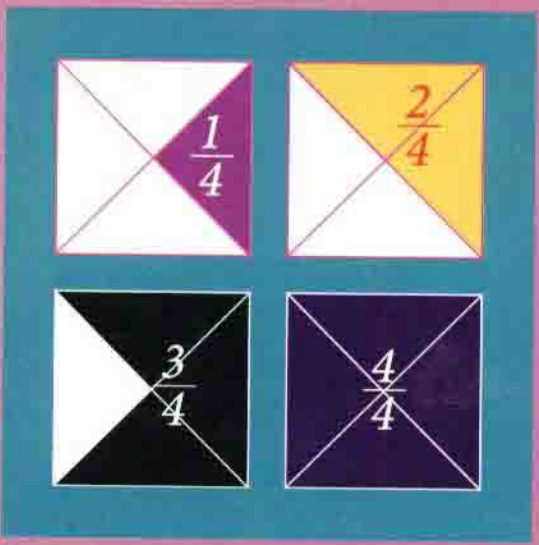
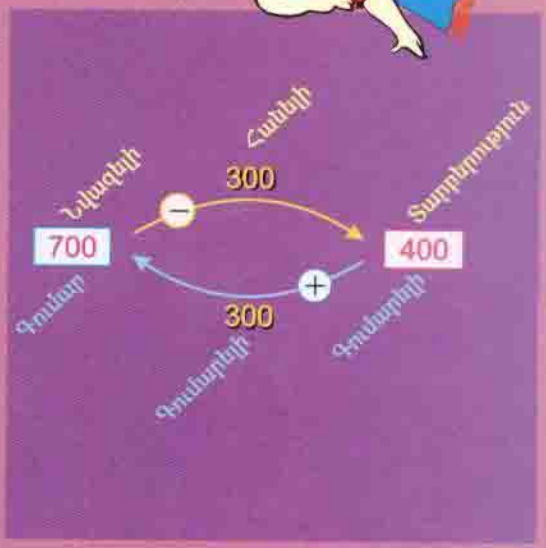
ՍՈԿՐԱՏ ՄԿՐՏՉՅԱՆ
ՍՈՒՐԵՆ ԻՍԿԱՆԴԱՐՅԱՆ
ԱՐԱՄ ԱԲՐԱՀԱՄՅԱՆ
ՈՈՒԲԵՆ ՍԱՐԳՍՅԱՆ

ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱ





4

«Զանգակ-97» հրատարակչություն

ՍՈԿՐԱՏ ՄԿՐՏՉՅԱՆ
ՍՈՒՐԵՆ ԻՍԿԱՆԴԱՐՅԱՆ
ԱՐԱՄ ԱԲՐԱՀԱՄՅԱՆ
ՌՈՒԲԵՆ ՍԱՐԳՍՅԱՆ

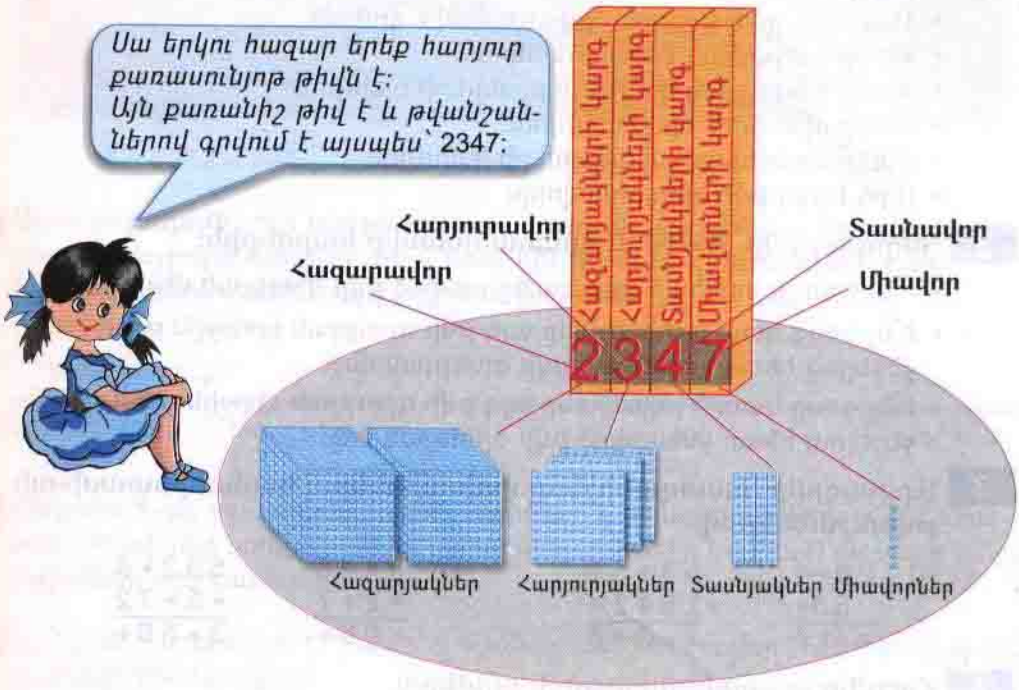
ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱ

4

**Դասագիրք 12-ամյա
հանրակրթական դպրոցի
չորրորդ դասարանի համար**

ԵՐԵՎԱՆ 2009

ԹԻՎ: ԹՎԻ ԲՆՈՒԹԱԳՐՈՒՄԸ



Իսկ սա երկու հարյուր հիսունյոթ հազար չորս հարյուր քսանվեց թիվն է: Այն վեցանիշ թիվ է:

257426

2 5 7 4 2 6

Միավոր — Ցույց է տալիս, թե քանի միավոր կա միավորների կարգում:

Տասնավոր — Ցույց է տալիս, թե քանի տասնյակ կա տասնյակների կարգում:

Հարյուրավոր — Ցույց է տալիս, թե քանի հարյուրյակ կա հարյուրյակների կարգում:

Հազարավոր — Ցույց է տալիս, թե քանի հազարյակ կա հազարյակների կարգում:

Տասհազարավոր — Ցույց է տալիս, թե քանի տասհազարյակ կա տասհազարյակների կարգում:

Հարյուրհազարավոր — Ցույց է տալիս, թե քանի հարյուրհազարյակ կա հարյուրհազարյակների կարգում:

1 **Կարդա՛ և բնութագրի՛ր թվերից յուրաքանչյուրը հարցաշարին համապատասխան. 4625, 45752, 725228:**

- Քանի՞ նիշ ունի:
- Քանի՞ իրարից տարբեր թվանշանով է գրված:
- Քանի՞ հազարյակ է պարունակում:
- Քանի՞ հազարյակ կա հազարյակների կարգում:
- Քանի՞ միավոր է պարունակում:
- Քանի՞ միավոր կա միավորների կարգում:
- Ո՞րն է այդ թվի հարյուրավորը:

2 **Կարդա՛ թիվը՝ 48764, և պատասխանի՛ր հարցերին:**

- Ի՞նչ է ցույց տալիս 6 թվանշանը տրված թվի գրության մեջ:
- Ի՞նչ ցույց կտա 6 թվանշանը այդ թվի գրության առաջին թվանշանը ջնջելուց հետո ստացված թվի գրության մեջ:
- Ի՞նչ ցույց կտա 6 թվանշանը այդ թվի գրության վերջին թվանշանը ջնջելուց հետո ստացված թվի գրության մեջ:

3 **Արտագրի՛ր՝ աստղանիշերը փոխարինելով համապատասխան թվանշաններով:**

ա) $\begin{array}{r} 28*4 \\ +\ \ 55* \\ \hline **17 \end{array}$ $\begin{array}{r} 53*51 \\ -\ 2642* \\ \hline **38 \end{array}$ բ) $\begin{array}{r} 8*45 \\ +\ *2*7 \\ \hline *68* \end{array}$ $\begin{array}{r} 502*4 \\ -\ *572 \\ \hline 3*50* \end{array}$

4 **Հաշվի՛ր արտահայտության արժեքը:**

ա) 4324 + 2676 60 · 7000 բ) 43712 + 1288 400 · 50

420000 – 748 36000 : 900 324216 – 978 45000 : 50

5 **Կազմի՛ր արտահայտություն և գտի՛ր՝**

ա) 7045–ից 412–ով մեծ թիվը, 7045 և 412 թվերի գումարը,

բ) 50–ից 70 անգամ մեծ թիվը, 50 և 70 թվերի արտադրյալը:

6 ա) Հայկը ձմերուկի համար վճարեց 2440 դրամ, իսկ սեխի համար՝ 2 անգամ պակաս: Հայկը որքա՞ն է վճարել այդ գնումների համար:

բ) Արան լոլիկի համար վճարեց 780 դրամ, իսկ վարունգի համար՝ 3 անգամ ավելի: Արան որքա՞ն է վճարել այդ գնումների համար:

7 ա) «Անտառային հեքիաթ» գիրքն արժե 1250 դրամ, որը 4750 դրամով էժան է «Մեր մոլորակի մայրցամաքները» գիրք–խաճանկարից: Որքա՞ն պետք է վճարել այդ երկու գրքերը գնելու համար:

բ) «Հին աշխարհի յոթ հրաշալիքները» գիրքն արժե 3000 դրամ, որը 2250 դրամով թանկ է «Մայրենի լեզվի զրուցարան» գրքից: Որքա՞ն պետք է վճարել այդ երկու գրքերը գնելու համար:

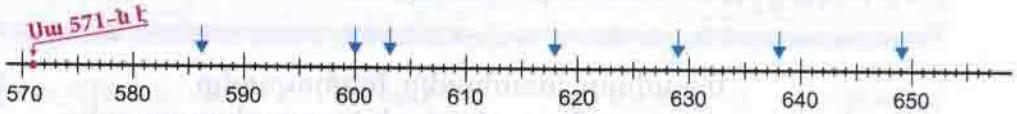
8 **Հետևելով օրինակին՝ յուրաքանչյուր հավասարության համար արա չորս ճշմարիտ դատողություն:**

$$350 - 250 = 100$$

- 350-ը 250-ից մեծ է 100-ով:
- 350 և 250 թվերի տարբերությունը 100 է:
- 250-ը 350-ից փոքր է 100-ով:
- 100-ը 350-ից փոքր է 250-ով:

$452 - 212 = 240$, $4502 - 2002 = 2500$, $6531 - 331 = 6200$

9 **Ասա յուրաքանչյուր սլաքի համապատասխան թիվը: Այդ թվերից յուրաքանչյուրի համար ասա նրա հարևան կլոր տասնյակները: Ո՞ր կլոր տասնյակն է այդ թվին ավելի մոտ:**

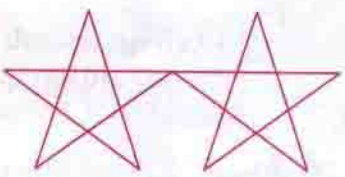


10 Հեղինեն 3-րդ դասարանի մաթեմատիկայի դասագրքում վրիպակ էր նկատել: Խնդրի մեջ հունիս ամսվա փոխարեն գրված էր հուլիս: Ո՞րն է այդ երկու ամիսների տարբերությունը:

11 ա) Արան 9 տարեկան է: Պապիկը 6 անգամ մեծ է Արայից: Քանի՞ տարով է պապիկը մեծ Արայից:

բ) Հայրիկը 36 տարեկան է: Նա 27 տարով մեծ է Հայկից: Քանի՞ անգամ է հայրիկը մեծ Հայկից:

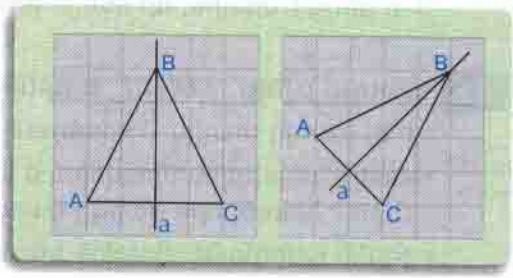
12 **Գծիր մեկ հպումով՝ առանց մատիտը թղթից կտրելու՝ յուրաքանչյուր գիծ գծելով միայն մեկ անգամ:**



13 **Մարզիր հիշողությունդ:**

14 **Գործնական աշխատանք:**

Վանդակավոր թղթի վրա գծիր ABC եռանկյունը և տար a ուղիղը այնպես, ինչպես պատկերված է նկարում: Կտրիր պատկերը եզրագծով և ծալելով a ուղիղով՝ պարզիր՝ համապատասխի՞ է արդյոք այն a ուղիղի նկատմամբ:



16 **Գրի՛ր այն թիվը, որը պարունակում է միայն՝**

ա) 1–ին կարգում՝ 7 կարգային միավոր, 5–րդ կարգում՝ 6 կարգային միավոր:

բ) 2–րդ կարգում՝ 8 կարգային միավոր, 4–րդ կարգում՝ 9 կարգային միավոր:

17 **Գրի՛ր այն վեցանիշ թիվը, որի՝**

ա) միավորը 2 է, տասհազարավորը՝ 0, իսկ մյուս բոլոր թվանշանները՝ 6,

բ) տասնավորը 0 է, հազարավորը՝ 3, իսկ մյուս բոլոր թվանշանները՝ 2,

գ) հարյուրավորը 2 է, հազարավորը՝ 4, իսկ մյուս բոլոր թվանշանները՝ 7:

18 **Աստղանիշերը փոխարինի՛ր համապատասխան թվանշաններով:**

ա) $\begin{array}{r} *5*24* \\ \times\quad\quad 3 \\ \hline *50**3 \end{array}$ բ) $\begin{array}{r} *8*03* \\ \times\quad\quad 8 \\ \hline 6*0**8 \end{array}$ գ) $\begin{array}{r} 2**2 \\ \times\quad 300 \\ \hline *20*** \end{array}$

19 **Հաշվի՛ր:** ա) $218 \cdot 7$ $4205 \cdot 4$ $532 \cdot 50$ $562 \cdot 700$ բ) $888 \cdot 3$ $3670 \cdot 5$ $555 \cdot 40$ $305 \cdot 400$

20 **Կազմի՛ր արտահայտություն և գտի՛ր՝**

ա) 6248–ից 250–ով փոքր թիվը, 6248 և 250 թվերի տարբերությունը,

բ) 560–ից 70 անգամ փոքր թիվը, 560 և 70 թվերի քանորդը:

21 ա) «Պարտեզ» գիրքը (հեղ.՝ Ս. Կապուտիկյան) արժե 1200 դրամ: Այն 950 դրամով թանկ է «Կապույտ հեքիաթ» գրքից (հեղ.՝ Ե. Պետրոսյան): Հաշվի՛ր, թե որքան պետք է վճարել այդ գրքերը գնելու համար:

բ) «Հազար ու մի եթե» գիրքը (հեղ.՝ Ե. Պետրոսյան) արժե 900 դրամ: Այն 3 անգամ էժան է «Մանկական գանձարան» գրքից: Հաշվի՛ր, թե որքան պետք է վճարել այդ գրքերը գնելու համար:

22 **Ասա՛ յուրաքանչյուր սլաքին համապատասխան թիվը: Այդ թվերից յուրաքանչյուրի համար ասա՛ նրա հարևան կլոր հարյուրյակները: Ո՞ր կլոր հարյուրյակն է այդ թվին ավելի մոտ:**

23 **Արտագրի՛ր և, ըստ օրինաչափության, տրված թվերից առաջ և հետո ավելացրո՛ւ ևս մեկական թիվ:**

ա) ..., 7630, 7623, 7616, ...

բ) ..., 7624, 7632, 7640, ...

ԿԱՐԳԱՅԻՆ ՄԻԱՎՈՐ

Ես արդեն գիտեմ, թե թվի գրության մեջ ինչ է ցույց տալիս յուրաքանչյուր կարգում գրված թվանշանը:

Օրինակ՝ **254647** թվի գրության երկրորդ և չորրորդ կարգերում գրված է միևնույն թվանշանը՝ 4–ը:

Տասնյակների կարգում (երկրորդ կարգ) գրված 4–ը ցույց է տալիս, որ այդ թվի տասնյակների կարգում կա 4 տասնյակ:

Հազարյակների կարգում (չորրորդ կարգ) գրված 4–ը ցույց է տալիս, որ այդ թվի հազարյակների կարգում կա 4 հազարյակ:

Միավորը, տասնյակը, հարյուրյակը, հազարյակը, տասհազարյակը և հարյուրհազարյակը կարգային միավորներ են:

1–ը միավորների (առաջին) կարգի կարգային միավորն է:
10–ը տասնյակների (երկրորդ) կարգի կարգային միավորն է:
100–ը հարյուրյակների (երրորդ) կարգի կարգային միավորն է:
1000–ը հազարյակների (չորրորդ) կարգի կարգային միավորն է:
10000–ը տասհազարյակների (հինգերերդ) կարգի կարգային միավորն է:
100000–ը հարյուրհազարյակների (վեցերորդ) կարգի կարգային միավորն է:

Թ-վի գրության յուրաքանչյուր թվանշան ցույց է տալիս, թե տվյալ կարգում քանի կարգային միավոր կա:

Օրինակ՝ **324098** թվի գրության մեջ՝

8–ը ցույց է տալիս, որ միավորների կարգում կա 8 **միավոր**,
9–ը ցույց է տալիս, որ տասնյակների կարգում կա 9 **տասնյակ**,
0–ն ցույց է տալիս, որ հարյուրյակների կարգում կարգային **միավոր չկա**,
4–ը ցույց է տալիս, որ հազարյակների կարգում կա 4 **հազարյակ**,
2–ը ցույց է տալիս, որ տասհազարյակների կարգում կա 2 **տասհազարյակ**,
3–ը ցույց է տալիս, որ հարյուրհազարյակների կարգում կա 3 **հարյուր-հազարյակ**:

15 **Կարդա՛ թիվը՝ 324707, և պատասխանի՛ր հարցերին:**

- Ի՞նչ է ցույց տալիս 7 թվանշանը տրված թվի գրության մեջ:
- Քանի՞ կարգային միավոր կա այդ թվի հինգերորդ կարգում: Ո՞րն է հինգերորդ կարգի կարգային միավորը:
- Քանի՞ կարգային միավոր կա այդ թվի երկրորդ կարգում:

24 **Փորձիր կռահել պատասխանները:**

- Թվերից մեկը մյուսից մեծ է 275-ով: Որքա՞ն է այդ թվերի տարբերությունը:
- Երկու թվերի տարբերությունը 420 է: Որքանո՞վ է մեկը մյուսից մեծ:
- Երկու թվերից մեկը մյուսից փոքր է 518-ով: Որքանո՞վ է մեկը մյուսից մեծ:
- Երկու թվերի քանորդը 5 է: Քանի՞ անգամ է մեկը մյուսից մեծ:

25 **Ո՞ր դատողությունն է ճշմարիտ: Մեկնաբանիր պատասխանդ:**

ա) Եռանկյունն այն բեկյալն է, որը բաղկացած է երեք հատվածներից:

բ) Եռանկյունն այն փակ բեկյալն է, որը բաղկացած է երեք հատվածներից:

գ) Քառակուսին այն ուղղանկյունն է, որի բոլոր կողմերը հավասար են:

դ) Քառակուսին այն քառանկյունն է, որի բոլոր կողմերը հավասար են:

26 **Մարզիր ուշադրությունդ:**
Դիտիր, ծածկիր և պատկերիր՝ պահպանելով կետերի դիրքերը:

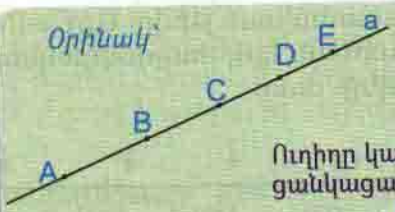
27 **Ժամը քանիսը պետք է ցույց տան երկրորդ և երրորդ ժամացույցները:**

28 **Կատարիր առաջադրանքները՝ հետևելով Այգի օրինակին:**

Գծիր որևէ ուղիղ և այն անվանիր a: Նշիր a ուղիղին պատկանող հինգ կետ և անվանիր A, B, C, D, E տառերով: Գրիր այդ ծայրակետերով 10 հատվածների անվանումներ:

- *Նշված կետերից ո՞րն է գտնվում մյուս երկու կետերի միջև:*
- *Այդ հատվածներից ո՞րն է կազմում մյուսի մաս:*

Օրինակ՝



- *AB, AC, ...*
- *B կետը գտնվում է A և D կետերի միջև:*
- *AB հատվածը AC հատվածի մաս է կազմում:*

Ուղիղը կարող ենք կարդալ նաև նրան պատկանող ցանկացած երկու կետերի նշանակումներով:

Օրինակ՝ a ուղիղը կարող ենք կարդալ նաև այսպես՝ AB ուղիղ, CD ուղիղ, AE ուղիղ և այլն:

Իհարկե, դու ճիշտ ես՝ AB-ն, CD-ն, AE-ն նաև համապատասխան հատվածների գրառումներն են:

ԹՎԻ ՆԵՐԿԱՅԱՑՈՒՄԸ ԿԱՐԳԱՅԻՆ ԳՈՒՄԱՐԵԼԻՆԵՐԻ ԳՈՒՄԱՐԻ ՏԵՍՔՈՎ

Թվի գրության յուրաքանչյուր թվանշան ցույց է տալիս, թե տվյալ կարգում քանի կարգային միավոր կա:

Գիտենք, որ յուրաքանչյուր թիվ կարելի է ներկայացնել կարգային գումարելիների գումարի տեսքով:

Օրինակ՝ 2457 = 2000 + 400 + 50 + 7
կամ 2457 = 2 հազ. + 4 հ. + 5 տ. + 7 մ.
կամ 2457 = 2 · 1000 + 4 · 100 + 5 · 10 + 7 · 1

Յուրաքանչյուր կարգային գումարելի ցույց է տալիս տվյալ կարգում միավորների քանակը:

Օրինակ՝ **2457** թվի **հազարյակների** կարգում կա **2000** միավոր,
հարյուրյակների կարգում՝ **400** միավոր,
տասնյակների կարգում՝ **50** միավոր,
միավորների կարգում՝ **7** միավոր:

29 **Տրված թիվը ներկայացրու կարգային գումարելիների գումարի տեսքով և պատասխանիր հարցերին:**

- Յուրաքանչյուր կարգում քանի՞ միավոր կա:
- Յուրաքանչյուր կարգում քանի՞ կարգային միավոր կա:

ա) 67, 308, 4552, 50305

բ) 24, 267, 3254, 10201

30 **Կարգային գումարելիների գումարը գրիր թվի տեսքով:**

ա) 7 հազ. + 3 հ. + 3 տ. + 5 մ.
8 · 10000 + 3 · 1000 + 2 · 10
200000 + 400 + 5

բ) 60000 + 2000 + 50 + 5
4 · 100000 + 3 · 100 + 2 · 1
6 հազ. + 3 հ. + 8 մ.

31 **Պարզիր, թե որ գումարն է կարգային գումարելիների գումար, և այն ներկայացրու թվի տեսքով:**

ա) 7 հազ. + 3 տ. + 5 մ.
7 · 10000 + 3 · 1000 + 4 · 10 + 6 · 1
40000 + 2050 + 30 + 5

բ) 60000 + 2000 + 520 + 5
4 · 100000 + 3 · 1000 + 2 · 1
7 հազ. + 3 հ. + 42 մ.

32 **Գրիր այն թիվը, որը կազմված է միայն՝**

- 7 տասհազարյակից, 3 հազարյակից և 8 միավորից,
- 2 հազարյակից, 2 հարյուրյակից և 2 միավորից,
- 5 հարյուրհազարյակից, 5 հազարյակից և 5 տասնյակից:

33 **Կազմիր արտահայտություն և պարզիր.**

ա) Որքա՞նով կմեծանա 34581 թիվը, եթե նրա գրության հինգերորդ կարգում գրված թվանշանը փոխարինենք 8–ով:

բ) Որքա՞նով կփոքրանա 34581 թիվը, եթե նրա գրության երրորդ կարգում գրված թվանշանը փոխարինենք 2–ով:

գ) Որքա՞նով կփոքրանա 434581 թիվը, եթե նրա գրության հազարավորը փոխարինենք 0–ով:

34 **Կարդա՛ Անիի մեկնաբանությունները և պատասխանի՛ր հարցերին:**

Եթե 56–ին ձախից կցագրենք 2 թվանշանը, ապա կստանանք 256 թիվը:

256–ը 56–ից մեծ է 200–ով:

Եթե 478–ին ձախից կցագրենք 2 թվանշանը, ապա կստանանք 2478 թիվը:

2478–ը 478–ից մեծ է 2000–ով:

Փորձի՛ր դարտողություններ անել:

- Որքա՞նով կմեծանա երկնիշ թիվը, եթե նրա գրությանը ձախից կցագրենք 4 թվանշանը: *Ասա՛ օրինակներ:*
- Որքա՞նով կմեծանա եռանիշ թիվը, եթե նրա գրությանը ձախից կցագրենք 3 թվանշանը: *Ասա՛ օրինակներ:*

35 **Արտագրի՛ր՝ աստղանիշերը փոխարինելով համապատասխան թվանշաններով:**

ա)
```
_78 |3
  6 |**
 _18
  18
   0
```

բ)
```
_845 |5
 *   |***
_34
 3*
 _*5
  45
   *
```

գ)
```
_8454 |6
 *    |1**9
_24
 24
 _054
   **
    *
```

դ)
```
_7420 |7
 *    |1*6*
_04*
  42
   *
```

36 **Հաշվի՛ր:** ա) 2184 : 7   3215 · 6   8540 : 70   242 · 60

բ) 8592 : 6   3320 · 7   5580 : 60   308 · 40

37 Զբոսաշրջիկները առաջին օրում անցան 20 կմ ճանապարհ, որը 5 անգամ քիչ է երկրորդ օրվա անցած ճանապարհից: Որքա՞ն ճանապարհ են անցել զբոսաշրջիկները այդ երկու օրում:

38 Առաջին ծորակով 1 ժամում ջրավազան կարող է լցվել 1450 լ ջուր, իսկ երկրորդով՝ 2 անգամ քիչ: Որքա՞ն ջուր կարող է ջրավազան լցվել 1 ժամում երկու ծորակներով միաժամանակ:

39 Հայկը Գագիկին առաջարկեց մտապահել որևէ եռանիշ թիվ և այդ թվին ձախից կցագրել 3 թվանշանը, այնուհետև ստացված թվից հանել մտապահած թիվը: Արդյունքը Հայկին պարզ էր: Ո՞րն էր այն:

Կազմիր նմանատիպ խնդիրներ երկնիշ և քառանիշ թվերի համար և առաջադրիր ընկերոջդ:

40 **Ասա յուրաքանչյուր սլաքին համապատասխան թիվը: Այդ թվերից յուրաքանչյուրի համար ասա նրա հարևան կլոր հազարյակները: Ո՞ր կլոր հազարյակն է այդ թվին ավելի մոտ:**

41 **Ներկայացրու՛ հավասարության տեսքով:**

ա) 120 և 90 թվերի տարբերությունը 30 է:
340 և 40 թվերի գումարը 380 է:
500-ը 50-ով փոքր է 550-ից:
500-ը 50-ով մեծ է 450-ից:

բ) 25 և 6 թվերի արտադրյալը 150 է:
350 և 50 թվերի քանորդը 7 է:
5600-ը 70 անգամ մեծ է 80-ից:
60-ը 70 անգամ փոքր է 4200-ից:

42 **Տրված թվերը գրիր երեք արտադրիչների արտադրյալի տեսքով:**

ա) 12, 24, 20

բ) 30, 36, 48

Օրինակ՝ $32 = 2 \cdot 4 \cdot 4$
կամ $32 = 8 \cdot 4 \cdot 1$

43 **Տարբեր ձևերով կարդա՛ արտահայտությունը և հաշվի՛ր արժեքը բանավոր:**

ա) $316 - 216$
$564 + 22$

բ) $300 \cdot 40$
$560 : 70$

գ) $499 + 500 + 501$
$5 \cdot 15 \cdot 20$

44 **Մարզի՛ր ուշադրությունդ:**
Դիտի՛ր, ծածկի՛ր և գծի՛ր աղյուսակը՝ պահպանելով թվերի դիրքերը:

7		5	
	5		6
	6	7	

45 ա) Արմենը 5 տարեկան է, իսկ հայրիկը նրանից մեծ է 23 տարով: 5 տարի հետո հայրիկը Արմենից քանի՞ տարով մեծ կլինի:

բ) Արտակը 5 տարեկան է, իսկ հայրիկը նրանից մեծ է 7 անգամ: 5 տարի հետո հայրիկը Արտակից քանի՞ անգամ մեծ կլինի:

46 **Արտագրի՛ր և, ըստ օրինաչափության, տրված թվերից առաջ և հետո գրի՛ր ևս մեկական թիվ:**

ա) ..., 3458, 3568, 3678, ...

բ) ..., 3647, 3446, 3245, ...

ԴԱՍ 7-8

ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ԿԱՐԳԸ ԱՐՏԱՀԱՅՏՈՒԹՅԱՆ ԱՐԺԵՔԸ ՀԱՇՎԵԼԻՍ

Գումարումն ու հանումը միևնույն կարգի գործողություններ են:

Բազմապատկումն ու բաժանումը նույնպես միևնույն կարգի գործողություններ են:

Բազմապատկումն ու բաժանումը ավելի բարձր կարգի գործողություններ են համարվում, քան գումարումն ու հանումը:

Արտահայտության արժեքը հաշվելիս միևնույն կարգի գործողությունները կատարվում են գրված հերթականությամբ՝ ձախից աջ:

Օրինակ՝

$4515 \overset{1}{-} 124 \overset{2}{+} 218 \overset{3}{+} 5412 = 10021$

1) $4515 - 124 = 4391$ 2) $4391 + 218 = 4609$ 3) $4609 + 5412 = 10021$

$462 \overset{1}{\cdot} 5 \overset{2}{:} 3 = 770$

1) $462 \cdot 5 = 2310$ 2) $2310 : 3 = 770$

```
 _2310|3
  21  |770
  _21
   21
    0
```

47 **Հաշվիր:** ա) 2184 – 725 + 96542 – 7205
1000 : 4 · 80 : 200
215 · 4 : 20 · 30

բ) 8592 – 657 + 124567 – 7025
5100 : 6 · 40 : 200
33600 : 60 : 70 · 22

48 **Արտահայտիր.**

ա) միլիմետրերով
5 սմ
7 մ
5 սմ 6 մմ
5 մ 55 սմ 6 մմ

բ) սանտիմետրերով
5 մ
35 դմ
25 մ 7 սմ
4 մ 5 դմ 6 սմ

գ) դեցիմետրերով
5 մ
3 կմ
5 կմ 2 մ
4 կմ 6 մ 7 դմ

դ) մետրերով
5 կմ
23 կմ 235 մ
318 կմ 16 մ
400 կմ 4 մ

1 սմ = 10 մմ	10 մմ = 1 սմ
1 դմ = 10 սմ	10 սմ = 1 դմ
1 դմ = 100 մմ	100 մմ = 1 դմ
1 մ = 10 դմ	10 դմ = 1 մ
1 մ = 100 սմ	100 սմ = 1 մ
1 մ = 1000 մմ	1000 մմ = 1 մ
1 կմ = 1000 մ	1000 մ = 1 կմ
1 կմ = 10000 դմ	10000 դմ = 1 կմ

49 **Հաշվի՛ր արտահայտության արժեքը, եթե a = 3200:**

ա) a + 308 − 1654
5 · a : 40

բ) a + 3208 − a
a : 40 · 64

a-ի փոխարեն տեղադրենք իր արժեքը:

Օրինակ՝ հաշվենք 2457 + a − 5302 արտահայտության արժեքը, եթե a = 3200:

2457 + 3200 − 5302 = 355

$$\begin{array}{r} 2457 \\ +\ 3200 \\ \hline 5657 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 5657 \\ -\ 5302 \\ \hline 355 \end{array}$$

50 **Ստուգի՛ր, թե որ բաժանումն է ճիշտ կատարված, և այն մեկնաբանելով՝ արտագրի՛ր տետրիդ մեջ:**

ա)
$$\begin{array}{r|l} 708 & 3 \\ \underline{6} & 206 \\ 18 & \\ \underline{18} & \\ 0 & \end{array} \qquad \begin{array}{r|l} 708 & 3 \\ \underline{6} & 236 \\ 10 & \\ \underline{9} & \\ 18 & \\ \underline{18} & \\ 0 & \end{array}$$

բ)
$$\begin{array}{r|l} 84054 & 6 \\ \underline{6} & 1409 \\ 24 & \\ \underline{24} & \\ 054 & \\ \underline{54} & \\ 0 & \end{array} \qquad \begin{array}{r|l} 84054 & 6 \\ \underline{6} & 14009 \\ 24 & \\ \underline{24} & \\ 054 & \\ \underline{54} & \\ 0 & \end{array}$$

51 ա) Աննան մեկ շաբաթում ավարտեց «Փոքրիկ իշխանը» գրքի ընթերցումը: Նա շաբաթվա առաջին օրը կարդաց 10 էջ, իսկ մյուս օրերին՝ 9-ական էջ: Քանի՞ էջից է կազմված «Փոքրիկ իշխանը» գիրքը:

բ) Սոնան շաբաթվա առաջին երեք օրում կարդաց օրական 12 էջ, կիրակի օրը՝ 14 էջ, իսկ մնացած օրերին՝ 10-ական էջ, և մեկ շաբաթում ավարտեց ընթերցել «Հեքիաթների ընտրանի» գիրքը: Քանի՞ էջից է կազմված այդ գիրքը:

52 ա) Մրգային աղցանի համար Սոնան օգտագործեց խնձոր, տանձ և դեղձ: Խնձորը 320 գ-ով ավելի էր դեղձից: Տանձը 120 գ-ով քիչ էր դեղձից: Հաշվի՛ր, թե որքան միրգ օգտագործեց Սոնան՝ գիտենալով, որ դեղձը 600 գ է:

բ) Արան ունի 780 դրամ, իսկ Հայկը՝ Արայից 140 դրամով պակաս: Կարենն ունի այնքան, որքան Հայկն ու Արան միասին: Կարո՞ղ են նրանք միասին գնել «Հայաստանի հրաշալիքներ» գիրքը, որն արժե 2400 դրամ:

53 **Պատասխանի՛ր հարցերին և ասա՛ նմանատիպ օրինակներ:**

- Որքանո՞վ կմեծանա թիվը, եթե նրա գրության հազարյակների կարգում գրված 0 թվանշանը փոխարինվի 7-ով:
- Որքանո՞վ կփոքրանա թիվը, եթե նրա գրության երկրորդ կարգում գրված 8 թվանշանը փոխարինվի 2-ով:

54 **Արտագրի՛ր և, ըստ օրինաչափության, տրված թվերից առաջ և հետո գրի՛ր ևս մեկական թիվ:**

ա) ..., 3424, 3529, 3634, ... բ) ..., 8714, 8609, 8504, ...

55 **Ասա՛ յուրաքանչյուր սլաքին համապատասխան թիվը: Այդ թվերից յուրաքանչյուրի համար ասա՛ նրա հարևան կլոր տասնյակները և կլոր հարյուրյակները: Ո՞ր կլոր տասնյակն է այդ թվին ավելի մոտ:**

56 **Կարդա՛ բառակապակցությունները և կազմի՛ր այն տառերի խումբը, որոնք օգտագործվել են՝**

- այդ երկու բառակապակցություններում,
- միայն առաջին բառակապակցության մեջ,
- միայն երկրորդ բառակապակցության մեջ,
- միաժամանակ և՛ առաջին, և՛ երկրորդ բառակապակցություններում:

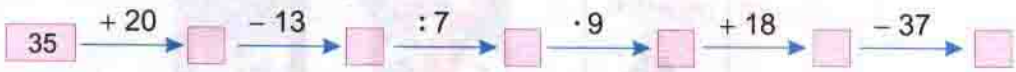
• հարազատ երկիր
• հզոր հայրենիք

Ասա՛ մի քանի տառ, որոնք չեն օգտագործվել ո՛չ առաջին, ո՛չ երկրորդ բառակապակցություններում:

57 **Տրված թվերը գրի՛ր երկու հավասար արտադրիչների արտադրյալի տեսքով:**

1, 4, 9, 16, 25, 36, 49, 64, 81, 100

58 **Մարզի՛ր հիշողությունդ:**



59 **Կարդա՛ Այգի մեկնաբանություններն ու կատարի՛ր առաջադրանքը:**

Կարելի է նշել ուղիղին պատկանող անթիվ կետեր:
Գծենք a ուղիղը և նշենք նրան պատկանող 4 կետ:

A, B, C, D կետերը պատկանում են a ուղիղին:

M կետը չի պատկանում a ուղիղին:

Գծի՛ր որևէ a ուղիղ: Նշի՛ր a ուղիղին պատկանող չորս կետ և նշանակի՛ր A, B, C, D տառերով: Նշի՛ր a ուղիղին չպատկանող չորս կետ և նշանակի՛ր M, N, E, F տառերով:

ՏԱՐԲԵՐ ԿԱՐԳԻ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ՊԱՐՈՒՆԱԿՈՂ ԱՐՏԱՀԱՅՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Սա գործողությունների կատարման կարգն է:

Դու արդեն պետք է կարողանաս ասել և կիրառել այս կանոնը:

Արտահայտության արժեքը հաշվելիս նախ կատարում ենք բարձր կարգի գործողությունները՝ գրված հերթականությամբ, ապա՝ ցածր կարգի գործողությունները:

Օրինակ՝ $2458 \overset{3}{+} 2476 \overset{1}{:} 4 \overset{4}{-} 236 \overset{2}{\cdot} 5 = 1897$

1) $\begin{array}{r|l} 2476 & 4 \\ \underline{24} & 619 \\ 07 & \\ \underline{4} & \\ 36 & \\ \underline{36} & \\ 0 & \end{array}$ 2) $\begin{array}{r} 236 \\ \cdot\ 5 \\ \hline 1180 \end{array}$ 3) $\begin{array}{r} 2458 \\ +\ 619 \\ \hline 3077 \end{array}$ 4) $\begin{array}{r} 3077 \\ -\ 1180 \\ \hline 1897 \end{array}$

60 **Հաշվիր արտահայտության արժեքը:**

ա) $32406 - 2235 : 5$

$30184 - 7025 : 5 + 9683$

$42588 : 7 - 205 \cdot 6 + 960 : 3$

բ) $2539 + 724 \cdot 7$

$25300 - 7000 : 8 + 3494$

$4078 \cdot 7 - 204 : 6 + 777 : 3$

61 **Հաշվիր արտահայտության արժեքը, եթե $a = 525$:**

ա) $a \cdot 4 - 2640 : 3$

$a : 3 + a \cdot 5 - 2800$

բ) $7 \cdot a - 4068 : 9$

$7 \cdot a + a : 5 - 3780$

62 **Կազմիր արտահայտություն և հաշվիր՝**

ա) 5246 և 847 թվերի գումարը,

4221 և 7 թվերի քանորդը,

$345 \cdot 7$ և $3535 : 7$ արտահայտությունների տարբերությունը.

բ) 4521 և 789 թվերի տարբերությունը,

3214 և 7 թվերի արտադրյալը,

$2405 : 5$ և $216 \cdot 80$ արտահայտությունների գումարը:

63 **Արտահայտիր նշված միավորներով:**

ա) 5 ր 40 վ = ▢ վ

7 ժ 18 ր = ▢ ր

5 օր 18 ժ = ▢ ժ

7 տարի 11 ամիս = ▢ ամիս

10 դար 54 տարի = ▢ տարի

բ) 7 ր 14 վ = ▢ վ

8 ժ 35 ր = ▢ ր

6 օր 12 ժ = ▢ ժ

9 տարի 10 ամիս = ▢ ամիս

12 դար 64 տարի = ▢ տարի

64 **24267 թվի 3-րդ կարգի կարգային միավորների թիվը ավելացրու 4-ով և հաշվիր ստացված և տրված թվերի տարբերությունը:**

65 **Հետևյալ դատողությանը համապատասխան ասա օրինակներ:**

> Երկու թվերի տարբերությունը ցույց է տալիս, թե դրանցից մեկը որքանով է մեծ մյուսից:

66 **Գնացուցակում բերված տվյալներին համապատասխան կազմիր արտահայտություն և հաշվիր արժեքը:**

Անվանումը	1 կգ-ի գինը
Տավարի միս	1650 դրամ
Խոզի միս	1800 դրամ
Հավի միս	1300 դրամ
Երշիկ	1200 դրամ

ա) Որքա՞ն պետք է վճարել 2 կգ տավարի միս, 3 կգ խոզի միս և 2 կգ երշիկ գնելու համար:

բ) Հասմիկը գնեց 3 կգ տավարի միս, 2 կգ հավի միս, 1 կգ երշիկ և վճարեց 10000 դրամանոց մեկ թղթադրամ: Որքա՞ն դրամ պետք է վերադարձնի վաճառողը նրան:

67 Բնակարանն ունի 3 ննջասենյակ: Առաջին ննջասենյակի մակերեսը 18 մ^2 է: Դա երկու անգամ մեծ է երկրորդի մակերեսից: Իսկ երկրորդի մակերեսը 6 մ^2-ով փոքր է երրորդի մակերեսից: Որքա՞ն է այդ բնակարանի ննջասենյակների ընդհանուր մակերեսը:

68 **Յուրաքանչյուր դրամանիշից քանի՞ հատ պետք է վերցնել՝ 3460 դրամ ստանալու համար: Կատարիր չորս տարբեր ընտրություն և յուրաքանչյուրին համապատասխան կազմիր արտահայտություն:**

69 Գրքի և գրիչի գների տարբերությունը 270 դրամ է: Որքա՞ն արժե գիրքը, եթե գրիչն արժե 30 դրամ:

70 Հայկը մայրիկին հարցրեց, թե որքան է վճարել գրքի և որքան՝ գրիչի համար, մայրիկը պատասխանեց, որ դրանց գների տարբերությունը 270 դրամ է, և գրքի համար վճարել է 300 դրամ: Հայկն ասաց, որ հնարավոր չէ այդ տվյալներով որոշել գրիչի գինը: Երբ մայրիկն ավելացրեց, որ գրիչի գումարը կբավարարի այդ գրքից ևս մեկը գնելու համար, Հայը անմիջապես իմացավ գրիչի գինը: Որքա՞ն արժե գրիչը:

71 **Պատասխանիր արագ:**

- 7 ձկնորսներ 7 ձուկը ուտում են 7 օրում: Նույն պայմանների դեպքում 5 ձկնորսներ 5 ձուկը քանի՞ օրում կուտեն:
- Ձկնորս Աշոտը 5 րոպեում բռնեց 5 ձուկ: Նա քանի՞ ձուկ կբռնի 7 րոպեում:

72 Արամը Նարեկին առաջարկեց մտապահել որևէ եռանիշ թիվ և այդ թվի գրությանը աջից կցագրել 6 թվանշանը: Այնուհետև պահանջեց ստացված թվից հանել մտապահած թվի և 10-ի արտադրյալը: Արդյունքը Արամին պարզ էր: Ո՞րն էր արդյունքը:

Դու՛ էլ կազմիր նմանատիպ խնդիրներ երկնիշ և քառանիշ թվերի համար և առաջադրիր ընկերոջդ:

73 ա) Հայկը գրել է բոլոր միանիշ և երկնիշ թվերը: Կարո՞ղ ես ասել, թե Հայկը քանի անգամ է օգտագործել յուրաքանչյուր թվանշան:

բ) Հայկը պարզեց, որ բոլոր երկնիշ թվերի քանակը 90 է: Իսկ դու կարո՞ղ ես պարզել բոլոր եռանիշ թվերի քանակը:

74 **Կազմիր երեք գործողություն պարունակող երկու այնպիսի արտահայտություն, որոնց արժեքները հավասար լինեն 250-ի:**

75 **Վանդակները փոխարինիր գործողության նշաններով այնպես, որ ստանաս հավասարություն:**

ա) 5 ▫ 5 ▫ 5 ▫ 5 ▫ 5 = 55   բ) 6 ▫ 6 ▫ 6 ▫ 6 ▫ 6 = 66

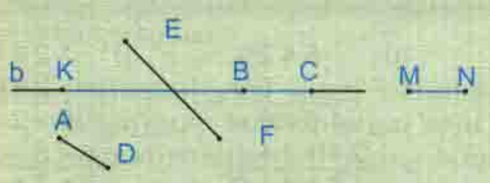
76 **Մարզիր հիշողությունդ:**

47 —(+ 25)→ ▫ —(· 10)→ ▫ —(: 9)→ ▫ —(– 16)→ ▫ —(+ 17)→ ▫ —(– 34)→ ▫

77 **Ասա՛ յուրաքանչյուր սլաքին համապատասխան թիվը: Դրանցից յուրաքանչյուրի համար ասա՛ նրա հարևան կլոր տասնյակները, հարևան կլոր հարյուրյակները և հարևան կլոր հազարյակները: Ո՞րն է այդ թվի ամենամոտ կլոր տասնյակը:**

78 **Կարդա՛ Այգի մեկնաբանություններն ու կատարիր առաջադրանքը:**

Կարելի է նշել միևնույն ուղիղի մաս կազմող անթիվ հատվածներ:



Օրինակ՝

KB, KC, BC, MN հատվածներից յուրաքանչյուրը b ուղիղի մաս է կազմում:

EF և AD հատվածները b ուղիղի մաս չեն կազմում:

Գծի՛ր որևէ ուղիղ և այն նշանակի՛ր a: Նշի՛ր a ուղիղին պատկանող երկու հատված: Նշի՛ր a ուղիղին չպատկանող երկու հատված:

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
«ՄԽԻԹԱՐ ՍԵԲԱՍՏԱՑԻ»
Կրթական Համալիր
ԵՐԵՎԱՆԻ

ՓԱԿԱԳԾԵՐ ՊԱՐՈՒՆԱԿՈՂ ԱՐՏԱՀԱՅՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Սա գործողությունների կատարման կարգն է փակագծերի առկայության դեպքում:

Դու արդեն պետք է կարողանաս ասել և կիրառել այս կանոնը:

Արտահայտության արժեքը հաշվելիս փակագծերի առկայության դեպքում նախ հաշվում ենք փակագծերում գրված արտահայտության արժեքը:

Օրինակ՝ $4000 - (2492 + 798) : 70 = 3953$

1) $\begin{array}{r} 2492 \\ +\ 798 \\ \hline 3290 \end{array}$ 2) $\begin{array}{r|l} 3290 & 70 \\ \cline{2-2} 28 & 47 \\ \cline{1-1} 49 & \\ \cline{1-1} 49 & \\ \cline{1-1} 0 & \end{array}$ 3) $\begin{array}{r} 4000 \\ -\ 47 \\ \hline 3953 \end{array}$

79 Հաշվիր արտահայտության արժեքը:

ա) $5 \cdot (532 - 483)$

$60 \cdot (4000 - 2676) + 748$

$62 \cdot (4880 : 80 - 244 : 4)$

բ) $4242 - (3415 - 1280)$

$324216 - (43015 - 1200) : 5$

$215432 - 55 \cdot (42240 : 60 - 704)$

80 **Փորձիր հասկանալ բազմանիշ թիվը երկնիշ թվով բազմապատկման այունակաձև գրելու եղանակը, և աստղանիշերը փոխարինիր համապատասխան թվանշաններով:**

$$\begin{array}{r} .1053 \\ \quad\ 57 \\ \hline 7371 \\ +\ 5265 \\ \hline 60021 \end{array}$$

$1053 \cdot 57 = 60021$

Թիվը երկնիշ թվով բազմապատկելիս այունակաձև գրելու դեպքում նախ բազմապատկում ենք միավորով՝ 7-ով, ապա տասնավորով՝ 5-ով, և արդյունքները գումարում այնպես, ինչպես ցույց է տրված օրինակում:

Գրում ենք մեկ նիշ խորքից:

ա) $\begin{array}{r} .423 \\ \quad\ 84 \\ \hline 1**2 \\ +\ 33** \\ \hline **53* \end{array}$ բ) $\begin{array}{r} .324 \\ \quad\ 35 \\ \hline 1*2* \\ +\ 9** \\ \hline 1*34* \end{array}$ գ) $\begin{array}{r} .5423 \\ \quad\ 53 \\ \hline 16*6* \\ +\ 2**1* \\ \hline **4*9 \end{array}$ դ) $\begin{array}{r} .1240 \\ \quad\ 280 \\ \hline 9*2 \\ +\ **8 \\ \hline 3*7*** \end{array}$

81 Հաշվիր: ա) $2324 \cdot 72$ $6540 \cdot 840$ բ) $8452 \cdot 62$ $1180 \cdot 340$ գ) $2500 \cdot 160$ $1200 \cdot 320$

82 **Հաշվիր արտահայտության արժեքը, եթե a = 3400:**

ա) $2458 \cdot (a - 3339)$
$1647 \cdot (a - 3400)$

բ) $5642 \cdot (a - 3352)$
$9999 : (a - 3399)$

83 **Դիր փակագծեր այնպես, որ հավասարությունը դառնա ճշմարիտ:**

ա) $610 + 300 - 120 - 20 = 810$
$610 - 300 - 100 : 20 = 600$

բ) $600 - 600 - 500 \cdot 5 = 100$
$600 - 300 - 500 : 5 = 400$

84 **Արտահայտիր.**

ա) գրամներով
5 կգ, 7 կգ 250 գ, 5 g, 5 g 12 կգ 60 գ

բ) ցենտներներով
5 տ, 12 տ 7 g

գ) կիլոգրամներով
12 տ, 22 տ 5 g, 25 տ 7 կգ, 4 տ 5 g 62 կգ

1 կգ = 1000 գ	1000 գ = 1 կգ
1 g = 100000 գ	100000 գ = 1 g
1 g = 100 կգ	100 կգ = 1 g
1 տ = 1000 կգ	1000 կգ = 1 տ
1 տ = 10 g	10 g = 1 տ

85 **Կազմիր արտահայտություն և լուծիր խնդիրը:**

ա) Բրիգադը մինչև ընդմիջում քաղեց 2 տ 450 կգ խնձոր, իսկ ընդմիջումից հետո՝ 600 կգ ավելի: Ամբողջ խնձորը հավասարապես լցրեցին 220 արկղի մեջ և ուղարկեցին պահեստ: Քանի՞ կիլոգրամ խնձոր լցրեցին յուրաքանչյուր արկղի մեջ:

բ) Անին գնեց 7 միատեսակ տուփ կարագ: Այդ կարագից 540 գ նա օգտագործեց գաթա պատրաստելու համար, իսկ մնացած 860 գ–ը պահեց սառնարանում: Որքա՞ն էր մեկ տուփ կարագի զանգվածը:

86 **Կազմիր արտահայտություն և լուծիր խնդիրը:**

ա) Պահեստապետը պահեստում եղած 840 կգ շաքարավազից 2–ական կիլոգրամ լցրեց 180 տոպրակների մեջ և ուղարկեց խանութ: Որքա՞ն շաքարավազ մնաց պահեստում:

բ) Վարպետը 300 լիտր խաղողի հյութից լցրեց 2 լիտր տարողությամբ 75 շիշ: Մնացած հյութը նա լցրեց 3 լիտրանոց շշերի մեջ: Քանի՞ 3 լիտրանոց շիշ օգտագործեց նա:

87 **Ասա յուրաքանչյուր սլաքին համապատասխան թիվը: Այդ թվերից յուրաքանչյուրի համար ասա նրա հարևան կլոր հարյուրյակները և կլոր հազարյակները: Ո՞ր կլոր հարյուրյակն է այդ թվին ավելի մոտ:**

88 **Ասա՛ որոնք են վեցանիշ թվի գրության կարգային միավորները և պատասխանիր հարցերին:**

- Քանի՞ կարգային միավոր կարող է պարունակել թվի յուրաքանչյուր կարգ:
- Ասա՛ մի քանի թիվ, որոնց հազարյակների կարգում կա 7 կարգային միավոր:
- Ասա՛ մի քանի թիվ, որոնց հարյուրյակների կարգում կարգային միավոր չկա:

89 **Բերված տվյալներին համապատասխան ասա՛, թե որ դատողությունն է ճշմարիտ:**

Երբ Սոնան առաջին անոթից 3 լ ջուր լցրեց երկրորդի մեջ, երկու անոթներում ջրի քանակները հավասարվեցին:

- Առաջին անոթում կար 3 լ ավելի ջուր, քան երկրորդում:
- Առաջին անոթում կար 6 լ ավելի ջուր, քան երկրորդում:
- Երկրորդ անոթում կար 6 լ պակաս ջուր, քան առաջինում:

90 **Արտագրիր և լրացրու բաց թողած թվերն ու թվանշանները:**

ա) 7 հազ. + □ հ. + □ մ. = *804

□ հազ. + □ հ. + 3 տ. + □ մ. = 42*8

բ) 40000 + □ + □ + 5 = *302*

□ · 1000 + □ · 100 + 2 · 1 = 7*5*

91 **Կազմիր երեքական գործողություն պարունակող երկու տարբեր արտահայտություններ, որոնցից յուրաքանչյուրի արժեքը լինի 420:**

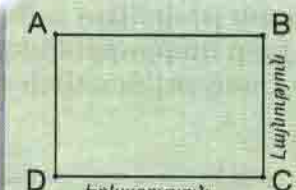
92 **Մարզիր հիշողությունդ:**

4200 : 70 → □ · 50 → □ : 300 → □ · 560 → □ : 80 → □ · 60 → □

93 ա) Հաշվիր 15 սմ և 20 սմ կողմերով ուղղանկյան պարագիծն ու մակերեսը:

բ) Հաշվիր 20 սմ կողմով քառակուսու պարագիծն ու մակերեսը:

Դու արդեն պետք է կարողանաս ասել և կիրառել այս կանոնները:



- Ուղղանկյան հանդիպակաց կողմերն իրար հավասար են:
- Ուղղանկյան պարագիծը հավասար է նրա լայնության և երկարության գումարի կրկնապատիկին:
- Ուղղանկյան մակերեսը հավասար է նրա երկարության և լայնության արտադրյալին:

ԴԱՍ 13-14

ԳՈՒՄԱՐՄԱՆ ՏԵՂԱՓՈԽԱԿԱՆ ՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Սա գումարման տեղափոխական հատկությունն է:

Դու արդեն պետք է կարողանաս ասել և կիրառել այս կանոնը:

Գումարելիների տեղափոխությունից գումարը չի փոխվում:

Այս հատկությունը կիրառում ենք մի քանի թվերի գումարը արագ հաշվելու համար:

Օրինակ՝

$350 + 526 + 50 = 350 + 50 + 526 = 926$

$450 + 124 + 200 + 50 = 450 + 50 + 200 + 124 = 824$

$960 + 315 + 248 + 40 = 960 + 40 + 315 + 248 = 1315 + 248 = 1563$

$$\begin{array}{r} 1315 \\ +\ 248 \\ \hline 1563 \end{array}$$

94 **Հաշվիր՝ օգտվելով գումարման տեղափոխական հատկությունից:**

ա) $393 + 600 + 7 + 3000$
$12000 + 6214 + 8000$
$6480 + 224 + 500 + 20$
$375 + 254 + 600 + 25 + 312$

բ) $796 + 200 + 4 + 450$
$38000 + 6550 + 2000$
$42300 + 142 + 2000 + 700$
$750 + 2807 + 880 + 250$

95 **Կատարիր գործողությունները:**

ա) 90 կմ + 234 կմ + 210 կմ
8 կմ 250 մ – 3 կմ
6 կմ 420 մ + 3 կմ 200 մ
6 կմ 700 մ + 300 մ

բ) 30 կմ + 352 կմ + 170 կմ
8 կմ 420 մ – 210 մ
5 կմ 385 մ + 7 կմ 400 մ
8 կմ 200 մ + 800 մ

96 **Հաշվիր արտահայտության արժեքը, եթե a = 4200:**

ա) $a : (70 + 130) \cdot 45$
$32 \cdot (a + 800) : 80$

բ) $72 \cdot (a - 3504) : 6$
$a \cdot (a - 4160) : 70$

97 **Հաշվիր:** ա) $2 \cdot 72$ կգ, $3 \cdot 15$ վ, $6 \cdot 84$ մ, $12 \cdot 100$ տ, $12 \cdot 32$ լ, $36 \cdot 24$ մ^2

բ) $7 \cdot 3$ ժ, $6 \cdot 8$ ր, $4 \cdot 27$ կմ, $8 \cdot 25$ տ, $8 \cdot 27$ կմ^2, $3 \cdot 25$ g

98 **Հաշվիր:** ա) $62400 : 60$, $3054 \cdot 62$ բ) $5050 : 50$, $5002 \cdot 55$ գ) $350700 : 70$, $4564 \cdot 770$

99 **Ասա՛ այն թիվը, որի գրությունը վերջանում է 8 թվանշանով և գտնվում է 324 և 334 թվերի միջև:**

100 ա) 345628 թվի II, III և V կարգերում գրված թվանշաններով կազմի՛ր երկու եռանիշ թիվ և հաշվի՛ր դրանց տարբերությունը:

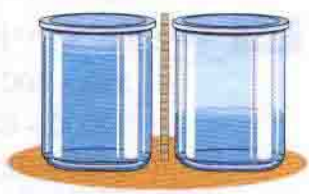
բ) 578423 թվի I, III և VI կարգերում գրված թվանշաններով կազմի՛ր երկու եռանիշ թիվ և հաշվի՛ր դրանց գումարը:

101 ա) Հաշվի՛ր ուղղանկյան պարագիծը, եթե նրա կողմերից մեկը 48 մմ է, իսկ մյուսը 18 մմ-ով մեծ է այդ կողմից:

բ) Հաշվի՛ր ուղղանկյան պարագիծը, եթե նրա կողմերից մեկը 48 մմ է, իսկ մյուսը 3 անգամ մեծ է այդ կողմից:

102 **Բերված տվյալներին համապատասխան ասա՛, թե որ դատողությունն է ճշմարիտ:**

Երբ Սոնան առաջին անոթից 3 լ ջուր լցրեց երկրորդի մեջ և 2 լ էլ դատարկեց, ապա այդ երկու անոթներում ջրի քանակները հավասարվեցին:



- Առաջին անոթում կար 2 լ ավելի, քան երկրորդում:
- Առաջին անոթում կար 3 լ ավելի, քան երկրորդում:
- Առաջին անոթում կար 5 լ ավելի, քան երկրորդում:
- Առաջին անոթում կար 8 լ ավելի, քան երրորդում:
- Առաջին անոթում կար 7 լ ավելի, քան երրորդում:

103 Եթե Աննայի մտապահած թվից հանենք 20, իսկ Սոնայի մտապահած թվին գումարենք 40, կստանանք հավասար թվեր: Որքանո՞վ է Աննայի մտապահած թիվը մեծ Սոնայի մտապահած թվից:

104 Եթե Գոհարի մտապահած թիվը մեծացնենք 120-ով, իսկ Լուսինեի մտապահած թիվը փոքրացնենք 100-ով, ապա կստանանք հավասար թվեր: Որքա՞ն է Լուսինեի ու Գոհարի մտապահած թվերի տարբերությունը:

105 **Գրի՛ր չորս թիվ նշված կարգով և պատասխանի՛ր հարցերին: Առաջինը քո մտապահած թիվն է: Երկրորդը առաջինից մեծ է 10-ով: Երրորդը երկրորդից մեծ է 15-ով: Չորրորդը երրորդից մեծ է 20-ով:**

- Որքա՞ն է երրորդ և առաջին թվերի տարբերությունը:
- Որքա՞ն է չորրորդ և առաջին թվերի տարբերությունը:
- Որքանո՞վ է երրորդ թիվը մեծ առաջինից:
- Որքանո՞վ է չորրորդ թիվը մեծ երկրորդից:

Այժմ քո կատարած աշխատանքը համեմատի՛ր ընկերոջդ կատարածի հետ: Համեմատե՛ք հարցերի պատասխանները: Այդ հարցերին պատասխանելու համար անհրաժե՞շտ էր արդյոք իմանալ մտապահած թիվը:

106 Լրացրու աղյուսակը:

Հազարյակների դաս			Միավորների դաս			Թիվը
Հարյուր-հազարյակ	Տաս-հազարյակ	Հազարյակ	Հարյուրյակ	Տասնյակ	Միավոր	
						201412
	3	0	4	0	0	
						60032
1	9	0	7	0	4	

107 Փակագծերը դիր այնպես, որ ստանաս հավասարություն:

ա) $1500 : 300 - 40 \cdot 5 - 15 = 0$
$4800 : 600 - 30 \cdot 7 - 210 = 8$

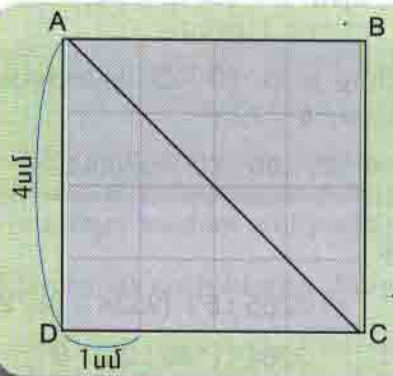
բ) $2400 : 40 + 20 \cdot 5 - 400 = 0$
$4500 : 90 - 40 \cdot 7 - 630 = 0$

108 Մարզիր ուշադրությունդ:

Դիտիր, ծածկիր և պատկերիր՝ պահպանելով կետերի դիրքերը:

109 Մարզիր հիշողությունդ:

110 Կարդա, մեկնաբանիր և կատարիր առաջադրանքները:



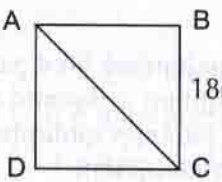
ABCD քառակուսու մակերեսը հավասար է 16 սմ^2, քանի որ այն պարունակում է 16 հատ 1 սմ կողմով քառակուսի:

ABCD քառակուսին AC անկյունագծով բաժանվում է երկու հավասար եռանկյունների:

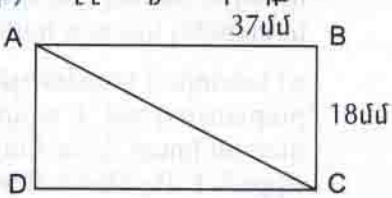
ABC եռանկյան մակերեսը հավասար է 8 սմ^2:

Գծագրում բերված տվյալներին համապատասխան հաշվիր ADC եռանկյան մակերեսը:

ա) Քառակուսու դեպքում:



բ) Ուղղանկյան դեպքում:



ԲԱԶՄԱՊԱՏԿՄԱՆ ՏԵՂԱՓՈԽԱԿԱՆ ՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Սա բազմապատկման տեղափոխական հատկությունն է:

Դու արդեն պետք է կարողանաս ասել և կիրառել այս կանոնը:

Արտադրիչների տեղափոխությունից արտադրյալը չի փոխվում:

Այս հատկությունը կիրառում ենք մի քանի թվերի արտադրյալը արագ հաշվելու համար:

Օրինակ՝ $50 \cdot 52 \cdot 20 = 50 \cdot 20 \cdot 52 = 52000$

$20 \cdot 12 \cdot 30 \cdot 5 = 20 \cdot 5 \cdot 30 \cdot 12 = 3000 \cdot 12 = 36000$

$$\begin{array}{r} 12 \\ \cdot\ 3000 \\ \hline 36000 \end{array}$$

111 **Հաշվի՛ր՝ օգտվելով բազմապատկման տեղափոխական հատկությունից:**

ա) $20 \cdot 718 \cdot 50$

$80 \cdot 60 \cdot 50$

$30 \cdot 24 \cdot 50 \cdot 20$

բ) $40 \cdot 48 \cdot 25$

$40 \cdot 70 \cdot 50$

$50 \cdot 42 \cdot 40 \cdot 2$

112 **Հաշվի՛ր արտահայտության արժեքը, եթե $a = 80$, $b = 50$:**

ա) $20 \cdot a \cdot 70 \cdot b$

բ) $a \cdot 2 \cdot 90 \cdot b$

Օրինակ՝ հաշվենք $a \cdot b \cdot 80 \cdot 25$ արտադրյալը, եթե $a = 4$, $b = 70$:

$4 \cdot 70 \cdot 80 \cdot 25 = 4 \cdot 25 \cdot 80 \cdot 70 = 560000$

113 **Հաշվի՛ր արտահայտության արժեքը:**

ա) $450 \cdot 32 - 526 + (9324 - 872) : 2$

$4500 : 3 \cdot (275 : 5)$

բ) $3265 : 5 + (9324 - 8872) \cdot 7$

$3264 : (160 : 20) : 8$

114 **Կազմի՛ր արտահայտություն և լուծի՛ր խնդիրը:**

ա) Համերգային դահլիճում 5 շարքով տեղադրված են 9-ական նստատեղ ունեցող նստարան: Յուրաքանչյուր շարքում 6 նստարան է: Ընդամենը քանի՞ նստատեղ կա այդ դահլիճում:

բ) Խնձորով բարձած մեքենայում արկղերը դասավորված են 4 շարքով, յուրաքանչյուրում՝ 6 արկղ: Այդպիսի շարքերով արկղերը 5 շերտով դասավորված են իրար վրա: Հայտնի է նաև, որ մեկ արկղ խնձորի զանգվածը 20 կգ է: Որքա՞ն է մեքենայում բարձած ամբողջ խնձորի զանգվածը:

115 **Կազմիր արտահայտություն և հաշվիր արժեքը:**

ա) Գրիր որևէ թիվ: Այդ թվին ավելացրու 15 և ստացված գումարը բազմապատկիր 10-ով: Արդյունքից հանիր 150:

բ) Գրիր որևէ թիվ: Այդ թվին գումարիր 125: Ստացված գումարը մեծացրու 5 անգամ: Արդյունքը փոքրացրու 625-ով:

գ) Գրիր որևէ թիվ: Այն բազմապատկիր 10-ով: Ստացված արտադրյալը մեծացրու 150-ով: Արդյունքը բաժանիր 10-ի:

116 **Կատարիր գործողությունները:**

ա) 60 կգ + 274 կգ + 440 կգ
12 կգ 250 գ – 8 կգ
7 կգ 425 գ + 5 կգ 575 գ
5 կգ 400 գ + 600 գ

բ) 250 g + 618 g + 50 g
82 g 42 կգ – 65 g
5 տ 385 կգ + 12 տ 615 կգ
12 տ 2 g + 6 տ 8 g

117 **Հաշվիր: Արագ հաշվելու համար այն նախ ներկայացրու արտադրյալի տեսքով:**

ա) 62 + 62 + 62 + 62 + 62

բ) 45 + 45 + 45 + 45 + 45

118 **Գրիր երեք թիվ նշված կարգով և պատասխանիր հարցերին: Առաջինը քո մտապահած միանիշ թիվն է: Երկրորդը առաջինից մեծ է 2 անգամ: Երրորդը երկրորդից մեծ է 10 անգամ:**

- Որքա՞ն է երկրորդ և առաջին թվերի քանորդը:
- Որքա՞ն է երրորդ և առաջին թվերի քանորդը:
- Որքա՞ն է երրորդ և երկրորդ թվերի քանորդը:
- Քանի՞ անգամ է երրորդ թիվը մեծ առաջին թվից:

Այժմ քո կատարած աշխատանքը համեմատիր ընկերոջդ կատարածի հետ: Համեմատեք հարցերի պատասխանները: Այդ հարցերին պատասխանելու համար անհրաժեշտ է արդյոք իմանալ մտապահած թիվը:

119 **Լրացրու աղյուսակը:** ***Կարող ես կատարել բանավոր:***

Նախորդ կլոր տասնյակը	Թիվը	Հաջորդ կլոր տասնյակը
	4328	
	4001	
	54328	
	654328	

Նախորդ կլոր հարյուրյակը	Թիվը	Հաջորդ կլոր հարյուրյակը
	4328	
	4001	
	54328	
	654328	

Նախորդ կլոր հազարյակը	Թիվը	Հաջորդ կլոր հազարյակը
	4328	
	4001	
	54328	
	654328	

- Ո՞ր կլոր տասնյակն է տրված թվին ավելի մոտ:
- Ո՞ր կլոր հարյուրյակն է տրված թվին ավելի մոտ:
- Ո՞ր կլոր հազարյակն է տրված թվին ավելի մոտ:

120 **Կարդա՛ Աննայի, Սոնայի և Հայկի գրած թվերի խմբերը, որոնց անվանում ենք նաև բազմություններ, և պատասխանի՛ր հարցերին:**

Աննա — { 7, 35, 88, 452, 4875, 56478, 654789 }
Սոնա — { 3, 44, 88, 452, 5687, 56478, 789654 }
Հայկ — { 7, 35, 88, 452, 4875, 32654, 546321 }

- Ո՞ր թվերն են, որ կան միաժամանակ երեք բազմություններում:
- Ո՞ր թվերն են, որ կան և՛ Աննայի, և՛ Սոնայի գրած բազմություններում:
- Ո՞ր թվերն են, որ կան միայն Հայկի գրած բազմությունում:

121 **Արտագրի՛ր և լրացրո՛ւ բաց թողած թվերն ու թվանշանները:**

ա) □ · 10000 + □ · 1000 + □ · 1 = 23 ∗ ∗ 1
800000 + □ + □ = ∗ ∗ ∗ ∗ 31

բ) 2 հազ. + □ մ. = ∗ ∗ ∗ 5
4 հազ. + □ հ. + 8 մ. = ∗ 2 ∗ ∗

122 **Կարդա՛, մեկնաբանի՛ր և պատասխանի՛ր հարցերին:**

Եթե 543 թվի գրությանը աջից կցագրենք 0 թվանշանը, ապա կստանանք 5430 թիվը:

Եթե որևէ թվի աջից կցագրենք 0 թվանշանը, կստանանք նրանից 10 անգամ մեծ թիվ:

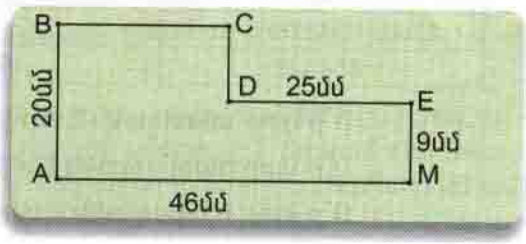
- Եթե 218 թվի գրությանը աջից կցագրենք 0 թվանշանը, ապա ինչ ցույց կտա ստացված թվի յուրաքանչյուր թվանշան:
- Քանի՞ անգամ կմեծանա թիվը, եթե նրա գրությանը աջից կցագրենք երկու հատ 0 թվանշան: Ասա՛ օրինակներ:

123 **Ժամը քանի՞սը պետք է ցույց տան երկրորդ և երրորդ ժամացույցները:**

124 **Մարզի՛ր հիշողությունդ:**

125 **Հաշվի՛ր տրված պատկերի պարագիծն ու մակերեսը:**

Մակերեսը հաշվելու համար պատկերը կարող ես տրոհել երկու ուղղանկյունների:



126 **Գրի՛ր այն հնգանիշ թիվը, որի՝**

- միավորը 3 է, տասհազարավորը՝ 1, իսկ մյուս բոլոր թվանշանները՝ 4,
- տասնավորը 2 է, հազարավորը՝ 0, իսկ մյուս բոլոր թվանշանները՝ 3,
- հարյուրավորը 4 է, հազարավորը՝ 1, իսկ մյուս բոլոր թվանշանները՝ 9:

127 **Պատասխանի՛ր հարցերին: Ընկերոջդ առաջարկի՛ր այդպիսի հարցեր:**

- Որքանո՞վ կմեծանա 642418 թիվը, եթե նրա գրության հինգերորդ կարգում գրված թվանշանը փոխարինենք 9–ով:
- Որքանո՞վ կփոքրանա 654823 թիվը, եթե նրա գրության հազարյակների կարգում գրված թվանշանը փոխարինենք 1–ով:
- Որքանո՞վ կփոքրանա թիվը, եթե նրա գրության հարյուրյակների կարգում գրված թվանշանը փոքրացնենք 4–ով:

128 **Լրացրո՛ւ աղյուսակը: Աղյուսակները կարող ես լրացնել բանավոր:**

Նախորդ կլոր տասնյակը	Թիվը	Հաջորդ կլոր տասնյակը
20	5228	5220
30	74348	60
90	50505	10
90	650308	10

Նախորդ կլոր հարյուրյակը	Թիվը	Հաջորդ կլոր հարյուրյակը
100	5228	300
200	74348	400
400	50505	600
200	650308	400

Նախորդ կլոր հազարյակը	Թիվը	Հաջորդ կլոր հազարյակը
4000	5228	6000
3600	74348	5000
9000	50505	1000
9000	650308	1000

- Ո՞ր կլոր տասնյակն է տրված թվին ավելի մոտ:
- Ո՞ր կլոր հարյուրյակն է տրված թվին ավելի մոտ:
- Ո՞ր կլոր հազարյակն է տրված թվին ավելի մոտ:

129 **Պատասխանի՛ր բանավոր:**

- Քանի՞ կարգային միավոր կա 324098 թվի 4–րդ կարգում:
- Որո՞նք են 9000–ի նախորդ և հաջորդ թվերը:
- Ո՞րն է ամենափոքր հնգանիշ թիվը:
- Ասա՛ բոլոր հնգանիշ թվերի քանակը:
- Ո՞րն է ամենամեծ քառանիշ թիվը:
- Ո՞րն է 583987 թվի տասհազարավորը:

130 **20507, 40032 թվերը ներկայացրո՛ւ կարգային գումարելիների գումարի տեսքով և պատասխանի՛ր հարցերին:**

- Յուրաքանչյուր թվի յուրաքանչյուր կարգում քանի՞ միավոր կա:
- Յուրաքանչյուր թվի յուրաքանչյուր կարգում քանի՞ կարգային միավոր կա:

131 Հաշվիր արտահայտության արժեքը:

ա) $125 \cdot (126 : 3)$
$5250 - (3425 : 5 + 1796)$
$125 \cdot (126 : 3) - (3425 : 5 + 1796)$

բ) $90231 - 321 \cdot 23$
$82848 - (3425 + 415 : 5)$
$(90231 - 321 \cdot 23) - (3425 + 415 : 5)$

132 Հաշվիր արտահայտության արժեքը, եթե $a = 777$:

ա) $a : (72 \cdot 15 - 1077) + 741$
$a \cdot (a - 689) : 4$

բ) $702 + (a - 3605 : 7) \cdot 62$
$a - a : 7 : 3$

133 Կազմիր արտահայտություն և գտիր՝

ա) 55499 և 35499 թվերի գումարը,
6400 և 64 թվերի տարբերությունը,
25 և 64 թվերի արտադրյալը,
32550 և 70 թվերի քանորդը.

բ) 8542–ից 854–ով փոքր թիվը,
7584–ից 758–ով մեծ թիվը,
3288–ից 6 անգամ փոքր թիվը,
78–ից 82 անգամ մեծ թիվը:

134 Դիր փակագծերն այնպես, որ վերականգնվի հավասարությունը:

ա) $840 + 200 - 280 - 80 = 840$
$550 - 370 - 400 : 20 = 200$

բ) $700 - 700 - 600 \cdot 5 = 200$
$600 - 300 + 800 : 4 = 100$

135 Հաշվիր հեշտ եղանակով:

ա) $70 + 52 + 130$
$120 + 177 + 600 + 80$
$2 \cdot 70 \cdot 9 \cdot 5$

բ) $4 + 427 + 96$
$380 + 355 + 2000 + 120 + 45$
$4 \cdot 8 \cdot 50 \cdot 5$

136 ա) Հաշվիր այն երկու հաջորդական թվերի գումարը, որոնցից փոքրի գրության վերջին թվանշանը 2 է, և նրանում տասնյակների քանակը 541 է:

բ) Հաշվիր այն երկու հաջորդական թվերի գումարը, որոնցից մեծը գտնվում է 3214 և 3224 թվերի միջև և վերջանում է 8 թվանշանով:

137 ա) Եռանկյան մի կողմը 44 մմ է, իսկ մյուս երկու կողմերի գումարը 104 մմ է: Հաշվիր այդ եռանկյան պարագիծը:

բ) Քառանկյան երկու կողմերի գումարը 54 մմ է, որը 15 մմ–ով փոքր է մյուս երկու կողմերի գումարից: Հաշվիր այդ քառանկյան պարագիծը:

138 Կիրակի օրը խանութը չի աշխատել: Երկուշաբթի օրը վաճառել է 15 տուփ ձու, իսկ շաբաթվա մնացած օրերին՝ 18–ական տուփ: Հաշվիր, թե որքան գումարի ձու է վաճառել խանութը այդ շաբաթվա ընթացքում՝ գիտենալով, որ մեկ ձուն արժե 50 դրամ, և մեկ տուփի մեջ կա 12 ձու:

139 Արտադրամասում 800 լ մասուրի հյութից որոշ քանակ լցրին 3 լ տարողությամբ տուփերի մեջ, և այդ տուփերը 5–ական տեղավորելով 40 արկղերի մեջ՝ ուղարկեցին խանութ: Քանի՞ լիտր հյութ մնաց արտադրամասում:

140 Արտագրիր և լրացրու բաց թողած թվերն ու թվանշանները:

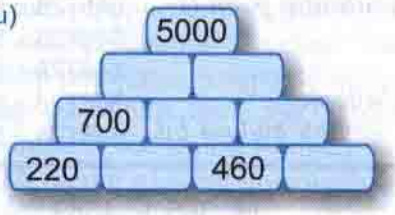
ա) 6 հազ. + □ տ. + □ մ. = **23 բ) □ · 10000 + □ · 100 + □ · 10 = 2 * 38 *

141 Հաշվիր բանավոր և կազմիր նման այլ արտահայտություններ:

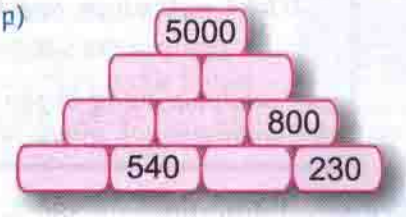
- 215432 · 1 – 0 · (42240 : 60 – 704) – 215432 : 1
- 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 25
- 12 + 12 + 12 + 12 + 12+ 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 80
- 12 · 12 · 12 · 12 · 0 · 12 · 12 · 12 · 12 · 12

142 Լրացրու դատարկ վանդակները:

ա)



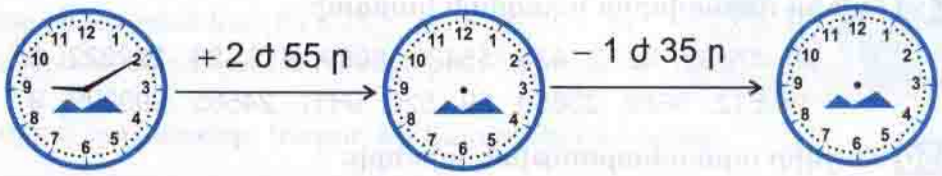
բ)



143 Մարզիր հիշողությունդ:

144 Կազմիր 4 գործողություն և փակագծեր պարունակող արտահայտություն, որի արժեքը լինի 580:

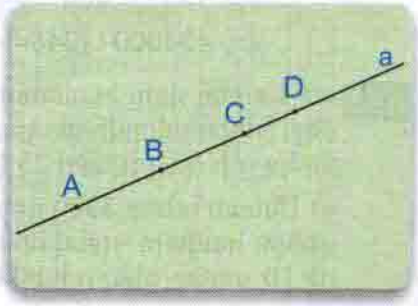
145 Ժամը քանիսը պետք է ցույց տան երկրորդ և երրորդ ժամացույցները:



146 ա) Հաշվիր BC հատվածի երկարությունը՝ գիտենալով, որ.
AD = 31 մմ, AB = 12 մմ, CD = 7 մմ:

բ) Հաշվիր CD հատվածի երկարությունը՝ գիտենալով, որ.
AD = 31 մմ, AC = 24 մմ:

գ) Հաշվիր AD հատվածի երկարությունը՝ գիտենալով, որ.
AB = 12 մմ, BD = 19 մմ:



ՀԱՄԵՄԱՏՈՒՄ

Փորձիր բերված օրինակների վրա մեկնաբանել հավասար թվով նիշեր ունեցող թվերի համեմատման քայլաշարը:

Երկու թվեր համեմատելիս նախ պետք է հաշվել նիշերի քանակները:

Մեծ է այն թիվը, որի նիշերի քանակը շատ է:

1234 > 987

Հավասար թվով նիշեր ունեցող թվերի համեմատման քայլաշարին դու արդեն ծանոթ ես.

546728 > 378305
546728 > 528395
546728 < 548375
546728 > 546385
546728 < 546795
546728 > 546725
546728 = 546728

147 **Համեմատի՛ր:** ա) 385 և 4589
22024 և 22316
653214 և 653231
35647 և 35647

բ) 385 և 4589
22024 և 22316
653231 և 653231
120024 և 119924

148 **Աստղանիշը փոխարինի՛ր այնպիսի թվանշանով, որ ստանաս անհավասարություն:**

ա) 288 < 2 * 5 5712 < 57 * 82 բ) 7412 > 74 * 4 52785 < 52 * 15
7235 > 7 * 43 723578 > 723 * 48 6507 > 65 * 406754 < 406 * 54

149 **Թվերը դասավորի՛ր նվազման կարգով:**

ա) 55432, 6875, 436, 55429, 6869, 412, 99, 222222, 8

բ) 612, 9689, 23659, 99, 620, 9811, 24555, 999999, 9

150 **Հաշվի՛ր արտահայտության արժեքը:**

ա) 435 · (7000 – 6978) + 35400 : (2345 – 2285)

բ) 434000 : (3454 + 3546) + 35 · (20520 : 60)

151 ա) 4 արկղ չիրը հավասար զանգվածներով կարելի է տեղավորել 50 տուփի մեջ: Կտեղավորվի՞ արդյոք 80 կգ չիրը 35 այդպիսի տուփերի մեջ, եթե մեկ արկղ չրի զանգվածը 25 կգ է:

բ) Աննան ուներ 3500 դրամ: 2480 դրամ նա վճարեց 8 մ ժապավեն և 6 տետր գնելու համար: Կբավարարի՞ արդյոք նրա մոտ մնացած գումարը ևս այդպիսի 10 տետր գնելու համար, եթե ժապավենի 1 մետրն արժե 250 դրամ:

152 ա) Ավտոմեքենայի բաքի տարողությունը 60 լ է: 1 լ բենզինն արժե 360 դրամ: Կբավարարի՞ արդյոք 20000 դրամը դատարկ բաքը ամբողջովին բենզին լցնելու համար:

բ) Ավտոմեքենայի բաքի տարողությունը 60 լ է: Բաքում կա 12 լ բենզին: 1 լ բենզինն արժե 360 դրամ: Կբավարարի՞ արդյոք 20000 դրամը բաքն ամբողջովին բենզին լցնելու համար:

153 ա) Առաջին ծորակով 1 ժամում ջրավազան կարող է լցվել 1350 լ ջուր, իսկ երկրորդով՝ 3 անգամ քիչ: Որքա՞ն ջուր կարող է ջրավազան լցվել 2 ժամում երկու ծորակներով միաժամանակ:

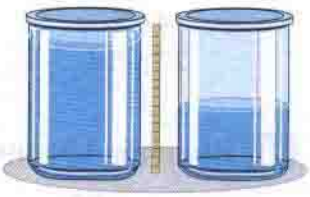
բ) Առաջին ծորակով 1 ժամում ջրավազան կարող է լցվել 1350 լ ջուր, իսկ երկրորդով՝ 2 անգամ ավելի: Որքա՞ն ջուր կարող է ջրավազան լցվել 2 ժամում երկու ծորակներով միաժամանակ:

154 6 մ 25 սմ երկարությամբ և 3 մ լայնությամբ ջրավազանի հատակը սալիկապատելու համար Գագիկը հայրիկի հետ գնաց սալիկներ ընտրելու: Կային 30 սմ կողմով քառակուսաձև երկու տեսակի սալիկներ, որոնցից մի տեսակի հատն արժեր 650 դրամ, իսկ մյուսինը՝ 700 դրամ: Նրանց ունեցած 145000 դրամը ո՞ր տեսակի սալիկ գնելուն կբարարի:

155 **Բերված տվյալներին համապատասխան ասա՛, թե որ դատողությունն է ճշմարիտ:**

Երբ Սոնան առաջին անոթից 5 լ ջուր լցրեց երկրորդի մեջ և 3 լ էլ դատարկեց, այդ երկու անոթներում ջրի քանակները հավասարվեցին:

- Առաջին անոթում կար 3 լ ավելի, քան երկրորդում:
- Առաջին անոթում կար 5 լ ավելի, քան երկրորդում:
- Առաջին անոթում կար 8 լ ավելի, քան երկրորդում:
- Առաջին անոթում կար 13 լ ավելի, քան երկրորդում:



156 **Լրացրո՛ւ աղյուսակը: Կարող ես կատարել բանավոր:**

Նախորդ կլոր տասնյակը	Թիվը	Հաջորդ կլոր տասնյակը
	5487	
	54687	
	424105	

Նախորդ կլոր հարյուրյակը	Թիվը	Հաջորդ կլոր հարյուրյակը
	2348	
	12435	
	989874	

Նախորդ կլոր հազարյակը	Թիվը	Հաջորդ կլոր հազարյակը
	6532	
	50423	
	321456	

- Ո՞ր կլոր տասնյակն է տրված թվին ավելի մոտ:
- Ո՞ր կլոր հարյուրյակն է տրված թվին ավելի մոտ:
- Ո՞ր կլոր հազարյակն է տրված թվին ավելի մոտ:

157 Կարդա Անիի մեկնաբանությունները և աստղանիշերը փոխարինիր համապատասխան թվանշաններով:

$$\begin{array}{r} .63 \\ ** \\ \hline ** \\ +\ 2** \\ \hline **** \end{array} \qquad \begin{array}{r} .63 \\ *1 \\ \hline ** \\ +\ 2** \\ \hline **** \end{array} \qquad \begin{array}{r} .63 \\ 41 \\ \hline ** \\ +\ 2** \\ \hline **** \end{array}$$

Երկրորդ արտադրիչի միավորը չի կարող 1-ից մեծ լինել, որովհետև նրա և 63-ի արտադրյալը երկնիշ է:

Երկրորդ արտադրիչի տասնավորը 4 է, որովհետև միայն այդ դեպքում է հնարավոր, որ նրա և 63-ի արտադրյալը սկսվի 2 թվանշանով:

ա) $\begin{array}{r} .83 \\ ** \\ \hline ** \\ +\ 2** \\ \hline **** \end{array}$ բ) $\begin{array}{r} .62 \\ ** \\ \hline +\ 2** \\ 3** \\ \hline *9** \end{array}$ գ) $\begin{array}{r} .84 \\ ** \\ \hline ** \\ +\ 3** \\ \hline **** \end{array}$

158 ա) Գրիր 5 այնպիսի թվեր, որոնցից առաջինը 25 է, իսկ յուրաքանչյուր հաջորդը, սկսած երկրորդից, նախորդից մեծ է 10-ով:

բ) Գրիր 5 այնպիսի թվեր, որոնցից առաջինը 10 է, իսկ յուրաքանչյուր հաջորդը, սկսած երկրորդից, նախորդից մեծ է 2 անգամ:

159 **Մեծ միավորներից մեկն արտահայտիր փոքր միավորով:**

ա) 18 օր 5 ժ	բ) 24 կմ 52 մ	գ) 3 տ 500 կգ
14 ժ 20 ր	28 մ 5 դմ	24 կգ 200 գ
27 ր 5 վ	24 սմ 7 մմ	27 g 50 կգ

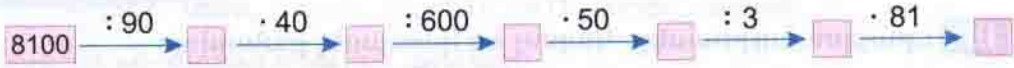
Օրինակ՝

21 օր 10 ժ = 20 օր 34 ժ

18 կմ 200 մ = 17 կմ 1200 մ

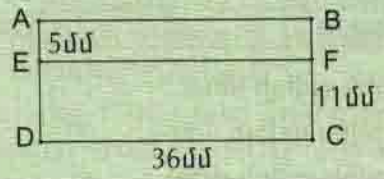
6 կգ 150 գ = 5 կգ 1150 գ

160 **Մարզիր հիշողությունդ:**

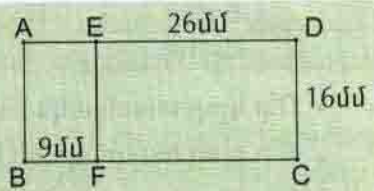


161 **Ըստ գծագրում բերված տվյալների՝ հաշվիր ABCD, ABFE և EFCD ուղղանկյունների մակերեսներն ու պարագծերը:**

ա)



բ)



ԳՈՒՄԱՐՄԱՆ ՋՈՒԳՈՐԴԱԿԱՆ ՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Սա գումարման զուգորդական հատկությունն է:

Դու արդեն պետք է կարողանաս ասել և կիրառել այս կանոնը:

Մի քանի գումարելիների գումարը չի փոխվի, եթե որևէ երկու հարևան գումարելիներ փոխարինվեն իրենց գումարով:

Այս հատկությունը նույնպես կիրառում ենք մի քանի թվերի գումարը արագ հաշվելու համար:

Օրինակ՝ $354 + 520 + 80 = 354 + (520 + 80) = 954$

$520 + 700 + 300 + 15 = 520 + (700 + 300) + 15 = 1535$

$450 + 50 + 12 + 88 = (450 + 50) + (12 + 88) = 600$

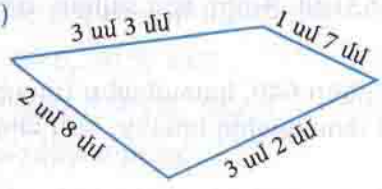
162 **Հաշվիր՝ օգտվելով գումարման զուգորդական հատկությունից:**

ա) $700 + 630 + 70$
$120 + 800 + 200 + 40$
$5440 + 60 + 493 + 7$

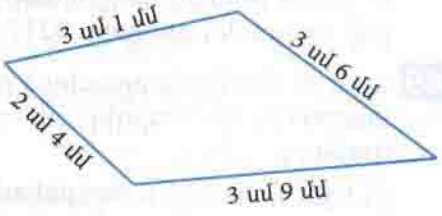
բ) $415 + 392 + 8$
$330 + 700 + 300 + 15$
$4550 + 50 + 395 + 5$

163 **Հաշվիր տրված կողմերով քառանկյան պարագիծը՝ օգտվելով գումարման զուգորդական հատկությունից:**

ա)



բ)



164 **Հաշվիր արտահայտության արժեքը:**

ա) $45342 : 6 \cdot 7 - (56452 - 4084) : 8 - 46253$

բ) $45344 : 4 \cdot 42 - (345668 - 14095 : 5)$

165 **Մեծ միավորներից մեկը արտահայտիր փոքր միավորով:**

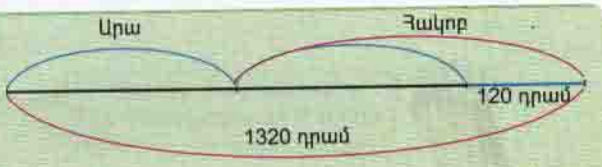
ա) 20 օր 12 ժ
21 ժ 15 ր
45 ր 18 վ

բ) 32 կմ 6 մ
11 մ 8 սմ
33 մ 6 դմ

գ) 2 տ 5 գ
23 գ 15 կգ
32 կգ 50 գ

Օրինակ՝
12 ր 10 վ = 11 ր 70 վ
21 մ 2 դմ = 20 մ 12 դմ
6 գ 15 կգ = 5 գ 115 կգ

166 Հակոբն ունի 120 դրամով ավելի գումար, քան Արան: Նրանք միասին ունեն 1320 դրամ: Որքա՞ն դրամ ունի նրանցից յուրաքանչյուրը:



Եթե Հակոբն ուներ այնքան դրամ, որքան Արան, ապա նրանք միասին կունենային.

$1320 - 120 = 1200$ (դրամ)

1200-ը բաժանելով 2-ի՝ պարզում եմ, թե որքան դրամ ունի Արան.

$1200 : 2 = 600$ (դրամ)

600-ին գումարելով 120՝ ստանում եմ, թե որքան դրամ ունի Հակոբը.

$600 + 120 = 720$ (դրամ)

Պատ.՝ Արան՝ 600 դրամ, Հակոբը՝ 720 դրամ:

167 ա) Երկու կից հողամասերից մեկի մակերեսը 225 մ^2-ով մեծ է մյուսի մակերեսից: Որքա՞ն է հողամասերից յուրաքանչյուրի մակերեսը, եթե դրանց ընդհանուր մակերեսը 2445 մ^2 է:

բ) Կարենը խաղողի համար վճարեց 450 դրամով ավելի, քան դեղձի համար: Նա որքա՞ն վճարեց մրգերից յուրաքանչյուրի համար, եթե այդ գնումների համար ընդամենը վճարեց 2650 դրամ:

168 ա) Երկու թվերից մեկը մյուսից մեծ է 325-ով: Գտի՛ր այդ թվերը՝ գիտենալով որ դրանց գումարը 4217 է:

բ) Երկու թվերից մեկը մյուսից փոքր է 365-ով: Գտի՛ր այդ թվերը՝ գիտենալով, որ դրանց գումարը 3217 է:

169 ա) Եթե Հայկի մտապահած թվին գումարենք 640, կստանանք Արայի մտապահած թիվը: Պարզի՛ր, թե որ թվերն են մտապահել նրանք, եթե այդ թվերի գումարը 2344 է:

բ) Եթե Հասմիկի մտապահած թվից հանենք 45, կստանանք Աննայի մտապահած թիվը: Պարզի՛ր, թե որ թվերն են մտապահել նրանք, եթե այդ թվերի գումարը 2349 է:

170 **Գտի՛ր այն թվերը, որոնց տարբերությունը 21 է, իսկ գումարը՝ 4483:**

171 **Համեմատի՛ր:**

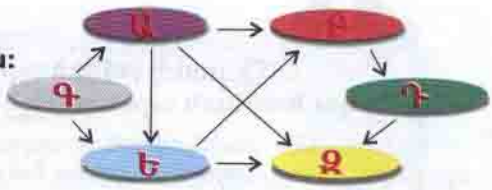
ա) 5 կմ 400 մ և 6 կմ 200 մ
8 մ 40 սմ և 8 մ 4 դմ
5 մ 75 սմ և 5 մ 7 դմ
12 դմ 8 սմ և 128 սմ

բ) 7 կգ 850 գ և 8 կգ 200 գ
8 տ 40 կգ և 8 տ 400 գ
90 տ 10 ց և 91 տ
75 ց 32 կգ և 7 տ 532 կգ

172 240 լ մասուրի հյութը պետք է լցնել կամ 2 լ, կամ 5 լ տարողությամբ շշերի մեջ: 2 լիտրանոց դատարկ շիշն արժե 100 դրամ, իսկ 5 լիտրանոցը՝ 300 դրամ: Շշերը պետք է տեղավորել 1000 դրամանոց արկղերի մեջ: Մեկ արկղի մեջ կարելի է տեղավորել կամ 4 հատ 5 լիտրանոց, կամ 8 հատ 2 լիտրանոց շիշ: Այս ծախսերի տեսանկյունից ո՞ր տեսակի շշերի օգտագործումն է քիչ ծախսատար: Որքա՞ն է այդ ծախսերի տարբերությունը: Ո՞ր շշերի օգտագործումն է ավելի նպատակահարմար:

173 **Թվերը տեղադրիր շրջանների մեջ: Սլաքը փոխարինում է մեծի նշանին:**

724, 35467, 35520,
781, 35099, 36000



174 **Մտապահիր մի թիվ: Այդ թվին ավելացրու 15 և ստացված արդյունքը բազմապատկիր 10-ով: Արդյունքից հանիր 150: Այժմ ասա, թե ինչ թիվ ստացար, և ես կասեմ՝ որ թիվն ես մտապահել:**
Պարզիր, թե ես ինչպես եմ հաշվելու, և նմանատիպ խնդիր կազմիր ու առաջարկիր ընկերոջդ:

175 **Հարցերին պատասխանիր բանավոր:**

- Երեք հավասար թվերի գումարը 600 է: Որքա՞ն է այդ թվերից երկուսի գումարը:
- Երեք թվերի գումարը 500 է: Դրանցից երկուսի գումարը նույնպես 500 է: Ո՞րն է երրորդ թիվը:
- Հինգ թվերի արտադրյալը 0 է: Ի՞նչ կարող ես ասել արտադրիչների մասին:
- Կարո՞ղ է արդյոք 10 հավասար թվերի գումարը վերջանալ 8 թվանշանով:

176 **Աստղանիշերը փոխարինիր այնպիսի թվանշաններով, որ ստացված թվերը դասավորված լինեն աճման կարգով:**

ա) 8∗6, 815, ∗05
բ) 5648, 56∗5, 56∗0
գ) 58∗65, 581∗5, 5∗81∗
դ) 4∗5878, 415∗72, 4158∗4

177 **Հաշվիր արագ:**

- $250 \cdot (3254 : 3254) - (0 \cdot 215 + 250) - 0 : 15432$
- $95 + 96 + 96 + 96 + 96 + 96 + 96 + 96 + 96 + 96 + 40$
- $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 0 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5$

178 **Արան պարզեց, որ բոլոր երկնիշ թվերը գրելու համար օգտագործվում է 180 թվանշան: Իսկ դու փորձիր պարզել, թե բոլոր եռանիշ թվերը գրելու համար քանի թվանշան պետք է օգտագործել:**

179 **Հաշվիր DB հատվածի երկարությունը՝ գիտենալով, որ AC = 41 մմ, AD = 16 մմ, BC = 9 մմ:**

ԲԱԶՄԱՊԱՏԿՄԱՆ ՋՈՒԳՈՐԴԱԿԱՆ ՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Սա բազմապատկման զուգորդական հատկությունն է:

Դու արդեն պետք է կարողանաս ասել և կիրառել այս կանոնը:

Մի քանի թվերի արտադրյալը չի փոխվի, եթե որևէ երկու հարևան արտադրիչներ փոխարինվեն իրենց արտադրյալով:

Այս հատկությունը նույնպես կիրառում ենք մի քանի թվերի արտադրյալը արագ հաշվելու համար:

Օրինակ՝ $35 \cdot 5 \cdot 20 = 35 \cdot (5 \cdot 20) = 3500$

$7 \cdot 5 \cdot 20 \cdot 9 = 7 \cdot (5 \cdot 20) \cdot 9 = 6300$

$2 \cdot 40 \cdot 5 \cdot 20 = (2 \cdot 40) \cdot (5 \cdot 20) = 8000$

180 **Հաշվի՛ր՝ օգտվելով բազմապատկման զուգորդական հատկությունից**

ա) $7 \cdot 60 \cdot 5$

$172 \cdot 2 \cdot 5$

$60 \cdot 50 \cdot 90$

$5 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 4$

$2 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 + 6 \cdot 7 \cdot 5 \cdot 2$

բ) $6 \cdot 40 \cdot 5$

$5 \cdot 20 \cdot 314$

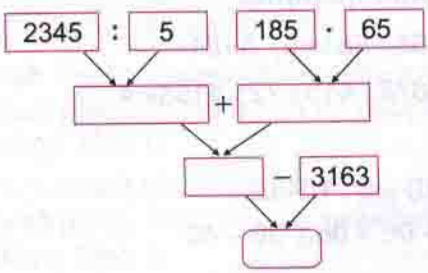
$70 \cdot 50 \cdot 40$

$6 \cdot 5 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 6 \cdot 5$

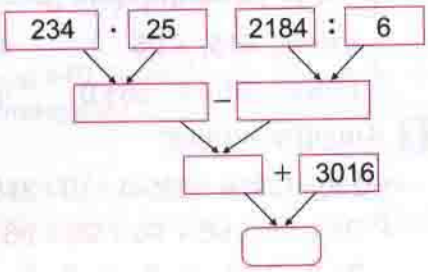
$3 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 6 + 8 \cdot 9 \cdot 2 \cdot 5$

181 **Գծապատկերին համապատասխան կազմի՛ր արտահայտություն և հաշվի՛ր արժեքը:**

ա)



բ)



182 **Վերականգնի՛ր հավասարությունները:**

ա) 2 կմ $= \square + 1$ կմ 200 մ

8 կմ $= \square + 4$ կմ 900 մ

6 մ $= \square + 2$ մ 50 սմ

12 սմ $= \square + 10$ սմ 6 մմ

14 դմ $= \square + 10$ դմ 7 սմ

բ) 2 կմ 350 մ $+ \square = 3$ կմ

7 կմ 550 մ $+ \square = 10$ կմ

2 մ 25 սմ $+ \square = 3$ մ

2 սմ 2 մմ $+ \square = 15$ սմ

2 մ 7 դմ $+ \square = 18$ մ

183 **Համեմատիր:** ա) 5 կգ 600 գ և 6 կգ 500 գ բ) 23 կմ 30 մ և 30 կմ 23 մ
12 տ 40 կգ և 12 տ 4 ց 12 դմ 5 սմ և 10 դմ 8 սմ
11 ց 65 կգ և 1 տ 70 կգ 3 մ 24 սմ և 2 մ 3 դմ

184 Ավտոմեքենան 2 օրում անցավ 300 կմ ճանապարհ: Հաշվենք, թե որքան ճանապարհ է անցել նա յուրաքանչյուր օրում՝ գիտենալով, որ 1-ին և 2-րդ օրվա անցած ճանապարհների տարբերությունը 50 կմ է:

1-ին և 2-րդ օրվա անցած ճանապարհների տարբերությունը 50 կմ է, դա նշանակում է, որ 1-ին օրը նա անցել է 50 կմ ավելի, քան 2-րդ օրը:

Եթե 2-րդ օրն անցներ այնքան, որքան անցել էր 1-ին օրը, ապա երկու օրում նրա անցած ճանապարհը կլիներ.

$300 + 50 = 350$ (կմ)

350-ը բաժանելով 2-ի՝ պարզում ենք, թե որքան ճանապարհ է անցել նա 1-ին օրը.

$350 : 2 = 175$ (կմ)

175-ից հանելով 50՝ կստանանք, թե որքան ճանապարհ է անցել նա 2-րդ օրը.

$175 - 50 = 125$ (կմ)

Պատ.՝ 1-ին օրը՝ 175 կմ, 2-րդ օրը՝ 125 կմ:

185 Դպրոցում սովորում է 450 աշակերտ: Աղջիկները 12-ով քիչ են տղաներից: Քանի՞ տղա է սովորում այդ դպրոցում:

186 Գտիր այն թվերը, որոնց տարբերությունը 450 է, իսկ գումարը՝ 12500:

187 280 տեղանոց համերգային դահլիճում համերգի ժամանակ զբաղեցված տեղերը 120-ով շատ էին ազատ տեղերից: Հաշվի՛ր մուտքի տոմսի արժեքը՝ գիտենալով, որ այդ օրվա վաճառված տոմսերի ընդհանուր գումարը 120000 դրամ է:

188 2 պարկերից առաջինում կար 24 կգ ալյուր: Երբ վաճառողը այդ պարկից 4 կգ լցրեց երկրորդի մեջ, ապա պարկերում ալյուրի քանակները հավասարվեցին: Որքա՞ն ալյուր կար երկրորդ պարկում:

189 2 պարկերից առաջինում կար 27 կգ ալյուր: Երբ վաճառողը այդ պարկից 5 կգ վաճառեց և 3 կգ լցրեց երկրորդի մեջ, ապա պարկերում ալյուրի քանակները հավասարվեցին: Որքա՞ն ալյուր կար երկրորդ պարկում:

190 85 մ երկարությամբ մետաղյա խողովակի ներկած և չներկած մասերի երկարությունների տարբերությունը 25 մ է: 1 մ խողովակի ներկման ծախսը կազմում է 3000 դրամ: Որքա՞ն դրամ է անհրաժեշտ այդ խողովակի չներկած մասը ներկելու համար:

191 Լրացրու աղյուսակը:

ա)

a	235	606	700
b	5	6	100
a · b + a : b			

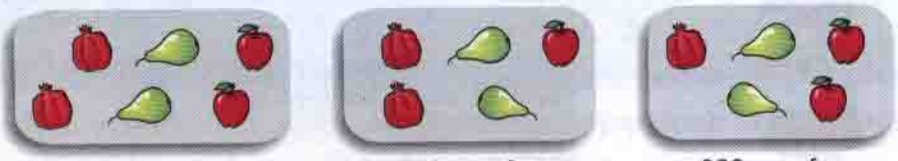
բ)

a	2044	64080	9000
b	7	80	1000
a · b – a : b			

192 Պատասխանիր արագ: Կազմիր նմանատիպ հարցեր և առաջարկիր ընկերոջդ:

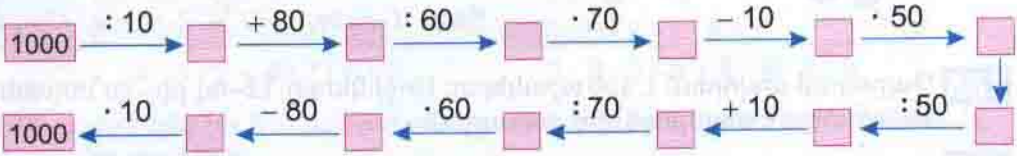
- Ո՞րն է 129999 թվի հաջորդ թիվը:
- Քանի՞ միավոր է պարունակում 1 հարյուրյակը:
- Որքա՞ն է 53 և 2 թվերի արտադրյալը:
- Որքա՞ն է երկու հաջորդական թվերի տարբերությունը:
- Քանի՞ օր ունի 3 շաբաթը:

193 Նկարում բերված տվյալներով որոշիր մրգերից յուրաքանչյուրի գինը:



420 դրամ 370 դրամ 320 դրամ

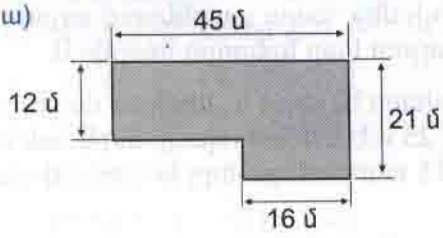
194 Մարզիր հիշողությունդ:



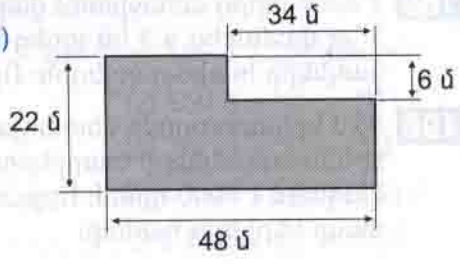
195 Մարզիր ուշադրությունդ: Ուշադիր դիտիր, ծածկիր և ասա, թե օրվա որ ժամն է ցույց տալիս ժամացույցներից յուրաքանչյուրը:

196 Հողամասի գծագրին համապատասխան՝ հաշվիր ցանկապատի երկարությունն ու մակերեսը:

ա)



բ)



ԳՈՒՄԱՐՄԱՆ ՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՀԱՄԱՏԵՂ ԿԻՐԱՌՈՒՄԸ

Սա գումարման տեղափոխական և զուգորդական հատկությունների համատեղ կիրառությունն է:

Դու արդեն պետք է կարողանաս ասել և կիրառել այս կանոնը:

Մի քանի թվերի գումարը չի փոխվի, եթե որևէ երկու գումարելիներ փոխարինվեն իրենց գումարով:

Այս հատկությունը նույնպես կիրառում ենք մի քանի թվերի գումարը արագ հաշվելու համար:

Օրինակ $94 + 77 + 6 = 100 + 77 = 177$

$2 + 2 + 2 + 8 + 18 + 28 = 10 + 20 + 30 = 60$

197 **Հաշվի՛ր՝ օգտվելով գումարման հատկություններից:**

ա) $8 + 56 + 12$
$240 + 60 + 248$
$247 + 950 + 50$
$98 + 998 + 9998 + 2 + 2 + 2$
$7 + 8 + 9 + 10 + 11 + 12 + 13$

բ) $24 + 48 + 6$
$80 + 320 + 332$
$170 + 30 + 193$
$99 + 999 + 9999 + 1 + 1 + 1$
$17 + 18 + 19 + 20 + 21 + 22 + 23$

198 **Ասա՛, թե որ արտահայտությունների արժեքներն են հավասար:**

$524 + 160$ | $400 + 220 + 800$ | $300 + 180$ | $400 + 124 + (80 + 80)$ | $620 + 800$

$(80 + 100) + 300$ | $524 + (100 + 60)$ | $120 + 400 + 800$ | $160 + 140 + 180$

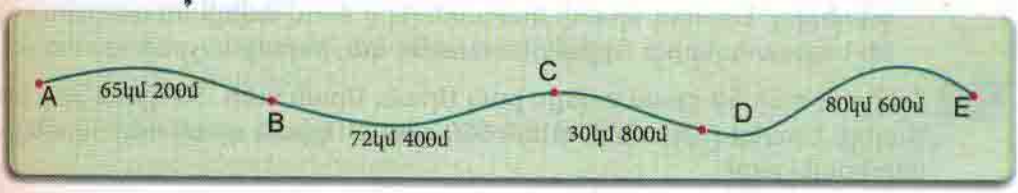
199 **Հաշվի՛ր արտահայտության արժեքը:**

ա) $453000 : (6 \cdot 50) - (200000 - 36 \cdot 5530)$

բ) $427400 : (4 \cdot 50) - (34 \cdot 66 - 345) : 3$

200 **Հաշվի՛ր՝ օգտվելով գծագրում բերված տվյալներից.**

- A–ից D ճանապարհի երկարությունը,
- B–ից E ճանապարհի երկարությունը,
- A–ից E ճանապարհի երկարությունը:



201 Լրացրու աղյուսակը:

Անվանումը	Լայնությունը	Երկարությունը	Մակերեսը	Պարագիծը
Ուղղանկյուն	15 սմ	25 սմ		
Քառակուսի	25 սմ			

202 Գրիր արտահայտության տեսքով և հաշվիր արժեքը:

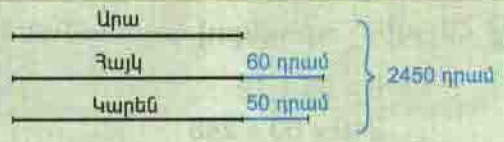
ա) 345 և 186 թվերի գումարը մեծացրու 12 անգամ:

բ) 3402 և 1713 թվերի տարբերությունը փոքրացրու 3 անգամ:

գ) 56 և 42 թվերի արտադրյալը փոքրացրու 518–ով:

դ) 45720 և 30 թվերի քանորդը մեծացրու 6247–ով:

203 Հայկը, Կարենն ու Արան միասին ունեն 2450 դրամ: Հայկն ունի 60 դրամով ավելի, քան Արան: Կարենն ունի 50 դրամով ավելի, քան Արան: Որքա՞ն դրամ ունի նրանցից յուրաքանչյուրը:



Եթե Հայկն ու Կարենն ունենային այնքան դրամ, որքան Արան, ապա նրանք միասին կունենային՝

$2450 - 60 - 50 = 2340$ (դրամ)

2340–ը բաժանելով 3–ի՝ պարզում ենք, թե որքան դրամ ունի Արան. $2340 : 3 = 780$ (դրամ)

760–ին գումարելով 60՝ կստանանք, թե որքան դրամ ունի Հայկը. $780 + 60 = 840$ (դրամ)

760–ին գումարելով 50՝ կստանանք, թե որքան դրամ ունի Կարենը. $780 + 50 = 830$ (դրամ)

Պատ.՝ Արան՝ 780 դրամ, Հայկը՝ 840 դրամ, Կարենը՝ 830 դրամ:

204 ա) Երեք արկղում միասին կա 135 կգ խնձոր: Առաջինում կա 15 կգ ավելի, քան երրորդում, իսկ երկրորդում՝ 12 կգ ավելի, քան երրորդում: Որքա՞ն խնձոր կա յուրաքանչյուր արկղում:

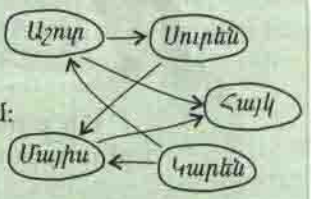
բ) 440 ուղևորի համար նախատեսված «Բոյինգ–777» ինքնաթիռն ունի երեք սրահ: Երկրորդ սրահի նստատեղերը 30–ով ավելի են առաջինի նստատեղերից: Երրորդ սրահի նստատեղերը 8–ով ավելի են առաջին սրահի նստատեղերից: Որքա՞ն նստատեղ կա յուրաքանչյուր սրահում:

205 Հակոբն ունի 50 դրամ ավելի, քան Արան: Արան ունի 30 դրամ քիչ, քան Հայկը: Նրանք ընդամենն ունեն 650 դրամ: Որքա՞ն դրամ ունի նրանցից յուրաքանչյուրը:

206 **Երեխաների անունները պետք է գրել նրանց տարիքների նվազման կարգով:**

Աշոտը մեծ է Սուրենից և Հայկից: Մայիսը փոքր է Սուրենից և մեծ է Հայկից: Կարենը մեծ է Աշոտից և Մայիսից:

Երբ խնդիրը ներկայացնում եմ գծագրի տեսքով, ապա ավելի հեշտ եմ կողմնորոշվում:



Սլաքը ուղղված է մեծից փոքրը:

Պատ.՝ Կարեն, Աշոտ, Սուրեն, Մայիս, Հայկ:

ա) Աշոտը մեծ է Բաբկենից, սակայն փոքր է Երեմից:
Ջավենը փոքր է և՛ Երեմից, և՛ Բաբկենից:

բ) Կարենը փոքր է Գագիկից, սակայն մեծ է Պարույրից:
Արան փոքր է Պետիկից, սակայն մեծ է Հայկից:

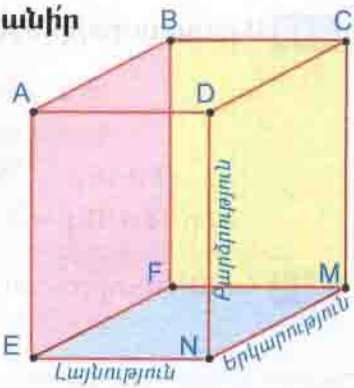
գ) Երեմը մեծ է և՛ Աշոտից, և՛ Հայկից: Մայիսը փոքր է Աշոտից, սակայն մեծ է Հայկից: Բաբկենը փոքր է Աշոտից, սակայն մեծ է Մայիսից:

207 **Գտի՛ր 1, 8, 0, 3, 2 թվանշաններով գրվող ամենամեծ և ամենափոքր հնգանիշ թվերի տարբերությունը:**

208 **Մարզի՛ր հիշողությունդ:**

ա)	բ)	գ)	դ)
12 + 12	80 : 2	2 · 2	70 – 14
+ 12	: 2	· 2	– 14
+ 12	: 2	· 2	– 14
+ 12	: 2	· 2	– 14
+ 12	: 5	· 2	– 14

209 **Լրացրո՛ւ նախադասությունները և պատասխանի՛ր հարցերին:**



A, B, C, D, E, ... կետերը ուղղանկյունանիստի գագաթներն են:
AB, BC, AE, ... հատվածները ուղղանկյունանիստի կողերն են:
ABFE, BCMF, ... ուղղանկյունները ուղղանկյունանիստի նիստերն են:

- *Քանի՞ գագաթ, քանի՞ նիստ և քանի՞ կող ունի ուղղանկյունանիստը:*

ԲԱԶՄԱՊԱՏԿՄԱՆ ՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՀԱՄԱՏԵՂ ԿԻՐԱՌՈՒՄԸ

Սա բազմապատկման տեղափոխական և զուգորդական հատկությունների համատեղ կիրառությունն է:

Դու արդեն պետք է կարողանաս ասել և կիրառել այս կանոնը:

Մի քանի թվերի արտադրյալը չի փոխվի, եթե որևէ երկու արտադրիչներ փոխարինվեն իրենց արտադրյալով:

Այս հատկությունը կիրառում ենք մի քանի թվերի արտադրյալը արագ հաշվելու համար:

Օրինակ՝ $4 \cdot 7 \cdot 5 = (4 \cdot 5) \cdot 7 = 140$

$2 \cdot 6 \cdot 8 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 = (2 \cdot 5) \cdot (6 \cdot 5) \cdot (8 \cdot 5) = 10 \cdot 30 \cdot 40 = 12000$

210 Հաշվիր՝ օգտվելով բազմապատկման հատկությունից:

ա) $8 \cdot 70 \cdot 5$
$5 \cdot 5 \cdot 6 \cdot 4$
$5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4$
$7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 0 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6$

բ) $6 \cdot 30 \cdot 5$
$3 \cdot 70 \cdot 10 \cdot 2$
$6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5$
$8 \cdot 8 \cdot 8 \cdot 0 \cdot 9 \cdot 9 \cdot 9$

գ) $6 \cdot (50 \cdot 7)$
$5 \cdot (80 \cdot 90)$
$(8 \cdot 8) \cdot 5$
$(8 \cdot 24) \cdot 0$

211 Առանց հաշվելու ասա, թե որ արտադրյալներն են հավասար:

$5 \cdot 24 \cdot 16$ $6 \cdot 20 \cdot 8$ $8 \cdot 30 \cdot 18$ $5 \cdot (6 \cdot 4) \cdot 16$ $6 \cdot (4 \cdot 5) \cdot 8$

$8 \cdot 30 \cdot (9 \cdot 2)$ $48 \cdot 2 \cdot 10$ $5 \cdot 8 \cdot 2 \cdot 24$ $8 \cdot 10 \cdot 3 \cdot 18$ $2 \cdot 9 \cdot 240$

212 Հաշվիր արտահայտության արժեքը, եթե $a = 5$:

ա) $a \cdot (20 \cdot 43)$
$a \cdot (36 \cdot 200)$

բ) $20 \cdot (a \cdot 63)$
$200 \cdot (17 \cdot a)$

գ) $22 \cdot (a \cdot 0)$
$218 \cdot (0 \cdot a)$

213 Արտահայտիր նշված միավորներով:

ա) 5 ժ = ▢ վրկ
8 օր = ▢ ր
7 ժ 18 ր = ▢ վրկ
5 օր 18 ժ 18 ր = ▢ ր

բ) 7 կմ = ▢ սմ
6 կմ = ▢ դմ
2 կմ 2 դմ = ▢ սմ
6 կմ 300 մ = ▢ դմ

գ) 7 կգ = ▢ գ
6 g = ▢ գ
2 տ 2 g = ▢ կգ
6 տ 8 g 7 կգ = ▢ կգ

214 Համեմատիր: ա) 4587 և 895
36545 և 36578
42987 և 42986

բ) 3547 և 3506
4527 և 32506
425136 և 425136

215 Երկու անոթներում միասին կա 46 լ ջուր: Եթե առաջին անոթում ավելացնենք ևս 8 լ ջուր, ապա անոթներում ջրի քանակները կհավասարվեն: Որքա՞ն ջուր կա յուրաքանչյուր անոթում:

216 **Ասա՛ ա և բ խնդիրների տարբերությունը և բանավոր լուծի՛ր դրանք:**

ա) Երկու պարկում կա ընդամենը 40 կգ ալյուր: Երբ առաջին պարկից վաճառեցին 8 կգ, իսկ երկրորդից՝ 5 կգ, ապա պարկերում ալյուրի քանակները հավասարվեցին: Ամենաքիչը որքա՞ն ալյուր կարելի է վաճառել, որպեսզի պարկերում ալյուրի քանակները հավասարվեն:

բ) Երկու պարկում կա ալյուր: Երբ առաջին պարկից վաճառեցին 10 կգ, իսկ երկրորդից՝ 6 կգ, ապա պարկերում ալյուրի քանակները հավասարվեցին: Ամենաքիչը որքա՞ն ալյուր կարելի է վաճառել, որպեսզի պարկերում ալյուրի քանակները հավասարվեն:

217 **Խնդիրները լուծի՛ր բանավոր:**

ա) Հայկն ուներ մի քանի տուփ: Նա իր ունեցած մատիտներից 35 հատը տեղավորեց այդ տուփերի մեջ՝ յուրաքանչյուրում դնելով 5 մատիտ: Քանի՞ տուփ ուներ Հայկը:

բ) Կարենն ուներ մի քանի տուփ, յուրաքանչյուրում՝ որոշ քանակությամբ մատիտներ: Երբ նա յուրաքանչյուր տուփում ավելացրեց ևս 5-ական մատիտ, ապա մատիտների ընդհանուր քանակը ավելացավ 35-ով: Քանի՞ տուփ մատիտ ուներ Կարենը:

218 **Կարդա՛ Անիի մեկնաբանությունները և ասա՛, թե թվային ժամացույցներից յուրաքանչյուրի ցույց տված ժամը սլաքավոր ժամացույցներից որի ցույց տված ժամին է համապատասխանում:**

Օրն ունի 24 ժամ:

Յուրաքանչյուր օր սկսվում է ժամը 00:00-ով և ավարտում՝ ժամը 24:00-ով:

00:00-ից մինչև ժամը 12:00-ն օրվա առաջին կեսն է:

12:00-ն ուղիղ կեսօրն է:

12:00-ից մինչև ժամը 24:00-ն օրվա երկրորդ կեսն է:

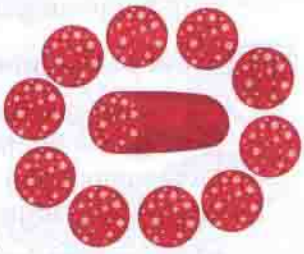
Օրինակ՝

ժամը 4:00-ն, 8:45-ը, 11:52-ը օրվա առաջին կեսում են:
ժամը 12:14-ը, 18:45-ը, 21:50-ը օրվա երկրորդ կեսում են:

Հաճախ, հատկապես երբ օգտվում են սլաքավոր ժամացույցից, օրվա երկրորդ կեսի ժամերն անվանում են երեկոյան ժամեր: Օրինակ՝ երեկոյան ժամը 5:00-ին կամ երեկոյան ժամը 8:45-ին: Այս դեպքում ժամը 12-ը պայմանականորեն համարվում է ժամը 00-ն, 13-ը՝ 1-ը, 14-ը՝ 2-ը և այլն:

219 **Օգտագործելով փակագծեր և թվաբանական բոլոր գործողությունները, կազմի՛ր արտահայտություն, որի արժեքը լինի 2000:**

220 **Քանի՞ տեղից է կտրվել երշիկը:**



Հաշվի՛ր, թե որքան է յուրաքանչյուր փոքր կտորի զանգվածը, եթե երշիկի ձողիկի զանգվածը 1 կգ 200 գ էր, և կտրտվել է նրա կեսը:

Խնդիրը հեշտ լուծելու համար կարող ես երշիկի զանգվածը արտահայտել գրամներով:

221 **Մարզի՛ր հիշողությունդ:**

ա)	բ)	գ)	դ)
16 + 16	60 : 2	60 · 2	96 – 16
+ 16	: 5	: 4	– 16
+ 16	· 10	· 8	– 16
+ 16	· 2	: 40	– 16
+ 16	: 40	· 10	– 16

222 **Ո՞ր թվանշանով է վերջանում 1-ից 8 թվերի արտադրյալը:**

223 **Աղջիկների անունները պետք է գրել նրանց տարիքների նվազման կարգով:**

ա) Անին մեծ է Հասմիկից և Սոնայից: Գրետան փոքր է Հասմիկից, սակայն մեծ է Սոնայից և Նունեից: Նունեն փոքր է և՛ Հասմիկից, և՛ Սոնայից:

բ) Գրետան մեծ է Լալայից, սակայն փոքր է Հասմիկից: Անին մեծ է և՛ Հասմիկից, և՛ Սոնայից: Լալան փոքր է Հասմիկից, սակայն մեծ է Սոնայից:

224 **Կարդա՛ Այգի մեկնաբանությունները և փորձի՛ր բացատրել ընկերոջդ:**

Ուղիղ a

Ուղիղը ծայրակետեր չունի: Գծապատկերով նշում ենք նրա միայն մի մասը:

A Հատված B a

Հատվածը ուղիղի մաս է: Այն ունի երկու ծայրակետ: Գծապատկերով նշում ենք հատվածն ամբողջությամբ:

A Ճառագայթ a

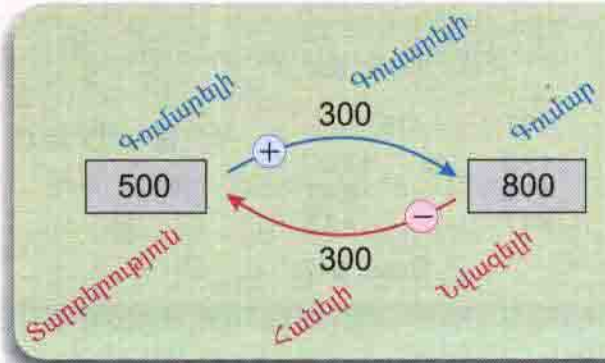
Ճառագայթը նույնպես ուղիղի մաս է: Այն ունի միայն մեկ ծայրակետ, որն անվանում են սկզբնակետ: Գծապատկերով նշում ենք ճառագայթի միայն մի մասը:

Հաճախ հատվածը և ճառագայթը գծապատկերով նշում ենք առանց ուղիղը նշելու:

A Հատված B

A Ճառագայթ

ԳՈՒՄԱՐՄԱՆ ՍՏՈՒԳՈՒՄԸ ՀԱՆՈՒՄՈՎ



Եթե գումարից հանենք գումարելիներից որևէ մեկը, կստանանք մյուս գումարելին:

$500 + 300 = 800$

$800 - 300 = 500$

Կարդա՛ և մեկնաբանի՛ր Այգի կատարած աշխատանքը:

Օրինակ՝ **կատարենք գումարում և այն ստուգենք հանումով:**

$132 + 680 = 812$

132	*Ստուգում՝*	812
+680		−680
812		132

225 **Կատարի՛ր գումարումը և արդյունքը ստուգի՛ր հանումով:**

ա) $585 + 585$ $82844 + 7258$

բ) $672 + 672$ $91826 + 98$

226 **Հանումով ստուգի՛ր՝ ճիշտ է արդյոք կատարվել գումարումը:**

ա) $9999 + 55 = 10054$ $25 + 7897 = 7922$

բ) $99999 + 555 = 100554$ $250 + 78970 = 79220$

227 **Հաշվի՛ր արտահայտության արժեքը:**

ա) $99 \cdot (909 - 555) + 7890 : (3218 - 3188) + 78 \cdot 90$

բ) $25 \cdot (5316 - 4897) - (79 \cdot 22 - 1188) : 50$

228 **Արտագրի՛ր՝ աստղանիշերը փոխարինելով համապատասխան թվանշաններով:**

ա)
$$\begin{array}{r} 4235 \\ +\ 3*57 \\ \hline 3*23* \\ \hline *459 \end{array}$$

բ)
$$\begin{array}{r} *19 \\ +\ 264* \\ \hline 30987 \\ \hline **27 \end{array}$$

գ)
$$\begin{array}{r} 4235 \\ +\ 3057 \\ \hline 3723* \\ \hline **** 9 \end{array}$$

դ)
$$\begin{array}{r} 245 \\ +\ 83*44 \\ \hline *72007 \\ \hline 8**2** \end{array}$$

229 **Գտի՛ր անհայտ բաղադրիչը:**

ա) ☐ − 178 = 3457 բ) 5564 − ☐ = 3485 գ) ☐ − 1248 = 3358

☐ − 124 = 2358 4607 − ☐ = 2278 3007 − ☐ = 2085

Հիշո՛ւմ ես.

Անհայտ նվազելին գտնելու համար կարելի է տարբերությանը գումարել հանելին:

☐ − 318 = 532

$$\begin{array}{r} 532 \\ +\ 318 \\ \hline 850 \end{array} \qquad \text{Ստ.} \qquad \begin{array}{r} 850 \\ -\ 318 \\ \hline 532 \end{array}$$

Պատ. 850

Անհայտ հանելին գտնելու համար կարելի է նվազելիից հանել տարբերությունը:

1162 − ☐ = 415

$$\begin{array}{r} 1162 \\ -\ 415 \\ \hline 647 \end{array} \qquad \text{Ստ.} \qquad \begin{array}{r} 1162 \\ -\ 647 \\ \hline 415 \end{array}$$

Պատ. 647:

նվազելի, հանելի, տարբերություն

$a - b = c$

230 **Օրինակներից որո՞նք են համապատասխանում հետևյալ ճշմարիտ դատողությանը:**

Որքանով մեծացնում ենք գումարելին, այնքանով մեծանում է գումարը:

- (200 + 220) + 700 = 900 + 220
- (200 + 220) + 700 > 900
- 200 + (700 + 220) = 900 + 220
- 200 + (700 + 220) > 900

231 Երբ կանգառում ավտոբուսից իջավ 7 ուղևոր և ավտոբուս բարձրացավ 12 ուղևոր, ավտոբուսում ուղևորների թիվը դարձավ 24: Քանի՞ ուղևոր կար ավտոբուսում մինչև կանգառ:

232 ա) Գնացքը երկու օրում անցավ 1255 կմ ճանապարհ: Երկրորդ օրն այն անցավ 25 կմ-ով պակաս ճանապարհ, քան անցել էր առաջին օրը: Որքա՞ն ճանապարհ է անցել գնացքը երկրորդ օրը:

բ) 350 նստատեղ ունեցող ինքնաթիռն ունի 2 սրահ: Առաջին սրահի նստատեղերը 46-ով քիչ են երկրորդ սրահի նստատեղերից: Քանի՞ նստատեղ կա առաջին սրահում:

233 Եռանկյան պարագիծը 230 մմ է: Այդ եռանկյան երկու կողմերը իրար հավասար են, իսկ երրորդ կողմը դրանցից մեծ է 20 մմ-ով: Հաշվի՛ր այդ եռանկյան կողմերի երկարությունները:

234 Երկու օրում Գայանեն վաճառեց 240 կգ վարունգ: Առաջին օրը նա վաճառեց 20 կգ ավելի, քան երկրորդ օրը: Հաշվի՛ր, թե որքան է կազմում երկրորդ օրվա վաճառքի գումարը, եթե առաջին օրվանը կազմում է 10400 դրամ:

235 **Արտագրիր և լրացրու բաց թողած թվերն ու թվանշանները:**

ա) 2 հազ. + □ հ. + 8տ. = *2** բ) □ · 10000 + □ · 1000 + 3 = 87***

236 **Արտագրիր և, ըստ օրինաչափության, տրված թվերից հետո գրիր ևս երեք թիվ:**

ա) 8, 7, 15, 22, 37, ... բ) 5, 7, 12, 19, 31, ...

237 **Եթե 147 թիվը՝ որպես գումարելի, գումարենք 100 անգամ, ապա ո՞ր թվանշանով կվերջանա այդ գումարը:**

238 **Հաշվիր արագ:**

- 316 · (3254 – 3253) + (4215 – 4215) : 6 – 316 : 1
- 95 + 96 + 97 + 98 + 99 + 100 + 101 + 102 + 103 + 104 + 105
- 2 · 2 · 2 · 2 · 2 · 5 · 5 · 5 · 5 · 5 · 5
- 316 · 35 – 315 · 35 – 35

239 **Մարզիր ուշադրությունդ:**

Ուշադիր դիտիր, ծածկիր և ասա, թե որ մետաղադրամներն են պատկերված և ինչ հերթականությամբ են դասավորված:

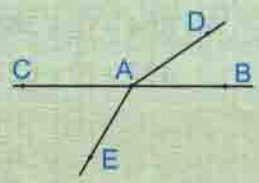
240 **Կարդա՛ Այգի մեկնաբանությունները և կատարիր առաջադրանքը:**

Ճառագայթը սովորաբար գրառում ենք երկու տառով, որոնցից առաջինը նրա սկզբնակետի գրառումն է, իսկ երկրորդը՝ նրան պատկանող որևէ կետի գրառումը: Օրինակ՝ OM:

Դու ճիշտ նկատեցիր՝ OM-ը նաև համապատասխան հատվածի գրառումն է:

Կարելի է նշել նույն սկզբնակետ ունեցող բազմաթիվ ճառագայթներ:

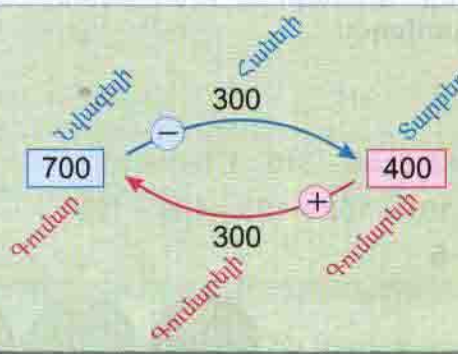
Օրինակ՝ AC, AD, AB, AE ճառագայթներն ունեն միևնույն A սկզբնակետը:



Իսկ ահա AB և AC ճառագայթները միևնույն ուղիղի մասեր են:

Գծիր միևնույն O սկզբնակետ ունեցող 5 ճառագայթներ այնպես, որ դրանցից երկուսը լինեն միևնույն ուղիղի մասեր: Նշիր այդ ճառագայթներին պատկանող երեքական կետ:

ՀԱՆՄԱՆ ՍՏՈՒԳՈՒՄԸ ԳՈՒՄԱՐՈՒՄՈՎ



Եթե տարբերությանը գումարենք հանելին, կստանանք նվազելին:

700 – 300 = 400

400 + 300 = 700

Օրինակ՝ **կատարենք հանում և այն ստուգենք գումարումով:**

4250 – 691 = 3559

4250	*Ստուգում*	3559
– 691		+ 691
3559		4250

241 **Կատարիր հանումը և արդյունքը ստուգիր գումարումով:**

ա) 785 – 385
45844 – 8158

բ) 672 – 672
90126 – 9008

242 **Գումարումով ստուգիր՝ ճի՞շտ է արդյոք կատարվել հանումը:**

ա) 5555 – 99 = 5456
25252 – 7897 = 17355

բ) 90000 – 7777 = 82223
71587 – 42786 = 28801

243 **Գտիր անհայտ գումարելին և կատարիր ստուգում:**

ա) □ + 127 = 2509
□ + 348 = 1250

բ) □ + 2054 = 6425
□ + 2436 = 5437

գ) 564 + □ = 3485
467 + □ = 6278

Հիշում ես.

Անհայտ գումարելին գտնելու համար կարելի է գումարից հանել հայտնի գումարելին:

□ + 324 = 516

516	*Ստ.՝*	192
– 324		+ 324
192		516

Պատ. 192:

գումարելի, գումարելի, գումար

a + b = c

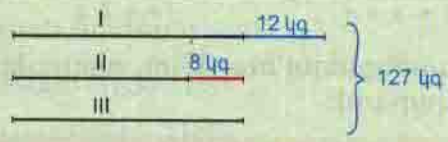
244 **Կատարիր գործողությունները:**

ա) 15 օր 20 ժ – 2 օր 18 ժ
18 ժ 18 ր – 2 ժ 18 ր
27 ր 55 վ – 7 ր 45 վ

բ) 12 կգ 250 գ – 6 կգ 50 գ
26 տ 20 կգ – 8 տ 20 կգ
18 տ 8 գ – 6 տ 2 գ

գ) 22 կմ 45 մ – 6 կմ 35 մ
36 մ 20 սմ – 7 մ 20 սմ
18 մ 9 դմ – 6 մ 8 դմ

245 Երեք արկղում կա 127 կգ խնձոր: Առաջին արկղում կա 12 կգ–ով ավելի, քան երրորդում: Երկրորդում կա 8 կգ–ով պակաս, քան երրորդում: Որքա՞ն խնձոր կա արկղերից յուրաքանչյուրում:



Եթե I և II արկղերում լիներ այնքան, որքան III–ում, ապա երեք արկղերում միասին կլիներ.

$127 - 12 + 8 = 123$ (կգ)

123–ը բաժանելով 3–ի՝ կարող ենք պարզել, թե որքան խնձոր կա III արկղում. $123 : 3 = 41$ (կգ)

41–ին գումարելով 12՝ կիմանանք, թե որքան խնձոր կա I արկղում. $41 + 12 = 53$ (կգ)

Իսկ 41–ից հանելով 8՝ կիմանանք, թե որքան խնձոր կա II արկղում. $41 - 8 = 33$ (կգ)

Պատ.՝ 53 կգ, 33 կգ, 41 կգ:

246 Երեք թվերի գումարը 5418 է: Առաջին թիվը 333–ով մեծ է երրորդից: Երկրորդ թիվը 444–ով փոքր է երրորդից: Որո՞նք են այդ թվերը:

247 Երեք թվերի գումարը 3456 է: Առաջին թիվը 345–ով մեծ է երկրորդից, իսկ երկրորդը 612–ով փոքր է երրորդից: Որո՞նք են այդ թվերը:

248 Տատիկը գուլպաներ գործելու համար օգտագործեց 140 մ թել՝ կապույտ, կարմիր և սպիտակ գույների: Կապույտը 25 մ–ով երկար էր կարմիրից: Սպիտակը 14 մ–ով կարճ էր կարմիրից: Յուրաքանչյուր գույնից քանի՞ մետր թել է օգտագործել տատիկը:

249 Երեք պարկերում կա 135 կգ ցորեն: Առաջինում կա 15 կգ–ով ավելի, քան երկրորդում, իսկ երկրորդում՝ 12 կգ–ով պակաս, քան երրորդում: Որքա՞ն ցորեն կա յուրաքանչյուր պարկում:

250 Հատակի 1 մ^2 մակերես ունեցող մասը ներկելու համար անհրաժեշտ է 400 գ ներկ: Որքա՞ն ներկ է հարկավոր սենյակի 5 մ լայնությամբ և 6 մ երկարությամբ ուղղանկյունաձև հատակը ներկելու համար:

251 Խանութ բերեցին միևնույն տարողությամբ 250 շիշ ծիրանի և մասուրի հյութ: Երբ վաճառեցին 25 շիշ ծիրանի և 31 շիշ մասուրի հյութ, ապա խանութում մնաց հավասար քանակությամբ ծիրանի ու մասուրի հյութ: Քանի՞ շիշ ծիրանի և քանի՞ շիշ մասուրի հյութ էր ստացել խանութը:

252 **Այն հարցին, թե քանի տարեկան է եղբայրը, Գոհարը պատասխանեց**
«Ես 15 տարեկան եմ, 5 տարի հետո եղբայրս 2 անգամ փոքր կլինի ինձնից: Ի՛նքդ հաշվիր, թե այժմ քանի տարեկան է եղբայրս»:

253 **Աստղանիշերը փոխարինիր համապատասխան թվանշաններով:**

ա)
$$\begin{array}{r} .324 \\ ** \\ +\ ***8 \\ \hline ***6 \\ \hline ****** \end{array}$$

բ)
$$\begin{array}{r} .168 \\ ** \\ +\ **** \\ \hline *** \\ \hline ***44 \end{array}$$

գ)
$$\begin{array}{r} .542 \\ ** \\ +\ **** \\ \hline ***0 \\ \hline ****2 \end{array}$$

254 **Առանց արժեքները հաշվելու, արտահայտությունները դասավորիր աճման կարգով:**

$35+48$ $46+54$ $62+65$ $46+48$ $62+54$ $70+65$

255 **Պատասխանիր հարցերին:**

- Քանի՞ միավոր է պարունակում 3458 թիվը:
- Քանի՞ հարյուրյակ է պարունակում 26452 թիվը:
- Քանի՞ հարյուրյակ կա 26452 թվի հարյուրյակների կարգում:
- Քանի՞ կարգային միավոր կա 34698 թվի 4-րդ կարգում:

256 **Բերված դատողությանը համապատասխան դու նույնպես ասա մի քանի օրինակ:**

Եթե գումարելիներից մեկը մեծացնենք մի քանի միավորով, իսկ մյուսը փոքրացնենք նույնքան միավորով, ապա դրանից գումարը չի փոխվի:

Օրինակ $400+600=1000$

$(400+150)+(600-150)=1000$

257 **Կարո՞ղ է արդյոք 10 հավասար թվերի գումարը վերջանալ 5 թվանշանով: Մեկնաբանիր պատասխանդ:**

258 **Մարզիր հիշողությունդ:**

$\square \xrightarrow{+15} 150 \xrightarrow{+24} \square \xrightarrow{-100} \square \xrightarrow{+28} \square \xrightarrow{-45} \square \xrightarrow{-55} \square$

259 **Նշիր որևէ A կետ: Տար երկու ուղիղներ այնպես, որ A կետը միաժամանակ պատկանի դրանցից յուրաքանչյուրին: Նշանակիր ստացված ճառագայթները տառերի զույգերով և գրառիր դրանք: Նշիր 2 այնպիսի կետ, որոնք չեն պատկանում այդ ճառագայթներից ոչ մեկին:**

260 **Հաշվիր արտահայտության արժեքը:**

ա) $193 + 194 + 195 + 7 + 6 + 5$
$297 + (3 + 238)$
$2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 78 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5$
$50 \cdot (20 \cdot 27)$

բ) $498 + 499 + 500 + 501 + 502$
$640 + (60 + 186)$
$2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 99 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5$
$20 \cdot (50 \cdot 90)$

261 **Հաշվիր արտահայտության արժեքը:**

ա) $37 \cdot (709 - 5 \cdot 55) + 64000 : (250 \cdot 8)$

բ) $88 \cdot (53 \cdot 16 - 48 \cdot 12) - (7922 - 1188)$

262 **Վանդակները փոխարինիր այնպիսի թվերով, որ ստանաս հավասարություններ:**

ա) $\square + 314 = 4521$
$\square - 448 = 2574$

բ) $32784 = 24205 + \square$
$45214 = 65421 - \square$

գ) $50604 + \square = 73485$
$40607 - \square = 2208$

263 **Տրված թվերը դասավորիր.**

ա) աճման կարգով
22024, 7845, 324, 22105, 7842, 350, 16, 333333, 5

բ) նվազման կարգով
324, 1875, 35687, 24, 371, 1880, 35609, 777777, 7

264 **Աստղանիշը փոխարինիր այնպիսի թվանշանով, որ ստանաս անհավասարություն:**

ա) $567 < 5*5$ $60812 < 60*05$ $8172 > 8*88$ $123178 > 123*78$

բ) $7614 > 76*4$ $87654 < 87*105$ $1234 > 12*$ $206752 < 206*25$

265 **Լրացրու աղյուսակը:**

ա)

Գումարելի	55555		8888
Գումարելի	6666	7777	
Գումար		11111	22222

բ)

Նվազելի	44444		3333
Հանելի	999	7777	
Տարբերություն		777	888

266 **Կազմիր արտահայտություն և պարզիր.**

- Որքանո՞վ պետք է 4530-ը մեծացնել՝ 5000 ստանալու համար:
- Որքանո՞վ պետք է 4530-ը փոքրացնել՝ 3000 ստանալու համար:
- Քանի՞ միավորով է 3459-ը մեծ 2516-ից:
- Քանի՞ միավորով է 6548-ը փոքր 78961-ից:

267 **Գրի՛ր անհավասարության տեսքով:**

- 324 և 215 թվերի գումարը մեծ է 324–ից:
- 324 և 215 թվերի տարբերությունը փոքր է այդ թվերի գումարից:
- 250 և 50 թվերի արտադրյալը մեծ է 36–ից:
- 250 և 50 թվերի արտադրյալը մեծ է այդ թվերի քանորդից:

268 **Արտագրի՛ր՝ աստղանիշերը փոխարինելով համապատասխան թվանշաններով:**

ա)
$$\begin{array}{r} 3*35 \\ +\ 405* \\ \hline 272*7 \\ \hline **528 \end{array}$$

բ)
$$\begin{array}{r} *18 \\ +\ 164* \\ \hline 309*5 \\ \hline **005 \end{array}$$

գ)
$$\begin{array}{r} 223* \\ +\ *005 \\ \hline 17*34 \\ \hline *2474 \end{array}$$

դ)
$$\begin{array}{r} 2*2 \\ +\ 3304* \\ \hline 7*2*07 \\ \hline *4*293 \end{array}$$

269 Արան հայրիկի հետ ժամը 7 : 00–ին Երևանից ճանապարհվեց Ստեփանակերտ: Ճանապարհին 1 ժ 25 րոպե կանգ առան Արփա գետի ափին և 45 րոպե՝ Գորիսում: Ժամը քանիսի՞ն նրանք հասան Ստեփանակերտ, եթե նրանց անընդմեջ երթևեկությունը տևեց 6 ժ 20 րոպե:

270 ա) Երկու թվերի գումարը 2410 է: Երկրորդ թիվը 420–ով մեծ է առաջին թվից: Որո՞նք են այդ թվերը:

բ) Երկու թվերի գումարը 1852 է: Երկրորդ թիվը 450–ով փոքր է առաջին թվից: Որո՞նք են այդ թվերը:

271 ա) Գտի՛ր այն թվերը, որոնց գումարը 3450 է, իսկ տարբերությունը՝ 520:

բ) Գտի՛ր այն թվերը, որոնց գումարը 3450 է, իսկ տարբերությունը՝ 0:

272 ա) Երեք թվերի գումարը 1230 է: Երկրորդ թիվը 42–ով մեծ է առաջին թվից: Երրորդ թիվը 54–ով մեծ է առաջին թվից: Որո՞նք են այդ թվերը:

բ) Երեք թվերի գումարը 2380 է: Երկրորդ թիվը 52–ով մեծ է առաջին թվից: Երրորդ թիվը 60–ով փոքր է առաջին թվից: Որո՞նք են այդ թվերը:

273 Երեք թվերի գումարը 852 է: Առաջին թիվը 45–ով մեծ է երկրորդից, իսկ երկրորդը 51–ով մեծ է երրորդից: Որո՞նք են այդ թվերը:

274 Սոնան ու Անին ունեն ընդամենը 62 կարմիր և 38 կանաչ ուլունք: Եթե Անին 10 կարմիր ուլունք տա Սոնային, իսկ Սոնան 4 կանաչ ուլունք տա Անիին, ապա նրանց կարմիր ուլունքների քանակները իրար կհավասարվեն, կանաչները՝ իրար: Քանի՞ կարմիր և քանի՞ կանաչ ուլունք ունի Սոնան:

275 ա) Վարպետը պատի մակերևույթի 1 մ^2 մակերեսը վերանորոգելու համար ստանում է 1200 դրամ աշխատավարձ: Որքա՞ն կկազմի վարպետի 5 օրվա աշխատավարձը, եթե նա 1 օրում վերանորոգում է 4 մ^2 մակերես:

բ) Դերձակը 1 անդրավարտիք կարելու համար ստանում է 3000 դրամ աշխատավարձ: Նա 1 օրում կարում է 2 անդրավարտիք: Որքա՞ն է կազմում նրա մեկ շաբաթվա աշխատավարձը, եթե շաբաթ և կիրակի նա չի աշխատում:

276 **Պատասխանիր բանավոր:**

ա) Երկու թվերի տարբերությունը 200 է: Թվերից մեկը 500-ն է: Ո՞ր թիվը կարող է լինել մյուսը: *Քանի՞ լուծում ունի այս խնդիրը:*

բ) Երկու ընկերների ունեցած դրամների տարբերությունը 1200 դրամ է: Նրանցից մեկի մոտ կա 2500 դրամ: Որքա՞ն դրամ կա մյուսի մոտ: *Քանի՞ լուծում ունի այս խնդիրը:*

277 **Պատասխանիր բանավոր:**

- Որքանո՞վ կփոքրանա թիվը, եթե նրա հազարավորը փոքրացնենք 2-ով:
- Որքանո՞վ կմեծանա քառանիշ թիվը, եթե նրա գրությանը ձախից կցագրենք 2 թվանշանը: *Ասա՛ օրինակներ:*

278 **Մարզի՛ր հիշողությունդ:**

ա)	բ)	գ)	դ)
18 + 18	160 : 2	3 · 2	90 – 18
+ 18	: 2	· 2	– 18
+ 18	: 2	· 2	– 18
+ 18	: 2	· 2	– 18
+ 18	: 2	· 2	– 18

279 **Առանց հաշվելու ասա՛, թե որ արտահայտություններն են հավասար:**

250 + 450 | (100 + 250) + 450 | 350 + 250 | 450 + (100 + 150) | 450 + 350

(100 + 250) + 250 | (300 + 50) + 450 | 200 + 50 + 350 | 100 + 150 + 450

280 **Աղջիկների անունները գրի՛ր նրանց տարիքների նվազման կարգով:**

Անին մեծ է և՛ Հասմիկից, և՛ Սոնայից: Գրետան փոքր է Հասմիկից և Կարինեից, սակայն մեծ է Սոնայից: Հասմիկը մեծ է և՛ Կարինեից, և՛ Սոնայից:

281 **Մարզի՛ր ուշադրությունդ:**
Դիտի՛ր, ծածկի՛ր և գծի՛ր աղյուսակը՝ պահպանելով կետերի դիրքերը:

•	• • •	• •	•	• •	• • •
• •	• • •	•	• • •	• •	•

282 **Մարզի՛ր հիշողությունդ:**

283 **Արտագրի՛ր և, ըստ օրինաչափության, տրված թվերից հետո գրի՛ր ևս 3 թիվ:**

ա) 2, 4, 8, ...

բ) 7, 14, 21, ...

284 **Օգտագործելով փակագծեր և թվաբանական բոլոր գործողությունները՝ կազմի՛ր արտահայտություն, որի արժեքը լինի 3000:**

ԲԱԶՄԱՆԻՇ ԹՎԻ ԲԱԶՄԱՊԱՏԿՈՒՄԸ ԵՌԱՆԻՇ ԹՎՈՎ

285 **Փորձիր հասկանալ բազմանիշ թիվը եռանիշ թվով բազմապատկման սյունակաձև գրելու եղանակը, և աստղանիշերը փոխարինիր համապատասխան թվանշաններով:**

$2453 \cdot 274 = 672122$

```
  ·2453
    274
   ----
   9812
+ 17171   ← Գրում ենք 1 նիշ խորքից:
  4906    ← Գրում ենք 2 նիշ խորքից:
 ------
 672122
```

Թիվը եռանիշ թվով բազմապատկելիս սյունակաձև գրելու դեպքում նախ այն բազմապատկում ենք միավորով՝ 4-ով, ապա՝ տասնավորով՝ 7-ով, հետո՝ հարյուրավորով՝ 2-ով, և արդյունքները գումարում այնպես, ինչպես ցույց է տրված օրինակում:

Գրում ենք 1 նիշ խորքից:

Գրում ենք 2 նիշ խորքից:

```
ա)   ·423       բ)  ·2457       գ)   ·3004       դ)  ·1244
      184             325              237              205
     ----            ----             ----             ----
     1**2          +12**5           +2*0*             +*2**
  + 33**            49**             90**             0000
    *23            7*71             6*08             2**8
   -----          ------           ------           ------
   7**3*          *9**2*           *1***8           *5***0
```

286 **Հաշվիր արտահայտության արժեքը:**

ա)	բ)	գ)	դ)
585 · 55	6702 : 6	548 · 66	6072 : 6
828 · 882	9189 : 9	555 · 555	9918 : 9
625 · 304	7700 : 50	642 · 704	3400 : 50
8624 · 126	6090 : 30	1932 · 126	6018 : 3

287 **Հաշվիր արտահայտության արժեքը:**

ա) (700209 – 524 · 415) + 64400 : 400

բ) (153 · 126 – 58 · 24) – (8000 – 3547)

288 **Կատարիր գործողությունները:**

ա) 60 կգ – 270 գ
12 ց – 82 կգ
7 տ – 5 ց
5 կգ 400 գ – 600 գ

բ) 25 ց – 61 կգ
72 ց 42 կգ - 65 կգ
5 տ – 5 կգ
22 տ 2 ց – 8 ց

Օրինակ՝ 20 կգ – 300 գ = 19 կգ 1000 գ – 300 գ = 19 կգ 700 գ

289 **Տրված թվերից ընտրիր այն թիվը, որը տեղադրելով b-ի փոխարեն՝ կստանաս հավասարություն:**

300, 2000, 2500, 3500, 5000, 700

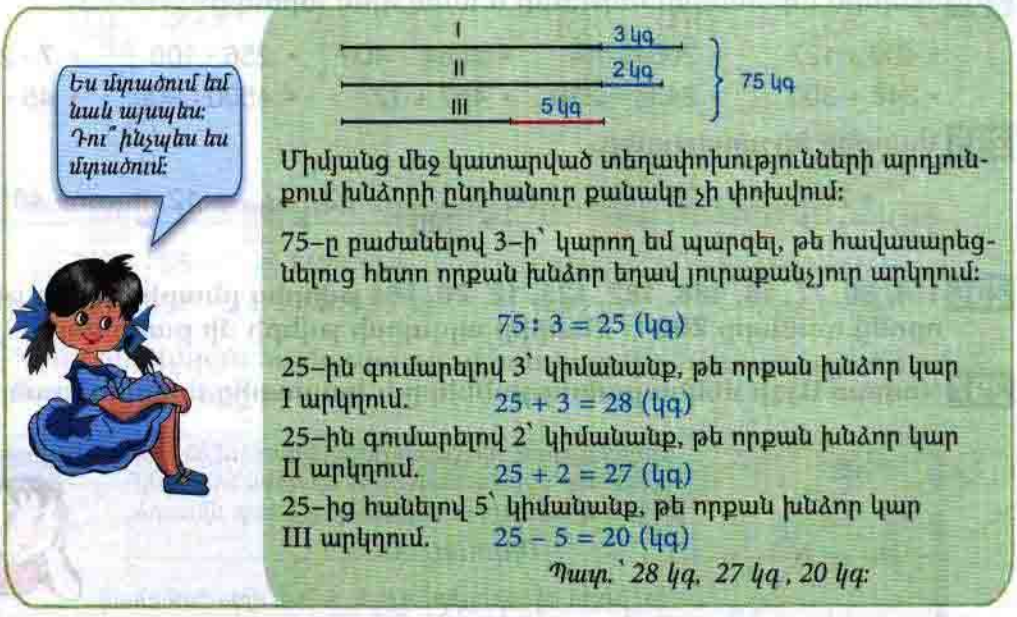
ա) $4800 + 200 = b + 1500$
$1400 - 800 = b - 100$
$2250 - 150 = b + 1800$

բ) $2850 + 150 = b + 1000$
$6000 - 3000 = b + 500$
$5450 - 2450 = b - 2000$

290 ա) Երեք պարկերից առաջինում կար 140 ընկույզ: Երբ առաջինից 20 ընկույզ լցրին երկրորդի մեջ, 10-ը՝ երրորդի մեջ, ապա պարկերում ընկույզի քանակները հավասարվեցին: Քանի՞ ընկույզ կար այդ պարկերում միասին:

բ) Երեք պարկերից առաջինում կար 200 ընկույզ: Երբ առաջինից 20 ընկույզ լցրին երկրորդի մեջ, 10-ը՝ երրորդի, ապա պարկերում ընկույզի քանակները հավասարվեցին: Քանի՞ ընկույզ կար երկրորդ և երրորդ պարկերում միասին:

291 Երեք արկղում կա 75 կգ խնձոր: Երբ առաջին արկղից 3 կգ և երկրորդից 2 կգ լցրին երրորդի մեջ՝ արկղերում խնձորի քանակները հավասարվեց: Քանի՞ կիլոգրամ խնձոր կար արկղերում նախքան տեղափոխությունները:



Միմյանց մեջ կատարված տեղափոխությունների արդյունքում խնձորի ընդհանուր քանակը չի փոխվում:

75-ը բաժանելով 3-ի՝ կարող եմ պարզել, թե հավասարեցնելուց հետո որքան խնձոր եղավ յուրաքանչյուր արկղում:

$75 : 3 = 25$ (կգ)

25-ին գումարելով 3՝ կիմանանք, թե որքան խնձոր կար I արկղում. $25 + 3 = 28$ (կգ)

25-ին գումարելով 2՝ կիմանանք, թե որքան խնձոր կար II արկղում. $25 + 2 = 27$ (կգ)

25-ից հանելով 5՝ կիմանանք, թե որքան խնձոր կար III արկղում. $25 - 5 = 20$ (կգ)

Պատ.՝ 28 կգ, 27 կգ, 20 կգ:

292 ա) Երեք բրիգադում կային 150 բանվոր: Երբ առաջինից 10 հոգի և երրորդից 8 հոգի տեղափոխվեցին երկրորդ բրիգադ, ապա բրիգադներում բանվորների թվաքանակները հավասարվեցին: Քանի՞ բանվոր կար յուրաքանչյուր բրիգադում նախքան տեղափոխությունները:

բ) Երեք պահեստներում ընդամենը կար 540 պարկ ալյուր: Երբ առաջինից 20 պարկ տեղափոխեցին երկրորդ և 15 պարկ՝ երրորդ պահեստ, ապա պահեստներում ալյուրի քանակները հավասարվեցին: Քանի՞ պարկ ալյուր կար յուրաքանչյուր պահեստում:

293 **Ընկերոջդ հետ կարդա՛ Անիի առաջարկած խնդիրը, փորձե՛ք հասկանալ լուծման ընթացքը և լուծե՛լ նաև մյուս խնդիրները:**

Կան 8 լ և 3 լ տարողությամբ դատարկ դույլեր: Ինչպե՞ս ծորակից վերցնել 5 լիտր ջուր:

8 լ	8 → 5 (կմնա)	
3 լ	0 → 3 (կլցվի)	

Եթե 8 լիտրանոց դույլը ամբողջությամբ լցնենք ջրով, այնուհետև այդ դույլից լցնենք 3 լիտրանոցը ամբողջությամբ, ապա 8 լիտրանոցում կունենանք 5 լ ջուր:

- Կան 8 լ և 3 լ տարողությամբ դատարկ ամաններ: Ինչպե՞ս ծորակից վերցնել 1 լիտր ջուր:
- Կան 8 լ և 3 լ տարողությամբ դատարկ ամաններ: Ինչպե՞ս ծորակից վերցնել 9 լիտր ջուր:

294 **Կարդա՛ արտահայտությունը և ասա՛ դրա արժեքը:**

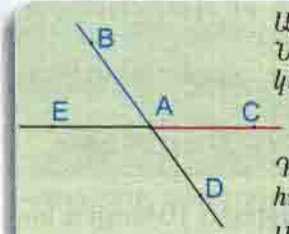
- 400 + 127
- 2054 – 14
- 2564 – 400
- 256 · 100
- 7 · 24
- 348 + 300
- 2436 – 236
- 467 + 12
- 4500 : 900
- 45 · 6

295 **Մարզի՛ր հիշողությունդ:**

□ +25→ □ +25→ □ +80→ 180 −32→ □ −12→ □ +40→ □

296 **174, 36, 77, 18, 188, 182, 123, 12, 26, 164 թվերից ընտրի՛ր երկու թիվ, որոնց գումարը 200 է: Ընտրի՛ր այդպիսի թվերի մի քանի զույգ:**

297 **Կարդա՛ Այգի մեկնաբանությունները և կատարի՛ր առաջադրանքը:**



Արդեն գիտես, որ ճառագայթը կարող ենք այսպես. Նշում ենք այդ ճառագայթին պատկանող որևէ կետ և այն կարդում սկզբնակետի հետ միասին:

Օրինակ*՝ *AB, AD:

Դու ճիշտ նկատեցիր՝ AB-ն, AD-ն միաժամանակ համապատասխան հատվածների գրառումներն են:

Այո՛, իհարկե, AB-ն, AD-ն միաժամանակ նաև համապատասխան ուղիղների գրառումներն են:

Դրանք զանազանելու համար գրում ենք այսպես. AB ուղիղ, AB հատվածը, AB ճառագայթը:

Գծի՛ր ուղիղ և նշի՛ր նրան պատկանող երեք կետ՝ M, N, E: Օգտագործելով այդ տառերը՝ կատարի՛ր այդ ուղիղի բոլոր գրառումները: Գրառի՛ր նաև առաջացած ճառագայթներն ու հատվածները:

298 **Փորձիր հասկանալ բազմանիշ թվի բաժանումը երկնիշ թվի գրելու անկյունաձև եղանակին և աստղանիշերը փոխարինել համապատասխան թվանշաններով:**

94 : 2 = 47

```
 _94|2
  8 |47
  14
 _14
  14
   0
```

Բազմանիշ թիվը երկնիշ թվի բաժանելու համար օգտվում ենք բազմանիշ թիվը միանիշ թվի բաժանելու քայլաշարից, որը դու արդեն օգտագործում ես:

Օրինակ՝ 6417 : 23 = 279

```
 _6417|23
  46  |279
  181
 _161
  207
 _207
    0
```

ա)
```
 _7840|35
  70  |2**
  _84
   70
  _140
   140
     0
```

բ)
```
 _8303|23
  69  |3**
  _140
   ***
  _2*
   23
    0
```

գ)
```
 _64604|62
  62   |*04*
  _260
   ***
  _124
   ***
     0
```

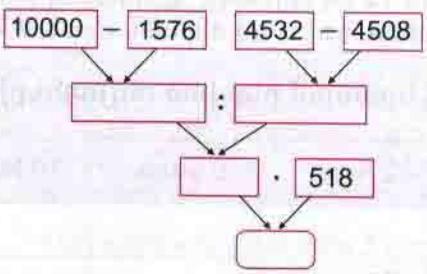
դ)
```
 _75025|25
  75   |*001
   _25
    **
     0
```

299 **Կատարիր բաժանում և արդյունքը ստուգիր հաշվիչով:**

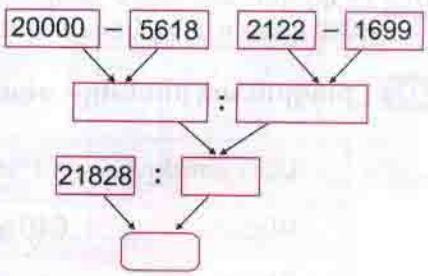
ա) 2170 : 35	բ) 1428 : 14	գ) 58500 : 25	դ) 4590 : 45
7310 : 34	114036 : 36	1472 : 23	19965 : 33

300 **Գծապատկերին համապատասխան կազմիր արտահայտություն և հաշվիր արժեքը:**

ա)



բ)



301 **Կատարիր գործողությունները:**

ա) 24 մ – 35 սմ	բ) 12 մ – 6 դմ
12 սմ – 8 մմ	62 մ 12 սմ – 28 սմ
7 կմ – 505 մ	5 կմ – 5 մ
8 կմ 400 մ – 850 մ	15 մ 2 դմ – 8 դմ

28 մ – 80 սմ = 27 մ 100 սմ – – 80 սմ = 27 մ 20 սմ

8 մ 40 սմ – 60 սմ = 7 մ 140 սմ – – 60 սմ = 7 մ 80 սմ

302 **Տրված թվերից առանձնացրու այն թվերը, որոնք տեղադրելով a-ի փոխարեն՝ կստանաս անհավասարություն:**

0, 88, 6784, 5147, 321, 12591, 1, 655654, 100, 3645, 324

ա) $a < 1200$ բ) $a > 4587$ գ) $5000 > a$

303 Աննան 6 ձու գնելու համար վճարեց 330 դրամ: Այդ նույն ձվերից 8 հատ գնեց նաև Սոնան: Սոնան որքա՞ն վճարեց իր գնած ձվերի համար:

Ես մտածում եմ այսպես, իսկ դո՞ւ ինչպես ես մտածում:

Նախ պարզենք, թե ինչ արժե 1 ձուն.

$330 : 6 = 55$ (դրամ)

Այժմ արդեն կարող ենք հաշվել, թե ինչ արժե 8 ձուն.

$55 \cdot 8 = 440$ (դրամ)

Պատ.՝ 440 դրամ:

304 ա) Անին գնեց տոնածառի 6 խաղալիք և վճարեց 480 դրամ: Այդ նույն խաղալիքներից Լուսինեն գնեց 8 հատ: Որքա՞ն վճարեց Լուսինեն:

բ) 50 մ երկարությամբ մետաղալարի փաթեթն արժե 7500 դրամ: Վարպետը որքա՞ն պետք է վճարի այդ լարից 24 մ գնելու համար:

գ) 20 լ բենզինն արժե 6800 դրամ: Որքա՞ն պետք է վճարել 15 լ բենզինի համար:

305 5 պաղպաղակն արժե 400 դրամ: Արան գնեց այդպիսի 6 պաղպաղակ և վճարեց 1000 դրամ: Որքա՞ն դրամ պետք է նրան վերադարձնի վաճառողը:

306 15 կգ կեռասն արժե այնքան, որքան 12 կգ ծիրանը: Կրավարարի՞ արդյոք 4000 դրամը 5 կգ կեռաս գնելու համար, եթե 1 կգ ծիրանն արժե 900 դրամ:

307 **Լրացրու աղյուսակը՝ օգտվելով նրանում բերված տվյալներից:**

Անվանումը	1 հատ	2 հատ	5 հատ	10 հատ
Գնդակ	640 դրամ			
Տետր		70 դրամ		
Գրիչ			600 դրամ	

308 Աննան, Սոնան ու Անին ունեն ընդամենը 72 ուլունք: Եթե Անին իր ուլունքներից 2-ը, իսկ Սոնան 5-ը նվիրեն Աննային, ապա երեքն էլ կունենան հավասար քանակով ուլունքներ: Քանի՞ ուլունք ունի նրանցից յուրաքանչյուրը:

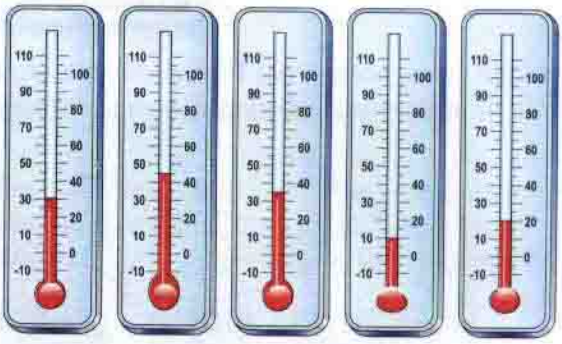
309 **Աստղանիշը փոխարինիր այնպիսի թվանշանով, որ ստանաս անհավասարություն:**

ա) $364 < 3*5$ $6298 < 62*9$ $9547 > 9*43$ $345171 > 345*90$

բ) $6254 > 62*4$ $12654 < 12*00$ $3015 > 30*5$ $101801 < 101*01$

310 **Մարզիր ուշադրությունդ:**

Ուշադիր դիտիր, ծածկիր և ասա, թե ինչ ջերմաստիճան է ցույց տալիս ջերմաչափերից յուրաքանչյուրը:



311 **Զարդատուփում կա 12 կարմիր, 18 սպիտակ և 15 կապույտ ուլունք:**

ա) Ամենաքիչը քանի՞ ուլունք պետք է վերցնես, որ համոզված լինես, որ դրանցից գոնե մեկը կապույտ է:

բ) Ամենաքիչը քանի՞ ուլունք պետք է վերցնես, որ համոզված լինես, որ դրանց մեջ կան գոնե մեկական սպիտակ և կապույտ ուլունքներ:

գ) Ամենաքիչը քանի՞ ուլունք պետք է վերցնես, որ համոզված լինես, որ դրանց մեջ բոլոր գույներից գոնե մեկական կան:

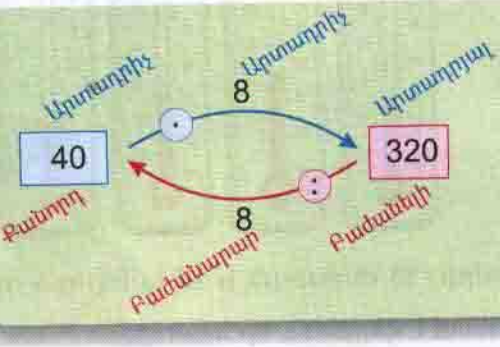
312 **Մարզիր հիշողությունդ:**

313 **Բերված տվյալներին համապատասխան՝ ասա, թե որ դատողությունն է ճշմարիտ:**

Երբ Հայկը առաջին անոթից 3 լ ջուր լցրեց երկրորդի մեջ և 2 լ՝ երրորդի մեջ, ապա այդ երեք անոթներում ջրի քանակները հավասարվեցին:

- Առաջին անոթում կար 3 լ–ով ավելի ջուր, քան երկրորդում:
- Առաջին անոթում կար 5 լ–ով ավելի ջուր, քան երկրորդում:
- Առաջին անոթում կար 8 լ–ով ավելի ջուր, քան երկրորդում:
- Առաջին անոթում կար 2 լ–ով ավելի ջուր, քան երրորդում:
- Առաջին անոթում կար 5 լ–ով ավելի ջուր, քան երրորդում:
- Առաջին անոթում կար 7 լ–ով ավելի ջուր, քան երրորդում:

ԲԱԶՄԱՊԱՏԿՄԱՆ ՍՏՈՒԳՈՒՄԸ ԲԱԺԱՆՈՒՄՈՎ



Եթե արտադրյալը բաժանենք արտադրիչներից որևէ մեկին, կստանանք մյուս արտադրիչը:

$40 \cdot 8 = 320$

$320 : 8 = 40$

***Օրինակ*՝ կատարենք բազմապատկում և այն ստուգենք բաժանումով:**

$832 \cdot 6 = 4992$

$$\begin{array}{r} \cdot 832 \\ 6 \\ \hline 4992 \end{array}$$

Ստուգում՝

$$\begin{array}{r|l} 4992 & 6 \\ \underline{48} & 832 \\ 19 & \\ \underline{18} & \\ 12 & \\ \underline{12} & \\ 0 & \end{array}$$

Իհարկե, եթե արտադրիչը 0 է, ապա նրա վրա բաժանել չի կարելի:

***Օրինակ*՝** $42 \cdot 0 = 0$

$0 : \not{0}$

314 **Կատարիր բազմապատկումը և արդյունքը ստուգիր բաժանումով:**

ա) $853 \cdot 8$ $715 \cdot 32$ $583 \cdot 20$ $642 \cdot 210$

բ) $723 \cdot 6$ $811 \cdot 65$ $126 \cdot 90$ $621 \cdot 920$

315 **Բաժանումով ստուգիր՝ ճիշտ է արդյոք կատարվել բազմապատկումը:**

ա) $555 \cdot 9 = 4995$, $525 \cdot 70 = 36750$, $815 \cdot 37 = 30155$

բ) $926 \cdot 7 = 6482$, $715 \cdot 40 = 28600$, $624 \cdot 42 = 26208$

316 **Ներկայացրու կարգային գումարելիների գումարի տեսքով:**

ա) 55, 50005, 100003

բ) 777, 3300, 606060

317 **Կատարիր գործողությունները:**

ա) 24 օր – 18 ժ
12 ժ – 25 ր
7 ր – 45 վ
8 օր 12 ժ – 22 ժ

բ) 12 տարի – 6 ամիս
6 դար – 28 տարի
5 ժ 12 ր – 52 ր
5 տարի 2 ամիս – 8 ամիս

$6\text{ ժ} - 40\text{ ր} = 5\text{ ժ } 60\text{ ր} - 40\text{ ր} = 5\text{ ժ } 20\text{ ր}$

$4\text{ ժ } 20\text{ ր} - 50\text{ ր} = 3\text{ ժ } 80\text{ ր} - 50\text{ ր} = 3\text{ ժ } 30\text{ ր}$

318 **Լրացրու աղյուսակը:**

ա)

a	215	555	707
b	3006	888	6000
22·a – b:6			

բ)

a	3044	64080	9000
b	238	5802	9
22·(a – b):6			

319 **Պատասխանիր հարցերին:**

ա) 5 հատ 12 լիտրանոց դույլերից յուրաքանչյուրում կա 7 լիտր ջուր: Ընդամենը քանի՞ լիտր ջուր կա այդ դույլերում: Ընդամենը քանի՞ լիտր ջուր ևս կարելի է լցնել այդ դույլերի մեջ:

բ) 5 հատ 10 լիտրանոց դույլերի մեջ կար հավասար քանակությամբ ջուր: Երբ յուրաքանչյուր դույլի մեջ ավելացրին ևս 2–ական լիտր, ապա բոլոր դույլերում միասին եղավ 40 լ ջուր: Որքա՞ն ջուր կար դույլերից յուրաքանչյուրում:

գ) Երբ Սուրենը իր դույլերի մեջ ավելացրեց 3–ական լիտր ջուր, դույլերում ջրի ընդհանուր քանակն ավելացավ 24 լիտրով: Քանի՞ դույլ ուներ Սուրենը:

դ) Մի քանի դույլի մեջ կար ընդամենը 48 լ ջուր: Երբ Հայկն այդ դույլերի մեջ ավելացրեց 2–ական լիտր ջուր, դույլերում ջրի ընդհանուր քանակը դարձավ 64 լիտր: Քանի՞ դույլ ջուր կար:

320 **Լրացրու աղյուսակը՝ օգտվելով բերված տվյալներից:**

Անվանումը	1 տուփ	2 տուփ	5 տուփ	10 տուփ
Ծեփամածիկ		1500 դրամ		
Գունավոր թուղթ			4750 դրամ	

321 ա) Հայկի ու Կարենի մտապահած թվերի տարբերությունը 400 է, իսկ գումարը՝ 1000: Ո՞ր թվերն են մտապահել նրանք:

բ) Սուրենի ու Արամի մտապահած թվերի գումարը 500 է: Եթե Սուրենի մտապահած թվից հանենք 20, իսկ Արամի մտապահած թվին ավելացնենք 20, ապա կստանանք հավասար թվեր: Ո՞ր թվերն են մտապահել նրանք:

322 ա) Մտապահել եմ մի թիվ, մեծացրել եմ այն 78–ով և արդյունքը կրկին մեծացրել 22–ով: Արդյունքում ստացել եմ 240: Ո՞ր թիվն եմ մտապահել:

բ) Եթե Արայի մտապահած թիվը փոքրացնենք 54–ով, այնուհետև ստացված թիվը մեծացնենք 154–ով, կստանանք 350: Ո՞ր թիվն է մտապահել Արան:

323 Ավտոմեքենան առաջին օրն անցավ 240 կմ ճանապարհ, որը 3 անգամ ավելի էր երկրորդ օրվա անցածից: Որքա՞ն է առաջին և երկրորդ օրվա անցած ճանապարհների տարբերությունը:

324 **Օգնիր տղաներին՝ որոշելու իրենց զանգվածները:**

Արամը, Հայկը, Կարենը, Գագիկն ու Սուրենը կշռվեցին և գրանցվեց հետևյալ արդյունքները՝ 36 կգ 300 գ, 38 կգ, 41 կգ 600 գ, 36 կգ 600 գ, 41 կգ 800 գ: Սակայն նրանք շփոթել էին արդյունքները, բայց հիշում էին, որ.

Արամը ծանր էր Կարենից և Սուրենից: Հայկը ծանր էր Սուրենից և Գագիկից, սակայն թեթև էր Կարենից: Գագիկը թեթև էր և՛ Սուրենից, և՛ Կարենից:

325 **Երկու անոթներում կա հավասար քանակությամբ ջուր: Եթե առաջին անոթից երկրորդի մեջ լցնենք 3 լ ջուր, ապա երկրորդում կլինի 2 անգամ շատ, քան առաջինում: Որքա՞ն ջուր կա անոթներից յուրաքանչյուրում:**

326 **Խնդիրը լուծիր բանավոր:**

- Երկու թվերի գումարը 400 է: Գումարելիներից մեկը 150-ն է: Ո՞րն է մյուս գումարելին:
- Երեք թվերի գումարը 800 է: Գումարելիներից մեկը 240-ն է: Որքա՞ն է մյուս երկու գումարելիների գումարը:
- Երեք թվերի գումարը 1000 է: Դրանցից երկուսի գումարը 700 է: Ո՞րն է մյուս գումարելին:
- a, b, c, d թվերի գումարը 100 է: a, b, c թվերի գումարը 72 է: Ո՞րն է d թիվը:

327 **Համեմատիր:** ***Անհրաժեշտություն կա՞ արդյոք հաշվելու արտահայտության արժեքը:***

ա) $934 + 85 \square 934 + (85 + 45)$
$518 + 67 \square 518 + (67 - 54)$
$324 + 45 \square 324 + (45 \cdot 15)$

բ) $6245 + 842 \square 934 + (842 + 64)$
$7418 + 336 \square 518 + (336 - 88)$
$3202 + 435 \square 518 + (435 \cdot 26)$

328 **Մարզիր հիշողությունդ:**

$\square \xrightarrow{-35} \square \xrightarrow{+15} \square \xrightarrow{+20} \boxed{100} \xrightarrow{-23} \square \xrightarrow{-17} \square \xrightarrow{+40} \square$

329 **Կարդա՛ արտահայտությունը և ասա՛ դրա արժեքը:**

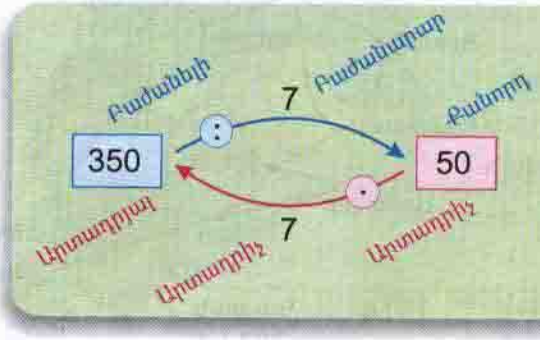
- $99 + 101$
- $99 + 99$
- $92 + (8 + 76)$
- $(53 + 80) + 20$
- $7 \cdot (85 - 15)$
- $(78 - 28) \cdot 30$
- $15 \cdot 25 - 14 \cdot 25$
- $4 \cdot 48 + 6 \cdot 48$

330 Գծիր ABCD բեկյալը, որի AB կողը 4 սմ 3մմ է, CD կողը՝ 3 սմ 2 մմ, իսկ բեկյալի երկարությունը՝ 10 սմ:

331 Գծիր AB հատվածը և նշիր նրան պատկանող C, M, N, E կետերն այնպես, որ C կետը գտնվի A և B կետերի միջև, M կետը՝ A և C կետերի միջև, N կետը՝ C և B կետերի միջև, իսկ E կետը՝ C և N կետերի միջև: Գրառիր այդ ծայրակետերով 10 հատված:

ԲԱԺԱՆՄԱՆ ՍՏՈՒԳՈՒՄԸ ԲԱԶՄԱՊԱՏԿՈՒՄՈՎ

Երբ ուզում եմ բազմապատկումը ստուգել, հիշում և կիրառում եմ այս կանոնը:



Եթե բաժանարարը բազմապատկենք քանորդով, կստանանք բաժանելին:

$350 : 7 = 50$

$50 \cdot 7 = 350$

Օրինակ՝ **կատարենք բաժանում և այն ստուգենք բազմապատկումով:**

$2982 : 6 = 497$

$$\begin{array}{r|l} 2982 & 6 \\ \underline{-24} & 497 \\ 58 & \\ \underline{-54} & \\ 42 & \\ \underline{-42} & \\ 0 & \end{array}$$

Ստուգում՝

$$\begin{array}{r} 497 \\ \times\ \ 6 \\ \hline 2982 \end{array}$$

332 **Կատարիր բաժանումը և արդյունքը ստուգիր բազմապատկումով:**

ա) 8536 : 8 1530 : 45
5607 : 7 1476 : 12

բ) 7206 : 6 15732 : 23
1260 : 9 21264 : 16

333 **Բազմապատկումով ստուգիր՝ ճիշտ է արդյոք կատարվել բաժանումը:**

ա) 4995 : 9 = 555
42560 : 70 = 608

բ) 9240 : 70 = 132
71600 : 40 = 1790

334 **Հաշվիր արտահայտության արժեքը:**

ա) 4000 : (255 + 65 · 87 : 39)
45000 : (70 · 25 – 38400 : 24)

բ) 27600 : 12 – 142 · 25 : (324 + 176)
25600 : (100 – 84) · 55 – 55

335 **Կատարիր գործողությունները:**

ա) 36 օր 10 ժ – 6 օր 18 ժ
22 ժ 30 ր – 4 ժ 33 ր
17 ր 5 վ – 6 ր 45 վ
8 օր 12 ժ – 7 օր 22 ժ

բ) 36 օր 10 ժ – 6 օր 18 ժ
22 ժ 30 ր – 4 ժ 33 ր
17 ր 5 վ – 6 ր 45 վ
8 օր 12 ժ – 7 օր 22 ժ

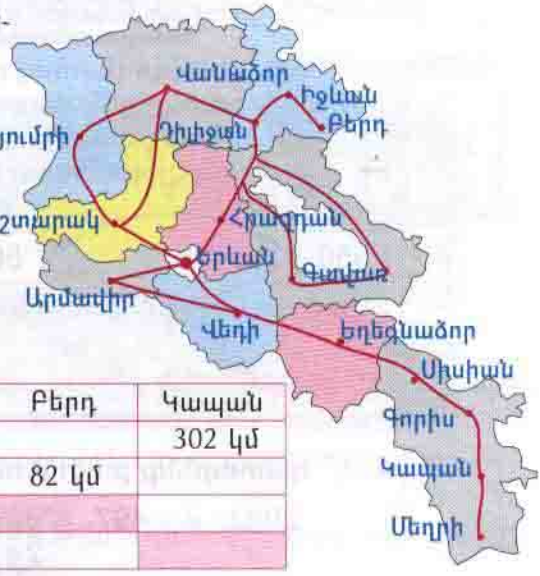
Օրինակ՝
6 ժ 10 ր – 4 ժ 40 ր =
= 5 ժ 70 ր – 4 ժ 40 ր =
= 1 ժ 30 ր

336 **Պատասխանի՛ր հարցերին:**

- Որքանո՞վ կմեծանա թիվը, եթե նրա 4–րդ կարգում գրված թվանշանը մեծացնենք 3–ով:
- Ո՞րն է թվի գրության 5–րդ կարգի կարգային միավորը:
- Ի՞նչ է ցույց տալիս թվի գրության յուրաքանչյուր թվանշան:

337 **Օգտվելով քարտեզից և աղյուսակում բերված տվյալներից՝ լրացրո՛ւ աղյուսակի դատարկ վանդակները:**

- Ո՞ր քաղաքն է Երևանից ավելի հեռու՝ Բե՞րդը, թե՞ Կապանը:
- Ո՞ր քաղաքն է Դիլիջանից ավելի հեռու՝ Երևա՞նը, թե՞ Բերդը:



Բնակավայրը	Երևան	Դիլիջան	Բերդ	Կապան
Երևան		97 կմ		302 կմ
Դիլիջան	97 կմ		82 կմ	
Բերդ		82 կմ		
Կապան	302 կմ			

338 ա) Հայկը գնեց 25 տետր ու 2 օրագիր և վաճառողին տվեց 5000 դրամանոց մեկ թղթադրամ: Քանի՞ դրամ պետք է վերադարձնի վաճառողը, եթե տետրն արժե 80 դրամ, իսկ օրագիրը տետրից թանկ է 4 անգամ:

բ) 3 բեռնատար մեքենաներ տեղափոխում էին 12 տ 800 կգ ձմերուկ: Առաջին մեքենայում կար 3 տ 240 կգ, երկրորդում՝ 1 տ 120 կգ ավելի, քան առաջինում: Որքա՞ն ձմերուկ կար երրորդ մեքենայում:

339 ա) 8 մ ժապավենից կարելի է պատրաստել 16 վարդ: Որքա՞ն ժապավեն է հարկավոր 50 վարդ պատրաստելու համար:
Կարող ես ժապավենի երկարությունը արտահայտել սանտիմետրերով:

բ) 2 պաղպաղակն արժե այնքան, որքան 4 բլիթը: Արամը որքա՞ն պետք է վճարի 5 պաղպաղակի համար, եթե 5 բլիթի համար վճարել է 200 դրամ:

340 Երկու մեքենայում կար ընդամենը 8 տ 800 կգ հացահատիկ: Դրանցում հացահատիկի զանգվածները հավասարեցնելու նպատակով առաջին մեքենայից 350 կգ հացահատիկ տեղափոխեցին երկրորդի մեջ: Որքա՞ն հացահատիկ կար յուրաքանչյուր մեքենայում նախքան տեղափոխելը:

341 Չորս ավտոբուսում կար ընդամենը 96 ուղևոր: Ուղևորների քանակը ավտոբուսներում հավասարեցնելու նպատակով առաջինից երկրորդ տեղափոխվեց 3 ուղևոր, իսկ չորրորդից երրորդ՝ 2 ուղևոր: Քանի՞ ուղևոր կար յուրաքանչյուր ավտոբուսում նախքան տեղափոխությունները:

342 **Կարդա՛ խնդրի լուծման Անիի եղանակը և մեկնաբանի՛ր այն:**

Հայկը, Արան ու Կարենը խանութում էին: Արան գնեց 9 տետր, իսկ Հայկը՝ 6: Նրանք այդ տետրերը հավասարապես բաժանեցին երեքի միջև, և երբ տուն վերադարձան, Կարենն իր բաժին տետրերի համար Հայկին ու Արային տվեց 1500 դրամ: Այդ գումարը ինչպե՞ս պետք է բաժանեն Հայկն ու Արան:

Նրանք գնել են 15 տետր և բաժանել 3 հավասար մասի: Յուրաքանչյուրին բաժին է ընկել 5 տետր: Նշանակում է՝ Կարենը 1500 դրամը տալիս է իր բաժին 5 տետրի համար: Ուրեմն 1 տետրն արժե

$1500 : 5 = 300$ (դրամ)

Հայկն իր գնած 6 տետրերից մեկն է տվել Կարենին, ուրեմն՝ Հայկը 1 տետրի համար պետք է վերցնի 300 դրամ:

Արամն իր գնած 9 տետրերից 4-ն է տվել Կարենին, ուրեմն՝ Արամը 4 տետրի համար պետք է վերցնի.

$4 \cdot 300 = 1200$ (դրամ)

Պատ.՝ Արամին՝ 1200 դրամ, Հայկին՝ 300 դրամ:

343 Երեք հարևանուհիներ որոշեցին միասին ծիրանի հյութ պատրաստել: Նրանցից մեկը բերեց 5 կգ, մյուսը՝ 7 կգ շաքարավազ: Այդ շաքարավազը բավարար էր հյութը պատրաստելու համար: Երրորդ հարևանուհին քանի որ շաքարավազ չէր բերել, տվեց 1200 դրամ: Այդ դրամը մյուս երկու հարևանուհիները ինչպե՞ս պետք է բաժանեն միմյանց միջև:

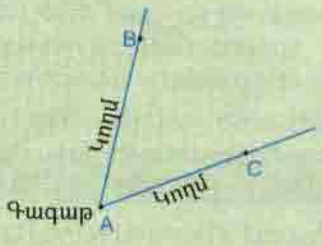
344 **Պատկերի մեջ նշի՛ր 5 կետ այնպես, որ յուրաքանչյուր շրջանին պատկանի 4 կետ:**

345 **Փորձի՛ր չորս հատ 3-ով և թվաբանական որոշ գործողություններով ստանալ 1-ից մինչև 6 թվերը: Կարող ես օգտագործել նաև փակագծեր:**

Օրինակ՝

$4 = (3 \cdot 3 + 3) : 3$

346 **Կարդա՛ Այգի մեկնաբանությունները և կատարի՛ր առաջադրանքը:**



Գծենք A սկզբնակետով երկու ճառագայթ: Դրանք անվանենք AB և AC:

Միևնույն սկզբնակետ ունեցող երկու ճառագայթներով կազմված պատկերը անվանում ենք **անկյուն**:

Անկյունը կարդում ենք այսպես՝ անկյուն CAB կամ անկյուն BAC:

Ընդհանուր սկզբնակետը կոչվում է անկյան **գագաթ**, իսկ ճառագայթները՝ անկյան **կողմեր**:

- Տետրիդ մեջ գծի՛ր 3 անկյուն և գրառի՛ր դրանք տառերի եռյակներով:

ԱՆՀԱՅՏ ԱՐՏԱԴՐԻՉԻ ԳՏՆԵԼԸ

347 Հետևելով Անիի օրինակին՝ գտիր անհայտ արտադրիչը:

ա) $\square \cdot 5 = 7385$
$70 \cdot \square = 7560$
$32 \cdot \square = 7712$

գ) $3715 = 5 \cdot \square$
$2460 = 3 \cdot \square$
$5082 = \square \cdot 42$

Օրինակ՝ $50 \cdot \square = 4250$

$4250 : 50 = 85$

Ստ.՝ $85 \cdot 50 = 4250$

Պատ.՝ 85:

Անհայտ արտադրիչը գտնելու համար կարելի է արտադրյալը բաժանել հայտնի արտադրիչի վրա: *Իհարկե, եթե հայտնի արտադրիչը 0 չէ:*

348 Լրացրու աղյուսակը:

ա)

Արտադրիչ	324		17
Արտադրիչ	42	32	
Արտադրյալ		6848	3910

բ)

Արտադրիչ	44		33
Արտադրիչ	999	77	
Արտադրյալ		18480	28050

349 Հաշվիր արտահայտության արժեքը:

ա) $32 \cdot (324 - 216) + 5166 : (5423 - 5381)$

բ) $44 \cdot (852 + 448) - (22313 : 53 - 421) \cdot 612$

350 Համեմատիր:

ա) 299 մ 8 դմ + 9 դմ ● 300 մ + 7 դմ
399 մ 4 դմ + 8 դմ ● 400 մ + 3 դմ

բ) 35 կմ 900 մ – 750 մ ● 35 200 մ – 200 մ
82 կմ 600 մ – 550 մ ● 82 400 մ – 300 մ

351 Լրացրու աղյուսակը:

a	b	a · b	a : b	a + b	a – b
600	300				
	50	50000			

352 **Հաշվի՛ր արտահայտության արժեքը, եթե.**

$a = 3225,\ b = 225,\ c = 25$:

ա) $a - b + c$ բ) $a - (b - c)$ գ) $a - (b + c)$

a–ի, b–ի և c–ի փոխարեն տեղադրենք իր արժեքը:

Օրինակ՝ հաշվենք a (b – c) արտադրյալը, եթե $a = 32,\ b = 225,\ c = 25$:

$32 \cdot (225 - 25) = 32 \cdot 200 = 6400$

353 **Հետևելով օրինակին՝ կարդա՛ անհավասարությունը:**

ա) $224 + 400 > 400$

բ) $400 - 200 < 400 + 200$

գ) $40 \cdot 20 < 40 \cdot 10$

$400 + 200 > 524$

- 400 և 200 թվերի գումարը մեծ է 524–ից:
- 524–ը փոքր է 400 և 200 թվերի գումարից:

354 **Գրի՛ր այն հնգանիշ թիվը, որի՝**

ա) միավորը 3 է, հազարավորը՝ 0, իսկ մյուս բոլոր թվանշանները՝ 5,

բ) տասնավորը 1 է, հազարավորը՝ 2, իսկ մյուս բոլոր թվանշանները՝ 4,

355 1 լիտր բենզինի զանգվածը 650 գ է: Որքա՞ն է մեքենայի 60 լ տարողությամբ լիքը լցված բաքի բենզինի զանգվածը:

356 ա) Զբոսաշրջիկը քաղաքից դուրս եկավ ժամը 8:25–ին և գյուղ հասավ նույն օրվա ժամը 14:40–ին: Որքա՞ն ժամանակում նա անցավ այդ ճանապարհը:

բ) Զբոսաշրջիկների խումբը գյուղից ժամը 10:45–ին ճանապարհվեց քաղաք: Նրանք տեղ հասան հաջորդ օրը՝ ժամը 2:10–ին: Որքա՞ն ժամանակում զբոսաշրջիկներն անցան այդ ճանապարհը:

357 ա) Ծորակից 6 րոպեում հոսում է 12 լ ջուր: Որքա՞ն ջուր է հոսում այդ ծորակից 40 րոպեում:

բ) Ծորակից 6 րոպեում հոսում է 12 լ ջուր: Որքա՞ն ջուր է հոսում այդ ծորակից 3 ժամում:

358 ա) Եթե Կարենն իր ունեցած գումարից ծախսեր 80 դրամ, ապա նրա մոտ կմնար այնքան գումար, որքան ունի Հայկը: Հաշվի՛ր, թե նրանցից յուրաքանչյուրը որքան գումար ունի, եթե նրանք միասին ունեն 1400 դրամ:

բ) Եթե մայրիկը Սոնային տա ևս 300 դրամ, ապա Սոնան կունենա այնքան գումար, որքան ունի եղբայրը: Հաշվի՛ր, թե նրանցից յուրաքանչյուրը որքան գումար ունի, եթե նրանք միասին ունեն 2500 դրամ:

359 Երկօրյա մրցույթի առաջին օրն Աննայի ու Սոնայի վաստակած միավորների գումարը 48 էր: Երկրորդ օրը Աննան վաստակեց 28 միավոր, իսկ Սոնան՝ 24: Մրցույթի ավարտին պարզվեց, որ նրանք վաստակել են հավասար միավորներ: Քանի՞ միավոր է վաստակել նրանցից յուրաքանչյուրը առաջին օրը:

360 **Ընկերոջդ հետ կարդա Աննայի առաջարկած խնդիրը: Փորձեք հասկանալ լուծման ընթացքը և լուծել նաև մյուս խնդիրները:**

Կան 11 լ, 8 լ և 3 լ տարողությամբ դույլեր: 11 լ տարողությամբ դույլը ամբողջությամբ լցված է կաթով, իսկ մյուս երկուսը դատարկ են: Ինչպե՞ս առանձնացնել 5 լ կաթ:

11 լ	11	կմնա 8	8	կմնա 5
4 լ	0	3 լ 0	3	3 լ 3
3 լ	0	3	կմնա 0	3

ա) Կան 11 լ, 4 լ և 3 լ տարողությամբ դույլեր: 11 լ տարողությամբ դույլը ամբողջությամբ լցված է ջրով, իսկ մյուս երկուսը դատարկ են: Ինչպե՞ս առանձնացնել 6 լ ջուր մեկ դույլի մեջ:

բ) Կան 11 լ, 4 լ և 3 լ տարողությամբ դույլեր: 11 լ տարողությամբ դույլը ամբողջությամբ լցված է ջրով, իսկ մյուս երկուսը դատարկ են: Ինչպե՞ս առանձնացնել 10 լ ջուր մեկ դույլի մեջ:

361 **Կազմի՛ր արտահայտություն՝ օգտագործելով փակագծեր և թվաբանական բոլոր գործողությունները, որի արժեքը լինի 500:**

362 **Մարզի՛ր հիշողությունդ:**

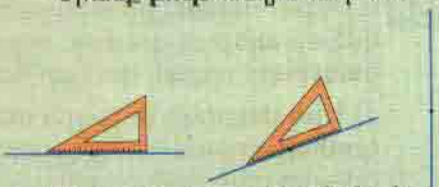
□ $\xrightarrow{-80}$ □ $\xrightarrow{-15}$ □ $\xrightarrow{\cdot 20}$ 100 $\xrightarrow{-19}$ □ $\xrightarrow{\cdot 9}$ □ $\xrightarrow{\cdot 40}$ □

363 **Տե՛ս, թե անկյան ինչ տեսակներ կան, և կատարի՛ր առաջադրանքները**

Սրանք **սուր** անկյուններ են:

Սրանք **բութ** անկյուններ են:

Սրանք **ուղիղ** անկյուններ են:



Սրանք **փռված** անկյուններ են:

Գծի՛ր երկուական սուր, ուղիղ, բութ և փռված անկյուններ և դրանք գրառի՛ր տառերով: Անկյունների տեսակները ստուգի՛ր եռանկյուն քանոնի միջոցով:

ԴԱՍ 45–46

ԱՆՀԱՅՏ ԲԱԺԱՆԵԼԻԻ ԳՏՆԵԼԸ

364 **Հետևելով Անիի օրինակին՝ գտի՛ր անհայտ բաժանելին:**

ա) □ : 7 = 1384 բ) 3700 = □ : 4 գ) □ : 5 = 8500

□ : 23 = 782 3000 = □ : 12 2560 = □ : 32

Օրինակ՝ □ : 9 = 316

```
 316   Ստ.՝ 2844|9
×  9        -27  |316
 2844        -14
               9
              -54
               54
                0
```

Անհայտ բաժանելին գտնելու համար կարելի է բաժանարարը բազմապատկել քանորդով:

Պատ.՝ 2844:

365 ա) Երկու թվերի քանորդը 24 է: Բաժանարարը 215-ն է: Գտի՛ր բաժանելին և կազմի՛ր հավասարություն:

բ) Երկու թվերի արտադրյալը 7040 է: Արտադրիչներից մեկը 22-ն է: Գտի՛ր մյուս արտադրիչը և կազմի՛ր հավասարություն:

գ) Երկու թվերի գումարը 453 է: Գումարելիներից մեկը 39-ն է: Գտի՛ր մյուս գումարելին և կազմի՛ր հավասարություն:

դ) Երկու թվերի տարբերությունը 318 է: Նվազելին 1000-ն է: Գտի՛ր հանելին և կազմի՛ր հավասարություն:

366 **Հաշվի՛ր արտահայտության արժեքը:**

ա) 7560 : (1512 : 12 : 14) – 840000 : 1000

բ) 10000 – (2012 + 6420) – (3580 – 2012)

367 **Համեմատի՛ր:**

300 կգ 580 գ + 800 կգ ● 1 տ 200 կգ + 100 կգ

400 կգ 350 գ + 700 կգ ● 1 տ 150 կգ + 100 կգ

368 **Տրված թվերից ընտրի՛ր այն թիվը, որը տեղադրելով b-ի փոխարեն՝ կստանաս հավասարություն:**

2, 0, 1, 80, 56, 30

ա) $6 \cdot 8 = b \cdot 24$ բ) $280 : 40 = b : 8$ գ) $b \cdot 20 = 20 \cdot 80$

$1200 : 20 = b \cdot 2$ $60 \cdot 30 = b \cdot 1800$ $b \cdot 50 = 0 : 5$

369 **Հաշվիր բանավոր:**

- 7 շիշ հյութի համար վճարել են 560 դրամ: Ի՞նչ արժե 1 շիշ հյութը:
- Տրակտորը 2000 մ^2 մակերես ունեցող դաշտը վարում է 1 ժամում: Քանի՞ ժամում տրակտորը կվարի 10000 մ^2 մակերեսով դաշտը:
- 1 լ բենզինն արժե 320 դրամ: Որքա՞ն կարժենա 10 լ բենզինը:
- 20 լ բենզինն արժե 6400 դրամ: Աշոտը որքա՞ն պետք է վճարի 10 լ բենզին գնելու համար:
- Սեխը քանի՞ անգամ է թանկ ձմերուկից, եթե 1 կգ սեխն արժե 600 դրամ, իսկ 1 կգ ձմերուկը՝ 200 դրամ:

370 **Պատասխանիր բանավոր:**

- Գիրքը թանկ է գրիչից: Գնդակը թանկ է գրքից: Դրանցից ո՞րն է ամենաթանկը:
- Աշոտը փոքր է Արմենից: Կարենը մեծ է Արմենից: Նրանցից ո՞վ է ամենափոքրը:
- a թիվը մեծ է b-ից, իսկ b-ն մեծ է c-ից: Ո՞րն է այդ թվերից ամենամեծը:

371 **Կատարիր գործողությունները:**

ա) 44 կմ – 35 մ
62 դմ 2 սմ – 8 սմ

բ) 82 կգ – 650 գ
62 տ 210 կգ – 280 կգ

գ) 24 օր – 6 ժ
12 ժ 20 ր – 40 ր

372 **Լրացրու աղյուսակը:**

a	b	a · b	a : b	a + b	a – b
2520	140				
	55		20		

373 Երեք իրար հաջորդող թվերի գումարը 183 է: Որո՞նք են այդ թվերը:

374 Չորս իրար հաջորդող թվերի գումարը 166 է: Որո՞նք են այդ թվերը:

375 ա) Տպարանում գրքի շապիկը թաղանթապատող հաստոցը 10 րոպեում թաղանթապատում է 240 շապիկ: Քանի՞ շապիկ կթաղանթապատի այդ հաստոցը 2 ժամում:

բ) Արտադրամասում կաթը շշերի մեջ լցնող հաստոցը 5 րոպեում լցնում է 45 շիշ: Քանի՞ րոպեում այն կլցնի 450 շիշը:

376 ա) Բնակարանի վերանորոգման համար վճարելով 117000 դրամ՝ գնեցին 2 տ գաջ և 3 տ ցեմենտ: Ի՞նչ արժե 1 տ գաջը, եթե 1 տ ցեմենտն արժե 25000 դրամ:

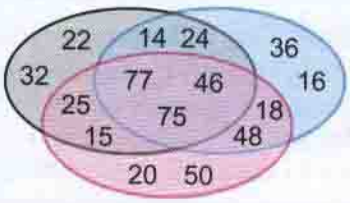
բ) 3 կգ գամ գնելու համար վարպետը վճարել է 2400 դրամ: Որքա՞ն արժե 15 գամը, եթե 40 հատ գամի զանգվածը 1 կգ է:

377 **Պարզիր, թե մրցույթում ով որ տեղն է գրավել՝ գիտենալով, որ.**

ա) Աշոտը զիջել է Գագիկին, սակայն գերազանցել է Կարենին: Սուրենը գերազանցել է Աշոտին, սակայն զիջել է Հայկին: Գագիկը զիջել է և՛ Հայկին, և՛ Սուրենին: Կարենը զիջել է և՛ Հայկին և՛ Սուրենին:

բ) Աննան զիջել է Գոհարին, սակայն գերազանցել է Մանեին: Լուսինեն զիջել է և՛ Մանեին, և՛ Գոհարին: Սոնան զիջել է Աննային, սակայն գերազանցել է Մանեին:

378 **Պատասխանիր հարցերին: Ինքդ նո՛ւյնպես կազմիր այդպիսի հարցեր և առաջարկիր դասարանին:**



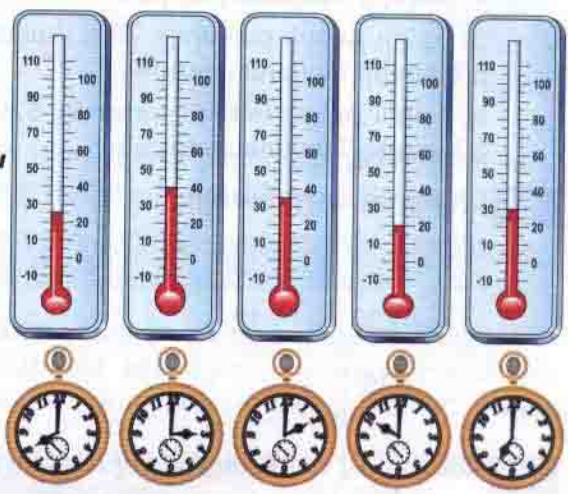
Ո՞ր թվերն են պատկանում.

- միայն կարմիր շրջանակին,
- միայն կապույտ և սև շրջանակներին,
- բոլոր շրջանակներին,
- երեք շրջանակներից որևէ մեկին:

379 **8 աթոռը ինչպես դասավորել ուղղանկյունանիստի տեսքով սենյակի պատերի մոտ, որպեսզի յուրաքանչյուր պատի մոտ լինի 3 աթոռ:**

380 **Մարզիր ուշադրությունդ:**

Ուշադիր դիտիր, բարձրաձայն կարդա, ծածկիր և ասա, թե օրվա որ ժամին որքան է օդի ջերմաստիճանը:



381 **20, 36, 77, 18, 30, 50, 12, 5, 8, 14, 70 թվերից ընտրիր այնպիսի երեք թիվ, որոնց գումարը 100 է: Ընտրիր թվերի այդպիսի մի քանի եռյակ:**

382 **Աստղանիշերը փոխարինիր այնպիսի թվանշաններով, որ ստանաս հավասարություն:**

ա) * * * * * * − * = * * * * * բ) * * * * + * = * * * * *

383 **Գծիր որևէ ուղիղ և նշիր նրան պատկանող A, B, C կետերն այնպես, որ A կետը գտնվի B և C կետերի միջև:**
Չափիր նշված յուրաքանչյուր երկու կետերի հեռավորությունը միմյանցից և գրիր չափման արդյունքները:
Պարզիր՝ տեղի ունի արդյոք BC = BA + AC հավասարությունը:

ԱՆՀԱՅՏ ԲԱԺԱՆԱՐԱՐԻ ԳՏՆԵԼԸ

384 Հետևելով Անիի օրինակին՝ գտիր անհայտ բաժանարարը:

ա) $45 : \square = 5$
$540 : \square = 90$
$780 : \square = 65$

բ) $48 : \square = 6$
$320 : \square = 80$
$4140 : \square = 18$

Օրինակ՝ $3520 : \square = 11$

$$\begin{array}{r|l} 3520 & 11 \\ \underline{33} & 320 \\ 22 & \\ \underline{22} & \\ 0 & \end{array}$$

Ստ.՝

$$\begin{array}{r|l} 3520 & 320 \\ \underline{32} & 11 \\ 32 & \\ \underline{32} & \\ 0 & \end{array}$$

Անհայտ բաժանարարը գտնելու համար կարելի է բաժանելին բաժանել քանորդի վրա:

Պատ.՝ 320:

385 ա) Երկու թվերի քանորդը 25 է: Բաժանելին 5500-ն է: Գտիր բաժանարարը և կազմիր հավասարություն:

բ) Երկու թվերի քանորդը 70 է: Բաժանարարը 210-ն է: Գտիր բաժանելին և կազմիր հավասարություն:

գ) Երկու թվերի տարբերությունը 520 է: Հանելին 318-ն է: Գտիր նվազելին և կազմիր հավասարություն:

386 Լրացրու աղյուսակը:

a	b	a · b	a : b	a + b	a – b
4230	18				
825			33		

387 Հետևելով օրինակին՝ յուրաքանչյուր հավասարության համար ասա չորս ճշմարիտ դատողություն:

$3500 : 50 = 70$

- 3500-ը 50-ից մեծ է 70 անգամ:
- 50-ը 3500-ից փոքր է 70 անգամ:
- 3500-ը 70-ից մեծ է 50 անգամ:
- 70-ը 3500-ից փոքր է 50 անգամ:

$600 : 200 = 3,$ $630 : 9 = 70,$ $4800 : 60 = 80$

388 Պարզիր:

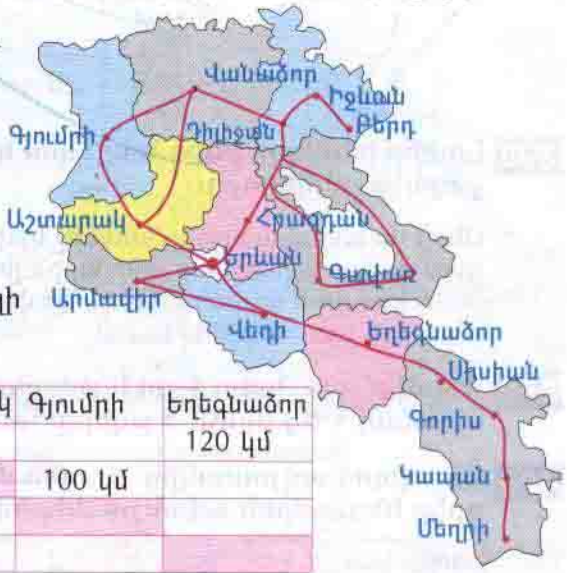
- Քանի՞ անգամ պետք է 3000-ը փոքրացնել՝ 25 ստանալու համար:
- Քանի՞ անգամ պետք է 45-ը մեծացնել՝ 9900 ստանալու համար:
- Ո՞ր թիվը պետք է 18 անգամ փոքրացնել՝ 32 ստանալու համար:

389 Երբ տատիկը իր ունեցած կոնֆետները հավասար քանակով բաժանեց 7 թոռնիկների միջև, յուրաքանչյուր թոռնիկի հասավ 15 կոնֆետ, և ավելացավ ևս 5 կոնֆետ: Քանի՞ կոնֆետ ուներ տատիկը:

390 Տպարանում տպագրված գրքերը 30-ական փաթեթավորելուց հետո ստացվեց 16 փաթեթ և ևս 20 գիրք: Այդ գրքից քանի՞ օրինակ էր տպագրվել:

391 **Օգտվելով քարտեզից և աղյուսակում բերված տվյալներից՝ լրացրու աղյուսակի դատարկ վանդակները:**

- Ո՞ր քաղաքն է Երևանից ավելի հեռու՝ Գյումրին, թե՞ Եղեգնաձորը:
- Ո՞ր քաղաքն է Աշտարակին ավելի մոտ՝ Գյումրին, թե՞ Երևանը:



Բնակավայրը	Երևան	Աշտարակ	Գյումրի	Եղեգնաձոր
Երևան		22 կմ		120 կմ
Աշտարակ	22 կմ		100 կմ	
Գյումրի		100 կմ		
Եղեգնաձոր	120 կմ			

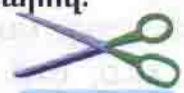
392 Եռանկյան կողմերից մեկը 82 մմ է: Մյուս երկու կողմերն իրար հավասար են և 25 մմ-ով մեծ են առաջին կողմից: Գտի՛ր այդ եռանկյան պարագիծը:

393 Քառանկյան կողմերից մեկը 45 մմ է: Մյուս երեք կողմերից յուրաքանչյուրը 3 անգամ մեծ է այդ կողմից: Գտի՛ր այդ քառանկյան պարագիծը:

394 Մայիսին 1 կգ վարունգն արժեր 2000 դրամ, իսկ 1 կգ լոլիկը՝ 1500 դրամ: Հուլիսին վարունգը էժանացավ 8 անգամ, իսկ լոլիկը՝ 5 անգամ: Էժանացումից հետո որքա՞ն պետք էր վճարել 3 կգ վարունգ և 4 կգ լոլիկ գնելու համար:

395 **74, 36, 77, 18, 88, 33, 12, 26, 64 թվերից ընտրի՛ր այնպիսի երկու թիվ, որոնց գումարը 100 է: Ընտրի՛ր թվերի այդպիսի մի քանի զույգ:**

396 **Հայկն ունի 4000 դրամ: Նշված առարկաներից որո՞նք կարող է նա գնել այդ գումարով:**


750 դրամ

3600 դրամ

2350 դրամ

2400 դրամ

420 դրամ

600 դրամ

1250 դրամ

397 **Ո՞ր թիվը պետք է լիներ դատարկ վանդակում:**

ա)

2	4
3	9
4	
5	25

բ)

2	5
3	10
4	
5	26

գ)

2	14
3	21
4	
5	35

դ)

2	21
3	31
4	
5	51

398 **Լուծի՛ր խնդիրը, ինքդ նույնպես կազմիր նմանատիպ խնդիր և առաջարկի՛ր ընկերոջդ:**

Անիի մտապահած թիվը եռանիշ կլոր տասնյակ է: Եթե այդ թվի 3-րդ կարգում գրված թվանշանը փոխարինվի 7-ով, այն կմեծանա 200-ով, իսկ եթե 2-րդ կարգում գրված թվանշանը փոխարինվի 5-ով, այն կփոքրանա 20-ով: Ո՞ր թիվն է մտապահել Անին:

399 **Փորձի՛ր չորս հատ 4-ով և թվաբանական որոշ գործողություններով ստանալ 1-ից մինչև 5 թվերը: Կարող ես օգտագործել նաև փակագծեր**

400 **Օգտվելով աղյուսակից՝ հռոմեական թվանշաններով գրված թվերը գրի՛ր հնդկական թվանշաններով:**

Հնդկական	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Հռոմեական	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	

Հնդկական	20	30	40	50	60	70	80	90	100	500	1000
Հռոմեական	XX	XXX	XL	L	LX	LXX	LXXX	XC	C	D	M

Օրինակ

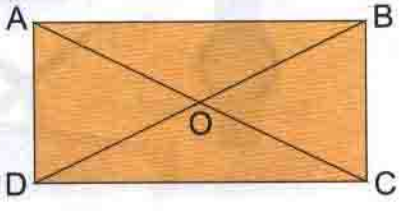
XI = 11 CXXVIII = 128 CMXL = 940
XIX = 19 CCC = 300 CDLXV = 465
LVI = 56 CD = 400 DCCC = 800
XCII =92 CM = 900 MM = 2000

Հռոմեական թվանշաններով գրված թվերը կարդալու համար պետք է իմանալ, որ եթե փոքր թիվը նախորդում է մեծին, ապա մեծ թվից հանվում է փոքրը, իսկ եթե փոքր թիվը հաջորդում է մեծին, ապա թվերը գումարվում են:

ա) VII, XXXV, LXXXIV, CL, CLX, DC, CD, CXVII, MD

բ) VIII, XXIV, LXXXIV, CXL, CLXI, DXC, MCD, CXIX, MMD

401 Ուղղանկյունը անկյունագծերով բաժանվում է 4 այնպիսի եռանկյունների, որոնց մակերեսները հավասար են:
Հաշվի՛ր այդ եռանկյուններից մեկի մակերեսը, եթե ուղղանկյան մակերեսը 1440 մմ^2 է:



402 Կարդա՛ կանոնները, փորձի՛ր հիշել դրանք և կիրառել առաջադրանքներ կատարելու ժամանակ:

$300 + 200 = 500$
$500 - 200 = 300$

Գումարից հանելով գումարելիներից մեկը՝ ստանում ենք մյուս գումարելին:

$800 - 200 = 600$
$600 + 200 = 800$

Տարբերությանը գումարելով հանելին՝ ստանում ենք նվազելին:

$30 \cdot 20 = 600$
$600 : 20 = 30$

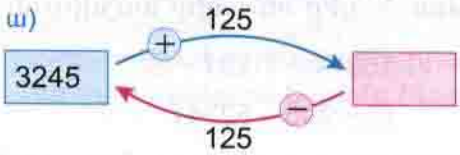
Արտադրյալը բաժանելով արտադրիչներից որևէ մեկին (որը 0 չէ)՝ ստանում ենք մյուս արտադրիչը:

$450 : 50 = 90$
$90 \cdot 50 = 450$

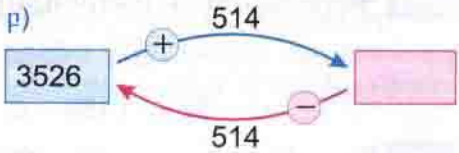
Բաժանարարը բազմապատկելով քանորդով՝ ստանում ենք բաժանելիին:

403 Կատարի՛ր գումարում և արդյունքը ստուգի՛ր հանումով:

ա)

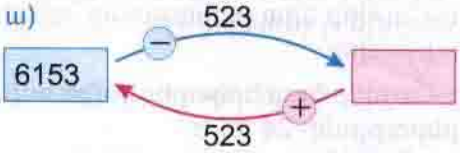


բ)

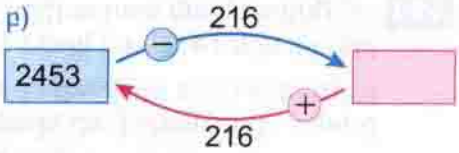


404 Կատարի՛ր հանում և արդյունքը ստուգի՛ր գումարումով:

ա)

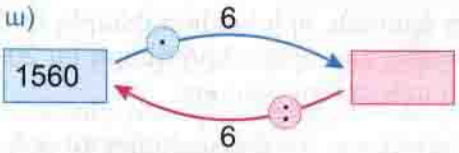


բ)

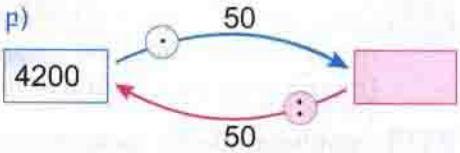


405 Կատարի՛ր բազմապատկում և արդյունքը ստուգի՛ր բաժանումով:

ա)

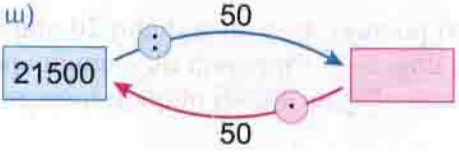


բ)

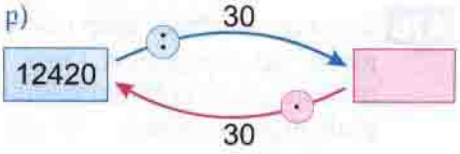


406 Կատարի՛ր բաժանում և արդյունքը ստուգի՛ր բազմապատկումով:

ա)



բ)



407 Հաշվի՛ր արագ:

- $14+14+14+14+14+14+14+14+14+14$
- $8+8+8+8+8+9+9+9+9$
- $52-4-4-4-4-4-4-4-4$
- $100-6-6-6-6-6-5-5-5-5$
- $51\cdot 4+49\cdot 4$
- $51\cdot 4-49\cdot 4$
- $4\cdot 125+5\cdot 125+125$
- $16\cdot 72-4\cdot 72-2\cdot 72$

408 Կատարի՛ր բազմապատկումը և արդյունքը ստուգի՛ր գումարումով:

ա) $756\cdot 3$ $\quad$ $2\cdot 819$

բ) $2\cdot 448$ $\quad$ $312\cdot 3$

409 Գտի՛ր անհայտ բաղադրիչը: Պատասխանը ստուգի՛ր հաշվիչով:

ա) $\square : 8 = 3226$ $\quad$ $18 = 2160 : \square$

բ) $1736 : \square = 14$ $\quad$ $1220 = \square : 5$

410 Գտի՛ր անհայտ բաղադրիչը: Պատասխանը ստուգի՛ր հաշվիչով:

ա) $\square \cdot 66 = 1584$ $\quad$ $21420 = \square \cdot 70$

բ) $55 \cdot \square = 1650$ $\quad$ $2640 = 80 \cdot \square$

411 Գտի՛ր անհայտ բաղադրիչը: Պատասխանը ստուգի՛ր հաշվիչով:

ա) $\square + 537 = 6234$ $\quad$ $321 = 7486 - \square$

բ) $15874 = 11231 + \square$ $\quad$ $\square - 305 = 52341$

412 Ուղղանկյան պարագիծը 300 մմ է: Հաշվի՛ր նրա լայնությունը՝ գիտենալով, որ երկարությունը 85 մմ է:

413 ա) Ուղղանկյան պարագիծը 288 մմ է: Հաշվի՛ր նրա լայնությունը՝ գիտենալով, որ այն 14 մմ-ով կարճ է երկարությունից:

բ) Ուղղանկյան պարագիծը 412 մմ է: Հաշվի՛ր նրա երկարությունն ու լայնությունը՝ գիտենալով, որ նրանց տարբերությունը 24 մմ է:

գ) Ուղղանկյան պարագիծը 364 մմ է: Հաշվի՛ր նրա մակերեսը՝ գիտենալով, որ երկարության ու լայնության տարբերությունը 32 մմ է:

414 Հայրիկը գնել էր 12 մ երկարությամբ պարան, որի համար վճարել էր 2880 դրամ: Հաջորդ օրը նա Արային ուղարկեց այդ պարանից գնելու ևս 20 մ: Որքա՞ն գումար պետք է վճարի Արան այն գնելու համար:

415 Չորս պարկերից առաջինում կար 150 ընկույզ: Երբ առաջինից 10 ընկույզ լցրին երկրորդի մեջ, 8-ը՝ երրորդի մեջ, ապա պարկերում ընկույզների քանակները հավասարվեցին: Ընդամենը քանի՞ ընկույզ կար այդ 4 պարկերում:

416 Չորս պարկերում կար ընդամենը 200 ընկույզ: Երբ առաջինից 20 ընկույզ լցրին երկրորդի մեջ, 15-ը՝ երրորդի մեջ, 5-ը՝ չորրորդի մեջ, ապա պարկերում ընկույզների քանակները հավասարվեցին: Քանի՞ ընկույզ կար յուրաքանչյուր պարկում:

417 **Պատասխանիր հարցերին:**

- Որքանո՞վ կփոքրանա թիվը, եթե նրա գրության հինգերորդ կարգում գրված 9 թվանշանը փոխարինվի 2-ով: *Ասա՛ օրինակներ:*
- Որքանո՞վ կմեծանա թիվը, եթե նրա գրության հազարյակների կարգում գրված 0 թվանշանը փոխարինենք 6-ով: *Ասա՛ օրինակներ:*

418 **Օգտվելով աղյուսակից՝ նշված թվերը գրիր հռոմեական թվանշաններով:**

Հնդկական	1	5	10	50	100	500	1000
Հռոմեական	I	V	X	L	C	D	M

ա) 6, 37, 92, 320, 800, 2500

բ) 15, 36, 53, 420, 900, 3100

Օրինակ՝ 12 = XII, 142 = CXLII, 18 = XVIII, 600 = DC, 59 = LIX, 920 = CMXX, 97 = XCVII, 1500 = MD

419 **Չորս ընկերներով գնացին զբոսայգի: Արամը գնեց կարուսելի 8 տոմս, Հայկը՝ 9, իսկ Կարենը՝ 11: Այդ տոմսերից չորս ընկերները հավասարապես օգտվեցին: Երբ տուն վերադարձան, Աշոտը իր բաժին տոմսերի համար ընկերներին տվեց 1400 դրամ: Այդ գումարը Հայկը, Կարենն ու Արամը ինչպե՞ս պետք է բաժանեն միմյանց միջև:**

420 **Մարզիր ուշադրությունդ:**

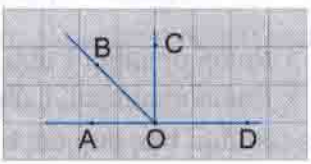
Դիտիր, ծածկիր և պատկերիր՝ պահպանելով կետերի դիրքերը:

421 **Մարզիր հիշողությունդ:**

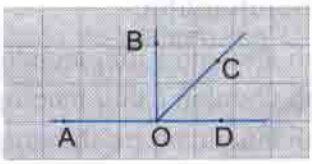
ա)		բ)		գ)		դ)	
136	– 16	480	: 6	3	· 32	80	– 16
	: 2		· 7		– 21		: 8
	+ 21		– 60		: 5		+ 32
	: 9		: 50		+ 41		· 70
	· 8		· 28		: 8		: 10

422 **Պատկերն արտագծիր տետրիդ մեջ: Գրառիր O սկզբնակետով 6 անկյուն: Եռանկյուն քանոնի միջոցով պարզիր տվյալ անկյան սուր, բութ, ուղիղ կամ փռված լինելը:**

ա)



բ)



423 Կատարիր բաժանումը և արդյունքը ստուգիր բազմապատկումով:

ա) 3384 : 8
5440 : 17

բ) 1205 : 5
4826 : 19

424 Բազմապատկումով ստուգիր՝ ճիշտ է արդյոք կատարվել բաժանումը:

ա) 10212 : 23 = 444
28490 : 70 = 407

բ) 91800 : 90 = 1020
72240 : 42 = 1720

425 Գտիր անհայտ բաղադրիչը:

ա) □ : 7 = 1384
3700 = □ : 4

բ) 4494 : □ = 14
32 = 3264 : □

գ) □ · 77 = 1694
2640 = □ · 40

426 Լրացրու աղյուսակը:

ա)

Գումարելի	50005		1234
Գումարելի	6006	7007	
Գումար		12345	10000

բ)

Նվազելի	20000		3003
Հանելի	987	4875	
Տարբերություն		328	879

427 Լրացրու աղյուսակը:

ա)

Արտադրիչ	55		88
Արտադրիչ	66	77	
Արտադրյալ		1694	2904

բ)

Բաժանելի	3267		605
Բաժանարար	99	22	
Քանորդ		33	11

428 Հաշվիր բանավոր և գրիր պատասխանը:

ա) 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6
999 + 999 + 999 + 999 + 999
20000 + 4000 + 500 + 10 + 3
5 · 348 + 2 · 348 + 3 · 348
14 · 516 – 4 · 516

բ) 17 + 17 + 17 + 17 + 3 + 3 + 3 + 3
9 · 9 · 9 · 9 · 0 · 1 · 1 · 1 · 1
28 · 436 – 18 · 436
498 + 730 + 998 + 270 + 2 + 2
20000 + 300 + 30

429 Պատասխանիր:

- Քանի՞ միավոր է մեկ տասնյակը:
- Քանի՞ միավոր է մեկ հարյուրյակը:
- Քանի՞ միավոր է մեկ հազարյակը:
- Քանի՞ տասնյակ է մեկ հազարյակը:
- Քանի՞ տասնյակ է մեկ հարյուրյակը:
- Քանի՞ հարյուրյակ է մեկ հազարյակը

430 **Պատասխանիր բանավոր:**

- Երեք թվերի գումարը 100 է: Դրանցից երկուսի գումարը նույնպես 100 է: Ո՞րն է երրորդ թիվը:
- Երեք թվերի արտադրյալը 100 է: Դրանցից երկուսի արտադրյալը նույնպես 100 է: Ո՞րն է երրորդ թիվը:
- Սոնան գնել է 5 տետրով ավելի, քան Աննան, և վճարել է Աննայից 400 դրամով ավելի: Որքա՞ն արժե մեկ տետրը:

431 **Պատասխանիր բանավոր:**

- Ասա՛ 23-ի և 36-ի միջև եղած թվերի քանակը:
- Ասա՛ 123-ից մինչև 136-ը ներառյալ թվերի քանակը:
- Ո՞րն է 3450-ի նախորդ թիվը:
- Ո՞րն է 9999-ի հաջորդ թիվը:
- Քանի՞ երկնիշ թիվ կա:
- Քանի՞ քառանիշ թիվ կա:

432 **Տրված թվերը դասավորիր.**

ա) աճման կարգով

22024, 7845, 324, 22105, 7842, 350, 16, 333333, 5

բ) նվազման կարգով

324, 1875, 35687, 24, 371, 1880, 35609, 777777, 7

433 **Տրված թվերից ընտրիր այն, որը տեղադրելով b-ի փոխարեն՝ կստանաս հավասարություն:**

30, 5000, 3500, 1000, 3200

ա) $2300 + 300 = b + 1600$
$4500 - 200 = b - 700$

բ) $60 \cdot 40 = b \cdot 80$
$4800 : 60 = b : 40$

434 Ավտոմեքենան ժամը 8:00-ին դուրս եկավ A քաղաքից և առանց կանգառի՝ 14:00-ին հասավ B քաղաքը: Նա քանի՞ ժամում անցավ այդ ճանապարհը:

435 Երեք վարպետներ մեկ օրում պատրաստեցին 300 մանրակ: Առաջինը պատրաստեց 8 մանրակով ավելի, քան երկրորդը: Երրորդի պատրաստածը երկրորդից ավելի էր 4 մանրակով: Այդ աշխատանքի համար վարպետները ստացան 18000 դրամ: Նրանք այդ գումարը ինչպե՞ս բաժանեցին միմյանց միջև:

436 ա) Եթե ուղղանկյան երկարությունը մեծացնենք 15 սմ-ով, ապա նրա պարագիծը կդառնա 70 սմ: Որքա՞ն է ուղղանկյան պարագիծը:

բ) Եթե ուղղանկյան լայնությունը փոքրացնենք 8 սմ-ով, ապա նրա պարագիծը կդառնա 64 սմ: Որքա՞ն է ուղղանկյան պարագիծը:

437 1 կգ ներկով կարելի է ներկել 3 $մ^2$ մակերեսով տարածք: Որքա՞ն ներկ է հարկավոր սենյակի 6 մ լայնությամբ և 4 մ բարձրությամբ ուղղանկյունաձև պատը ներկելու համար:

438 Վաճառողը, վճարելով 60000 դրամ, մեծածախ շուկայից գնեց 12 փաթեթ տետր: Խանութ տեղափոխելու համար տաքսու վարորդին նա վճարեց 1200 դրամ: Այդ տետրերը խանութում վաճառեց մեկ հատը 70 դրամով: Որքա՞ն եկամուտ ստացավ նա, եթե յուրաքանչյուր փաթեթում կար 100 տետր:

439 Գրիր և ածման կարգով դասավորիր միևնույն թվանշանով գրվող բոլոր եռանիշ թվերը:

440 Տեղափոխիր **324567** թվի I և IV կարգերում գրված թվանշանների տեղերը և հաշվիր տրված ու ստացված թվերի տարբերությունը:

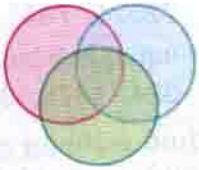
441 Առանց արտահայտությունների արժեքները հաշվելու՝ դրանք դասավորիր ածման կարգով:

$22 + 16$ $34 + 32$ $50 + 41$ $32 + 50$ $22 + 34$ $41 + 65$

442 Կան **8** լ և **5** լ տարողությամբ երկու դույլեր: Ինչպե՞ս ծորակից վերցնել **7** լ ջուր:

443 **74, 36, 100, 18, 44, 50, 88, 62, 120, 6** թվերից ընտրիր այնպիսի երեք թիվ, որոնց գումարը **200** է: Ընտրիր թվերի այդպիսի մի քանի եռյակ:

444 Պատկերի մեջ նշիր **4** կետ այնպես, որ յուրաքանչյուր շրջանին պատկանի **3** կետ:



445 Մարզիր հիշողությունդ:

446 Գծիր և լրացրու մոգական քառակուսին:

ա)

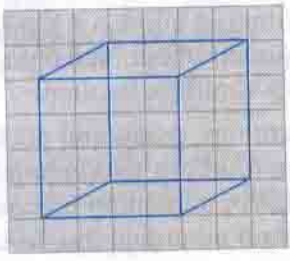
		212
	200	
188		255

բ)

145		212
	200	
		255

447 Գծիր հնգանկյուն և նշիր նրա կողմերին պատկանող **5** կետ այնպես, որ յուրաքանչյուր կողմին պատկանի այդ կետերից երկուսը:

448 Տետրում գծիր պատկերվածին նման մի խորանարդ և գունավորիր այն նիստերը, որոնք ամբողջությամբ երևում են դիմացից նայելիս:



ԲԱԺԱՆՈՒՄ ԵՌԱՆԻՇ ԹՎԻ

449 **Փորձիր հասկանալ բազմանիշ թվի բաժանումը եռանիշ թվի՝ անկյունաձև եղանակով, և աստղանիշերը փոխարինել համապատասխան թվանշաններով։**

Օրինակ՝ 7854 : 231 = 34

7	8	5	4	2	3	1
− 6	9	3			3	4
	9	2	4			
−	9	2	4			
			0			

6944 : 124 = 56

6	9	4	4	1	2	4
− 6	2	0			5	6
	7	4	4			
−	7	4	4			
			0			

Բազմանիշ թիվը եռանիշ թվի բաժանելու համար օգտվում ենք բազմանիշ թիվը միանիշ և երկնիշ թվերի բաժանելու քայլաշարից, որը դու արդեն գիտես օգտագործել։

ա) _7625|305
10 |2
_15**
**25
0

բ) _7956|234
0 |3*
_ 93*
*36
0

գ) _43036|212
424 |*0*
_ 6**
***
0

450 **Կատարիր բաժանում և արդյունքը ստուգիր հաշվիչով։**

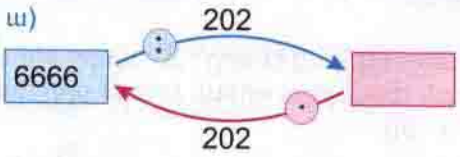
ա) 2604 : 124
9728 : 304

բ) 45120 : 141
13893 : 421

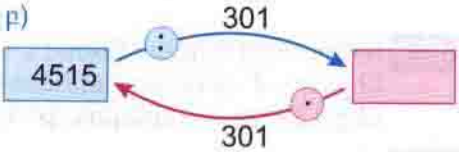
գ) 57500 : 250
24720 : 240

451 **Կատարիր բաժանում և արդյունքը ստուգիր բազմապատկումով։**

ա)



բ)



452 **Գտիր անհայտ բաղադրիչը։** ***Արդյունքը ստուգիր հաշվիչով։***

ա) □ : 82 = 322
108 = 2268 : □

բ) 3328 : □ = 104
2222 = □ : 51

գ) 202 · □ = 4646
25344 = □ · 72

453 **Գտիր անհայտ բաղադրիչը։** ***Արդյունքը ստուգիր հաշվիչով։***

ա) □ + 5037 = 6234
3021 = 7486 − □

բ) 15004 = 11231 + □
□ − 305 = 52001

գ) 10002 = □ + 5030
70486 − □ = 5200

454 **Կազմիր այնպիսի արտահայտություն, որի արժեքը գտնելու համար օգտվես գումարման հատկություններից։**

455 **Կազմիր արտահայտություն և հաշվիր արժեքը:**

ա) 32–ը պետք է մեծացնել 3 անգամ և արդյունքը փոքրացնել 45–ով:

բ) 75–ը պետք է փոքրացնել 5 անգամ և արդյունքը մեծացնել 75–ով:

գ) 84–ը պետք է փոքրացնել 14–ով և արդյունքը մեծացնել 7 անգամ:

դ) 35–ը պետք է մեծացնել 25–ով և արդյունքը փոքրացնել 6 անգամ:

456 Հայկը 12 կգ ձմերուկի համար վճարեց 320 դրամով ավելի, քան Արան՝ 8 կգ–ի համար: Յուրաքանչյուրը որքա՞ն է վճարել իր գնած ձմերուկի համար:

Պարզենք, թե Հայկը որքանով է ավելի գնել Արայից.

$$12 - 8 = 4 \text{ (կգ)}$$

Ուրեմն Հայկը այդ 4 կիլոգրամի համար վճարել է 320 դրամ: 320–ը բաժանելով 4–ի՝ կիմանանք, թե ինչ արժե 1 կգ ձմերուկը.

$$320 : 4 = 80 \text{ (դրամ)}$$

Իսկ թե ինչքան պետք է վճարել 12 կգ և 8 կգ ձմերուկի համար, դու գիտես, որ կարող ենք հաշվել այսպես.

$$12 \cdot 80 = 960 \text{ (դրամ)}$$
$$8 \cdot 80 = 640 \text{ (դրամ)}$$

Պատ.՝ Հայկը վճարեց 960 դրամ, Արան՝ 640 դրամ:

457 Սոնան 7 տուփ կարագի համար վճարեց 680 դրամով ավելի, քան Աննան՝ 5 տուփի համար: Աղջիկներից յուրաքանչյուրը որքա՞ն վճարեց իր գնած կարագի համար:

458 Հայկը 15 կգ ծիրանի համար վճարեց 360 դրամով ավելի, քան Արան՝ 12 կգ–ի համար: Նրանցից յուրաքանչյուրը որքա՞ն է վճարել իր գնած ծիրանի համար:

459 Խանութը I օրը վաճառեց 24 արկղ վարունգ, իսկ II օրը՝ 20 արկղ: Քանի՞ կիլոգրամ վարունգ վաճառեց խանութն այդ երկու օրում, եթե II օրը վաճառվեց 120 կգ–ով պակաս, քան առաջին օրը:

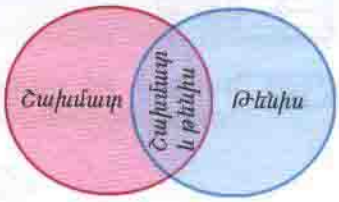
460 Աննան 10 մ երկարությամբ պարանի համար վճարեց 240 դրամով ավելի, քան Սոնան 7 մ երկարությամբ այդպիսի պարանի համար: Լալան որքա՞ն պետք է վճարի այդ նույն պարանից 8 մ գնելու համար:

461 ա) Խանութը երկու օրում վաճառեց 44 արկղ դեղձ: Առաջին օրը վաճառվեց 4 արկղով ավելի, քան երկրորդ օրը: Քանի՞ կիլոգրամ դեղձ վաճառվեց յուրաքանչյուր օրում, եթե առաջին օրվա վաճառվածը 80 կգ–ով ավելի էր երկրորդ օրվա վաճառվածից:

բ) 84 արկղ խնձորը բարձեցին երկու ավտոմեքենա: Առաջին ավտոմեքենան բարձեցին 10 արկղով ավելի, քան երկրորդը: Քանի՞ կիլոգրամ խնձոր բարձեցին մեքենաներից յուրաքանչյուրը, եթե երկրորդում բարձած խնձորի զանգվածը 240 կգ պակաս է առաջինում բարձած խնձորի զանգվածից:

462 **Խնդիրը լուծելու համար կարող ես օգտվել գծապատկերից:**

4-րդ դասարանում սովորում է 25 աշակերտ: Այդ դասարանի 12 աշակերտ մասնակցում է շախմատի խմբակին, 8-ը՝ թենիսի: Երկու խմբակներին մասնակցում է 4 աշակերտ: Քանի՞ աշակերտ չեն մասնակցում այդ երկու խմբակներից ոչ մեկին:



463 **Աստղանիշը փոխարինիր այնպիսի թվանշանով, որ ստանաս անհավասարություն:**

ա) $534 < 5*5$ $4299 < 42*8$ $9247 > 9*43$ $345224 > 345*90$

բ) $6245 > 62*4$ $12354 < 12*00$ $3024 > 30*5$ $101701 < 101*01$

464 **Պատասխանիր հարցերին:**

- Քանի՞ հարյուրյակ կա 465407 թվի հարյուրյակների կարգում:
- Քանի՞ տասնյակ է պարունակում 34560 թիվը:
- Ո՞րն է 3365 թվի նախորդ կլոր տասնյակը:
- Որքա՞ն է 3262 թվի և դրա նախորդ կլոր հազարյակի տարբերությունը:
- Որքա՞ն է 2132 թվի և դրա նախորդ կլոր տասնյակի տարբերությունը:

465 **Մարզիր հիշողությունդ:**

□ $\cdot 50$ → □ $\cdot 4$ → □ $\cdot 4$ → □ $\cdot 4$ → 3200 $:8$ → □ $:8$ → □

466 **Հաշվիր արտահայտության արժեքը՝ օգտվելով հավասարությունից:**

ա) $465 + 586 = 1051$
$466 + 587$
$467 + 584$

բ) $743 - 218 = 525$
$744 - 218$
$743 - 219$

467 **Հաշվիր արտահայտության արժեքը՝ օգտվելով հավասարությունից:**

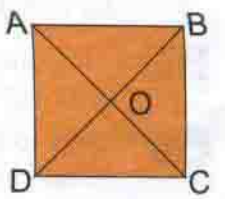
ա) $46 \cdot 20 = 42320$
$46 \cdot 21$
$46 \cdot 22$

բ) $700 : 20 = 35$
$720 : 20$
$740 : 20$

468 **AB և CD հատվածները հավասար են: AC = 40 մմ: Գտիր BD հատվածի երկարությունը:**

A B C D

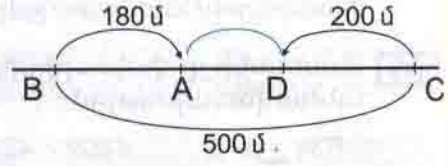
469 Քառակուսին անկյունագծերով բաժանվում է 4 հավասար եռանկյունների: Այդ եռանկյուններից մեկի մակերեսը 100 մմ^2 է: Հաշվիր այն ուղղանկյան պարագիծը, որի մի կողմը 25 մմ է, իսկ մակերեսը հավասար է տրված քառակուսու մակերեսին:



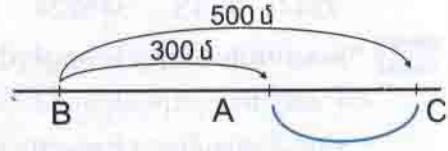
470 **Պարզի՛ր, թե որ գծապատկերը որ նկարին է համապատասխանում: Դրանց համապատասխան՝ կազմի՛ր խնդիրներ և լուծի՛ր:**

ա)

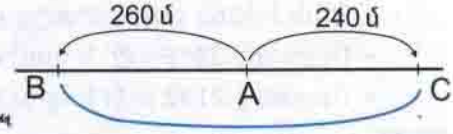
գ)



I



II



III

471 Երկու տարբեր կետերից իրար ընդառաջ վազեցին երկու ընկեր: Երբ նրանք հանդիպեցին, պարզվեց, որ նրանցից մեկն անցել է 240 մ ճանապարհ, իսկ մյուսը՝ 320 մ: Որքա՞ն էր այդ կետերի հեռավորությունը:

472 Միևնույն կետից նույն ուղղությամբ միաժամանակ շարժվեցին երկու հեծանվորդ: Շարժվելուց որոշ ժամանակ անց առաջինը անցել էր 24 կմ, իսկ երկրորդը՝ 28 կմ: Որքա՞ն էր այդ պահին նրանց հեռավորությունը:
Ո՞ր հեծանվորդն էր ավելի արագ ընթանում:

473 Միևնույն կետից նույն ուղղությամբ շարժվեցին երկու հեծանվորդ: Շարժվելուց որոշ ժամանակ անց առաջին հեծանվորդն անցել էր 42 կմ, իսկ նրանց միջև հեռավորությունը 6 կմ էր: Հաշվի՛ր երկրորդ հեծանվորդի անցած ճանապարհը՝ գիտենալով, որ նա ավելի արագ էր ընթանում:

474 70 կմ 500 մ հեռավորությունից իրար ընդառաջ շարժվեցին երկու ձիավոր: Շարժվելուց որոշ ժամանակ անց նրանք կանգնեցին հանգստանալու: Այդ ժամանակ առաջին ձիավորը անցել էր 24 կմ 200 մ, իսկ երկրորդը՝ 26 կմ: Հաշվի՛ր, թե այդ պահին որքան էր նրանց միջև հեռավորությունը:

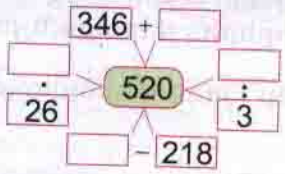
475 Միևնույն կետից հակառակ ուղղությամբ շարժվեցին երկու հետիոտն: Շարժվելուց որոշ ժամանակ անց առաջինը անցել էր 340 մ, որը երկրորդի անցածից ավելի էր 30 մ–ով: Որքա՞ն էր այդ պահին նրանց միջև հեռավորությունը:

476 8 դույլ ջուրը 24 լ–ով ավելի է 5 դույլ ջրից: Հաշվի՛ր, թե քանի լիտր է այդպիսի 10 դույլ ջուրը:

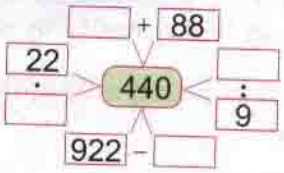
477 Մեղրն ամանից ծանր է 600 գրամով: Որքա՞ն մեղր կա ամանում, եթե մեղրի ու ամանի ընդհանուր զանգվածը 2 կգ 800 գ է:

478 Պարզիր, թե որ թվերը պետք է գրել ազատ վանդակներում:

ա)



բ)



479 Համեմատիր:

ա) 8 կմ 450 մ և 8450 մ
17 մ 4 սմ և 1740 սմ
15 մ 5 սմ և 1505 սմ

բ) 6 կգ 850 գ և 6085 գ
9 տ 40 կգ և 9040 կգ
6 տ 7 գ և 6070 կգ

գ) 5 օր 15 ժ և 515 ժ
6 ժ 40 ր և 640 ր
5 ր 24 վ և 500 վ

480 Արտագրիր՝ աստղանիշերը փոխարինելով համապատասխան թվանշաններով:

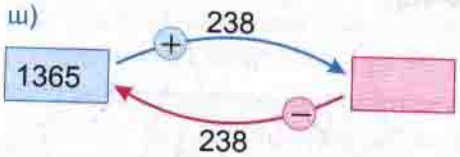
ա)
$$\begin{array}{r|l} 7385 & 211 \\ *33 & 3* \\ \hline 10** & \\ **55 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

բ)
$$\begin{array}{r|l} 7136 & 223 \\ *6* & 3* \\ \hline 44* & \\ *46 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

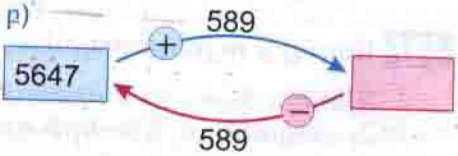
գ)
$$\begin{array}{r|l} 68060 & 332 \\ 664 & *0* \\ \hline 16** & \\ *** & \\ \hline 0 & \end{array}$$

481 Կատարիր գումարում և արդյունքը ստուգիր հանումով:

ա)



բ)



482 Կլորացրու թվերը.

ա) մինչև տասնյակներ
3644, 25368, 24665

բ) մինչև հարյուրյակներ
6584, 68544, 24650

գ) մինչև հազարյակներ
32500, 253608, 28365

Մինչև տասնյակների կարգը կլորացման դեպքում որպես թվի մոտավոր արժեք վերցնում ենք այդ թվին ամենամոտ կլոր տասնյակը:

Օրինակ՝ 416 ≈ 420, 1382 ≈ 1380

645 ≈ 650 (այս դեպքում վերցնում ենք թվին հաջորդող կլոր տասնյակը):

Մինչև հարյուրյակների կարգը կլորացման դեպքում որպես թվի մոտավոր արժեք վերցնում ենք այդ թվին ամենամոտ կլոր հարյուրյակը:

Օրինակ՝ 4284 ≈ 4300, 54528 ≈ 54500

34550 ≈ 34600 (այս դեպքում վերցնում ենք թվին հաջորդող կլոր հարյուրյակը):

Մինչև հազարյակների կարգը կլորացման դեպքում որպես թվի մոտավոր արժեք վերցնում ենք այդ թվին ամենամոտ կլոր հազարյակը:

Օրինակ՝ 56354 ≈ 56000, 298740 ≈ 299000

35500 ≈ 36000 (այս դեպքում վերցնում ենք թվին հաջորդող կլոր հազարյակը):

483 Սոնան գնեց գրիչ, մատիտ ու քանոն և վճարեց **750** դրամ: Աննան գնեց գրիչ ու քանոն և վճարեց **550** դրամ: Անին գնեց գրիչ ու մատիտ և վճարեց **500** դրամ: Ինչ արժե այդ իրերից յուրաքանչյուրը:

484 Նկարում բերված տվյալներով որոշիր առարկաներից յուրաքանչյուրի գինը:

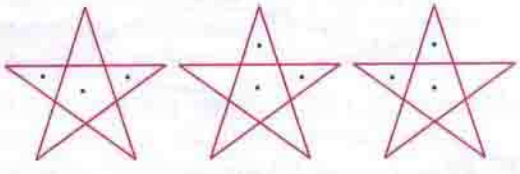
485 Հաշվիր բանավոր և կազմիր դրանց նման այլ արտահայտություններ:

- $624587 \cdot 1 - 0 \cdot (81810 : 60 - 297) - 624587 : 1$
- $9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 55$
- $14 + 14 + 14 + 14 + 14 + 14 + 14 + 14 + 14 + 14 + 60$
- $15 \cdot 15 \cdot 15 \cdot 15 \cdot 0 \cdot 15 \cdot 15 \cdot 15 \cdot 15 \cdot 15$

486 Գրիր **5** այնպիսի թվեր, որոնցից առաջինը **85** է, իսկ յուրաքանչյուր հաջորդ իր նախորդից փոքր է **10**-ով:

487 Մարզիր ուշադրությունդ:

Դիտիր, ծածկիր և պատկերիր՝ պահպանելով կետերի դիրքերը:



488 Գրիր այն թիվը, որը պարունակում է.

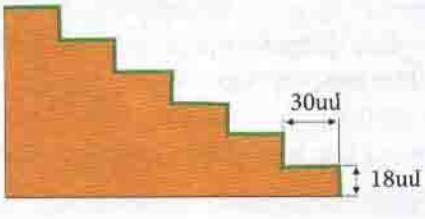
ա) 1-ին կարգում՝ 6, 4-րդ կարգում՝ 5 կարգային միավորներ,

բ) 3-րդ կարգում՝ 9, 5-րդ կարգում՝ 2 կարգային միավորներ,

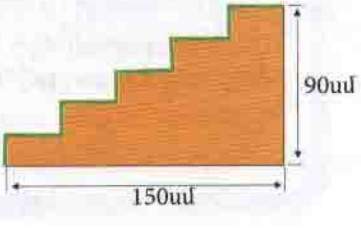
489 Գծիր քառանկյուն և նշիր նրա կողմերին պատկանող **4** կետ այնպես, որ յուրաքանչյուր կողմին պատկանի այդ կետերից երկուսը:

490 Գծագրում նշված տվյալներին համապատասխան հաշվիր, թե ինչ երկարությամբ գորգ է հարկավոր աստիճանավանդակը ծածկելու համար:

ա)

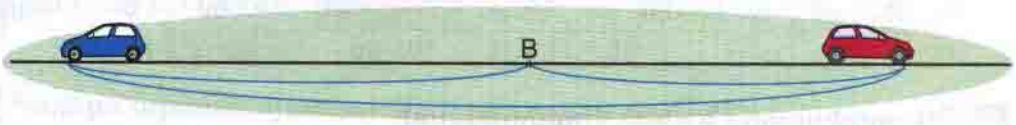


բ)



491 A վայրից միևնույն ուղղությամբ միաժամանակ դուրս եկան երկու ավտոմեքենա: 1 ժ հետո նրանց հեռավորությունը միմյանցից 15 կմ էր: Մեկնաբանի՛ր, թե ինչպես դա կարող էր պատահել: Հաշվի՛ր այդ պահին կանաչ մեքենայի անցած ճանապարհը՝ գիտենալով, որ դեղինը անցել էր 95 կմ:

492 B վայրից հակադիր ուղղությամբ միաժամանակ դուրս եկան երկու ավտոմեքենա: 1 ժ հետո առաջինն անցել էր 75 կմ ճանապարհ, իսկ երկրորդը՝ 15 կմ–ով ավելի: Հաշվի՛ր այդ պահին նրանց հեռավորությունը միմյանցից:
Ո՞ր մեքենան էր ավելի արագ շարժվում:



493 ա) A վայրից հակադիր ուղղությամբ միաժամանակ դուրս եկան երկու ավտոմեքենա: Շարժվելուց 1 ժ հետո նրանց հեռավորությունն իրարից 200 կմ էր: Այդ պահին որքա՞ն ճանապարհ էր անցել մեքենաներից յուրաքանչյուրը, եթե նրանցից մեկը անցել էր 20 կմ–ով ավելի, քան մյուսը:

բ) 2 կմ հեռավորությունից իրար ընդառաջ դուրս եկան հեծանվորդն ու հետիոտնը: Երբ հանդիպեցին, հետիոտնն անցել էր 800 մ–ով պակաս ճանապարհ, քան հեծանվորդը: Հանդիպման պահին որքա՞ն ճանապարհ էր անցել հեծանվորդը:

494 170 կմ հեռավորության վրա գտնվող A և B վայրերից միմյանց ընդառաջ դուրս եկան երկու ավտոմեքենա: Որոշ ժամանակ անց նրանցից մեկն անցել էր 55 կմ, իսկ մյուսը՝ 65 կմ: Որքա՞ն էր այդ պահին նրանց միջև հեռավորությունը:

495 ա) Ուղղանկյան երկու կից կողմերի գումարը 46 սմ է: Հաշվի՛ր այդ ուղղանկյան պարագիծը:

բ) Ուղղանկյան պարագիծը 76 սմ է: Հաշվի՛ր երկու կից կողմերի գումարը:

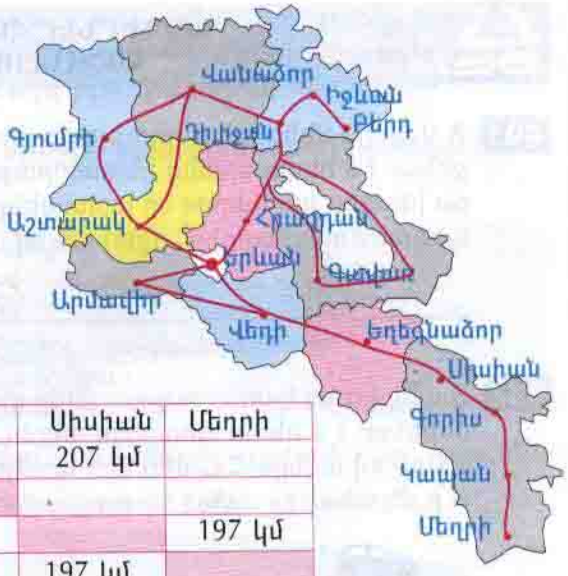
496 ա) Ուղղանկյան պարագիծը 52 սմ է: Հաշվի՛ր նրա կողմերի երկարությունները՝ գիտենալով, որ կից կողմերից մեկը 6 սմ–ով մեծ է մյուսից:

բ) Ուղղանկյան կողմերից մեկը 8 սմ–ով մեծ է մյուսից, իսկ այդ կողմերի գումարը 46 սմ է: Հաշվի՛ր այդ ուղղանկյան մակերեսը:

գ) Ուղղանկյան կողմերից մեկը 4 սմ–ով մեծ է մյուսից: Հաշվի՛ր նրա մակերեսը՝ գիտենալով, որ պարագիծը 64 սմ է:

497 **Օգտվելով քարտեզից և աղյուսակում բերված տվյալներից՝ լրացրու՛ աղյուսակի դատարկ վանդակները:**

- Ո՞ր քաղաքն է Երևանից ավելի հեռու՝ Իջևանը, թե՞ Սիսիանը:
- Ո՞ր քաղաքն է Սիսիանից ավելի հեռու՝ Երևանը, թե՞ Մեղրին:



Բնակավայրը	Երևան	Իջևան	Սիսիան	Մեղրի
Երևան		134 կմ	207 կմ	
Իջևան	134 կմ			
Սիսիան	207 կմ			197 կմ
Մեղրի			197 կմ	

498 **Արտահայտի՛ր նշված միավորներով:**

ա) 8 ժ = ▒ վրկ, 4 օր = ▒ ր, 2 ժ 28 ր = ▒ վրկ, 3 օր 12 ժ 20 ր = ▒ ր

բ) 5 կմ = ▒ սմ, 7 կմ = ▒ դմ, 3 կմ 3 դմ = ▒ սմ, 5 կմ 400 մ = ▒ դմ

գ) 8 կգ = ▒ գ, 7 g = ▒ գ, 4 տ 4 g = ▒ կգ, 5 տ 7 g 8 կգ = ▒ կգ

499 **Հաշվի՛ր արտահայտության արժեքը:**

ա) 241 · (14300 – 13850) – (47324 – 23405 – 23193)

բ) 128000 : (33454 + 30546) – (47324 – 47258) : 33

500 **Լրացրու՛ աղյուսակը:**

ա)

Գումարելի	12462		9874
Գումարելի	1243	5462	
Գումար		65241	33333

բ)

Նվազելի	21345		52147
Հանելի	3246	2105	
Տարբերություն		1203	3254

501 **Լրացրու՛ աղյուսակը:**

ա)

Արտադրիչ	242		101
Արտադրիչ	321	132	
Արտադրյալ		8712	3434

բ)

Բաժանելի	6655		9090
Բաժանարար	55	44	
Քանորդ		33	202

502 Արան կարգային գումարելիների գումարը ներկայացրել է թվի տեսքով և հետո որոշ թվեր ու թվանշաններ փոխարինել քառակուսիներով ու աստղանիշերով: Վերականգնիր դրանք:

ա) 8 հազ. + □ հ. + □ մ. = *2* 8
□ հազ. + 6 հ. + □ տ. + □ մ. = 4*24

բ) 50000 + □ + □ + 3 = **24*
□ · 100000 + 2 · 1 = 7*****

503 Աստղանիշը փոխարինիր այնպիսի թվանշանով, որ ստանաս անհավասարություն:

ա) 4162 > 4*62 234 < 234*8
7230 > 72*4 723878 < 723*00

բ) 74*12 > 74820 52*85 < 52318
65*07 > 65420 40*54 < 408543

504 Հաշվիր արագ:

ա) 5 · 26
3 · 48 + 2 · 48 + 5 · 48
12 · 64 – 2 · 64

բ) 345 · (26 – 5 · 5)
3 · 48 · (2 · 48 + 5) · (4 – 4)
11 · 33 – 33

505 Կարդա՛ արտահայտությունը և ասա՛ դրա արժեքը:

ա) 499 + 501
999 + 999

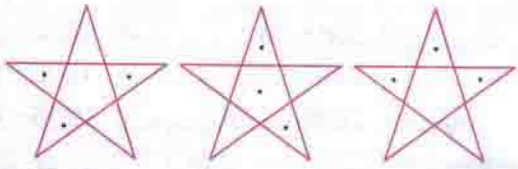
բ) 4 + 312 + 96
5 + 448 + 195

գ) 7 · (24 + 16)
(45 + 15) · 40

դ) 256 · 37 – 255 · 37
7 · 42 + 3 · 42

506 Մարզիր ուշադրությունդ:

Դիտիր, ծածկիր և պատկերիր՝ պահպանելով կետերի դիրքերը:



507 Որոշիր տղաներից յուրաքանչյուրի զանգվածը:

508 Արան ավտոբուսով գնում էր Երևանից Գավառ: Նրա այն հարցին, թե քանի կիլոմետր է մնում մինչև Գավառ, վարորդը պատասխանեց, որ Երևանից Գավառ հեռավորությունը 98 կմ է: Եվս 12 կմ անցնելուց հետո կմնա այնքան, որքան արդեն անցել են: Դրանից հետո Արային պարզ էր իր հարցի պատասխանը: Արան ինչպե՞ս հաշվեց մնացած ճանապարհի երկարությունը:

509 **Կարդա՛ և բնութագրի՛ր թվերից յուրաքանչյուրը ներկայացված հարցաշարին համապատասխան:** 3245, 65487, 354621

- Քանի՞ նիշ ունի:
- Քանի՞ իրարից տարբեր թվանշանով է գրված:
- Քանի՞ հազարյակ է պարունակում:
- Քանի՞ հազարյակ կա հազարյակների կարգում:
- Քանի՞ միավոր է պարունակում:
- Քանի՞ միավոր կա հարյուրյակների կարգում:
- Քանի՞ կարգային միավոր կա հարյուրյակների կարգում:
- Ո՞րն է այդ թվի տասնավորը:

510 **Կարգային գումարելիների գումարը գրի՛ր թվի տեսքով:**

ա)
- 8 հազ. + 2 տ. + 6 մ.
- 5 հազ. + 2 հ. + 3 տ.
- 6 · 10000 + 3 · 100 + 2 · 1
- 900000 + 4000 + 2

բ)
- 80000 + 300 + 50 + 1
- 2 · 100000 + 3 · 100 + 6 · 1
- 3 հազ. + 5 մ.
- 7 հազ. + 2 հ. + 9 մ.

511 **Հաշվի՛ր արտահայտության արժեքը:**

ա) 2688 : 8
2688 : 16
2688 : 192

բ) 1205 · 5
1205 · 15
1205 · 115

512 **Կազմի՛ր արտահայտություն և գտի՛ր՝**

- 1218 և 412 թվերի տարբերությունից 7 անգամ մեծ թիվը,
- 2188 և 412 թվերի գումարից 8 անգամ փոքր թիվը,
- 12 և 41 թվերի արտադրյալից 725–ով փոքր թիվը,
- 516 և 12 թվերի քանորդից 842–ով մեծ թիվը,

513 **Հաշվի՛ր արտահայտության արժեքը:**

ա) 127 · (426 : 3) – (5425 : 5 + 1296) բ) (90231 – 321 · 14) – (2425 + 915 : 5

514 **Հաշվի՛ր արտահայտության արժեքը, եթե a = 888:**

ա) a : (64 · 25 – 1576) + 7041 բ) 302 + (a – 2604 : 6) · 62

515 **Կատարի՛ր գործողությունը:**

ա) 42 կմ – 350 մ
12 դմ 2 սմ – 7 սմ

բ) 82 կգ – 6 գ
22 տ 200 կգ – 380 կգ

գ) 25 օր – 15 ժ
18 ժ 20 ր – 30 ր

516 Կանաչ ավտոմեքենան դուրս եկավ A վայրից և առանց կանգառի 3 ժամ հետո հասավ 240 կմ հեռավորության վրա գտնվող B վայրը: Այդ նույն ճանապարհը դեղին ավտոմեքենան անցավ 2 ժամում, իսկ կապույտը՝ 4 ժամում:

- Ավտոմեքենաներից ո՞րն է ավելի արագ շարժվում:
- Որքա՞ն ճանապարհ է անցել յուրաքանչյուր ավտոմեքենա 1 ժամում:
- Համեմատի՛ր 1 ժամում այդ մեքենաների՝ անցած ճանապարհները:

517 450 կմ հեռավորությամբ A և B քաղաքներից իրար ընդառաջ շարժվեցին երկու մեքենա: Շարժվելուց որոշ ժամանակ անց առաջին ավտոմեքենան անցել էր 120 կմ, որը 28 կմ–ով քիչ էր երկրորդի անցած ճանապարհից: Այդ պահին որքա՞ն էր նրանց միջև հեռավորությունը:

518 A քաղաքից հակադիր ուղղությամբ շարժվեցին երկու ավտոմեքենա: Շարժվելուց որոշ ժամանակ անց առաջինն անցել էր 20 կմ ավելի, քան երկրորդը: Այդ պահին որքա՞ն ճանապարհ էր անցել նրանցից յուրաքանչյուրը, եթե նրանց միջև հեռավորությունը 230 կմ էր:

519 A քաղաքից միևնույն ուղղությամբ շարժվեցին երկու ավտոմեքենա: Շարժվելուց որոշ ժամանակ անց նրանց միջև հեռավորությունը 20 կմ էր: Այդ պահին որքա՞ն ճանապարհ էր անցել երկրորդը, եթե առաջինը ավելի դանդաղ էր ընթանում և անցել էր 75 կմ:

520 Դերձակը 2–րդ օրը կարեց 12 վերնաշապիկ և օգտագործեց 40 կոճակով ավելի, քան օգտագործել էր 1–ին օրը՝ կարելով 7 վերնաշապիկ: 3–րդ օրը նա կարեց ևս 6 այդպիսի վերնաշապիկ: Ընդամենը քանի՞ կոճակ օգտագործեց դերձակը այդ վերնաշապիկների համար:

521 Երբ Անին իր ուլունքներից 7 հատ տվեց Սոնային, նրանց ուլունքների թիվը հավասարվեց: Հաշվի՛ր, թե նրանցից յուրաքանչյուրը քանի ուլունք ուներ՝ գիտենալով, որ նրանց մոտ կար ընդամենը 40 ուլունք:

522 Վարպետներն առաջին օրը ներկեցին 26 մ^2 մակերեսով պատ, իսկ երկրորդ օրը՝ 32 մ^2: Որքա՞ն է նրանց երկու օրվա աշխատավարձը, եթե առաջին օրվա աշխատավարձը 12000 դրամով քիչ է երկրորդ օրվա աշխատավարձից:

523 Գյուղացին իր 88 ոչխարները բաժանեց չորս որդիներին՝ յուրաքանչյուրին տալով այնքան, որքան նրանց տարիքն է: Սակայն եղբայրները որոշեցին հավասարեցնել ոչխարների քանակը: Այդ նպատակով եղբայրներից երկուսը մյուս երկուսին տվեցին մեկը 4, իսկ մյուսը՝ 1 ոչխար:
Քանի՞ տարեկան էին եղբայրներից յուրաքանչյուրը:

524 Չորս հաջորդական թվերի գումարը 106 է: Որո՞նք են այդ թվերը:

525 Չորս հաջորդական կլոր տասնյակների գումարը 300 է: Որո՞նք են այդ թվերը:

526 Դիր փակագծեր այնպես, որ ստանաս հավասարություն:

ա) $1000 - 750 - 250 - 500 = 1000$
$5500 - 570 - 420 : 6 = 5000$

բ) $1000 - 6400 : 32 : 4 = 200$
$2010 - 3200 : 80 \cdot 4 = 2000$

527 Լրացրու դատարկ վանդակները:

ա)

բ)

528 Գրիր հինգ թվերի հաջորդականություն հետևյալ կանոնով. առաջինը քո մտապահած թիվն է, իսկ մյուսներից ցանկացածը իր նախորդից մեծ է 15-ով:

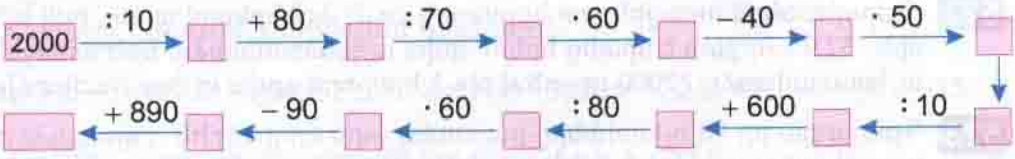
- Որքանո՞վ է առաջին թիվը փոքր չորրորդ թվից:
- Որքա՞ն է չորրորդ և երկրորդ թվերի տարբերությունը:
- Որքա՞ն է հինգերորդ և առաջին թվերի տարբերությունը:
- Որքանո՞վ է հինգերորդ թիվը մեծ երկրորդ թվից:

Այժմ քո կատարած աշխատանքը համեմատիր ընկերոջդ կատարածի հետ: Համեմատեք հարցերի պատասխանները: Այդ հարցերին պատասխանելու համար անհրաժեշտ էր արդյոք իմանալ մտապահած թիվը:

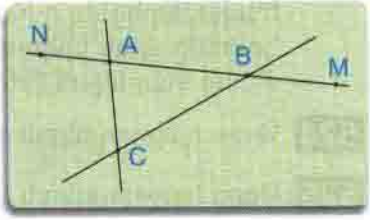
529 Աստղանիշերը փոխարինիր այնպիսի թվանշաններով, որ ստացված թվերը դասավորված լինեն աճման կարգով:

ա) $27*6$, 2715, $2*05$
բ) 3248, $32*5$, $32*0$
գ) $17*6$, $17*5$, $1*81$
դ) $2*6878$, $216*72$, $2168*4$

530 Մարզիր հիշողությունդ:



531 Գծիր երեք ուղիղ այնպես, որ դրանք զույգ առ զույգ հատվեն, ինչպես տրված նկարում: Նշիր AB ուղիղին պատկանող N և M կետերը:
Քո գծած գծագրին համապատասխան գրառիր 3 ուղիղ, 3 հատված, 6 ճառագայթ, 2 բութ անկյուն և 2 սուր անկյուն:

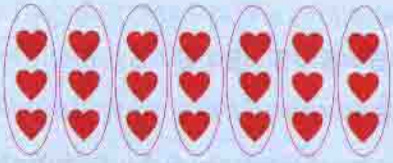


ԲԱԺԱՆՈՒՄ ՄՆԱՑՈՐԴՈՎ

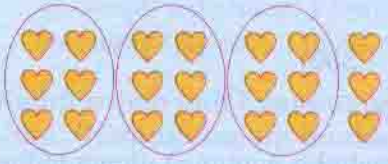
532 Կարդա՛ Այգի մեկնաբանությունները և փորձի՛ր ասել մնացորդով և առանց մնացորդի բաժանման օրինակներ:

12-ը բաժանած 2-ի հավասար է 6-ի:
12-ը 2-ի բաժանվում է առանց մնացորդի:
12 : 2 = 6

11-ը բաժանած 2-ի հավասար է 5-ի և 1 մնացորդ:
11-ը 2-ի բաժանվում է մնացորդով:
11 : 2 = 5(1մն.)



21-ը բաժանած 3-ի հավասար է 7-ի:
21-ը 3-ի բաժանվում է առանց մնացորդի:
21 : 3 = 7



21-ը բաժանած 6-ի հավասար է 3-ի և 3 մնացորդ:
21-ը 6-ի բաժանվում է մնացորդով:
21 : 6 = 3(3մն.)

533 Օգտվելով նկարներից՝ կատարի՛ր բաժանումը: *Մնացորդ լինելու դեպքում այն գրի՛ր փակագծերի մեջ:*

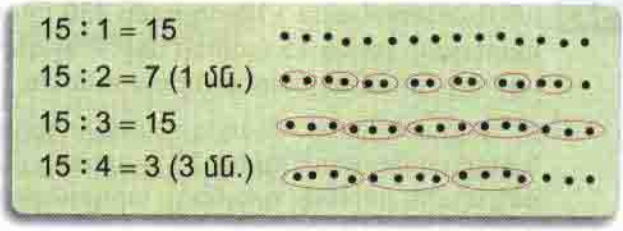
24 : 2 24 : 8 24 : 14 24 : 20
24 : 4 24 : 10 24 : 16 24 : 22
24 : 6 24 : 12 24 : 18 24 : 24

24 : 3 24 : 9 24 : 15 24 : 21
24 : 6 24 : 12 24 : 18 24 : 24

534 Հետևելով օրինակին՝ դու նույնպես գծագրի օգնությամբ կատարի՛ր բաժանումը:

ա) 12 : 1 12 : 3 12 : 5
12 : 2 12 : 4 16 : 6

բ) 3 : 3 5 : 3 7 : 3
4 : 3 6 : 4 8 : 3



535 **Բանավոր կատարիր բաժանումը և ասա՝ որքան մնացորդ մնաց:**

36 : 1	36 : 4	36 : 7	36 : 10	36 : 13	36 : 18
36 : 2	36 : 5	36 : 8	36 : 11	36 : 14	36 : 20
36 : 3	36 : 6	36 : 9	36 : 12	36 : 15	36 : 36

536 **Բանավոր կատարիր բաժանումը և ասա՝ որքան մնացորդ մնաց:**

0 : 5	6 : 5	10 : 5	15 : 5	20 : 5	25 : 5
5 : 5	8 : 5	11 : 5	17 : 5	23 : 5	29 : 5

537 **Հաշվիր արագ:**

- 27 – 4 – 4 – 4 – 4 – 4 – 4
- 35 – 6 – 6 – 6 – 6 – 6 – 6
- 67 – 8 – 8 – 8 – 8 – 8 – 8 – 8 – 8
- 49 – 7 – 7 – 7 – 7 – 7 – 7 – 7

538 **Հաշվիր արագ:**

- 29 – 4 – 4 – 4 – 4 – 4 – 4 – 4
- 29 : 4
- 38 – 5 – 5 – 5 – 5 – 5 – 5 – 5
- 38 : 5

539 **Կազմիր տրված արտահայտությանը համապատասխան խնդիր և բանավոր լուծիր այն:**

ա) $4 \cdot 250 + 3 \cdot 70$ գ) $3500 + (3500 - 300)$

բ) $(450 + 250) : 2$ դ) $400 - 4 \cdot 8 \cdot 10$

540 Հայկի և Արամի՝ ստուգողական աշխատանքից ստացած միավորների գումարը 75 է: Եթե Հայկը ստանար ևս 7 միավոր, կունենար այնքան միավոր, որքան ունի Արամը: Քանի՞ միավոր է ստացել նրանցից յուրաքանչյուրը:

541 ա) Եռանկյան մի կողմի երկարությունը 46 մմ է: Երկրորդ կողմը առաջինից մեծ է 14 մմ–ով: Որքա՞ն է այդ եռանկյան երրորդ կողմի երկարությունը, եթե պարագիծը 126 մմ է:

բ) Եռանկյան մի կողմի երկարությունը 56 մմ է, որը 2 անգամ մեծ է երկրորդ կողմից և 12 մմ–ով փոքր է երրորդից: Հաշվի՛ր այդ եռանկյան պարագիծը:

542 560 կգ խնձորը հավասարաչափ տեղավորեցին 4 կգ զանգվածով դատարկ արկղերի մեջ և ուղարկեցին խանութ: Խանութում կշռելով տեսան, որ խնձորով լցված արկղերի ընդհանուր զանգվածը 640 կգ է: Պարզի՛ր, թե քանի կիլոգրամ խնձոր կար յուրաքանչյուր արկղում:

543 ա) Վաճառականը 1 կիլոգրամը 350 դրամով գնեց 30 կգ ալյուր և հավասարաչափ լցրեց 15 պարկի մեջ: Ի՞նչ գնով պետք է վաճառի նա մեկ պարկ ալյուրը, որպեսզի արդյունքում ունենա 1500 դրամ եկամուտ:

բ) Վաճառականը, վճարելով 14000 դրամ, գնեց որոշ քանակությամբ բրինձ և հավասարաչափ լցրեց 20 պարկերի մեջ: Ի՞նչ գնով նա պետք է վաճառի մեկ պարկ բրինձը, որպեսզի արդյունքում ունենա 2000 դրամ եկամուտ:

544 **Համեմատի՛ր:**

ա) 5 ր 40 վ ● 540 վ
7 ժ 20 ր ● 720 ր
2 օր 16 ժ ● 216 ժ

բ) 7 կմ 20 մ ● 720 մ
2 կմ 40 մ ● 2040 մ
5 կմ 4 մ ● 504 մ

գ) 7 կգ 200 գ ● 720 գ
20 տ 7 գ ● 207 գ
5 գ 78 կգ ● 578 կգ

545 **Կարդա արտահայտությունը և ասա՛ դրա արժեքը:**

ա) $98 + 99 + 100$
$48 + 49 + 50$

բ) $9 \cdot 8 \cdot 5$
$60 \cdot 70 \cdot 50$

գ) $4 \cdot (5 \cdot 9)$
$(7 \cdot 20) \cdot 50$

դ) $67 \cdot 254 - 66 \cdot 254$
$4 \cdot 408 + 6 \cdot 408$

546 **Պատասխանի՛ր հարցերին:**

- Քանի՞ հազարյակ կա 45367 թվի հազարյակների կարգում:
- Քանի՞ հազարյակ է պարունակում 34560 թիվը:
- Ո՞րն է 3547 թվին նախորդող կլոր հարյուրյակը:
- Որքա՞ն է 3645 թվի և դրան նախորդող կլոր հարյուրյակի տարբերությունը:
- Որքա՞ն է 4321 թվի և դրան նախորդող կլոր հազարյակի տարբերությունը:

547 **Հարգացրու՛ տրամաբանությունդ:**

ա) Կան 8 լ և 3 լ տարողությամբ դատարկ ամաններ: Ինչպե՞ս ծորակից վերցնել 2 լիտր ջուր:

բ) Կան 8 լ և 3 լ տարողությամբ դատարկ ամաններ: Ինչպե՞ս ծորակից վերցնել 10 լիտր ջուր:

548 **Քանի՞ թվանշան է տպագրվել այս գրքի էջերը համարակալելու համար: Չմոռանաս, որ համարները տպագրվել են՝ սկսած 3-րդ էջից:**

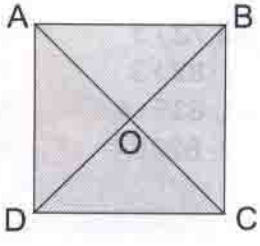
549 **Մարզի՛ր հիշողությունդ:**

550 **Առանց արտահայտությունների արժեքները հաշվելու դրանք դասավորի՛ նվազման կարգով:**

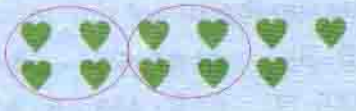
$48 + 36$ $25 + 18$ $25 + 41$ $30 + 48$ $18 + 34$ $41 + 30$

551 **Փորձի՛ր չորս հատ 4-ով և որոշ թվաբանական գործողություններով ստանալ 6-ից 10 թվերը: Կարող ես օգտագործել նաև փակագծեր:**

552 **Քառակուսին անկյունագծերով բաժանվում է 4 հավասար մասերի:**
Հաշվի՛ր 24 մմ կողմով ABCD քառակուսին անկյունագծերով բաժանվելուց ստացված 4 մասերից երեքի մակերեսների գումարը:



553 Կարդա՛ Այգի մեկնաբանությունները և այն քննարկի՛ր ընկերոջդ հետ:



11-ը բաժանած 4-ի հավասար է 2-ի և 3 մնացորդ:

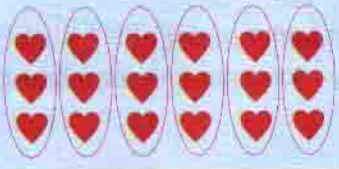
$11 : 4 = 2(3մն.)$

$2 \cdot 4 + 3 = 11$

11-ը բաժանած 2-ի հավասար է 5-ի և 1 մնացորդ:

11-ը 2-ի բաժանվում է մնացորդով:

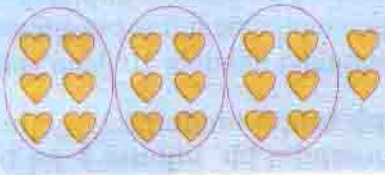
$11 : 2 = 5(1մն.)$



18-ը բաժանած 3-ի հավասար է 6-ի:

$18 : 3 = 6$

$6 \cdot 3 = 18$



20-ը բաժանած 6-ի հավասար է 3-ի և 2 մնացորդ:

$20 : 6 = 3(2մն.)$

$3 \cdot 6 + 2 = 20$

554 Հետևելով օրինակին՝ կատարի՛ր բաժանումը, ապա ստուգի՛ր՝ ճի՞շտ ես կատարել այն:

ա) 12 : 1 12 : 3 12 : 5
12 : 2 12 : 4 16 : 6

բ) 3 : 3 5 : 3 7 : 3
4 : 3 6 : 4 8 : 3

$72 : 5 = 14$ (2 մն.)

$$\begin{array}{r|l} 72 & 5 \\ \hline -5 & 14 \\ \hline 22 & \\ -20 & \\ \hline (2) & \end{array}$$

Ստ.՝ $14 \cdot 5 + 2 = 72$

$$\begin{array}{r} 14 \\ \cdot\ 5 \\ \hline 70 \end{array}$$

555 Հետևելով օրինակներին՝ կատարի՛ր բաժանում:

ա) 72 : 3
82 : 3
835 : 4
820 : 4

բ) 95 : 5
132 : 5
534 : 6
940 : 6

$48 : 2 = 24$

$$\begin{array}{r|l} 48 & 2 \\ \hline -4 & 24 \\ \hline 8 & \\ -8 & \\ \hline (0) & \end{array}$$

$574 : 4 = 143$ (2 մն.

$$\begin{array}{r|l} 574 & 4 \\ \hline -4 & 143 \\ \hline 17 & \\ -16 & \\ \hline 14 & \\ 12 & \\ \hline (2) & \end{array}$$

556 **Բանավոր կատարիր բաժանում և մնացորդը համեմատիր բաժանարարի հետ:**

Մնացորդը միշտ փոքր է բաժանարարից:

10 : 5	12 : 5	14 : 5	16 : 5	18 : 5
11 : 5	13 : 5	15 : 5	17 : 5	19 : 5

557 **Կատարիր գործողությունները:**

ա) 15 կմ 620 մ – 8 կմ 900 մ
120 մ 45 սմ – 15 մ 80 սմ

բ) 24 տ 300 կգ – 6 տ 450 կգ
12 g 36 կգ - 8 g 46 կգ

558 **Տրված թվերից ընտրիր այն թիվը, որը տեղադրելով b-ի փոխարեն՝ կստանաս հավասարություն:**

5, 60, 10, 70, 50, 80

ա) $300 = b \cdot 10 + 200$
$4 \cdot b + 80 = 400$
$20 \cdot b - 100 = 0$

բ) $700 = b \cdot 10 + 0$
$0 = b \cdot 4 - 240$
$60 = b \cdot 2 - 40$

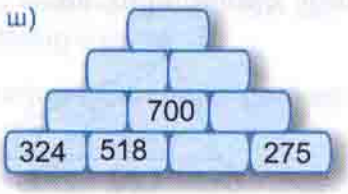
559 **Հաշվիր աղյուսակում նշված աշխատողների մայիս ամսվա աշխատավարձը, լրացրու աղյուսակը և պատասխանիր հարցերին:**

Անվանումը	1 օրվա աշխատավարձը	Աշխատած օրերի քանակը	Ստանալիք աշխատավարձը
Կարեն	4800 դրամ	22 օր	
Գոհար	3500 դրամ	25 օր	
Հասմիկ	5000 դրամ	20 օր	
Ընդամենը			

- Ո՞վ է ստանում ամենաբարձր աշխատավարձը:
- Ինչու՞ է Գոհարի մայիս ամսվա աշխատավարձը ցածր Հասմիկի աշխատավարձից: Չէ՞ որ նա 5 օր ավելի է աշխատել:
- Ինչու՞ Կարենի մայիս ամսվա աշխատավարձը ավելի է, քան Հասմիկինը: Չէ՞ որ նրա մեկ օրվա աշխատավարձը ցածր է Հասմիկի մեկ օրվա աշխատավարձից:
- Որքա՞ն է նրանց մայիս ամսվա ընդհանուր աշխատավարձը:

560 **Լրացրու դատարկ վանդակները:**

ա)



բ)

561 **Ընկերոջդ հետ կարդա՛ Անիի առաջարկած խնդիրը, փորձե՛ք հասկանալ լուծման ընթացքը և այն կատարել նաև ինքնուրույն:**

7 լիտր տարողությամբ ամանը ամբողջությամբ լցված է կաթով: Կան նաև 3 լ և 4 լ տարողությամբ դատարկ ամաններ: Ինչպե՞ս 3 լիտրանոց ամանում լցնել 2 լիտր կաթ:

7 լ	7 → 4 (կմնա)		4 → 1	1
4 լ	0	0 (լցնել)	3	3 (լցնել) 4
3 լ	0	3 → 0 (կմնա)	3 (լցնել)	3 → 2 (կմնա)

562 **1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 20, 60 թվերից ընտրի՛ այնպիսի երեք թիվ, որոնց արտադրյալը 120 է: Ընտրի՛ր թվերի այդպիսի մի քանի եռյակ:**

563 **Լուծի՛ր խնդիրը, ինքդ նո՛ւյնպես կազմի՛ր այդ տիպի խնդիր և առաջարկի՛ր ընկերոջդ:**

Անիի մտապահած թիվը եռանիշ կլոր տասնյակ է: Եթե այդ թվի 3–րդ կարգում գրված թվանշանը փոխարինվի 7–ով, այն կմեծանա 200–ով, իսկ եթե 2–րդ կարգում գրված թվանշանը փոխարինվի 5–ով, այն կփոքրանա 20–ով: Ո՞ր թիվն է մտապահել Անին:

564 **Գծի՛ր և լրացրո՛ւ մոգական աղյուսակը:**

ա)

458	507	535
	493	542

բ)

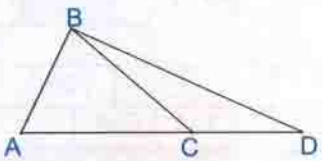
577	500	423
465		542

565 **Գրքի էջերը համարակալելու համար տպագրվել է 179 թվանշան: Քանի՞ էջ ունի այդ գիրքը, եթե էջերի համարների տպագրումը սկսվել է 3–րդ էջից, և վերջին էջի համարը չի տպագրվում:**

566 **Կազմի՛ր փակագծեր պարունակող արտահայտություն, որի արժեքը լինի 0:**

567 **Հաշվի՛ր BC հատվածի երկարությունը՝ գիտենալով, որ.**

ABC եռանկյան պարագիծը 100 մմ է:
BCD եռանկյան պարագիծը 90 մմ է:
ABD եռանկյան պարագիծը 110 մմ է:



575 **Պատասխանիր բանավոր:**

Գոհարը 12 տարեկան է, իսկ եղբայրը 4 անգամ փոքր է նրանից:

- Քանի՞ տարով է եղբայրը փոքր Գոհարից:
- 6 տարի հետո Գոհարը քանի՞ տարով մեծ կլինի եղբորից:
- 6 տարի հետո Գոհարը քանի՞ անգամ մեծ կլինի եղբորից:
- 15 տարի հետո եղբայրը քանի՞ տարով փոքր կլինի Գոհարից:

576 **Նշված ասույթներից որն է ճշմարիտ:**

- 4 հատ 3 կգ զանգվածով ձմերուկները ծանր են 3 հատ 4 կգ զանգվածով ձմերուկներից:
- 2 կգ բամբակը թեթև է 2 կգ ձմերուկից:
- 180 րոպեն 3 ժամ է:
- 0-ի և ցանկացած թվի արտադրյալը 0 է:
- 4 շաբաթը մեկ ամիս 2 օր է:

577 **Գրիր այն վեցանիշ թիվը, որի՝**

ա) միավորը 1 է, տասհազարավորը՝ 1, իսկ մյուս բոլոր թվանշանները՝ 2,

բ) տասնավորը 3 է, հազարավորը՝ 2, իսկ մյուս բոլոր թվանշանները՝ 9,

գ) հարյուրավորը 0 է, հազարավորը՝ 3, իսկ մյուս բոլոր թվանշանները՝ 4:

578 **Բաղադրիչները կլորացրու մինչև տասնյակներ և կատարիր գործողությունները:**

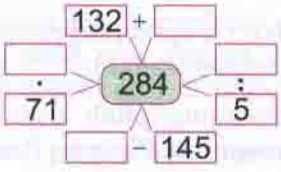
ա) $247 + 153$ $189 + 197 + 112$
$468 - 72$ $348 - 153 + 220$

բ) $438 + 161$ $291 + 325 + 12$
$549 - 151$ $174 + 38 - 102$

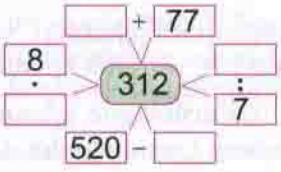
Օրինակ՝
$76 + 295 + 324 \approx 80 + 300 + 320 = 700$
$486 - 93 \approx 490 - 90 = 400$

579 **Պարզիր, թե որ թվերը պետք է գրել ազատ վանդակներում:**

ա)



բ)



580 **Արտագրիր՝ աստղանիշերը փոխարինելով համապատասխան թվանշաններով:**

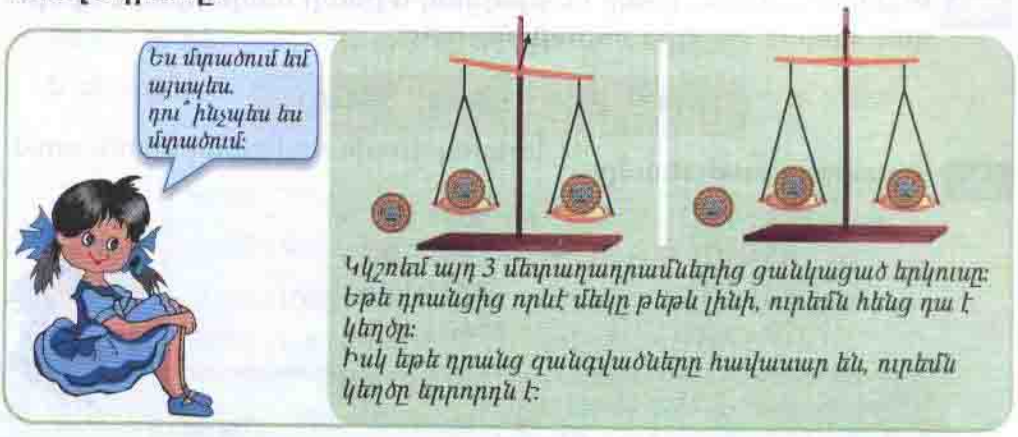
ա)
$$\begin{array}{r} 4231 \\ +\ 2057 \\ \hline 47233 \\ 21408 \\ \hline *49*9 \end{array}$$

բ)
$$\begin{array}{r} 213 \\ +\ 2541 \\ \hline 40907 \\ 23041 \\ \hline **7*2 \end{array}$$

գ)
$$\begin{array}{r} 2230 \\ +\ 2056 \\ \hline 57234 \\ 32141 \\ \hline ****1 \end{array}$$

դ)
$$\begin{array}{r} 240 \\ +\ 33044 \\ \hline 172001 \\ 222222 \\ \hline 4**5** \end{array}$$

581 **Անիի մոտ կա 3 հատ 500 դրամանոց մետաղադրամ, որոնցից մեկը կեղծ է: Նա գիտի, որ կեղծը թեթև է մյուսներից: Տես, թե նա ինչպես է նժարավոր կշեռքի օգնությամբ մեկ կշռումով պարզում կեղծ մետաղադրամը:**



Կկշռեմ այդ 3 մետաղադրամներից ցանկացած երկուսը: Եթե դրանցից որևէ մեկը թեթև լինի, ուրեմն հենց դա է կեղծը:
Իսկ եթե դրանց զանգվածները հավասար են, ուրեմն կեղծը երրորդն է:

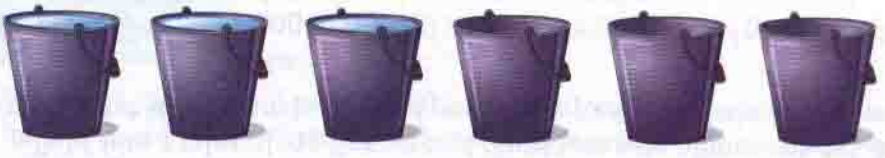
582 **1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 16, 20, 40 թվերից ընտրիր այնպիսի երեք թիվ, որոնց արտադրյալը 80 է: Ընտրիր թվերի այդպիսի եռյակներ:**

583 **Վանդակները փոխարինիր այնպիսի գործողությունների նշաններով, որ ստանաս հավասարություն:**

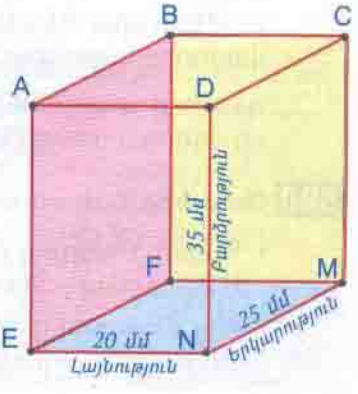
ա) 230 ■ 150 ■ 120 = 200
740 ■ 160 ■ 110 = 470

բ) 310 ■ 220 ■ 180 = 710
260 ■ 260 ■ 120 = 400

584 **Դույլերից առաջին երեքը լցված են ջրով: Ինչ պետք է անել, որպեսզի լիքը և դատարկ դույլերը դասավորված լինեն մեկումեջ: Կարելի է ձեռք տալ միայն մեկ դույլի:**



585 **Օգտագործելով գծագրում բերված տվյալները՝ կատարիր առաջադրանքները:**



ա) Հաշվիր ADNE նիստի մակերեսը:

բ) Հաշվիր ABCD նիստի պարագիծը:

գ) Հաշվիր DCMN նիստի պարագիծը:

ԲԱԺԱՆՈՒՄ 10-Ի, 100-Ի, 1000-Ի՝ ՄՆԱՑՈՐԴՈՎ ԵՎ ԱՌԱՆՑ ՄՆԱՑՈՐԴԻ

586 **Քանի՞ տասնյակ, քանի՞ հարյուրյակ և քանի՞ հազարյակ է պարունակում գրված թվերից յուրաքանչյուրը:**

5147, 2021, 50412, 354483

587 **Կատարի՛ր բաժանումը:**

ա) 240 : 10
45 : 10
542 : 100
7828 : 1000

բ) 560 : 10
48 : 10
323 : 100
4146 : 1000

Եթե ուշադի՛ր լինես, կնկատես, որ.

Թիվը 10-ի բաժանելիս քանորդում ստացվում է այդ թվի տասնյակների քանակը:

Թիվը 100-ի բաժանելիս քանորդում ստացվում է այդ թվի հարյուրյակների քանակը:

Թիվը 1000-ի բաժանելիս քանորդում ստացվում է այդ թվի հազարյակների քանակը:

Օրինակ՝
3240 : 10 = 324
5432 : 10 = 543 (2 մն.)
5432 : 100 = 54 (32 մն.)
5432 : 1000 = 5 (432 մն.)
6000 : 1000 = 6

588 **Հետևելով օրինակին՝ կատարի՛ր բաժանում և ստուգի՛ր այն:**

ա) 37 : 10
370 : 10
548 : 10

բ) 279 : 100
380 : 100
2200 : 100

գ) 2579 : 1000
3800 : 1000
22000 : 1000

Օրինակ՝
520 : 100 = 5 (20 մն)
Ստուգում
5 · 100 + 20 = 520

589 ա) Թիվը պարունակում է 24 տասնյակ և 5 միավոր: Ի՞նչ քանորդ և ինչ մնացորդ կստացվի, եթե այդ թիվը բաժանենք 10-ի: Ո՞րն է այդ թիվը:

բ) Թիվը պարունակում է 24 հարյուրյակ և 15 միավոր: Ի՞նչ քանորդ և ինչ մնացորդ կստացվի, եթե այդ թիվը բաժանենք 100-ի: Ո՞րն է այդ թիվը:

գ) Թիվը պարունակում է 24 հազարյակ և 15 միավոր: Ի՞նչ քանորդ և ինչ մնացորդ կստացվի, եթե այդ թիվը բաժանենք 1000-ի: Ո՞րն է այդ թիվը:

590 **Մտածի՛ր և պատասխանի՛ր հարցերին:**

- Կարո՞ղ է արդյոք մնացորդը մեծ լինել բաժանարարից:
  Մեկնաբանի՛ր պատասխանդ:
- Ի՞նչ մնացորդ կարող է ստացվել թիվը 5-ի բաժանելիս:
  Յուրաքանչյուր դեպքի համար ասա՛ օրինակներ:

591 **Արտահայտիր նշված միավորներով:**

ա) 2 մ = ■ սմ
84 մ = ■ սմ
60 մ = ■ դմ
5 կմ = ■ մ

բ) 8 կգ = ■ գ
84 g = ■ կգ
60 տ = ■ կգ
52 տ = ■ g

գ) 12 ժ = ■ ր
24 ր = ■ վ
7 օր = ■ ժ
52 տարի = ■ ամիս

592 **Արտահայտիր նշված միավորներով:**

Օրինակ՝

8450 մ = ■ կմ ■ մ
8450 : 1000 = 8 (450 մն.)
8450 մ = 8 կմ 450 մ

842 սմ = ■ մ ■ սմ
842 : 100 = 8 (42 մն.)
842 սմ = 8 մ 42 սմ

ա) 2000 մ = ■ կմ
8400 մ = ■ կմ ■ մ
600 սմ = ■ մ
520 սմ = ■ մ ■ սմ

բ) 80 սմ = ■ դմ
84 սմ = ■ դմ ■ սմ
60 մմ = ■ սմ
52 մմ = ■ սմ ■ մմ

գ) 20 դմ = ■ մ
320 դմ = ■ մ
623 դմ = ■ մ ■ դմ
52 մմ = ■ սմ ■ մմ

593 ա) Հայկն ունի 1460 դրամ: Այդ գումարով ամենաշատը քանի՞ հատ պաղպաղակ կարող է նա գնել, եթե մեկ պաղպաղակն արժե 60 դրամ: Այդքան պաղպաղակ գնելուց հետո որքա՞ն դրամ կմնա նրա մոտ:

բ) Աննան ունի 2450 դրամ: Այդ գումարով ամենաշատը քանի՞ վարդ նա կարող է գնել, եթե 1 վարդն արժե 70 դրամ: Այդքան վարդ գնելուց հետո որքա՞ն դրամ կմնա նրա մոտ:

594 ա) Աննան գնեց կարմիր, կապույտ և կանաչ ժապավեն՝ ընդամենը 7 մ 25 սմ: Կապույտը 2 մ 24 սմ էր: Կարմիրը 15 սմ–ով կարճ էր կապույտից: Որքա՞ն էր կանաչ ժապավենի երկարությունը:

բ) Ջրոսաշրջիկը 3 օրում անցել է 40 կմ ճանապարհ: Նա առաջին օրն անցավ 12 կմ 500 մ, որը 5 կմ–ով քիչ էր երկրորդ օրվա անցած ճանապարհից: Որքա՞ն ճանապարհ է անցել նա երրորդ օրը:

595 **Լուծիր խնդիրը՝ հետևելով օրինակին:**

ա) 1 կգ երշիկն արժե 2000 դրամ: Որքա՞ն պետք է վճարել՝ այդ երշիկից 300 գ գնելու համար:

բ) 2 կգ 500 գ երշիկի ձողիկն արժե 5000 դրամ: Որքա՞ն պետք է վճարել՝ այդ երշիկից 200 գ գնելու համար:

1 կգ ընկույզի միջուկն արժե 3000 դրամ: Որքա՞ն պետք է վճարել այդ միջուկից 350 գ գնելու համար:

Նախ կիլոգրամը արտահայտում ենք գրամներով, ապա շարունակում լուծել խնդիրը մեզ ծանոթ եղանակներով:

1 կգ = 1000 գ
3000 : 1000 = 3
350 · 3 = 1050 *Պատ.՝ 1050 դրամ:*

596 ա) Աշոտի մոտ կա հավասար քանակով 50 և 20 դրամանոց մետաղադրամներ: Այդ մետաղադրամների ընդհանուր գումարը 2800 դրամ է: Աշոտը քանի՞ 50 և քանի՞ 20 դրամանոց մետաղադրամներ ունի:

բ) Արան ունի հավասար քանակով 50, 20 և 10 դրամանոց մետաղադրամներ: Այդ մետաղադրամների ընդհանուր գումարը 2400 դրամ է: Յուրաքանչյուր մետաղադրամից քանի՞ հատ ունի Արան:

597 **Պարկում կա 7 կարմիր, 12 կանաչ և 14 դեղին խնձոր:**

ա) Ամենաքիչը քանի՞ խնձոր պետք է վերցնես, որ համոզված լինես, որ դրանցից գոնե մեկը դեղին է:

բ) Ամենաքիչը քանի՞ խնձոր պետք է վերցնես, որ համոզված լինես, որ դրանց մեջ կա գոնե մեկական կանաչ և կարմիր խնձոր:

գ) Ամենաքիչը քանի խնձոր պետք է վերցնես, որ համոզված լինես, որ դրանց մեջ բոլոր գույներից գոնե մեկական խնձոր կա:

599 **8 լ տարողությամբ դույլը լցված է կաթով: Ունենք միայն 5 լ և 3 լ տարողությամբ դատարկ ամաններ: Ինչպե՞ս կարող ենք վերցնել 4 լ կաթ:**

600 **Կբավարարի՞ արդյոք 3 մ երկարությամբ ժապավենը նվերների 30 սմ կողով խորանարդաձև տուփը փաթեթավորելու համար:**

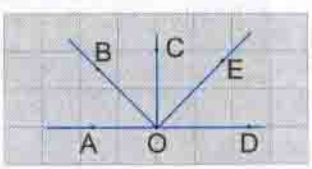
601 **Կարդա՛ 182035 թիվը և ասա՛, թե այդ թվի յուրաքանչյուր կարգ քանի կարգային միավոր է պարունակում:**

602 **Ժամը քանի՞սը պետք է ցույց տան դեղին և կանաչ ժամացույցները:**

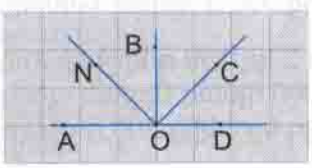
603 **1 2 3 4 5 գրության մեջ դի՛ր թվաբանական գործողության որոշ նշաններ և փակագծեր այնպես, որ ստացված արտահայտության արժեքը լինի 84:**

604 **Պատկերն արտագծի՛ր տետրիդ մեջ: Գրառի՛ր 3 ուղիղ, 2 բութ, 1 փռված և 4 սուր անկյուններ:**

ա)



բ)



ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔՆԵՐ ՄՆԱՑՈՐԴՈՎ ԲԱԺԱՆՄԱՆ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ

605 Կատարիր բաժանում և ստուգիր:

ա) 27 : 5
27 : 9
27 : 10

բ) 279 : 5
279 : 9
279 : 100

գ) 1564 : 5
1564 : 8
1564 : 1000

606 Ստուգիր՝ ճի՞շտ է արդյոք կատարվել բաժանումը:

ա) 124 : 5 = 25 (4 մն.)
312 : 10 = 31 (1 մն.)
270 : 20 = 13 (10 մն.)

բ) 279 : 5 = 25 (4 մն.)
320 : 100 = 3 (20 մն.)
3453 : 1000 = 34 (53 մն.)

607 Արտահայտիր նշված միավորներով:

Օրինակ՝
7430 կգ = 7 տ 430 կգ
7430 : 1000 = 7 (430 մն)
4512 գ = 4 կգ 512 գ
4512 : 1000 = 4 (512 մն)

ա) 4000 կգ = ▢ տ
3240 կգ = ▢ տ ▢ կգ
7000 գ = ▢ կգ
5432 գ = ▢ կգ ▢ գ

բ) 805 կգ = ▢ g ▢ կգ
324 կգ = ▢ g ▢ կգ
30 g = ▢ կգ
523 g = ▢ տ ▢ կգ

608 Կատարիր գործողությունները: Կարող ես կատարել բերված օրինակի նմանությամբ:

Օրինակ՝
8 կգ 450 գ + 3 կգ 800 գ = 11 կգ 1250 գ = 12 կգ 250 գ

ա) 3 կգ 250 գ + 3 կգ 750 գ
8 կգ 420 գ + 3 կգ 950 գ

բ) 8 կգ 650 գ + 6 կգ 350 գ
5 կգ 870 գ + 7 կգ 430 գ

609 Կատարիր գործողությունը:

ա) 14 կգ 250 գ – 3 կգ 750 գ
28 g 32 կգ – 4 g 90 կգ
22 տ 200 կգ – 640 կգ

բ) 18 կմ 650 մ – 16 կմ 350 մ
15 մ 25 սմ – 7 մ 40 սմ
16 դմ 7 սմ – 8 սմ

Օրինակ՝
8 կգ 450 գ – 3 կգ 800 գ = 7 կգ 1450 գ – 3 կգ 800 գ = 4 կգ 650 գ

610 Արտահայտիր նշված միավորներով:

Օրինակ՝

135 ր = ▢ ժ ▢ ր	200 վ = ▢ ր ▢ վ
$\begin{array}{r\|l} 135 & 60 \\ \hline 120 & 2 \\ \hline 15 & \end{array}$	$\begin{array}{r\|l} 200 & 60 \\ \hline 180 & 3 \\ \hline 20 & \end{array}$
135 ր = 2 ժ 15 ր	200 վ = 3 ր 20 վ

ա) 180 ր = ▢ ժ
190 ր = ▢ ժ ▢ ր
360 վ = ▢ ր
400 վ = ▢ ր ▢ վ

բ) 200 տ = ▢ դար
318 տ = ▢ դար ▢ տարի
48 ժ = ▢ օր
52 ժ = ▢ օր▢ ժ

611 Պատասխանիր հարցերին:

- Քանի՞ հարյուրյակ կա 3456 թվի հարյուրյակների կարգում:
- Քանի՞ հարյուրյակ է պարունակում 45234 թիվը:
- Ո՞րն է 24532 թվի նախորդ կլոր հազարյակը:
- Որքա՞ն է 2453 թվի և դրա նախորդ կլոր տասնյակի տարբերությունը:
- Որքա՞ն է 2453 թվի և դրա նախորդ կլոր հարյուրյակի տարբերությունը:

612 Նշված ասույթներից ո՞րն է ճշմարիտ:

- Թիվը 3-ի բաժանելիս մնացորդը կարող է լինել 0, 1, 2:
- Թիվը 3-ի բաժանելիս մնացորդը կարող է լինել 0, 1, 2, 3:
- Թիվը 3-ի բաժանելիս մնացորդը կարող է լինել ցանկացած թիվ:

613 Կատարիր բանավոր:

- Ո՞ր թիվն է, որ 7-ի բաժանելիս քանորդում ստանում ենք 8, մնացորդում՝ 6:
- Ո՞ր թվի վրա պետք է բաժանել 27-ը՝ մնացորդում 3 ստանալու համար:
- Ո՞ր թվի վրա պետք է բաժանել 7-ը՝ մնացորդում 3 ստանալու համար:

614 ա) Անին որոշել է օրական կարդալ 8 էջ: Քանի՞ օրում նա կվերջացնի 118 էջանոց հեքիաթների ընտրանին: Վերջին օրը այդ գրքից քանի՞ էջ նա պետք է կարդա:

բ) Աննան ունի 1450 դրամ: Այդ գումարով ամենաշատը քանի՞ տետր նա կարող է գնել, եթե մեկ տետրն արժե 70 դրամ: Այդ տետրերը գնելուց հետո որքա՞ն դրամ կմնա Աննայի մոտ:

615 ա) Անիի մտապահած թիվը 8-ի բաժանելիս առաջանում է 4 մնացորդ: Հայտնի է նաև, որ այն 90-ից մեծ երկնիշ թիվ է: Ո՞ր թիվն է մտապահել Անին:

բ) Եթե Սոնայի մտապահած թվին գումարենք 5, ապա այն առանց մնացորդի կբաժանվի 7-ի: Հայտնի է նաև, որ այն 70-ից մեծ է, իսկ 80-ից՝ փոքր: Ո՞ր թիվն է մտապահել Սոնան:

616 Հաշվիր արտադրյալը՝ օգտվելով բերված օրինակից:

ա) $2 \cdot 47$
$46 \cdot 5$
$92 \cdot 6$

բ) $18 \cdot 3$
$5 \cdot 34$
$7 \cdot 51$

Օրինակ՝

$2 \cdot 76 = 2 \cdot 70 + 2 \cdot 6 = 140 + 12 = 152$

$48 \cdot 5 = 40 \cdot 5 + 8 \cdot 5 = 200 + 40 = 240$

617 Անին ունի 4 հատ 500 դրամանոց մետաղադրամ, որոնցից մեկը կեղծ է: Կեղծ մետաղադրամը թեթև է մյուսներից: Տես, թե Անին ինչպես է նժարավոր կշեռքով ամենաշատը երկու կշռումով պարզում, թե որ մետաղադրամն է կեղծ: Անիի լուծման եղանակը բացատրիր ընկերներիդ:

Եթե կազմեմ երկու զույգ և կշռելով համեմատեմ դրանց զանգվածները, ապա կպարզեմ, թե որ զույգի մեջ է կեղծ (թեթև) մետաղադրամը:
Հաջորդ քայլը դու արդեն կարող ես կատարել:

618 Հայկն ունի 9 հատ 500 դրամանոց մետաղադրամներ, որոնցից մեկը կեղծ է: Կեղծ մետաղադրամը թեթև է մյուսներից: Նա ինչպե՞ս կարող է նժարավոր կշեռքով ամենաշատը երեք կշռումով պարզել, թե որ մետաղադրամն է կեղծ:

619 Մարզիր հիշողությունդ:

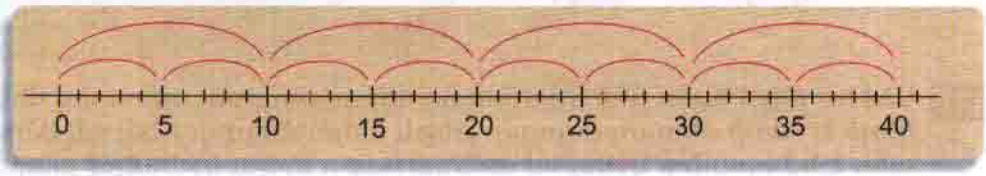
620 Տուր մի քանի հարց և կռահիր ընկերոջդ մտապահած թիվը:

621 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 20, 30 թվերից ընտրիր այնպիսի երեք թիվ, որոնց արտադրյալը 150 է: Ընտրիր այդպիսի մի քանի եռյակ:

622 Գծիր իրար ոչ հավասար երկու ուղղանկյուն, որոնցից յուրաքանչյուրի մակերեսը 12 սմ² է:

623 Գծիր իրար ոչ հավասար երկու ուղղանկյուն, որոնցից յուրաքանչյուրի պարագիծը 14 սմ է:

624 Օգտվելով գծապատկերից՝ բանավոր կատարիր բաժանումը:



ա) 10 : 5, 12 : 5, 15 : 5

բ) 26 : 5, 30 : 5, 40 : 5

գ) 10 : 10, 12 : 10, 20 : 10

դ) 21 : 10, 33 : 10, 40 : 10

625 Տրված թվերից ընտրիր 7-ի բազմապատիկները:

7, 8, 14, 20, 21, 22, 28, 30, 35:

35 : 7 = 5

35-ը 7-ի բազմապատիկ է:

7-ը 35-ի բաժանարար է:

35-ը 7-ի բազմապատիկ է, քանի որ այն 7-ի բաժանվում է առանց մնացորդի:

36 : 7 = 5 (1 մն.)

36-ը 7-ի բազմապատիկ չէ:

7-ը 36-ի բաժանարար չէ:

36-ը 7-ի բազմապատիկ չէ, քանի որ այն 7-ի բաժանվում է մնացորդով:

626 Կատարիր բանավոր:

- Ասա՛ 2-ի բազմապատիկ մի քանի թիվ:
- Ո՞րն է 3-ի բազմապատիկ ամենափոքր թիվը:
- Ասա՛ 40-ից մեծ՝ 4-ի բազմապատիկ որևէ թիվ: Ասա՛ այդ թվից մեծ՝ 4-ի բազմապատիկ մեկ այլ թիվ:
- Քանի՞ բազմապատիկ ունի 5-ը: Ասա՛ այդ բազմապատիկներից մի քանիսը:

627 Կատարիր բանավոր:

- Ասա՛ 30-ի բոլոր բաժանարարները:
- Ո՞ր թիվն է 18-ի ամենափոքր բաժանարարը:
- Ո՞ր թիվն է 21-ի ամենամեծ բաժանարարը:
- Քանի՞ բաժանարար ունի 12-ը: Ո՞ր թվերն են դրանք:
- Ասա՛ մի քանի թիվ, որոնք 24-ի բաժանարարներ են:

628 **Ստուգի՛ր հավասարությունը և պատասխանի՛ր հարցերին:**

$$15 \cdot 5 = 75$$

- 75–ը արդյո՞ք 15–ի բազմապատիկ է:
- 75–ը արդյո՞ք 5–ի բազմապատիկ է:
- 5–ը արդյո՞ք 75–ի բաժանարա՞ր է:
- 15–ը արդյո՞ք 75–ի բաժանարա՞ր է:

629 **Կատարի՛ր գործողությունը:**

ա) 14 կգ 250 գ – 3 կգ 750 գ
28 ց 32 կգ – 4 ց 90 կգ
22 տ 200 կգ – 640 կգ

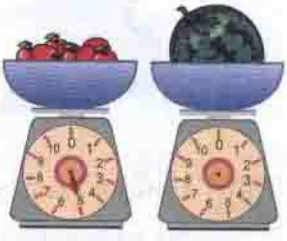
բ) 18 կմ 650 մ – 16 կմ 850 մ
15 մ 25 սմ – 7 մ 40 սմ
16 դմ 7 սմ – 8 սմ

630 **Հաշվի՛ր արտահայտության արժեքը:**

ա) 7560 : 90 + (1282 – 1214) – 8400 : 100

բ) 320000 : (3012 + 6988) + (4580 – 3012)

631 Շուկայում ձկներուկ վաճառողը գնեց 6 կգ խնձոր և որոշեց վճարումը կատարել ձկներուկով: Քանի՞ կիլոգրամ ձկներուկ նա պետք է տա խնձոր վաճառողին, եթե 1 կգ ձկներուկն արժե 300 դրամ, իսկ 1 կգ խնձորը՝ 400 դրամ:



632

Վաճառականը, վճարելով 150000 դրամ, գնեց 3 տ ձկներուկ վերավաճառելու նպատակով: Նա ևս 60000 դրամ վճարեց ավտոմեքենայով այն շուկա տեղափոխելու համար: 1 կգ–ը 80 դրամով վաճառելու դեպքում որքա՞ն եկամուտ կունենա վաճառականը:

633 ա) Եթե Աննան իր գնած ժապավենը բաժանի 7–ական մետր երկարությամբ կտորների, ապա կառաջանա 6 այդպիսի կտոր, և կավելանա 2 մ ժապավեն: Հաշվի՛ր, թե քանի մետր ժապավեն է գնել Աննան:

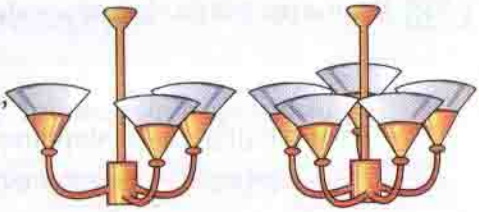
բ) Երբ Անին իր մոտ եղած 124 ուլունքը փորձեց հավասար քանակներով բաժանել ընկերուհիներին, ապա նրանցից յուրաքանչյուրին հասավ 10 ուլունք: Քանի՞ հոգու բաժանեց Անին ուլունքները: Քանի՞ ուլունք մնաց Անիին:

634 ա) Երևանից Մոսկվա ինքնաթիռի թռիչքի տևողությունը 2 ժ 30 րոպե է: Այդ թռիչքը չվացուցակով նախատեսված է ժամը 12:25–ին: Ժամը քանիսի՞ն ինքնաթիռը վայրէջք կկատարի Մոսկվայում, եթե թռիչքը տեղի ունենա ճի՛շտ ժամանակին:

բ) Երևանից Մոսկվա ինքնաթիռի թռիչքի տևողությունը 2 ժ 30 րոպե է: Նրա թռիչքի ժամը չվացուցակով նախատեսված էր ժամը 12:25–ին: Սակայն թռիչքը հետաձգվեց 2 ժ 20 րոպեով: Ժամը քանիսի՞ն այն վայրէջք կկատարի Մոսկվայում:

635 **Զարգացրու տրամաբանությունդ:**

Ցուցասրահում ցուցադրված էր 3 և 5 թևանի 14 լուսամփոփ: Արամը նկատեց, որ դրանք ունեն ընդամենը 54 թև: Քանի՞ եռաթև և քանի՞ հնգաթև լուսամփոփ էր ցուցադրված այդ սրահում:



Եթե բոլոր լուսամփոփներն ունենային 3 թև, ապա ընդամենը կլիներ 42 թև.

$14 \cdot 3 = 42$ (թև)

Տարբերությունը կկազմեր՝

$54 - 42 = 12$ (թև)

Նշանակում է՝ այդ 12-ը հնգաթև լուսամփոփների մյուս երկու թևերի ընդհանուր քանակն է: Այսինքն՝ հնգաթև լուսամփոփների քանակը կլինի 6.

$12 : 2 = 6$

Իսկ եռաթև լուսամփոփների քանակը՝ 8.

$14 - 6 = 8$

Պատ.՝ հնգաթև՝ 6, եռաթև՝ 8:

636 **Լուծիր խնդիրը, կազմիր դրա նման խնդիր ու առաջարկիր ընկերոջդ**

ա) Հեծանվահրապարակում կար երկու և երեք ականի 25 հեծանիվ: Աշոտը հաշվելով պարզեց, որ դրանք միասին ունեն 57 ակ: Յուրաքանչյուր տեսակից քանի՞ հեծանիվ կար հեծանվահրապարակում:

բ) Դաշտում արածում էին սագեր և ուլիկներ: Արամը հաշվեց և տեսավ, որ նրանք միասին ունեն 18 գլուխ և 50 ոտք: Քանի՞ սագ և քանի՞ ուլիկ էր արածում դաշտում:

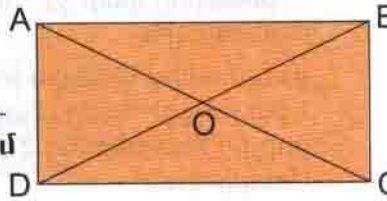
637 **Բերված ճշմարիտ դատողությանը համապատասխան՝ ասա՛ մի քանի օրինակ:**

Եթե երկու թվեր բազմապատիկ են որևէ թվի, ապա դրանց գումարն ու տարբերությունը նույնպես բազմապատիկ են այդ թվին:

Օրինակ՝ 120 և 80 թվերը բազմապատիկ է 4-ին:
$120 + 80 = 200$, բազմապատիկ է 4-ին:
$120 - 80 = 40$, բազմապատիկ է 4-ին:

638 **Գրիր 18-ի բոլոր բաժանարարները և 18-ի 3 բազմապատիկ:**

639 **Ուղղանկյունը անկյունագծերով բաժանվում է 4 այնպիսի եռանկյունների, որոնց մակերեսները հավասար են: Հաշվիր այդ եռանկյուններից մեկի մակերեսը, եթե ուղղանկյան լայնությունը 55 մմ է, իսկ երկարությունը՝ 80 մմ:**



10-ի, 100-ի, 1000-ի ԲԱԺԱՆԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՀԱՅՏԱՆԻՇՆԵՐԸ

640 **Կարդա՛ Այգի մեկնաբանությունները և տրված թվերից ընտրի՛՝**

ա) առանց մնացորդի 10-ի բաժանվող թվերը,
բ) առանց մնացորդի 100-ի բաժանվող թվերը,
գ) առանց մնացորդի 1000-ի բաժանվող թվերը:

7, 10, 84000, 95, 120, 200, 2800, 2030, 3000, 450000, 3003, 1000, 904:

$350 : 10 = 35$
350-ը բաժանվում է 10-ի առանց մնացորդի:
Որևէ թիվ առանց մնացորդի բաժանվում է 10-ի, եթե նրա գրության վերջին թվանշանը 0 է:

$4500 : 100 = 45$
4500-ը բաժանվում է 100-ի առանց մնացորդի:
Որևէ թիվ առանց մնացորդի բաժանվում է 100-ի, եթե նրա գրության վերջին երկու թվանշանները 0 են:

$32000 : 1000 = 32$
32000-ը բաժանվում է 1000-ի առանց մնացորդի:
Որևէ թիվ առանց մնացորդի բաժանվում է 1000-ի, եթե նրա գրության վերջին երեք թվանշանները 0 են:

641 **Պատասխանի՛ր հարցերին:**

- Ասա՛ մի այնպիսի թիվ, որը գումարելով 234-ին՝ ստացված գումարը առանց մնացորդի բաժանվի 10-ի:
- 336-ին ի՞նչ թվանշանով վերջացող թիվ պետք է գումարել, որպեսզի ստացված գումարը 10-ի բազմապատիկ լինի:
- 418-ից ի՞նչ թվանշանով վերջացող թիվ պետք է հանել, որպեսզի ստացված գումարը 10-ի բազմապատիկ լինի:
- 4516-ից հանի՛ր մի այնպիսի թիվ, որ ստացված տարբերությունը 100-ի բազմապատիկ լինի:

642 **Կատարի՛ր առաջադրանքը և նմանատիպ առաջադրանքներ կազմի՛ր նաև ինքդ:**

- 40-ը ներկայացրո՛ւ այնպիսի երկու գումարելիների գումարի տեսքով, որոնք 5-ի բազմապատիկ են:
- 40-ը ներկայացրո՛ւ այնպիսի երկու գումարելիների գումարի տեսքով, որոնք 5-ի բազմապատիկ չեն:

643 Արտահայտիր նշված միավորներով:

ա) 840 վ = ■ ր
725 g = ■ տ ■ g
255 սմ = ■ մ ■ սմ

բ) 320 ժ = ■ օր ■ ժ
452 մմ = ■ սմ ■ մմ
675 կգ = ■ g ■ կգ

644 Կատարիր գործողությունները:

ա) 7 ժ 30 ր + 8 ժ 40 ր
8 օր 17 ժ + 3 օր 9 ժ
45 ր 40 վ – 30 ր 50 վ

բ) 8 օր 14 ժ + 6 օր 12 ժ
24 ժ 15 ր – 6 ժ 17 ժ
5 ր 40 վ + 7 ր 20 վ

645 Դիր փակագծեր այնպես, որ ստանաս հավասարություն:

ա) 300 : 150 : 10 = 20
34 – 3400 : 75 + 25 = 0

բ) 125 – 125000 : 1540 – 540 = 0
7400 – 74 · 85 + 15

646 Հաշվիր արտահայտության արժեքը, եթե a = 100:

ա) 72 · a – 2500 : a
a · a – 689

բ) 70 · a : 1000 · 62
70 · (a : 100) · 62

647 Պատասխանիր հարցերին:

- Ի՞նչ կստանանք, եթե երկու թվերի տարբերությանը գումարենք հանելին:
- Ի՞նչ կստանանք, եթե երկու թվերի գումարից հանենք գումարելիներից որևէ մեկը:
- Ի՞նչ կստանանք, եթե երկու թվերի արտադրյալը բաժանենք արտադրիչներից որևէ մեկի վրա:
- Ի՞նչ կստանանք, եթե երկու թվերի քանորդը բազմապատկենք բաժանարարով:

648 Երկու մեքենայով շինհրապարակ բերեցին 14 տ ցեմենտ: Առաջին մեքենայում կար 2 տ ավելի, քան երկրորդում: Որքա՞ն պետք է վճարել յուրաքանչյուր մեքենայի բերած ցեմենտի համար, եթե 1 տ ցեմենտն արժե 47000 դրամ:

649 Երեք մեքենայով շինհրապարակ բերեցին 26 տ ավազ: Առաջին մեքենայում կար 2 տ ավելի, քան երկրորդում: Երրորդում կար 3 տ պակաս, քան երկրորդում: Որքա՞ն պետք է վճարել յուրաքանչյուր մեքենայի բերած ավազի համար, եթե 1 տ ավազն արժե 5000 դրամ:

650 ա) Երկու թվերի գումարը 520 է: Առաջին թիվը 30–ով մեծ է երկրորդից: Որո՞նք են այդ թվերը:

բ) Երեք թվերի գումարը 480 է: Առաջին երկուսի գումարը 20–ով մեծ է երրորդ թվից: Ո՞րն է երրորդ թիվը:

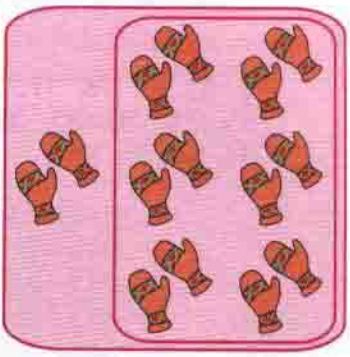
գ) Երեք թվերի գումարը 480 է: Առաջին երկուսը իրար հավասար են, և դրանց գումարը 20–ով մեծ է երրորդ թվից: Որո՞նք են այդ թվերը:

651 Եթե Սոնայի մտապահած թվին ավելացնենք նույն թիվը, ապա նաև 124, կստանանք 10–ի բազմապատիկ՝ 135–ից փոքր թիվ: Ո՞ր թիվն է մտապահել Սոնան:

652 ա) Բարձրահարկ շենքում կան երկու և չորս սենյականոց 40 բնակարան: Այդ բնակարանների սենյակների ընդհանուր քանակը 110 է: Քանի՞ երկու և քանի՞ չորս սենյականոց բնակարան կա այդ շենքում:

բ) Վարպետը 90 լ ջուրը լցրեց 30 հատ 2 լ և 5 լ տարողությամբ ամանների մեջ և ուղարկեց խանութ: Նա յուրաքանչյուր տարողությամբ քանի՞ ման ջուր ուղարկեց խանութ:

653 **Պատասխանի՛ր հարցերին:**



- 2-ը բազմապատի՞կ է արդյոք 2-ին:
- 2-ը 2-ի քանիսապատի՞կն է:
- $6 \cdot 2$ արտադրյալը 2-ի քանիսապատի՞կն է:
- $2 + 6 \cdot 2$ գումարը բազմապատի՞կ է արդյոք 2-ին:
- $2 + 6 \cdot 2$ գումարը 2-ի քանիսապատի՞կն է:
- $2 + 6 \cdot 2$ գումարը քանի՞ անգամ է մեծ 2-ից:

654 **Խնդիրները լուծի՛ր բանավոր:**

- Հայկն ուներ 50 դրամ: Հայրիկը նրան տվեց 6 անգամ ավելի գումար, քան նա ուներ: Քանի՞ անգամ ավելացավ Հայկի ունեցած գումարը:
- Հայկն ուներ որոշ գումար: Հայրիկը նրան տվեց 6 անգամ ավելի գումար, քան նա ուներ: Քանի՞ անգամ ավելացավ Հայկի ունեցած գումարը:
- Համեմատի՛ր առաջին և երկրորդ խնդիրները: Ինքդ նույնպես կազմի՛ր դրանց նման խնդիրներ և առաջարկի՛ր դասարանին:

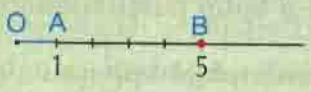
655 **Կարդա՛ Այգի մեկնաբանությունները և կատարի՛ր առաջադրանքները:**

Պատկերենք O սկզբնակետով որևէ ճառագայթ և նշենք նրան պարկանող OA միավոր հատվածը:

*Այսպիսի ճառագայթն անվանում են **թվային** կամ **կոորդինատային ճառագայթ:***

Մեր իմացած բոլոր թվերն ունեն թվային ճառագայթին պարկանող իրենց համապատասխան կետերը:

Օրինակ *՝ 5 թվին համապատասխան կետը թվային ճառագայթի վրա նշելու համար ճառագայթի սկզբնակետից հաշվում ենք միավոր հատվածի չափով 5 միավոր և նշում համապատասխան կետը: Այդ կետն անվանենք B:*



5-ը B կետի կոորդինատն է:

Գրում ենք այսպես՝ $B(5)$:

Պատկերի՛ր թվային ճառագայթ: Միավոր հատվածն ընտրի՛ր այնպես, որ կարողանաս նշել նրան պատկանող այն կետերը, որոնց կոորդինատներն են 4, 10, 12, 18, 25 թվերը:

5-Ի ԲԱԺԱՆԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՀԱՅՏԱՆԻՇԸ

656 Կարդա՛ Այգի մեկնաբանությունները և տրված թվերից ընտրի՛՝

ա) առանց մնացորդի 5-ի բաժանվող թվերը,
բ) առանց մնացորդի 10-ի բաժանվող թվերը:

5, 6, 10, 15, 17, 20, 22, 25, 28, 30, 35, 39, 40, 45, 50, 75, 100:

355 : 5 = 71 80 : 5 = 16
355-ը 5-ի բաժանվում է առանց մնացորդի: 355-ը 5-ի բազմապատիկ է:
80-ը 5-ի բաժանվում է առանց մնացորդի: 5-ը 80-ի բաժանարար է:

Որևէ թիվ առանց մնացորդի բաժանվում է 5-ի, եթե նրա գրության վերջին թվանշանը 0 է կամ 5:

657 Պատասխանի՛ր հարցերին:

- Ասա՛ մի այնպիսի թիվ, որը գումարելով 234-ին՝ ստացված գումարը 5-ի բաժանվի առանց մնացորդի:
- 336-ին ի՞նչ թվանշանով վերջացող թիվ պետք է գումարել, որպեսզի ստացված գումարը 5-ի բազմապատիկ լինի:
- 418-ից ի՞նչ թվանշանով վերջացող թիվ պետք է հանել, որպեսզի ստացված գումարը 5-ի բազմապատիկ լինի:
- 4516-ից հանի՛ր մի այնպիսի թիվ, որ ստացված տարբերությունը 5-ի բազմապատիկ լինի:

658 5-ի բազմապատի՞կ են արդյոք հետևյալ արտահայտությունների արժեքները:

ա)	բ)	գ)
336 + 1124	7366 – 114	4251 + 214
336 + 1009	3036 – 321	1326 – 196
336 + 25	3362 – 27	2345 – 23

659 Գրի՛ր 12-ի բոլոր բաժանարարները և 12-ի երեք բազմապատիկ:

660 Տրված թիվը ներկայացրո՛ւ կարգային գումարելիների գումարի տեսքով և պատասխանի՛ր հարցերին:

- Քանի՞ միավոր կա յուրաքանչյուր թվի միավորների կարգում:
- Այդ թվերից ո՞րն է 5-ի բաժանվում առանց մնացորդի:

ա) 65, 305, 4553, 5030 բ) 25, 265, 3257, 1020

661 **Կլորացրո՛ւ.** ա) մետրերի ճշտությամբ բ) կիլոգրամների ճշտությամբ

35 մ 22 սմ	35 կգ 220 գ
124 մ 68 սմ	217 կգ 680 գ
234 մ 50 սմ	324 կգ 500 գ

662 **Կարդա՛ Անիի մեկնաբանությունները և լուծի՛ր խնդիրները:**

Առաջին օրը մեքենան անցավ 20 կմ ճանապարհ, իսկ երկրորդ օրը՝ 3 անգամ ավելի: Որքա՞ն ճանապարհ անցավ մեքենան երկու օրում:

Լուծում

I եղանակ

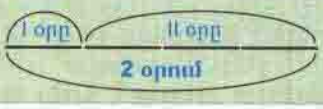
I օրը – 20 կմ
II օրը – 3· 20 կմ } ? $20 + 3 \cdot 20 = 80$

II եղանակ

I օրը – 20 կմ
II օրը – 3·20 կմ } ? $4 \cdot 20 = 80$

Պատ.՝ 80 կմ:

երկու օրում անցած ճանապարհը 4 անգամ ավելի է առաջին օրվա անցած ճանապարհից:



663 ա) Երկու թվերից մեկը 75–ն է, իսկ մյուսը դրանից մեծ է 4 անգամ: Այդ թվերի գումարը քանի՞ անգամ է մեծ փոքր թվից:

բ) Երկու թվերից մեկը 75–ն է, իսկ մյուսը դրանից փոքր է 3 անգամ: Այդ թվերի գումարը քանի՞ անգամ է մեծ փոքր թվից:

664 A և B վայրերից իրար ընդառաջ դուրս եկան երկու ավտոմեքենա: Հանդիպման պահին առաջինն անցել էր 60 կմ, որը 2 անգամ պակաս էր մյուսի անցած ճանապարհից: Որոշի՛ր A և B վայրերի հեռավորությունը:

665 Պապիկը 60 կգ խաղողը լցրեց արկղի և զամբյուղի մեջ: Արկղում եղավ 5 անգամ ավելի, քան զամբյուղում: Նա որքա՞ն խաղող լցրեց յուրաքանչյուրի մեջ:

666 Ուղղանկյան կողմերից մեկը 3 անգամ մեծ է մյուսից: Գտի՛ր ուղղանկյան կողմերը, եթե պարագիծը 320 մմ է:

667 180 կմ հեռավորությունից միմյանց ընդառաջ դուրս եկան երկու ավտոմեքենա: Հանդիպման պահին առաջինն անցել էր 22 կմ–ով ավելի, քան երկրորդը: Քանի՞ կիլոմետր էր անցել նրանցից յուրաքանչյուրն այդ պահին:

668 Երկու տակառում կա ընդամենը 250 լ հյութ: Եթե առաջին տակառից 30 լ լցնենք երկրորդի մեջ, ապա տակառներում հյութի քանակները կհավասարվեն: Որքա՞ն հյութ կա յուրաքանչյուր տակառում:

669 Հայկը 60 մ ռետինե խողովակի համար վճարեց 1200 դրամ պակաս, քան Արան վճարել էր այդ նույն խողովակից 75 մ գնելու համար: Հայկը որքա՞ն է վճարել իր գնած խողովակի համար:

670 ա) Դպրոցի 306 աշակերտ 18 տեղանոց և 24 տեղանոց 14 ավտոբուսներով գնացին Ծաղկաձոր հանգստանալու: Յուրաքանչյուր տեսակից քանի՞ ավտոբուս էին վարձել աշակերտները:

բ) Դաշտում արածում էին սագեր և կովեր: Նրանց ընդհանուր գլխաքանակը 18 էր, իսկ ոտքերի թիվը՝ 56: Քանի՞ կով և քանի՞ սագ էր արածում դաշտում:

671 **Արտագրիր և լրացրու բաց թողած թվերն ու թվանշանները:**

ա) 4 հազ. + □ տ. + □ մ. = *032 բ) 20000 + □ + □ + 5 = *301*

□ հազ. + □ հ. + □ մ. = 72*5 □ · 100000 + □ · 100 + 2 = 3**2**

672 **Նշված ասույթներից որն է ճշմարիտ:**

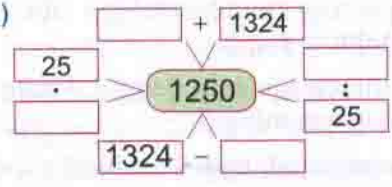
- Թիվը 5-ի բաժանելիս մնացորդը կարող է լինել 0, 1, 2, 3, 4:
- Թիվը 5-ի բաժանելիս մնացորդը կարող է լինել 0, 1, 2, 3, 4, 5:
- Թիվը 5-ի բաժանելիս մնացորդը կարող է լինել ցանկացած թիվ:

673 **Կատարիր բանավոր:**

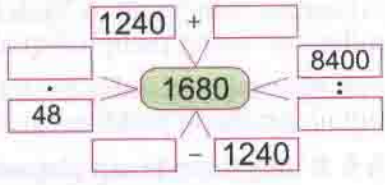
- Գտիր այն թիվը, որը 6-ի բաժանելիս քանորդում ստանում ենք 12, մնացորդում՝ 5:
- Ո՞ր թվի վրա կարելի է բաժանել 44-ը՝ մնացորդում 2 ստանալու համար:

674 **Պարզիր, թե որ թվերը պետք է գրել ազատ վանդակներում:**

ա)

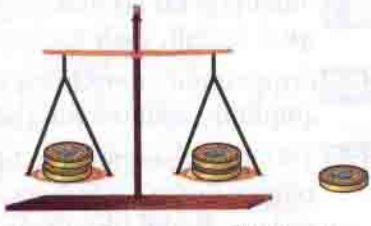


բ)

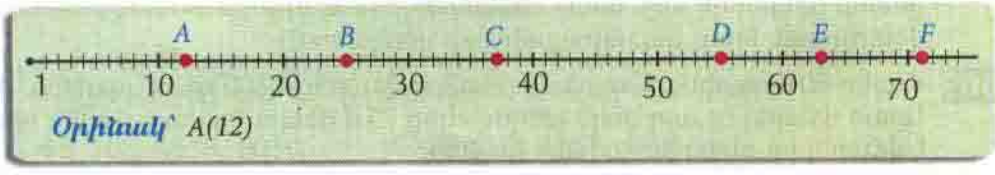


675 **325, 3519, 34, 54302, 63104, 1358 թվերի բազմությունից ընտրիր այն թվերը, որոնց հարյուրյակների կարգում կա 3 կարգային միավոր:**

676 **5 հատ 200 դրամանոց մետաղադրամներից մեկը կեղծ է: Կեղծը թեթև է մյուսներից: Ինչպե՞ս կարելի է, օգտագործելով նժարավոր կշեռք, երկու կշռումով պարզել, թե որ մետաղադրամն է կեղծ:**



677 **Հետևելով օրինակին՝ յուրաքանչյուր կետի կոորդինատը գրիր համապատասխան տառի մոտ՝ փակագծերի մեջ:**



678 **Կարդա՛ Աննայի մեկնաբանությունները և պատասխանի՛ հարցերին:**

Եթե թվի գրությունն ավարտվում է ***0, 2, 4, 6, 8*** *թվանշաններից որևէ մեկով, այսպիսի թիվն անվանում ենք* ***զույգ թիվ****:*

Եթե թվի գրությունն ավարտվում է ***1, 3, 5, 7, 9*** *թվանշաններից որևէ մեկով, այսպիսի թիվն անվանում ենք* ***կենտ թիվ****:*

Օրինակ՝ *6, 104, 220, 5518, 72 թվերը զույգ են:*
1, 13, 55, 107, 2309 թվերը կենտ են:

- 1, 2, 5, 28, 405, 512, 1416, 1547, 15325, 152412 թվերից որո՞նք են զույգ, և որո՞նք՝ կենտ:
- 336-ին ինչ պետք է գումարել կենտ թիվ ստանալու համար: Ո՞րն է ամենափոքր այդպիսի թիվը:
- Ջո՞ւյգ, թե՞ կենտ կլինի կենտ թվի հաջորդ թիվը: Ասա՛ այդպիսի օրինակներ:

679 **Պատասխանի՛ հարցերին: Պատասխանդ մեկնաբանի՛ օրինակով:**

Ջո՞ւյգ, թե՞ կենտ են.

- 125 թվի նախորդ և հաջորդ թվերը:
- 148 թվի նախորդ և հաջորդ թվերը:
- Որևէ զույգ թվի նախորդ և հաջորդ թվերը:
- Երկու կենտ թվերի գումարը:
- Երկու զույգ թվերի գումարը:
- Երկու թվերի գումարը, որոնցից մեկը զույգ է, մյուսը՝ կենտ:

680 **Ստուգի՛ր՝ ճի՞շտ է արդյոք կատարվել բաժանումը:**

ա) 1024 : 5 = 205 (4 մն.)
3012 : 10 = 301 (2 մն.)

բ) 2079 : 2 = 1039 (1 մն.)
5020 : 100 = 5 (20 մն.)

681 **Կատարի՛ր գործողությունը:**

ա) 44 կմ – 2 կմ 35 մ
62 դմ 2 սմ – 5 դմ 8 սմ

բ) 82 կգ – 6 կգ 650 գ
62 տ 210 կգ - 2 տ 280 կգ

գ) 24 օր – 3 օր 6 ժ
12 ժ 20 ր - 2 ժ 40 ր

682 **Կատարի՛ր գործողությունը:**

ա) 34 կմ 85 մ + 2 կմ 35 մ
42 դմ 7 սմ + 5 դմ 8 սմ

բ) 12 կգ 650 գ + 6 կգ 450 գ
22 տ 210 կգ + 2 տ 880 կգ

գ) 2 օր 16 ժ + 3 օր 9 ժ
12 ժ 20 ր + 2 ժ 40 ր

683 **Հաշվի՛ր 34 մ 80 սմ երկարությամբ և 18 մ 40 սմ լայնությամբ ուղղանկյունաձև հողամասի մակերեսի մոտավոր արժեքը՝ նախապես չափսերը կլորացնելով մետրի ճշտությամբ:**

684 Գտի՛ր անհայտ բաղադրիչը: *Ստուգումը կատարի՛ր հաշվիչով:*

ա) □ : 24 = 444 բ) 3360 : □ = 105 գ) 28 · □ = 12320

203 = 4872 : □ 3232 = □ : 52 3996 = □ · 18

685 Գտի՛ր անհայտ բաղադրիչը: *Ստուգումը կատարի՛ր հաշվիչով:*

ա) □ + 3637 = 6240 բ) 22004 = 11233 + □ գ) 24002 = □ + 6230

3018 = 5486 – □ □ – 215 = 48001 54486 – □ = 5219

686 Ներկայացրո՛ւ արտադրյալի տեսքով:

ա) 1 · 6 + 3 · 6 բ) 24 + 3 · 24 գ) 5 + 7 · 5

1 · 200 + 4 · 200 300 + 4 · 300 45 + 5 · 45

687 Պատասխանի՛ր հարցերին:

- Քանի՞ անգամ է 5 + 3 · 5 արտահայտությունը մեծ 5–ից:
- Քանի՞ անգամ է 10 + 4 · 10 արտահայտությունը մեծ 10–ից:

688 Կարդա՛ Անիի մեկնաբանությունները և լուծի՛ր խնդիրները:

Երբ հայրիկն Արային տվեց 3 անգամ ավելի գումար, քան ուներ նա, ապա Արայի մոտ եղավ 800 դրամ: Որքա՞ն դրամ ուներ Արան:

Լուծում

Հայրիկը տվեց 3 անգամ ավելի, քան նա ուներ: Դա նշանակում է, որ Արայի մոտ եղավ 4 անգամ ավելի, քան ուներ:

800 դրամը բաժանելով 4–ի՝ կստանաք, թե որքան գումար ուներ Արան:

800 : 4 = 200 (դրամ) *Պատ.՝ 200 դրամ:*

ա) Վաճառականը առաջին օրը վաճառեց 4 անգամ ավելի խնձոր, քան երկրորդ օրը: Հաշվի՛ր, թե քանի կիլոգրամ խնձոր նա վաճառեց առաջին օրը, եթե այդ երկու օրում վաճառել է ընդամենը 150 կգ խնձոր:

բ) Երկու օրում զբոսաշրջիկներն անցան 200 կմ ճանապարհ: Երկրորդ օրը նրանք անցան 3 անգամ ավելի, քան առաջին օրը: Որքա՞ն ճանապարհ անցան զբոսաշրջիկները յուրաքանչյուր օրում:

689 ա) Երկու թվերի գումարը 480 է: Այդ թվերից մեկը մյուսից մեծ է 5 անգամ: Որո՞նք են այդ թվերը:

բ) Երկու թվերի գումարը 560 է: Այդ թվերից մեկը մյուսից փոքր է 6 անգամ: Որո՞նք են այդ թվերը:

690 **Եթե 0–ով վերջացող եռանիշ թվի վերջին թվանշանը դեն նետենք և ստացված թվին գումարենք այդ եռանիշ թիվը, կստանանք 264: Ո՞րն է այդ եռանիշ թիվը:**

691 Գրված թվերից ասա այն թվերը, որոնք տեղադրելով a-ի փոխարեն՝ երկու անհավասարություններն էլ միաժամանակ տեղի կունենան:

4593, 1240, 6000, 1184, 321, 418, 1, 1150, 1200, 324

ա) $a < 1200$, $a > 1125$ բ) $a > 4587$, $a < 4595$ գ) $a \geq 214$, $a < 1800$ դ) $a < 1245$, $a > 1200$

692 Հաշվիր արտահայտության արժեքը:

ա) $2 \cdot 3 : 3$
$2 \cdot 3 \cdot 4 : 4$
$2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 : 5$

բ) $2 \cdot 3 \cdot 4 : (3 \cdot 4)$
$2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 : (4 \cdot 5)$
$2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 : (3 \cdot 5)$

693 Ինչ մնացորդ կստացվի:

ա) $(30 + 1) : 3$
$(30 + 1) : 5$
$(30 + 1) : 10$

բ) $(2 \cdot 3 + 1) : 3$
$(2 \cdot 3 \cdot 4 + 1) : 4$
$(2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 + 1) : 5$

694 Այգը գրել էր մի քանի թիվ և ցանկանում էր դրանք դասավորել նվազման կարգով: Սակայն Անին այդ թվերի որոշ թվանշաններ փոխարինել է աստղանիշերով: Ինչ հերթականությամբ պետք է դասավորեր Այգն այդ թվերը:

ա) 24*, **, 5*9, 86*, 25*, * բ) 2*4*, **, 5*9, 8*6*, 25*, *

695 Գրիր 24-ի բոլոր բաժանարարները և երեք բազմապատիկ:

696 Մարզիր հիշողությունդ:

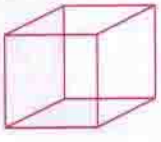
□ $\cdot 2$ → □ $\cdot 2$ → □ $\cdot 2$ → □ $\cdot 2$ → □ $\cdot 2$ → □ $\cdot 2$ → 128

697 ա) 6 մեծ և 4 փոքր պարկերում կա 38 կգ ալյուր: 4 մեծ և 4 փոքր պարկերում՝ 28 կգ: Որքա՞ն ալյուր կա մեծ և փոքր պարկերից յուրաքանչյուրում:

բ) 7 մեծ և 5 փոքր պարկերում կա 38 կգ բրինձ: 7 մեծ և 7 փոքր պարկերում՝ 42 կգ: Որքա՞ն բրինձ կա մեծ և փոքր պարկերից յուրաքանչյուրում:

698 ա) Աշոտի երկրաչափական մարմինների հավաքածուի մեջ կան քառանիստեր և խորանարդներ՝ ընդհանուր թվով 14 հատ: Դրանք բոլորը միասին ունեն 68 նիստ: Քանի՞ քառանիստ և քանի՞ խորանարդ կա այդ հավաքածուի մեջ:

բ) Կարենի երկրաչափական մարմինների հավաքածուի մեջ կան քառանիստեր և խորանարդներ՝ ընդհանուր թվով 12 հատ: Դրանք բոլորը միասին ունեն 132 կող: Քանի՞ քառանիստ և քանի՞ խորանարդ կա այդ հավաքածուի մեջ:



2-Ի ԲԱԺԱՆԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՀԱՅՏԱՆԻՇԸ

699 **Կարդա՛ Աննայի մեկնաբանությունները և ասա՛, թե տրված թվերից որոնք են 2-ի բազմապատիկ, և որոնք՝ ոչ:**

5, 6, 10, 15, 18, 20, 22, 25, 28, 30, 35, 39, 40, 405, 500, 751, 1004, 1019:

Եթե ասում ենք զույգ թիվ, նույնն է, թե ասենք 2-ի բազմապատիկ կամ առանց մնացորդի 2-ի բաժանվող թիվ:

$24 : 2 = 12$ $81 : 2 = 40$ (1 մն)

Բոլոր զույգ թվերը բաժանվում են 2-ի առանց մնացորդի:
Բոլոր զույգ թվերը 2-ի բազմապատիկ են:

Կենտ թիվը 2-ի բաժանելիս մնացորդում մնում է 1:
Կենտ թիվը 2-ի բազմապատիկ չէ:

700 **Տրված թիվը ներկայացրու՛ կարգային գումարելիների գումարի տեսքով և պատասխանի՛ր հարցերին:**

- Քանի՞ միավոր կա յուրաքանչյուր թվի միավորների կարգում:
- Այդ թվերից ո՞րն է առանց մնացորդի բաժանվում 2-ի:
- Այդ թվերից որո՞նք են կենտ, և որո՞նք՝ զույգ:

ա) 65, 72, 420, 503 բ) 28, 267, 3250, 1021

701 **2-ի բազմապատի՞կ են արդյոք հետևյալ արտահայտությունների արժեքները:**

ա) $120 + 1124$
$418 + 2109$
$326 + 24$

բ) $1366 - 114$
$2136 - 321$
$1562 - 28$

գ) $2251 + 215 + 212$
$4527 - 106 - 101$
$1575 - 24 - 24$

702 **Հետևելով օրինակին՝ կատարի՛ր բաժանում և ստուգի՛ր:**

ա) $375 : 2$
$375 : 5$
$375 : 10$
$370 : 10$

բ) $2090 : 2$
$2794 : 5$
$2790 : 10$
$2797 : 10$

Օրինակ՝

$248 : 5 = 49$ (3 մն)
Ստուգում՝
$49 \cdot 5 + 3 = 248$

$415 : 5 = 83$
Ստուգում՝
$83 \cdot 5 = 415$

703 **Լրացրու՛ աղյուսակը:**

ա)

a	5	21	212	447
$2 \cdot a$				
$2 \cdot a + 1$				

բ)

a	5	21	212	447
$2 \cdot a$				
$2 \cdot a - 1$				

704 Տրված թվերից որը հնարավոր է ներկայացրու.

30, 50, 60, 70, 90

ա) 5 հավասար գումարելիների գումարի տեսքով

բ) 6 հավասար գումարելիների գումարի տեսքով:

705 Ճշմարիտ են արդյոք դատողությունները:

- Եթե թիվը ներկայացվում է 5 հավասար գումարելիների գումարի տեսքով, ապա այդ թիվը 5-ի բազմապատիկ է: *Ասա՛ օրինակ:*
- Եթե թիվը ներկայացվում է 6 հավասար գումարելիների գումարի տեսքով, ապա այդ թիվը 6-ի բազմապատիկ է: *Ասա՛ օրինակ:*

706 Կարդա՛ Այգի մեկնաբանությունները և կատարի՛ր առաջադրանքները:

Սա չափանոթ է: Այս չափանոթով կարելի է չափել մինչև 2 լիտր տարողությունները:

Չափանոթի սանդղակը ցույց է տալիս, թե որքան ջուր կամ այլ նյութ կա չափանոթի մեջ:

Այս չափանոթի մեջ լցված է 2 լիտր ջուր:

1 լիտրը 1000 միլիլիտր է:

1 լ = 1000 մլ

Արտահայտի՛ր միլիլիտրով:

ա) 3 լ 450 մլ = ▢ մլ

42 լ 50 մլ = ▢ մլ

բ) 7 լ 700 մլ = ▢ մլ

48 լ 7 մլ = ▢ մլ

707 **Արտահայտի՛ր լիտրով և միլիլիտրով:**

ա) 2500 մլ = ▢ լ ▢ մլ

4305 մլ = ▢ լ ▢ մլ

20020 մլ = ▢ լ ▢ մլ

20005 մլ = ▢ լ ▢ մլ

բ) 4700 մլ = ▢ լ ▢ մլ

3830 մլ = ▢ լ ▢ մլ

4050 մլ = ▢ լ ▢ մլ

4004 մլ = ▢ լ ▢ մլ

708 ա) 1 լիտր մեղրի զանգվածը 1կգ 500 գ է: Որքա՞ն է 3 լիտր մեղրի զանգվածը:

բ) 1 կգ մեղրը արժե 2500 դրամ: Որքա՞ն պետք է վճարել 2 լ մեղր գնելու համար: Չմոռանաս, որ 1 լ մեղրի զանգվածը 1կգ 500 գ է:

709 ա) Երկու անոթներում միասին կա 1 լ ջուր: Անոթներից մեկում կա 4 անգամ ավելի ջուր, քան մյուսում: Որքա՞ն ջուր կա յուրաքանչյուր անոթում:

բ) Երկու անոթներում միասին կա 2 լ ջուր: Անոթներից մեկում կա 4 անգամ ավելի ջուր, քան մյուսում: Որքա՞ն ջուր կա յուրաքանչյուր անոթում:

710 ա) Արայի մոտ կա 50 և 20 դրամանոց ընդհանուր թվով 26 մետաղադրամ: Այդ մետաղադրամների ընդհանուր գումարը 940 դրամ է: Արան քանի՞ 50 և քանի՞ 20 դրամանոցներ ունի:

բ) Այգի մոտ կա 500 և 200 դրամանոց ընդհանուր թվով 25 մետաղադրամ: Այդ մետաղադրամների ընդհանուր գումարը 9200 դրամ է: Այգը քանի՞ 500 և քանի՞ 200 դրամանոցներ ունի:

711 **Քանի՞ տասնյակ, քանի՞ հարյուրյակ և քանի՞ հազարյակ է պարունակում գրված թվերից յուրաքանչյուրը:**

5147, 2021, 50412, 354483

712 **Ըստ աղյուսակի՝ կազմիր արտահայտություններ, հաշվիր յուրաքանչյուրի մոտ եղած գումարը և բոլորի մոտ եղած ընդհանուր գումարը:**

Երեխաների անունները						Գումարը
Հայկ	5	12	1		14	
Հասմիկ	7		5	5		
Գոհար		8	9	15	5	
Նարեկ	11		8	20	5	
Ընդհանուր գումարը						

713 **Պարզիր, թե որ թվանշանով է վերջանում արտահայտության արժեքը:**

ա) $1 + 11 + 111 + 1111 + 11111$

$6 + 16 + 26 + 36 + 46$

$2488 - 8 - 18 - 28 - 38$

$4104 - 107 - 32 - 10$

բ) $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$

$3 \cdot 21 \cdot 42 \cdot 17$

$1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 6 \cdot 7$

$3 \cdot 2 \cdot 4 \cdot 15 \cdot 17$

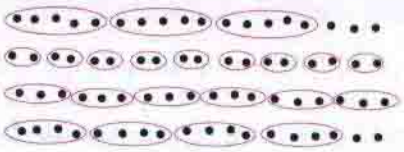
714 **Քառանիշ թվի թվանշանների գումարը 27 է: Գիտենք նաև, որ այն 2-ի և 5-ի բազմապատիկ է: Ո՞րն է այդ թիվը:**

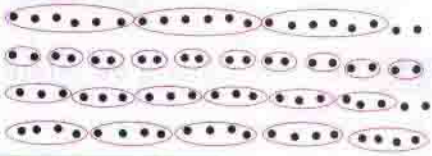
715 **Հնարավո՞ր է արդյոք, որ 3 բնակավայր գտնվեն միմյանցից 25 կմ հեռավորության վրա: Այդ դեպքում ինչպիսին կլինի դրանց դասավորվածությունը: Ցո՛ւյց տուր այն գծագրի վրա:**

716 **Երբ Արան ասաց, որ իր պատկերած հավասարակողմ եռանկյան պարագիծը 154 մմ է, Անին մի փոքր հաշվարկ կատարելուց հետո ասաց, որ դա հնարավոր չէ: Ինչ հաշվարկ կատարեց Անին: Ինչու՞ դա հնարավոր չէր:**

717 **Պատկերի՛ր թվային ճառագայթ: Միավոր հատվածն ընտրի՛ր այնպես, որ կարողանաս նշել նրան պատկանող այն կետերը, որոնք համապատասխանում են 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40 թվերին:**

718 Յուրաքանչյուր պատկերին համապատասխան կազմիր երկու հավասարություն:

ա) 

բ) 

Օրինակ՝

$21 : 2 = 10$ (1 մն.)

$2 \cdot 10 + 1 = 21$

719 Ստուգիր՝ ճիշտ է արդյոք կատարվել բաժանումը:

ա) $304 : 5 = 60$ (4 մն.)
$304 : 5 = 3$ (4 մն.)
$304 : 30 = 10$ (4 մն.)

բ) $203 : 5 = 40$ (3 մն.)
$203 : 5 = 4$ (3 մն.)
$203 : 10 = 20$ (3 մն.)

720 Արտահայտիր նշված միավորներով:

ա) 32 մմ = ■ սմ ■ մմ
45 սմ = ■ դմ ■ սմ
67 դմ = ■ մ ■ դմ
6734 մ = ■ կմ ■ մ

բ) 425 մմ = ■ դմ ■ մմ
450 սմ = ■ մ ■ սմ
607 դմ = ■ մ ■ սմ
6004 մ = ■ կմ ■ մ

գ) 2450 մլ = ■ լ ■ մլ
5020 մլ = ■ լ ■ մլ
6005 մլ = ■ լ ■ մլ
2304 մլ = ■ լ ■ մլ

721 Արտահայտիր նշված միավորներով:

ա) 980 վ = ■ ր ■ վ
725 ր = ■ ժ ■ ր
50 ժ = ■ օր ■ ժ

բ) 6005 վ = ■ ր ■ վ
3601 ր = ■ ժ ■ ր
80 ժ = ■ օր ■ ժ

722 Լրացրու աղյուսակը:

ա)

Արտադրիչ	125		55
Արտադրիչ	125	260	
Արտադրյալ		27560	30250

բ)

Բաժանելի	9635		52052
Բաժանարար	47	707	
Քանորդ		505	52

723 Լրացրու աղյուսակը:

ա)

Գումարելի	478		304
Գումարելի	3547	199	
Գումար		2642	23456

բ)

Նվազելի	63204		6004
Հանելի	777	564	
Տարբերություն		3254	505

724 **Տրված թվերի բազմությունից առանձնացրու այն թվերը, որոնք բազմապատիկ են.**

ա) **2-ի** բ) **5-ի** գ) **10-ի**

2, 5, 10, 18, 25, 40, 124, 135, 147, 160, 1245, 1457, 2020, 25641, 35695, 188220, 324524, 325421, 326555

725 **Բազմապատի՞կ են արդյոք.**

ա) **2-ի**	բ) **5-ի**	գ) **10-ի**
1 + 24 + 112 + 367	22 + 51 + 215 + 212	42 + 53 + 27 + 28
418 – 109 + 104 – 10	405 + 27 – 106 – 16	452 – 7 – 106 – 4
2 · 21 · 43 · 1256	5 · 12 · 4 · 2414	10 · 24 · 23 · 125
3 · 21 · 42 · 1257	7 · 12 · 35 · 2414	15 · 71 · 7 · 22

726 **Որքա՞ն մնացորդ կստացվի, եթե.**

- (12 · 5 + 2) արտահայտության արժեքը բաժանենք 5-ի:
- (12 · 5 + 2) արտահայտության արժեքը բաժանենք 12-ի:

727 **Ճի՞շտ է, թե կենտ 5 հատ կենտ թվերի գումարը:**

728 Հասմիկը, կարդալով օրական 12 էջ, ո՞րերորդ օրը կվերջացնի կարդալ 124 էջանոց գիրքը:

729 Վարպետը, օրական ներկելով պատի 7 մ^2 մակերեսով մասը, ո՞րերորդ օրը կավարտի 145 մ^2 մակերեսով պատի ներկման աշխատանքները:

730 A վայրից դեպի 240 կմ հեռավորության վրա գտնվող B վայր շարժվեցին երկու ավտոմեքենա: Շարժվելուց որոշ ժամանակ անց առաջին ավտոմեքենան անցել էր 120 կմ, իսկ երկրորդը՝ 15 կմ-ով պակաս: Այդ պահին որքա՞ն էր ավտոմեքենաներից յուրաքանչյուրի հեռավորությունը B վայրից:

731 A և B քաղաքներից իրար ընդառաջ շարժվեցին երկու հեծյալ: Հանդիպման պահին առաջինն անցել էր 18 կմ, իսկ երկրորդը՝ 3 կմ-ով ավելի: Հանդիպման պահին որքա՞ն էր յուրաքանչյուր հեծյալի հեռավորությունը B քաղաքից:

732 Շինարարները առաջին օրը օգտագործեցին 3 անգամ ավելի ցեմենտ, քան երկրորդ օրը: Որքա՞ն ցեմենտ օգտագործեցին նրանք երկրորդ օրը, եթե երկու օրում օգտագործեցին 3 տ 600 կգ ցեմենտ:

733 Երկու հարևան ցանքատարածքներից մեկի մակերեսը 4 անգամ փոքր է մյուսի մակերեսից: Որքա՞ն է այդ ցանքատարածքներից յուրաքանչյուրի մակերեսը, եթե նրանց ընդհանուր մակերեսը 8500 մ^2 է:

734 Երկու անոթներում կա ընդամենը 2 լ 600 մլ կաթ: Եթե առաջին անոթից 200 մլ լցնենք երկրորդի մեջ, ապա կաթի քանակները անոթներում կհավասարվեն: Որքա՞ն կաթ կա յուրաքանչյուր անոթում:

735 Աննան 24 ձվի համար վճարեց 400 դրամ ավելի, քան Անին՝ 16 ձվի համար: Որքա՞ն վճարեց յուրաքանչյուրն իր գնած ձվերի համար:

736 **Հետևյալ ճիշտ դատողություններին համապատասխան ասա օրինակներ:**

- Զույգ թվին գումարելով 2՝ ստանում ենք նրա հաջորդ զույգ թիվը:
- Կենտ թվին գումարելով 2՝ ստանում ենք նրա հաջորդ կենտ թիվը:

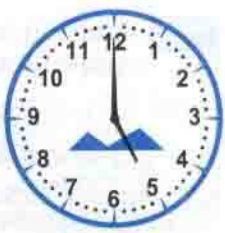
737 **Այգը գրել էր մի քանի թիվ և ցանկանում էր դրանք դասավորել նվազման կարգով: Սակայն Անին այդ թվերի որոշ թվանշաններ փոխարինել է աստղանիշերով: Ինչ հերթականությամբ պետք է դասավորեր Այգն այդ թվերը:**

ա) 51∗, 6∗∗, 54∗, ∗, 4∗, 2∗ բ) ∗1∗1∗, 8∗∗∗, 4∗2∗, ∗, ∗2∗, 3∗

738 **Եռանիշ թվի թվանշանների գումարը 26 է: Ո՞ր թիվը կարող է լինել այն:**

739 ա) Ուրբաթ օրը՝ ժամը 17 : 00–ին, Կարենը գնաց տատիկի տուն: Նա տուն վերադարձավ 2 օր 10 ժամ հետո: Շաբաթվա ո՞ր օրը և ժամը քանիսի՞ն նա տուն վերադարձավ:

ա) Ուրբաթ օրը՝ ժամը 17 : 00–ին, Հայկը գնաց տատիկի տուն: Նա տուն վերադարձավ 52 ժամ հետո: Շաբաթվա ո՞ր օրը և ժամը քանիսի՞ն նա տուն վերադարձավ:

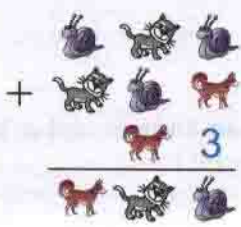


740 **Երբ Արան ասաց, որ իր պատկերած հավասարակողմ հնգանկյան պարագիծը 168 մմ է, Անին անմիջապես ասաց, որ դա հնարավոր չէ: Անին ինչպե՞ս իմացավ, որ դա հնարավոր չէ:**

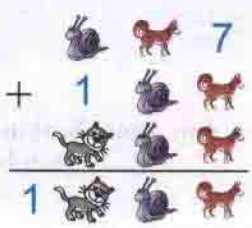
741 **Գրի՛ր 5 այնպիսի թիվ, որոնցից առաջինը 3 է, իսկ յուրաքանչյուր հաջորդ իր նախորդից մեծ է 10 անգամ: Հաշվի՛ր այդ թվերի գումարը:**

742 **Փորձի՛ր պարզել, թե որ կենդանին որ թվանշանի տեղն է զբաղեցրել:**

ա)



բ)



743 **Գծի՛ր թվային ճառագայթ և նշի՛ր տրված կոորդինատներով կետերը:**

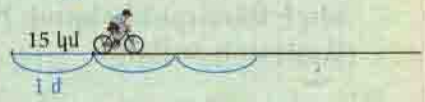
A(12), B(18), C(52), F(61), E(34), M(63), N(28), D(45)

Օրինակ՝ *A(12), F(61)*

744 **Համեմատիր միավոր ժամանակում հեծանվորդի անցած ճանապարհը և լուծիր խնդիրները:**

Եթե հեծանվորդը 1 ժամում անցներ 25 կմ, ապա քանի՞ կիլոմետր նա կանցներ 3 ժամում:

Եթե հեծանվորդը 1 ժամում անցներ 15 կմ, ապա քանի՞ կիլոմետր նա կանցներ 3 ժամում:



Իսկ եթե հեծանվորդը 1 ժամում անցներ 20 կմ, ապա քանի՞ կիլոմետր նա կանցներ 3 ժամում:

745 **Համեմատիր միավոր ժամանակում մեքենաների անցած ճանապարհները:**

Իսկ եթե մեքենան 1 ժամում անցներ 100 կմ, այդ դեպքում քանի՞ կիլոմետր ճանապարհ կանցներ այն 3 ժամում:

Եթե մեքենան 1 ժամում անցնում է 85 կմ, այդ դեպքում քանի՞ կիլոմետր ճանապարհ կանցնի այն 3 ժամում:

Եթե մեքենան 1 ժամում անցներ 90 կմ, այդ դեպքում քանի՞ կիլոմետր ճանապարհ կանցներ այն 3 ժամում:

Միավոր ժամանակում մարմնի անցած ճանապարհը նրա շարժման արագությունն է:

Կարող ենք ասել, որ.

Դեղին ավտոմեքենան շարժվում է ժամում 100 կմ արագությամբ, կամ դեղին ավտոմեքենան շարժվում է 100 կմ/ժ արագությամբ:

Կանաչ ավտոմեքենան շարժվում է ժամում 85 կմ արագությամբ, կամ կանաչ ավտոմեքենան շարժվում է 85 կմ/ժ արագությամբ:

Կապույտ ավտոմեքենան շարժվում է ժամում 90 կմ արագությամբ, կամ կապույտ ավտոմեքենան շարժվում է 90 կմ/ժ արագությամբ:

746 Լուծիր խնդիրը՝ հետևելով Անիի օրինակին:

Որքա՞ն ճանապարհ կանցնի ավտոմեքենան 4 ժամում, եթե շարժվի 80 կմ/ժ արագությամբ:

Մեքենան շարժվում է 80 կմ/ժ արագությամբ, նշանակում է, որ նա 1 ժամում անցնում է 80 կմ ճանապարհ: Պարզ է, որ 4 ժամում կանցնի.

$4 \cdot 80 = 320$ (կմ)

Պատ.՝ 320 կմ:

Հիշենք, որ արագությունը միավոր ժամանակում անցած ճանապարհն է:

ա) Ինքնաթիռը քանի՞ կիլոմետր կթռչի 3 ժամում, եթե նրա թռիչքի արագությունը լինի 800 կմ/ժ:

բ) Որքա՞ն ճանապարհ կանցնի կրիան 10 րոպեում, եթե նրա շարժման արագությունը 12 մ/ր է:

գ) Որքա՞ն ճանապարհ անցած կլինի արբանյակը թռիչքի պահից 15 վ հետո, եթե նրա թռիչքի արագությունն 8 կմ/վ է:

747 **Հաշվիր ավտոմեքենայի և գնացքի՝ 4 ժ-ում անցած ճանապարհները և լրացրու աղյուսակը՝ գիտենալով, որ ավտոմեքենան այդ ժամանակահատվածում անցել է 90 կմ/ժ արագությամբ, իսկ գնացքը՝ 85 կմ/ժ:**

Անվանումը	ժամանակ	Արագություն	Ճանապարհ
Ավտոմեքենա			
Գնացք			

Մարմնի անցած ճանապարհը հավասար է նրա շարժման արագության և ծախսած ժամանակի արտադրյալին:

Ճանապարհ = արագություն · ժամանակ

748 ա) Ավտոմեքենան 90 կմ/ժ արագությամբ A քաղաքից գնում է դեպի 360 կմ հեռավորության վրա գտնվող B քաղաքը: A քաղաքից դուրս գալուց 3 ժամ հետո որքա՞ն կլինի նրա հեռավորությունը B քաղաքից:

բ) Հեծյալը 130 մ/ր արագությամբ A վայրից գնում է նրանից 5 կմ 300 մ հեռավորության վրա գտնվող B վայրը: Որքա՞ն ճանապարհ նա դեռ կունենա անցնելու շարժվելուց 30 րոպե հետո:

749 A և B վայրերից իրար ընդառաջ դուրս եկան երկու ավտոմեքենա: Առաջին ավտոմեքենան շարժվում էր 85 կմ/ժ արագությամբ, իսկ երկրորդը՝ 90 կմ/ժ: Շարժվելուց 2 ժամ հետո նրանք հանդիպեցին: Հաշվի՛ր A և B վայրերի միջև եղած հեռավորությունը:

750 A վայրից հակադիր ուղղություններով շարժվեցին երկու մեքենա: Որքա՞ն կլինի նրանց միջև հեռավորությունը շարժվելուց 2 ժամ հետո: Մեքենաներից մեկի արագությունը 60 կմ/ժ է, իսկ մյուսինը՝ 75 կմ/ժ:

751 A և B վայրերից իրար ընդառաջ շարժվեցին ավտոբուսն ու մարդատար ավտոմեքենան: Հանդիպման պահին պարզվեց, որ ավտոբուսը, որը մեկնում էր A վայրից, ավելի քիչ ճանապարհ է անցել, քան մարդատարը: Հանդիպման պահին ո՞րն էր ավելի հեռու գտնվում B վայրից:

752 ա) Կովը մեկ օրում ուտում է 20 կգ խոտ: Որքա՞ն խոտ է անհրաժեշտ անասնապահին՝ մեկ կովը մեկ շաբաթ կերակրելու համար:

բ) Կովը մեկ օրում ուտում է 20 կգ խոտ: Որքա՞ն խոտ է անհրաժեշտ անասնապահին 5 կով մեկ շաբաթ կերակրելու համար:

753 ա) Հաշվի՛ր, թե որքան ջուր է հոսում ծորակից 4 ժամում, գիտենալով, որ 1 ժամում հոսում է 245 լ:

բ) Եթե ծորակից 1 ժամում հոսում է 210 լ ջուր, ապա քանի՞ ժամում կլցվի 3150 լ տարողությամբ ջրավազանն այդ ծորակով:

754 **Անիի մտապահած թիվը բազմապատիկ է 4-ին: Այն միաժամանակ 24-ի բաժանարար է: Ո՞ր թիվը կարող է լինել այն:**

755 **Քանի՞ եղանակով կարող է վաճառողը 48 գրիչը հավասար քանակություններով փաթեթավորել:**

756 **Քանի՞ հավասար քանակությամբ կոնֆետ պարունակող խմբերի կարելի է բաժանել 42 կոնֆետը:**

757 **Արտագրի՛ր և լրացրո՛ւ բաց թողած թվերն ու թվանշանները:**

ա) 2 հազ. + □ հ. + □ մ. = *3*1 □ հազ. + 8 հ. + 3 տ. + □ մ. = 4**8

բ) 3000 + □ + □ + 5 = *16* □·10000 + □·10 + 2·1 = 3**5*

758 **Կատարի՛ր բաժանում և ստուգի՛ր:**

Չմոռանաս, որ բաժանումը կարող է լինել նաև մնացորդով:

ա) 425 : 2 425 : 10 425 : 5 425 : 25

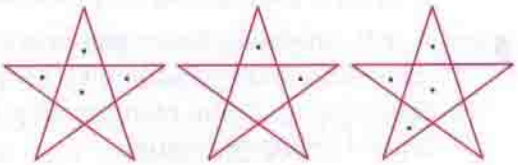
բ) 3225 : 2 3225 : 10 3225 : 5 3225 : 25

759 **Մարզի՛ր հիշողությունդ:**

□ :2 → □ +25 → □ ·6 → □ +400 → 1000 :2 → □ :5 → □

760 **Մարզի՛ր ուշադրությունդ:**

Դիտի՛ր, ծածկի՛ր և պարկերի՛ր՝ պահպանելով կետերի դիրքերը:



761 **Մեկնաբանիր արագաչափերի ցույց տված ցուցանիշները և համեմատիր մեքենաների արագությունները:**

Մարմնի շարժման արագությունը միավոր ժամանակում նրա անցած ճանապարհն է:

Միավոր ժամանակը կարող է լինել
1 վայրկյանը, 1 րոպեն, 1 ժամը, 1 օրը,
1 շաբաթը, 1 ամիսը, 1 տարին, 1 դարը և այլն:

762 **Հաշվիր ավտոմեքենայի և ավտոբուսի արագությունները և լրացրու աղյուսակը՝ գիտենալով, որ 240 կմ ճանապարհին ավտոմեքենան անցել է 3 ժամում, իսկ ավտոբուսը՝ 4 ժամում:**

Անվանումը	ժամանակ	Արագություն	Ճանապարհ
Ավտոմեքենա			
Ավտոբուս			

Մարմնի շարժման արագությունը հավասար է անցած ճանապարհի և ծախսած ժամանակի քանորդին:

Արագություն = Ճանապարհ : ժամանակ

763 ա) Ավտոմեքենան առաջին 2 ժամում անցավ 80 կմ/ժ արագությամբ, իսկ հաջորդ 2 ժամում՝ 20 կմ/ժ–ով արագ: Որքա՞ն ճանապարհ անցավ ավտոմեքենան այդ 4 ժամում:

բ) Հեծանվորդը առաջին 2 ժամում անցավ 18 կմ/ժ արագությամբ, հետո արագությունը 3 կմ/ժ–ով փոքրացրեց և գնաց ևս 2 ժամ: Որքա՞ն ճանապարհ նա անցավ այդ 4 ժամում:

764 Ջրոսաշրջիկը 3 ժամ գնաց ավտոբուսով 80 կմ/ժ արագությամբ, այնուհետև՝ 2 ժամ գնաց ձիով 10 կմ/ժ արագությամբ: Դրանից հետո նրան մնաց անցնելու ևս 7 կմ: Որքա՞ն ճանապարհ էր նախատեսել անցնել զբոսաշրջիկը:

765 Գնացքը երկու օրում միևնույն արագությամբ անցավ 1400 կմ ճանապարհ: Առաջին օրը նա գնաց 8 ժամ, իսկ երկրորդ օրը՝ 4 ժամ ավելի: Որքա՞ն ճանապարհ նա անցավ երկրորդ օրում:

766 ա) A վայրից միևնույն ուղղությամբ շարժվեցին երկու մեքենա: Որքա՞ն կլինի նրանց միջև հեռավորությունը շարժվելուց 2 ժամ հետո, եթե նրանցից մեկի արագությունը 70 կմ/ժ է, իսկ մյուսինը՝ 80 կմ/ժ:

բ) Գյուղից դեպի սար միաժամանակ շարժվեցին երկու հեծյալ: Որքա՞ն կլինի նրանց միջև հեռավորությունը շարժվելուց 40 րոպե հետո, եթե նրանցից մեկի արագությունը 130 մ/ր է, իսկ մյուսինը՝ 145 մ/ր:

767 ա) Կովը մեկ օրում ուտում է 20 կգ խոտ: Որքա՞ն խոտ է անհրաժեշտ անասնապահին՝ 1 կովը ամբողջ փետրվար ամսվա ընթացքում կերակրելու համար:

բ) Կովը մեկ օրում ուտում է 20 կգ խոտ: Որքա՞ն խոտ է անհրաժեշտ անասնապահին՝ 5 կով ամբողջ հունվար ամսվա ընթացքում կերակրելու համար:

768 ա) Ջրի ծորակից 1 ժամում հոսում է 180 լ ջուր: 4000 լ տարողությամբ դատարկ ջրավազանը այդ ծորակով 5 ժամ անընդհատ ջուր լցվեց:
Դեռ որքա՞ն ջուր կարելի է լցնել այդ ջրավազանը:

բ) Առաջին ծորակից 1 ժ–ում հոսում է 150 լ ջուր, իսկ երկրորդից՝ 120 լ: 5000 լ տարողությամբ դատարկ ջրավազանը այդ երկու ծորակներից միաժամանակ 4 ժամ անընդհատ ջուր լցվեց: Դեռ քանի՞ լիտր ջուր է անհրաժեշտ ջրավազանը ամբողջապես լցնելու համար:

769 **Հաշվի՛ր արտահայտության արժեքը:**

ա) $756 \cdot 92 - 18040 : (2202 - 2114) - 8424 \cdot 0$

բ) $320000 : (6104 - 69 \cdot 88) + (4580 - 4260) \cdot 1000$

770 **Ստուգի՛ր՝ ճիշտ է արդյոք կատարվել բաժանումը:**

ա) 416 : 3 = 138 (2 մն)
416 : 20 = 20 (16 մն)
416 : 10 = 41 (6 մն)

բ) 815 : 4 = 203 (3 մն)
815 : 5 = 163
815 : 10 = 81 (5 մն)

771 **Արտահայտի՛ր նշված միավորներով:**

ա) 3023 մ = ■ կմ ■ մ
452 սմ = ■ մ ■ սմ
324 մմ = ■ սմ ■ մմ

բ) 60220 գ = ■ կգ ■ գ
4052 կգ = ■ g ■ կգ
3004 կգ = ■ տ ■ կգ

772 **Գտի՛ր անհայտ բաղադրիչը:** ***Ստուգումը կատարի՛ր հաշվիչով:***

ա) ■ : 32 = 1024
25 = 50500 : ■

բ) 7550 : ■ = 25
2211 = ■ : 18

գ) 28 · ■ = 8484
3636 = ■ · 36

773 **Գտի՛ր անհայտ բաղադրիչը:** ***Ստուգումը կատարի՛ր հաշվիչով:***

ա) ■ + 2456 = 7848
2156 = 8978 – ■

բ) 55878 = 21547 + ■
■ – 345 = 36004

գ) 100001 = ■ + 5555
20002 – ■ = 5252

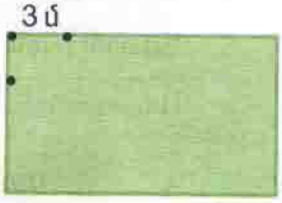
774 **Նկարում բերված տվյալներով որոշիր մրգերից յուրաքանչյուրի գինը:**

310 դրամ 270 դրամ 260 դրամ

775 **Լրացրու նախադասությունը:**

- Անհայտ արտադրիչը գտնելու համար .....:
- Անհայտ բաժանելին գտնելու համար .....:
- Որևէ թիվ 100-ով բազմապատկելու համար .....:

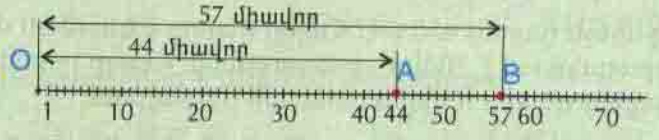
776 **Ուղղանկյունաձև հողամասի երկարությունը 42 մ է, որը 12 մ-ով ավելի է լայնությունից: Քանի՞ սյուն է անհրաժեշտ այդ հողամասը ցանկապատելու համար, եթե դրանք պետք է դրվեն միմյանցից 3 մ հեռավորության վրա:**



777 **Գրիր բոլոր այն եռանիշ թվերը, որոնց թվանշանների գումարը 4 է:**

778 **Կարդա՛ Այգի մեկնաբանությունները և կատարիր առաջադրանքները:**

Թվային ճառագայթի միջոցով համեմատենք 44 և 57 թվերը:



44 թվին համապատասխան A կետի հեռավորությունը ճառագայթի սկզբնակետից 44 միավոր հատվածի չափ է:

57 թվին համապատասխան B կետի հեռավորությունը ճառագայթի սկզբնակետից 57 միավոր հատվածի չափ է:

B կետը A կետից աջ է:

Երկու թվերից մեծ է այն, որին համապատասխան կետը թվային ճառագայթի վրա մյուսից աջ է գտնվում:

Թվային ճառագայթի միջոցով համեմատիր թվերը և մեկնաբանիր ընկերոջդ համար:

ա) 27 և 32 բ) 42 և 36

38 և 24 47 և 56

779 **Մեկնաբանի՛ր արագաչափերի ցույց տված ցուցանիշները և համեմատի՛ր մեքենաների արագությունները:**

780 **360 կմ ճանապարհը ավտոմեքենան անցել է 90կմ/ժ արագությամբ, իսկ ավտոբուսը՝ 60 կմ/ժ արագությամբ: Հաշվի՛ր, թե նրանք որքան ժամանակ են ծախսել այդ ճանապարհի վրա, և լրացրո՛ւ աղյուսակը:**

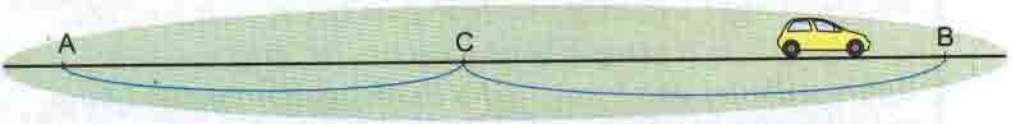
Անվանումը	Ժամանակ	Արագություն	Ճանապարհ
Ավտոմեքենա			
Ավտոբուս			

Մարմնի ծախսած ժամանակը հավասար է նրա անցած ճանապարհի և արագության քանորդին:
Ժամանակ = Ճանապարհ : արագություն

781 ա) Ավտոմեքենան գյուղից քաղաք ճանապարհին անցավ 4 ժամում 60կմ/ժ արագությամբ: Քանի՞ ժամում նա կգնար այդ ճանապարհը, եթե արագությունը մեծացներ 20 կմ/ժ–ով:

բ) Հայկենց տնից մինչև դպրոց 450 մ է: Հայկը դպրոց է գնում 50 մ/ր արագությամբ, իսկ վերադառնում է 30 մ/ր արագությամբ: Հայկը որքա՞ն ժամանակ է ծախսում դպրոց գնալու և վերադառնալու ընթացքում:

782 Ավտոմեքենան A վայրից հասավ B վայրը 5 ժամում: Հաշվի՛ր, թե նա քանի ժամում է անցել A–ից C ճանապարհը՝ գիտենալով, որ A–ից C ճանապարհը 140 կմ է, իսկ C–ից B ճանապարհը՝ 210 կմ:



783 Իրարից 450 կմ հեռավորության վրա գտնվող երկու վայրերից միաժամանակ միմյանց ընդառաջ դուրս եկան երկու ավտոմեքենա և հանդիպեցին 3 ժամ հետո: Ավտոմեքենաներից մեկի արագությունը 80 կմ/ժ էր: Հաշվի՛ր մյուս ավտոմեքենայի արագությունը:

784 A և B վայրերից իրար ընդառաջ շարժվեցին երկու հեծյալ: Հանդիպման պահին պարզվեց, որ A վայրից մեկնողն անցել է 25 կմ ճանապարհ: Կարո՞ղ ես հաշվել, թե այդ պահին որքան էր մյուս հեծյալի հեռավորությունը A վայրից:

785 **Լրացրու նախադասությունները:**

- Եթե գումարելիներից մեկը մեծացնենք մի քանի միավորով, ապա .....:
- Եթե արտադրիչներից մեկը մեծացնենք մի քանի անգամ, ապա .....:
- Եթե նվազելին մեծացնենք մի քանի միավորով, ապա .....:
- Եթե հանելին փոքրացնենք մի քանի միավորով, ապա .....:

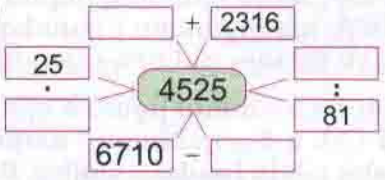
786 **Կատարիր գործողությունները:**

ա) 4 կգ 600 գ + 12 կգ 500 գ + 3 կգ 400 գ + 500 գ
2 օր 18 ժ + 3 օր 12 ժ + 6 ժ + 12 ժ

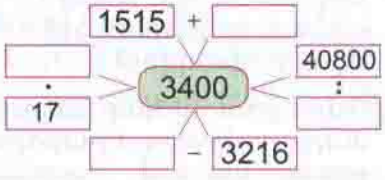
բ) 5 կմ 250 մ + 4 կմ 600 մ + 6 կմ 400 մ
8 լ 250 մլ + 6 լ 400 մլ + 3 լ 750 մլ + 600 մլ

787 **Պարզիր, թե որ թվերը պետք է գրել ազատ վանդակներում:**

ա)



բ)



788 **Կատարիր բաժանում և ստուգիր արդյունքը:**

ա)	բ)	գ)
38 : 6	316 : 5	1647 : 3
95 : 5	459 : 9	2347 : 8
77 : 10	327 : 100	3415 : 1000

789 **Արտահայտիր նշված միավորներով:**

ա) 220 վ = ▩ ր ▩ վ
840 ր = ▩ ժ
62 ժ = ▩ օր ▩ ժ
384 տարի = ▩ դար ▩ տարի

բ) 3600 վ = ▩ ր
8000 ր = ▩ ժ ▩ ր
74 ժ = ▩ օր ▩ ժ
216 տարի = ▩ դար ▩ տարի

790 **Տրված թվերի բազմությունից ընտրիր այն թվերը, որոնք՝**

ա) 2-ի բազմապատիկ են,
բ) 5-ի բազմապատիկ են,
գ) 10-ի բազմապատիկ են,
դ) և՛ 5-ի, և՛ 2-ի բազմապատիկ են:

2, 5, 7, 10, 50, 75, 124, 280, 315, 1452, 5213, 4000, 5551, 5552

791 **Կա՞ արդյոք 8-ի բազմապատիկ թիվ, որի գրությունը վերջանա 7 թվանշանով:**

792 **Ո՞ր թվանշաններով կարող են վերջանալ 4-ի բազմապատիկ թվերը:**

793 Աննան ապրիլի 7-ին գնել էր կարմիր, կապույտ և կանաչ ժապավեններ և ցանկանում էր դրանցից երկուսը նվիրել Անիին ու Մանեին: Քանի՞ տարբեր եղանակներով նա կարող է դա անել:

794 Մարզի՛ր հիշողությունդ:

ա)		բ)		գ)		դ)	
218	+ 22	560	: 7	3	· 42	83	– 19
	: 2		· 8		– 36		: 8
	– 39		+ 60		– 18		· 31
	: 9		: 2		: 8		– 28
	· 80		: 50		· 80		: 2

795 **4, 15, 60** թվերով կազմի՛ր բոլոր հնարավոր հավասարությունները:

796 Աշոտը ընկերներին պատմում էր, որ երեկոյան ժամը **10 : 00**-ին հայրիկի հետ Հանրապետության հրապարակում զբոսնելիս անձրևից թրջվեցին, իսկ ուղիղ **72** ժ հետո այդ նույն հրապարակում զբոսնելիս արևահարվեցին: Ընկերներից մեկն անմիջապես նկատեց, որ Աշոտը սխալվում է: Դու համաձա՞յն ես այդ ընկերոջ կարծիքին:

797 Ավտոբուսում կար **23** ուղևոր: Երբ կանգառում իջան **4** կին և **2** տղամարդ, ավտոբուս բարձրացան **2** կին և **5** տղամարդ, ապա ավտոբուսում կանանց և տղամարդկանց թիվը հավասարվեց: Քանի՞ կին և քանի՞ տղամարդ կար ավտոբուսում նախքան կանգառը:

798 Գրի՛ր բոլոր այն երկնիշ թվերը, որոնց թվանշանների գումարը **9**-ի բազմապատիկ է:

799 Կարդա՛ Այգի մեկնաբանությունները և կատարի՛ր առաջադրանքները:

Թվային ճառագայթի միջոցով հաշվենք 57 – 14 տարբերությունը և 57 + 14 գումարը:

Եթե 57 թվին համապատասխան կետից 14 միավոր հատվածի չափով հաշվենք դեպի ձախ, ապա կստանանք 57 – 14 տարբերությանը համապատասխան կետը:

Եթե 57 թվին համապատասխան կետից 14 միավոր հատվածի չափով հաշվենք դեպի աջ, ապա կստանանք 57 + 14 գումարին համապատասխան կետը:

57 - 14 = 43, 57 + 14 = 71, 57 + 14 + 12 = 83, 57 – 14 – 12 = 31

Պատկերի՛ր թվային ճառագայթ: Այդ ճառագայթի միջոցով հաշվի՛ր արտահայտությունների արժեքները:

ա)			բ)	
22	+ 12	22 – 12	34	+ 11	34 – 11
22	+ 12 + 6	22 – 12 – 6	34	+ 11 + 5	34 – 11 – 5

800 **Կարդա Անիի մեկնաբանությունները և պատասխանիր հարցերին:**

Քրիստոսի ծննդյան տարեթիվը մարդիկ համարել են 1 թվական և տարիների, դարերի հաշվարկները կատարում են՝ սկսելով 1 թվականից:

1 թվականի սկզբից՝ հունվարի 1–ից, մինչև 1 թվականի ավարտը՝ դեկտեմբերի 31–ը, 1 տարի է: Մինչև 2 թվականի ավարտը 2 տարի է: Մինչև 2010 թվականի ավարտը 2010 տարի է:

Եթե տարեթիվը 4–ի բազմապատիկ է, ապա այդ տարին ունի 366 օր, և այն համարվում է նահանջ տարի: Այդ թվականի փետրվար ամիսն ունենում է 29 օր:

Եթե տարեթիվը 4–ի բազմապատիկ չէ, ապա այդ տարին ունի 365 օր, իսկ փետրվար ամիսը՝ 28 օր:

- Մեսրոպ Մաշտոցը ծնվել է 362 թվականին: Քրիստոսից քանի՞ տարի հետո է ծնվել նա:
- Ո՞ր թվականին ես ծնվել դու: Քրիստոսից քանի՞ տարի հետո ես ծնվել դու:
- Նահանջ տարի՞ է արդյոք 2010 թվականը:

801 **Կարդա Այգի մեկնաբանությունները և պատասխանիր հարցերին:**

Աննան ծնվել է 1999 թվականին: Նրա տարիքը 2019 թվականին տարիների ճշտությամբ հաշվելու համար պետք է 2019–ից հանել նրա ծննդյան թվականը:

$$2019 - 1999 = 20 \text{ (տարի)}$$

Ասում ենք, որ 2019 թվականին կլրանա Աննայի 20 տարին կամ 20–ամյակը:

- Մեսրոպ Մաշտոցը ծնվել է 362 թվականին: Այս տարի Մեսրոպ Մաշտոցի ծննդյան ո՞ր ամյակն է լրանում:
- Հայերը քրիստոնեությունը որպես պետական կրոն ընդունել են 301 թվականին: Դա Քրիստոսից քանի՞ տարի հետո է տեղի ունեցել:
- Այս տարի քո ծննդյան ո՞ր ամյակն է լրանում: Քանի՞ տարի հետո է լրանալու քո ծննդյան 15–ամյակը:

802 Նշանավոր մատենագիր Գրիգոր Նարեկացին ծնվել է 951 թվականին: Նա մահացել է 1003 թվականին: Քանի՞ տարի է ապրել Նարեկացին: Այս տարի Գրիգոր Նարեկացու ծննդյան ո՞ր ամյակն է լրանում:

803 ա) Գանձասարի վանքի կառուցման աշխատանքները սկսվել են 1216 թվականին և ավարտվել 1238 թվականին: Քանի՞ տարում է կառուցվել վանքը:

բ) Երևանի Գրիգոր Լուսավորիչ եկեղեցու կառուցման աշխատանքները սկսվել են 1995 թվականին և ավարտվել 2004 թվականին: Քանի՞ տարում է կառուցվել եկեղեցին:

804 ա) Երևանը հիմնադրվել է 782 թվականին: Ե՞րբ է լրանալու Երևանի հիմնադրման 3000-ամյակը:

բ) 1991 թվականին հռչակվեց Հայաստանի Հանրապետության անկախությունը: Քանի՞ տարեկան է անկախ Հայաստանի Հանրապետությունը: Ե՞րբ է լրանալու Հայաստանի Հանրապետության անկախության 50-ամյակը:

805 ա) Գրիգորը ծնվել է 2002 թվականի ապրիլի 12-ին, դրանից 2 տարի 22 օր հետո ծնվել է նրա քույրը: Գտի՛ր քրոջ ծննդյան թվականն ու ամսաթիվը:

բ) Լևոնը քրոջից փոքր է 3 տարի 15 օրով: Ե՞րբ է ծնվել քույրը, եթե Լևոնը ծնվել է 1998 թվականի օգոստոսի 22-ին:

806 **Մեկնաբանի՛ր դարի իմաստը և պատասխանի՛ր հարցերին:**

1 դարը 100 տարի է:
1-ից 100 թվականները 1-ին դարն են:
101-ից 200 թվականները 2-րդ դարն է:

- Քանի՞ դար է անցել Քրիստոսից հետո:
- Այժմ ո՞րերորդ դարն է:
- 1865 թվականը ո՞ր դարին է պատկանում:
- Ո՞րերորդ դարում ես ծնվել դու: Ո՞րերորդ դարում է ծնվել քո պապիկը:

807 **Կարդա՛ Անիի մեկնաբանությունները և լուծի՛ր խնդիրը:**

2009 թվականի օգոստոսի 15-ը եղել է շաբաթ: Ի՞նչ օր կլինի 2010 թվականի օգոստոսի 15-ը:

Նախ պարզենք 2010 թվականը նահանջ է, թե ոչ:

2010 : 4 = 502 (2 մն.)

2010-ը 4-ի բազմապատիկ չէ, ուստի այդ տարին նահանջ չէ և բաղկացած է 365 օրից:

Պարզ է, որ 2009 թվականի օգոստոսի 15-ից մինչև 2010 թվականի օգոստոսի 15-ը 365 օր է.

365 : 7 = 52 (1 մն.), 52 շաբաթ և 1 օր:

Քանի որ 2009 թ. օգոստոսի 15-ը շաբաթ էր, ուստի 52 շաբաթ և 1 օր հետո կլինի կիրակի:

Պատ.՝ կիրակի:

2009 թ. սեպտեմբերի 1-ը երեքշաբթի էր: Ինչ օր կլինի՝

ա) 2010 թ. սեպտեմբերի 1-ը,

բ) 2012 թ. սեպտեմբերի 1-ը:

808 Լրացրու նախադասությունները:

- a թիվը b թվի բազմապատիկ է, եթե այն .....:
- Եթե որևէ թիվ 2-ի և 5-ի բազմապատիկ է, ապա այն բազմապատիկ է նաև .....:

809 Բերված դատողությանը համապատասխան ասա օրինակներ:

Եթե արտադրիչներից որևէ մեկը տրված թվին բազմապատիկ է, ապա արտադրյալը նույնպես բազմապատիկ է այդ թվին:

810 a-ն մի թիվ է, որը 7-ի բաժանելիս քանորդում ստանում ենք 12, իսկ մնացորդում մնում է 3: Ո՞ր թիվն է a-ն:

811 60 մ երկարություն ունեցող գնացքը որքան ժամանակում կանցնի լուսացույցի սյան մոտով, եթե ընթանա 20 մ/վ արագությամբ:

812 Փայտահատը գերանը մեկ տեղից կտրում է 40 րոպեում: Հաշվիր, թե նա որքան ժամանակում այդ գերանը կբաժանի 7 մասի, եթե յուրաքանչյուր կտրումից հետո հանգստանում է 12 րոպե:

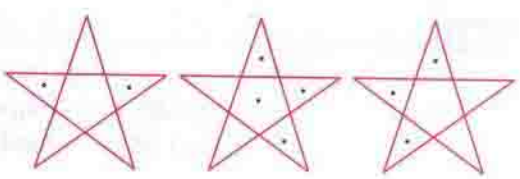
813 Այգը գրել էր մի քանի թիվ և ցանկանում էր դրանք դասավորել նվազման կարգով: Սակայն Անին այդ թվերի որոշ թվանշաններ փոխարինել է աստղանիշերով: Ինչ հերթականությամբ պետք է դասավորեր Այգն այդ թվերը:

ա) 6*1*, 8***, 2*3*, *, ***, 5*, *2*0**

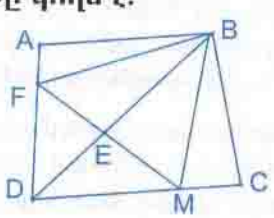
բ) *6*1*, 3***, 5*3*, *, *29**, 60**, **

814 Մարզիր ուշադրությունդ:

Դիտիր, ծածկիր և պատկերիր՝ պահպանելով կետերի դիրքերը:



815 ա) Նշիր 6 տարբեր բազմանկյուններ, որոնց համար BC հատվածը կողմ է:



բ) Նշիր 8 տարբեր բազմանկյուններ, որոնց համար BC հատվածը կողմ չէ:

Օրինակ՝
BE կողմով բազմանկյուններ են՝ BEF, BEFA, BEM և BEMC:

816 **Լրացրո՛ւ նախադասությունը:**

- Մարմնի շարժման արագությունը միավոր ժամանակահատվածում .....:
- Մարմնի շարժման արագությունը հաշվելու համար .....:
- Մարմնի անցած ճանապարհը հաշվելու համար .....:
- Մարմնի ծախսած ժամանակը հաշվելու համար .....:

817 Լրացրո՛ւ աղյուսակը:

Անվանումը	Ժամանակ	Արագություն	Ճանապարհ
Ավտոմեքենա	4 ժ	80կմ/ժ	300 կմ
Ինքնաթիռ	3 ժ	900 կմ/ժ	2700կմ
Հեծյալ	4ժ	12 կմ/ժ	12 կմ

818 Բեռնատար ավտոմեքենան 3 ժամում անցավ 180 կմ: Այդ նույն ճանապարհը մարդատար ավտոմեքենան անցավ 2 ժամում: Որքա՞ն էր դրանց արագությունների տարբերությունը:

819 Ավտոմեքենան 3 ժամում անցավ 180 կմ: Այդ նույն արագությամբ նա գնաց ևս 2 ժամ: Որքա՞ն ճանապարհ անցավ ավտոմեքենան այդ 5 ժամում:

820 A և B վայրերից միաժամանակ իրար ընդառաջ դուրս եկան երկու ընկերներ և հանդիպեցին 10 րոպե հետո: Հաշվի՛ր A–ից B հեռավորությունը՝ իմանալով, որ նրանցից մեկի արագությունը 40 մ/ր էր, իսկ մյուսինը՝ 30 մ/ր:

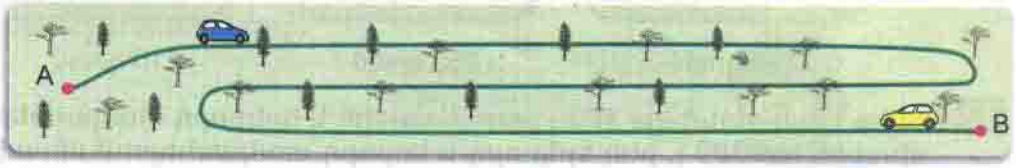
821 Միմյանցից 80 կմ հեռավորության վրա գտնվող A և B վայրերից միաժամանակ իրար ընդառաջ շարժվեցին երկու հեծանվորդ: Առաջինն ընթանում էր 12 կմ/ժ արագությամբ, իսկ երկրորդը՝ 14 կմ/ժ արագությամբ: Հաշվի՛ր, թե որքան կլինի նրանց միջև հեռավորությունը շարժվելուց 2 ժամ հետո:

822 A վայրից հակադիր ուղղություններով միաժամանակ շարժվեցին երկու հետիոտն: Որքա՞ն կլինի նրանց միջև հեռավորությունը շարժվելուց 30 րոպե հետո, եթե մեկի արագությունը 55 մ/ր է, իսկ մյուսինը՝ 10 մ/ր–ով պակաս:

823 A վայրից միևնույն ուղղությամբ միաժամանակ շարժվեցին երկու հեծյալ: Նրանցից մեկը շարժվում էր 8 կմ/ժ արագությամբ, իսկ մյուսը՝ 10 կմ/ժ արագությամբ: Որքա՞ն կլինի նրանց միջև հեռավորությունը շարժվելուց 3 ժ հետո:

824 Տպագրիչը տպագրական հաստոցով 1 ժամում տպագրում է 4000 տպագրական թերթ: Նրա օրվա պլանը 32000 թերթ տպելն է: 3 ժամ աշխատելուց հետո դեռ քանի՞ թերթ նա պետք է տպագրի՝ օրվա պլանը կատարելու համար:

825 **Կապույտ մեքենան ընթանում է 70 կմ/ժ արագությամբ, իսկ դեղինը՝ 10 կմ/ժ-ով ավելի արագ: Այժմ նրանց միջև հեռավորությունը 380 կմ է: Որքան կլինի նրանց միջև հեռավորությունը 2 ժ հետո:**



826 **Պատասխանիր բանավոր:**

- Պապիկի և թոռնիկի ծննդյան թվականների տարբերությունը 45 տարի է: Քանի՞ տարով է պապիկը մեծ թոռնիկից:
- Աշոտի և Գագիկի տարիքների տարբերությունը 5 տարի է: Որքա՞ն է նրանց ծննդյան թվականների տարբերությունը:
- Հայկը ծնվել է 2000 թվականին, իսկ նրա քույրը՝ 1997 թվականին: Նրանցից ո՞վ է տարիքով մեծը և քանի՞ տարով:

827 **Լրացրու նախադասությունը:**

- Զանգվածի չափման միավորներ են՝ .....:
- Տարողության չափման միավորներ են՝ .....:
- Երկարության չափման միավորներ են՝ .....:
- Ժամանակի չափման միավորներ են՝ .....:
- Մակերեսի չափման միավորներ են՝ .....:

828 **Կատարիր գործողությունները:**

ա) 12 կմ 450 մ + 44 կմ 650 մ – 11 կմ 305 մ
24 դմ 8 սմ + 14 դմ 6 սմ – 5 դմ 8 սմ

բ) 24 օր 14 ժ + 2 օր 16 ժ – 2 օր 6 ժ
11 ժ 28 ր – 3 ժ 42 ր – 3 ժ 40 ր

829 **Հաշվիր արտահայտության արժեքը, եթե** $a = 600$:

ա) $a - (a - 264 : 3)$
$(3000 - a \cdot 5) : a + 2800$

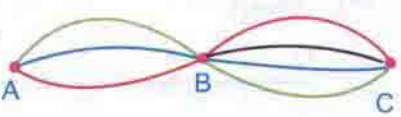
բ) $7 \cdot (a - 405 : 9)$
$7 \cdot (a + a : 5) - 780$

830 **Հաշվիր բանավոր:**

- $215 : (2451 - 2450) - 125 \cdot (422 - 422) - 215$
- $3 \cdot 425 + 2 \cdot 425 + 5 \cdot 425$
- $18 \cdot 364 - 12 \cdot 364 + 6 \cdot 364 - 12 \cdot 364$
- $198 + 298 + 398 + 498$
- $345 + 652 - 652$
- $425 \cdot 312 - 425 \cdot 312$

831 **Ընտրիր միավոր հատված այնպես, որ կոորդինատային ճառագայթի վրա կարողանաս պատկերել 0, 20, 40, 60, 80 թվերը:**

832 **A վայրից դեպի B վայր կա 3 ճանապարհ, իսկ B վայրից C վայր՝ 4 ճանապարհ: Քանի՞ եղանակով կարելի է A վայրից գնալ C:**



833 **Նկարում բերված տվյալներով որոշիր մրգերից յուրաքանչյուրի գինը:**

210 դրամ 160 դրամ 110 դրամ

834 **Երեք տակառում կա 480 լ ջուր: Առաջին և երկրորդ տակառներում միասին կա 300 լ, իսկ երկրորդ և երրորդ տակառներում միասին՝ 320 լ: Որքան ջուր կա տակառներից յուրաքանչյուրում:**

835 **Գրիր 32-ի բոլոր բաժանարարները և երեք բազմապատիկ:**

836 **Շաբաթ օրը՝ ժամը 20:15-ին, Կարենը գնաց տատիկի տուն: Նա տուն վերադարձավ 3 օր 12 ժամ հետո: Շաբաթվա ո՞ր օրը և ժամը քանիսի՞ն նա տուն վերադարձավ:**

837 **7 լ տարողությամբ ամանը լցված է կաթով: Ունենք նաև 3 լ և 4 լ տարողությամբ դատարկ ամաններ: Ինչպե՞ս կարող ենք վերցնել 2 լ կաթ:**

838 **Շարգացրո՛ւ դատողություններ անելու կարողությունդ:**

Երեքով փոխարինե՛ք Անիին, Սոնային ու Հայկին և բերված տվյալների հիման վրա արված դատողությունները հիմնավորե՛ք օրինակներով:

Անին, Սոնան ու Հայկը թղթի վրա գրել են մեկական թիվ այնպես, որ Անիի գրած թիվը հավասար է Սոնայի ու Հայկի գրած թվերի գումարին:

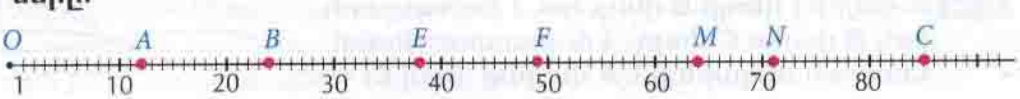
- Անիի թիվը հավասար է բոլոր երեք թվերի գումարի կեսին:
- Սոնայի թիվը հավասար է Անիի և Հայկի թվերի տարբերությանը:
- Եթե Անիի թվից հանենք Սոնայի թիվը, կստանանք Հայկի թիվը:
- Անիի թիվը իմանալու համար բավական է իմանալ երեք թվերի գումարը:
- Սոնայի ու Հայկի թվերի գումարը հավասար է այդ երեք թվերի գումարի կեսին:

839 **25 մ երկարությամբ մետաղալարից քանի՞ հատ 2 մ երկարությամբ շրջանաձև օղ կարելի է պատրաստել:**

840 **Գծիր թվային ճառագայթ և նշիր տրված կոորդինատներով կետերը:**

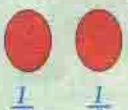
A(14), B(19), C(33), F(54), E(71), M(62), N(48), D(55)

841 **Գրիր թվային ճառագայթին պատկանող նշված կետերի կոորդինատները:**



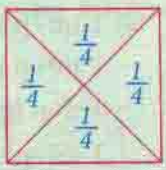
842 **Կարդա՛ Այգի մեկնաբանությունները և կատարի՛ր առաջադրանքները:**

Եթե խնձորը բաժանենք 2 հավասար մասերի, ապա այդ մասերից յուրաքանչյուրը կարելի է նկարագրել այսպես՝ $\frac{1}{2}$ *մաս:*



Կարդում ենք՝ խնձորի մեկ երկրորդ մասը:

Կամ՝ եթե քառակուսին բաժանենք չորս հավասար մասերի, ապա այդ մասերից յուրաքանչյուրը կնկարագրվի այսպես՝ $\frac{1}{4}$ *մաս:*

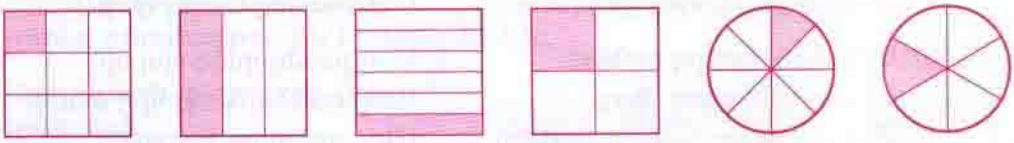


Կարդում ենք այսպես՝ քառակուսու մեկ չորրորդ մասը:

Կարդա՛ և մեկնաբանի՛ր, թե ինչ են ցույց տալիս հետևյալ գրառումները.

$\frac{1}{4}$ խնձոր, $\frac{1}{2}$ ձմերուկ, $\frac{1}{10}$ տարի, $\frac{1}{8}$ շրջան:

843 **Պատկերներից յուրաքանչյուրի նշված մասը արտահայտի՛ր թվերով:**



844 **Պատկերի՛ր 8 սմ երկարությամբ երկու հատված և նշի՛ր առաջինի** $\frac{1}{2}$ **մասը, իսկ երկրորդի՝** $\frac{1}{4}$ **մասը: Կարո՞ղ ես ասել, թե քանի սանտիմետր են այդ մասերի երկարությունները:**

$\frac{1}{2}$ մասը կարդում են նաև այսպես՝ կեսը:

$\frac{1}{4}$ մասը կարդում են նաև այսպես՝ քառորդ մասը:

845 **Պատկերի՛ր 4 սմ և 3 սմ կողմերով ուղղանկյուն և նշի՛ր նրա քառորդ մասը:**

846 **Պատկերի՛ր 4 սմ շառավիղով որևէ շրջան և նշի՛ր նրա կեսը:**

847 Կարդա Անիի մեկնաբանությունները և կատարիր առաջադրանքները:

1 կգ ալյուրը եթե բաժանենք 1000 հավասար մասերի, ապա յուրաքանչյուր մասի զանգվածը կլինի 1 գ:
Ուրեմն՝ $1\ գ = \frac{1}{1000}\ կգ$

1 մ լարը եթե բաժանենք 100 հավասար մասերի, ապա յուրաքանչյուր մասի երկարությունը կլինի 1 սմ:
Ուրեմն՝ $1\ սմ = \frac{1}{100}\ մ$

1 օրը եթե բաժանենք 24 հավասար մասերի, ապա յուրաքանչյուր մաս կլինի 1 ժամ:
Ուրեմն՝ $1\ ժ = \frac{1}{24}\ օր$

Արտահայտիր.

ա) 1 սմ–ը մետրով
1 դմ–ը մետրով
1 մ–ը կիլոմետրով
1 մմ–ը սանտիմետրով

բ) 1 կգ–ը տոննայով
1 ց–ը տոննայով
1 կգ–ը ցենտներով
1 գ–ը կիլոգրամով

գ) 1 ժ–ը օրով
1 ր–ն ժամով
1 վ–ը րոպեով
1 տարին դարով

848 **Պարզիր՝ ինչի է հավասար նշված մասը, և գրիր հավասարության տեսքով:**

ա) Մեկ հազարերորդ տոննա
Մեկ հազարերորդ լիտր
Մեկ հազարերորդ կիլոգրամ
Մեկ հազարերորդ կիլոմետր

բ) Մեկ հարյուրերորդ կիլոգրամ
Մեկ հարյուրերորդ մետր
Մեկ հարյուրերորդ դեցիմետր
Մեկ հարյուրերորդ դար

գ) Մեկ տասներորդ տոննա
Մեկ տասներորդ մետր
Մեկ տասներորդ սանտիմետր
Մեկ տասներորդ դեցիմետր

դ) Մեկ քսանչորսերորդ օր
Մեկ տասներկուերորդ տարի
Մեկ յոթերորդ շաբաթ
Մեկ վաթսուներորդ ժամ

849 **Կատարիր գործողությունները:**

ա) 12 կգ 50 գ + 41 կգ 640 գ – 11 կգ 300 գ
24 տ 80 կգ + 12 տ 960 կգ – 5 տ 80 կգ

բ) 18 լ 80 մլ + 10 լ 980 մլ – 5 լ 250 մլ
24 լ 240 մլ – 5 լ 600 մլ + 8 լ 405 մլ

850 ա) Երկու հաջորդական թվերի գումարը 243 է: Որո՞նք են այդ թվերը:
բ) Երկու հաջորդական զույգ թվերի գումարը 442 է: Որո՞նք են այդ թվերը:
գ) Երկու հաջորդական կենտ թվերի գումարը 212 է: Որո՞նք են այդ թվերը:

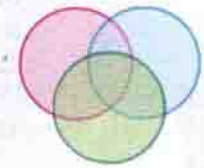
851 **Քանի որ գիտես և այսօրվա ամսաթիվը, և այն, թե շաբաթվա որ օրն է այսօր, ուստի քեզ համար հեշտ կլինի հաշվել, թե ինչ օր է լինելու քո ծննդյան օրը: Հաշվիր և այն ստուգիր օրացույցով:**

852 **Լրացրու նախադասությունը:**

- Թիվը բազմապատիկ է 2–ին, եթե նրա գրության ..... :
- Թիվը բազմապատիկ է 5–ին, եթե նրա գրության ..... :
- Թիվը բազմապատիկ է 10–ին, եթե նրա գրության ..... :

853 **Երկու հայր և երկու որդի բաժանեցին 3 խնձոր իրար միջև այնպես, որ նրանցից յուրաքանչյուրին հասավ մեկ ամբողջ խնձոր: Ինչպես դա կատարվեց:**

854 **Պատկերների մեջ նշիր 7 կետ այնպես, որ յուրաքանչյուր շրջանին պատկանի 3 կետ:**



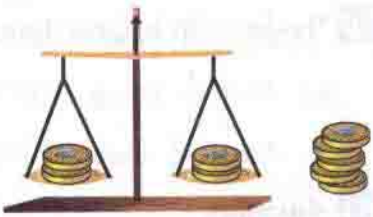
855 **Ինչ թվով պետք է փոխարինենք a–ն, որպեսզի ստանանք հավասարություն:**

ա) $a : 7 = 0$
$a \cdot 23 = 0$

բ) $a - 728 = 0$
$a + 0 = 418$

գ) $(a - 425) \cdot 7 = 0$
$a : 6 + 241 = 241$

856 **9 հատ 500 դրամանոց մետաղադրամներից մեկը կեղծ է: Կեղծը թեթև է մյուսներից: Ինչպես կարելի է նժարավոր կշեռքի երկու կշռումով պարզել, թե որ մետաղադրամն է կեղծ:**



857 **Հաշվիր 15–ին բազմապատիկ բոլոր այն երկնիշ թվերի գումարը, որոնք բազմապատիկ են նաև 10–ին:**

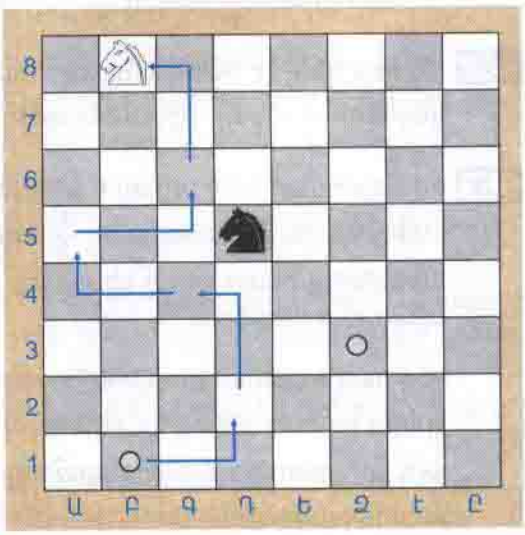
858 **Շախմատի դաշտի որ մասն է կազմում.**

- 1 վանդակը,
- բոլոր սև վանդակները միասին,
- բոլոր սպիտակ վանդակները միասին:

Արդեն գիտես, որ ձին կարող է շարժվել 2 վանդակ առաջ կամ հետ և 1 վանդակ աջ կամ ձախ:

Տես, թե ինչպես է սպիտակ ձին հասնում Բ1 վանդակից Բ8 վանդակ: Գրիր այդ քայլաշարը:

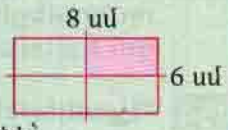
Կազմիր քայլաշար սև ձին Զ3 վանդակից Դ5 վանդակ հասցնելու համար:



ԹՎԻ ՄԱՍԸ ԳՏՆԵԼԸ

859 **Կարդա՛ Անիի մեկնաբանությունները և կատարիր առաջադրանքները:**

Հայկը գծել է 8 սմ և 6 սմ կողմերով ուղղանկյուն և այն բաժանել 4 հավասար մասերի: Որքա՞ն է այդ մասերից յուրաքանչյուրի մակերեսը:



Ուղղանկյան մակերեսը կլինի՝
$8 \cdot 6 = 48$ (սմ^2)

Ուղղանկյան $\frac{1}{4}$ մասի մակերեսը կլինի՝
$48 : 4 = 12$ (սմ^2)

Պատ.՝ 12 սմ^2:

- Հաշվի՛ր 6 սմ կողմով քառակուսու $\frac{1}{3}$ մասի մակերեսը:
- 1 արկղ խնձորը 24 կգ է: Հաշվի՛ր այդ խնձորի քառորդ մասի զանգվածը:

860 **Գտի՛ր թվի նշված մասը:**

ա) 35-ի $\frac{1}{7}$ մասը բ) 162-ի $\frac{1}{9}$ մասը

426-ի $\frac{1}{6}$ մասը 2000-ի $\frac{1}{10}$ մասը

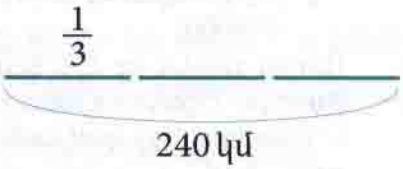
861 **Հաշվի՛ր:**

ա) 245 կգ-ի $\frac{1}{5}$ մասը բ) 18 ժ-ի $\frac{1}{3}$ մասը գ) 510 մ^2-ի $\frac{1}{17}$ մասը

420 դրամի $\frac{1}{6}$ մասը 360 լ-ի $\frac{1}{12}$ մասը 480 կմ-ի $\frac{1}{16}$ մասը

862 Աննան գնել էր 800 գ կարագ: Նա թխվածքի համար օգտագործեց այդ կարագի $\frac{1}{5}$ մասը: Որքա՞ն կարագ նա օգտագործեց թխվածքի համար:

863 ա) Ավտոմեքենան պետք է անցներ 240 կմ ճանապարհ: Ճանապարհի $\frac{1}{3}$ մասն անցնելուց հետո քանի՞ կիլոմետր կմնա նրան դեռ անցնելու:



բ) Ջրավազանում կար 9600 լ ջուր: Այգին ջրելու համար պապիկն օգտագործեց այդ ջրի քառորդ մասը: Որքա՞ն ջուր մնաց ջրավազանում:

864 **Կարդա՛ Այգի մեկնաբանությունները և կատարիր առաջադրանքները:**

Պարզենք, թե քանի սանտիմետր է $\frac{1}{4}$ մետրը:
1 մետրը 100 սմ է: Ուստի $\frac{1}{4}$ մետրը կլինի՝

100 : 4 = 25 (սմ)

Պատ.՝ 25 սմ:

Այժմ պարզենք, թե քանի ժամ է $\frac{1}{8}$ օրը:
1 օրը 24 ժ է: Ուստի $\frac{1}{8}$ օրը կլինի՝

24 : 8 = 3 (ժ)

Պատ.՝ 3 ժ:

865 **Արտահայտիր նշված միավորներով:**

ա) $\frac{1}{5}$ մ = ▢ սմ $\frac{1}{20}$ մ = ▢ սմ $\frac{1}{25}$ կմ = ▢ մ

բ) $\frac{1}{5}$ կգ = ▢ գ $\frac{1}{8}$ տ = ▢ կգ $\frac{1}{4}$ գ = ▢ կգ

գ) $\frac{1}{5}$ ր = ▢ վ $\frac{1}{20}$ ժ = ▢ ր $\frac{1}{12}$ օր = ▢ ժ

866 **Բերված դատողությանը համապատասխան ասա՛ օրինակներ:**

- Թվի $\frac{1}{5}$ մասը 5 անգամ փոքր է այդ թվից:
- Թվի $\frac{1}{8}$ մասը 8 անգամ փոքր է այդ թվից:

867 **Արտահայտիր նշված միավորներով:**

ա) 316 դմ = ▢ մ ▢ դմ
505 սմ = ▢ մ ▢ սմ
6007 սմ = ▢ մ ▢ սմ

բ) 2405 մլ = ▢ լ ▢ մլ
7006 մլ = ▢ լ ▢ մլ
7041 մլ = ▢ լ ▢ մլ

868 Միմյանցից 90 կմ հեռավորության վրա գտնվող երկու վայրերից իրար ընդառաջ դուրս եկան երկու ավտոմեքենա: Երբ նրանք հանդիպեցին, պարզվեց, որ առաջինը անցել է ճանապարհի $\frac{1}{5}$ մասը: Որքա՞ն ճանապարհ էր անցել նրանցից յուրաքանչյուրը մինչև հանդիպումը:

869 20 լիտր բենզինն արժե 7600 դրամ: Վարորդը որքա՞ն պետք է վճարի՝ ավտոմեքենան 35 լ բենզինն լցնելու համար:

870 Աննան 24 տետրի համար վճարեց 560 դրամով ավելի, քան Անին՝ 16 տետրի համար: Արան որքա՞ն պետք է վճարի՝ այդ տետրերից 12 հատ գնելու համար:

871 Գիրքը գրիչից թանկ է 5 անգամ: Որքա՞ն արժե գիրքը, և որքա՞ն՝ գրիչը, եթե Աննան մեկ գրիչ և մեկ գիրք գնելու համար վճարել է 1000 դրամ և հետ ստացել 40 դրամ մանր:

872 Ավտոբուսը 4 ժ–ում անցավ 240 կմ ճանապարհ: Ավտոմեքենան այդ ճանապարհը քանի՞ ժամում կանցնի, եթե գնա ավտոբուսից 20 կմ/ժ–ով արագ:

873 **Զարգացրու տրամաբանությունդ:**

Արտադրամասում 1550 լ ծիրանի հյութը լցրեցին 5 լ և 2 լ տարողությամբ 400 ամանների մեջ: 5 լ տարողությամբ ամաններով հյութն ուղարկեցին պահեստ, իսկ 2 լ տարողությամբ ամաններովը՝ խանութ: Քանի՞ լիտր հյութ ուղարկեցին պահեստ և քանի՞ լիտր՝ խանութ:

874 Գայլը, գառն ու խոտը Աշոտը պետք է նավակով անցկացնի գետի մի ափից մյուսը: Նավակով Աշոտն իր հետ կարող է տանել դրանցից միայն մեկը, ապա վերադառնալ և տանել մյուսը: Բայց եթե գայլն ու գառը մնան իրար հետ, ապա գայլը կուտի գառանը, իսկ եթե գառն ու խոտը մնան, ապա գառը կուտի խոտը: Ինչպե՞ս պետք է վարվի Աշոտը:

875 **400 մ երկարությամբ թունելը 60 մ երկարությամբ գնացքը որքան ժամանակում կանցնի, եթե ընթանա 20 մ/վ արագությամբ:**

876 **Ուրբաթ օրը՝ ժամը 20 : 15-ին, Հայկը գնաց տատիկի տուն: Նա տուն վերադարձավ 62 ժամ հետո: Շաբաթվա ո՞ր օրը և ժամը քանիսին նա տուն վերադարձավ:**

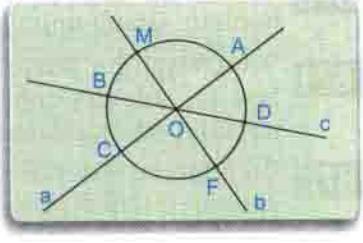
877 **Կա՞ արդյոք 10-ի բազմապատիկ թիվ, որը 5-ի բազմապատիկ չէ:**

878 **Ըստ աղյուսակի՝ հաշվիր յուրաքանչյուրի մոտ եղած գումարը և բոլորի մոտ եղած ընդհանուր գումարը:**

Երեխաների անունները	500 դրամ	200 դրամ	100 դրամ	50 դրամ	10 դրամ	Գումարը
Գոռ	14		1	3	12	
Անահիտ		5	5	15	9	
Սուսաննա	7	4	6		14	
Գևորգ	11		8	18	5	
Ընդհանուր գումարը						

879 **Գծիր տրվածին նման գծագիր և գրառիր՝**

- a ուղիղի և շրջանագծի հատման կետեր,
- O գագաթով 6 ճառագայթ,
- O գագաթով 8 անկյուն:

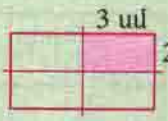


ԹՎԻ ԳՏՆԵԼԸ, ԵՐԲ ՀԱՅՏՆԻ Է ՆՐԱ ՄԱՍԸ

880 Կարդա՛ Անիի մեկնաբանությունները և կատարի՛ր առաջադրանքները:

Հայկը գծել է մի ուղղանկյուն և բաժանել 4 հավասար մասերի: Այնուհետև չափելով նրա $\frac{1}{4}$ մասի կողմերի երկարությունները՝ նա հաշվել է այդ մասի մակերեսը՝ 6 սմ^2: Հաշվենք ամբողջ ուղղանկյան մակերեսը:

Քանի որ ուղղանկյան $\frac{1}{4}$ մասի մակերեսը 6 սմ^2 է, ուստի ամբողջ ուղղանկյան մակերեսը կլինի.



$4 \cdot 6 = 24$ (սմ^2)

Պատ.՝ 24 սմ^2:

- Հաշվի՛ր հատվածի երկարությունը՝ գիտենալով, որ նրա $\frac{1}{5}$ մասը 12 սմ է:
- Որքա՞ն է ամբողջ ճանապարհի երկարությունը, եթե նրա կեսը 125 կմ է:

881 **Գտի՛ր ամբողջ թիվը, եթե հայտնի է, որ՝**

ա) թվի $\frac{1}{7}$ մասը 14 է, թվի $\frac{1}{6}$ մասը 20 է,

բ) թվի $\frac{1}{9}$ մասը 22 է, թվի $\frac{1}{10}$ մասը 18 է,

882 **Արտահայտի՛ր նշված միավորներով:**

ա) $\frac{1}{5}$ սմ = ▢ մմ, $\frac{1}{20}$ դմ = ▢ մմ, $\frac{1}{25}$ մ = ▢ մմ

բ) $\frac{1}{50}$ կգ = ▢ գ, $\frac{1}{2}$ տ = ▢ ց, $\frac{1}{40}$ ց = ▢ գ

գ) $\frac{1}{15}$ ր = ▢ վ, $\frac{1}{30}$ ժ = ▢ ր, $\frac{1}{8}$ օր = ▢ ժ

883 Ջրավազանի ջրից օգտագործելուց հետո նրանում մնաց 1200 լ, որը կազմում է ամբողջ ջրի $\frac{1}{6}$ մասը: Որքա՞ն ջուր կար ջրավազանում նախքան օգտագործելը:

884 ա) Ծիրանի այգին կազմում է ամբողջ հողատարածքի $\frac{1}{6}$ մասը: Որքա՞ն է հողատարածքի մակերեսը, եթե ծիրանի այգու մակերեսը 1600 մ^2 է:

բ) Խանութում եղած ձմերուկի $\frac{1}{4}$ մասը, որը կազմում է 2 տ 450 կգ, վաճառվեց: Որքա՞ն ձմերուկ կար խանութում:

885 Լրացրու աղյուսակը:

Թիվը \ Մասը	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{24}$
48							
72							

886 Լրացրու աղյուսակը:

ա)

Մասը \ Թիվը		34		22
$\frac{1}{2}$	15		50	

բ)

Մասը \ Թիվը	150		125	
$\frac{1}{5}$		40		16

887 Արան ունի 4 անգամ ավելի ընկույզ, քան Հայկը: Որքա՞ն ընկույզ ունի նրանցից յուրաքանչյուրը, եթե նրանք ընդամենն ունեն 150 ընկույզ:

888 Երկու կից հողամասերից մեկի մակերեսը 3 անգամ մեծ է մյուսի մակերեսից: Այդ հողամասերի ընդհանուր մակերեսը 2800 մ^2 է: Որքա՞ն է հողամասերից յուրաքանչյուրի մակերեսը:

889 7 տուփի մեջ կա 84 մատիտ: Քանի՞ այդպիսի տուփ է օգտագործվել 1500 մատիտ տեղավորելու համար:

890 Դպրոցից 105 աշակերտ պետք է մեկնեն շրջագայության: Ամենաքիչը քանի՞ 11 տեղանոց ավտոբուս պետք է վարձեն նրանք: Քանի՞ ազատ նստատեղ կունենան նրանք:

891 450 կմ երկարությամբ ճանապարհի $\frac{1}{3}$ մասը ավտոմեքենան անցավ 50 կմ/ժ արագությամբ, իսկ մնացած մասը՝ 75 կմ/ժ արագությամբ: Որքա՞ն ժամանակ նա ծախսեց այդ ճանապարհը անցնելու համար:

892 Ավտոմեքենան 2 ժամ գնաց 60 կմ/ժ արագությամբ, այնուհետև արագությունը ավելացրեց $\frac{1}{3}$ մասի չափով և գնաց ևս 2 ժամ: Որքա՞ն ճանապարհ անցավ նա այդ 4 ժամում:

893 **Վերականգնիր հավասարությունը:**

ա) 2 կմ 120 մ = □ + 1 կմ 220 մ
825 մ 48 սմ = □ + 42 մ 90 սմ
206 մ 4 դմ = □ − 2 մ 8 դմ
12 սմ 6 մմ = □ − 10 սմ 6 մմ
14 դմ 58 մմ = □ − 10 դմ 70 մմ

բ) 3 կգ 350 գ + □ = 22 կգ 250 գ
7 տ 550 կգ + □ = 72 տ 550 կգ
220 տ 5 գ − □ = 12 տ 8 գ
21 գ 2 կգ − □ = 18 գ 45 կգ
2 տ 700 կգ − □ = 2 տ 700 կգ

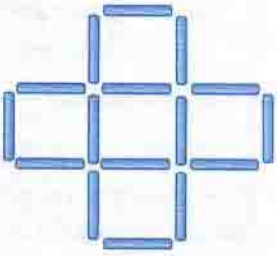
894 Նկարում բերված տվյալներով որոշիր մրգերից յուրաքանչյուրի գինը:

150 դրամ 160 դրամ 110 դրամ

895 ա) Առաջին և երկրորդ դասարանների աշակերտները միասին 40 հոգի են: Երկրորդ և երրորդ դասարանների աշակերտները միասին՝ 47 հոգի, իսկ առաջին և երրորդ դասարանցիները միասին՝ 43 հոգի: Քանի՞ աշակերտ կա յուրաքանչյուր դասարանում:

բ) Առաջին և երկրորդ տակառներում միասին կա 280 լ հյութ: Երկրորդ և երրորդ տակառներում՝ 300 լ: Առաջին և երրորդ տակառներում՝ 260 լ: Որքա՞ն հյութ կա տակառներից յուրաքանչյուրում:

896 **Հաշվեձողիկներով պատրաստիր պատկերվածին նման պատկեր: Տեղաշարժիր 4 հաշվեձողիկ այնպես, որ ստանաս 3 քառակուսի:**



897 **Աստղանիշերը փոխարինիր այնպիսի թվանշաններով, որ ստանաս ճշմարիտ անհավասարություն:**

ա) $298 < 2{*}{*}$ $7205 > 72{*}{*}$

բ) $5792 < 57{*}{*}$ $72307 > 723{*}{*}$

գ) $649{*} < 64{*}1$ $409{*}54 < 40{*}{*}154$

898 **Կազմիր բոլոր այն թվերի եռյակները, որոնց արտադրյալը 36 է, իսկ գումարը՝ 13:**

899 **Աստղանիշերը փոխարինիր համապատասխան թվանշաններով:**

ա)
$$\begin{array}{r} .6{*}{*} \\ {*}{*}{*} \\ +\quad {*}{*}{*} \\ \hline {*}\,3{*} \\ {*}{*}\,4 \\ \hline {*}{*}{*}{*}{*} \end{array}$$

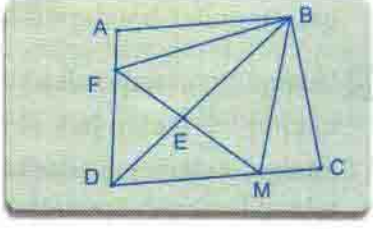
բ)
$$\begin{array}{r} .4{*}3 \\ \quad 2{*} \\ +\quad {*}{*}{*} \\ \hline {*}{*}{*} \\ {*}{*}{*}{*}{*} \end{array}$$

գ)
$$\begin{array}{r} .{*}5{*} \\ \quad {*}8 \\ +\quad 2{*}64 \\ \hline 1{*}3{*} \\ {*}718{*} \end{array}$$

900 **Ուշադիր դիտիր գծագիրը և գրիր՝**

ա) 3 տարբեր բազմանկյուններ, որոնց համար BDC–ն անկյուն է,

բ) 6 տարբեր բազմանկյուններ, որոնց համար BAD–ն անկյուն է:



901 Կարդա Այգի մեկնաբանությունները և այն քննարկիր ընկերոջդ հետ:

Տես, թե ինչպես են համեմատում ամբողջի մասերը:

Հաշվենք 12 սմ կողմով քառակուսու մակերեսը:

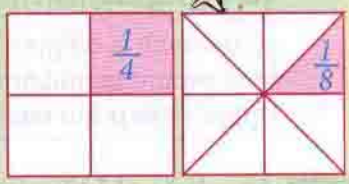
$12 \cdot 12 = 144\ (սմ^2)$

Հաշվենք այդ քառակուսու $\frac{1}{4}$ *մասի մակերեսը:*

$144 : 4 = 36\ (սմ^2)$

Հաշվենք այդ քառակուսու $\frac{1}{8}$ *մասի մակերեսը:*

$144 : 8 = 18\ (սմ^2)$



Քառակուսու $\frac{1}{8}$ *մասի մակերեսը փոքր է* $\frac{1}{4}$ *մասի մակերեսից:*

Ուրեմն $\frac{1}{8}$*-ը փոքր է* $\frac{1}{4}$*-ից:*

$$\frac{1}{8} < \frac{1}{4}$$

Որքան շատ մասերի ենք բաժանում թիվը, այնքան մասը փոքրանում է:

902 Համեմատիր:

ա) $\frac{1}{5} \bigcirc \frac{1}{4}$ $\quad$ $\frac{1}{7} \bigcirc \frac{1}{9}$

բ) $\frac{1}{12} \bigcirc \frac{1}{16}$ $\quad$ $\frac{1}{28} \bigcirc \frac{1}{16}$

գ) $\frac{1}{123} \bigcirc \frac{1}{124}$ $\quad$ $\frac{1}{143} \bigcirc \frac{1}{143}$

դ) $\frac{1}{18} \bigcirc \frac{1}{18}$ $\quad$ $\frac{1}{19} \bigcirc \frac{1}{27}$

903 Թվերը դասավորիր.

ա) **աճման կարգով**

$\frac{1}{16}$, $\frac{1}{143}$, $\frac{1}{9}$, $\frac{1}{24}$, $\frac{1}{142}$, $\frac{1}{14}$

բ) **նվազման կարգով**

$\frac{1}{12}$, $\frac{1}{216}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{9}$, $\frac{1}{220}$, $\frac{1}{16}$

904 8400 լ տարողությամբ երկու ջրավազաններից առաջինի $\frac{1}{4}$ մասն է լցված ջրով, իսկ երկրորդի՝ $\frac{1}{5}$ մասը: Ջրավազաններից որո՞ւմ ավելի շատ ջուր կա: Որքա՞ն է նրանցում եղած ջրի քանակների տարբերությունը:

905 Մարդատար ավտոմեքենան 1 ժամում անցավ 240 կմ երկարությամբ ճանապարհի $\frac{1}{3}$ մասը, իսկ բեռնատարը՝ $\frac{1}{4}$ մասը: Ավտոմեքենաներից ո՞րն է 1 ժամում ավելի շատ ճանապարհ անցել: Քանի՞ կիլոմետր ճանապարհ դեռ պետք է անցնի նրանցից յուրաքանչյուրը:

906 Ջրավազանում կար 1250 լ ջուր, որը կազմում է նրա տարողության $\frac{1}{4}$ մասը: Որքա՞ն է այդ ջրավազանի տարողությունը:

907 Ջրավազանում կար 2400 լ ջուր, որը կազմում է նրա տարողության $\frac{1}{3}$ մասը: Դեռ որքա՞ն ջուր կարելի է լցնել այդ ջրավազանի մեջ:

908 Գծի՛ր 12 սմ երկարությամբ երկու հատված: Կարմիր գույնով նշի՛ր առաջին հատվածի $\frac{1}{4}$ մասը և երկրորդ հատվածի $\frac{1}{3}$ մասը: Համեմատի՛ր այդ մասերը: Որքա՞ն է այդ մասերի երկարությունների տարբերությունը:

909 Գծի՛ր մի հատված՝ իմանալով, որ նրա $\frac{1}{3}$ մասը 4 սմ է: Կարմիր գույնով նշի՛ր այդ հատվածի $\frac{1}{6}$ մասը: Քանի՞ սանտիմետր է այդ մասի երկարությունը:

910 **Գտի՛ր անհայտ բաղադրիչը:** ***Ստուգումը կատարի՛ր հաշվիչով:***

ա) $\square + 2142 = 7070$ բ) $21021 = 18018 + \square$ գ) $24042 = \square + 7233$

$2014 = 3535 - \square$ $\square - 8507 = 32328$ $54045 - \square = 5225$

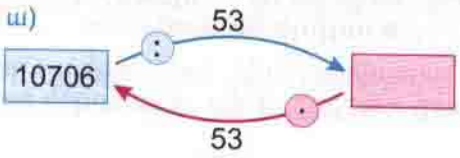
911 **Լուծի՛ր խնդիրը և լրացրո՛ւ աղյուսակը:**

Ավտոմեքենան առաջին օրը գնաց 5 ժամ 80 կմ/ժ արագությամբ, իսկ երկրորդ օրը՝ 3 ժամ 85 կմ/ժ արագությամբ: Որքա՞ն ճանապարհ անցավ ավտոմեքենան այդ երկու օրում:

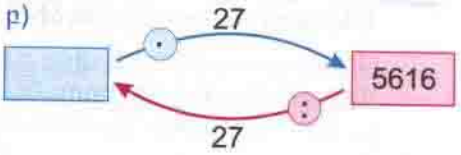
Անվանումը	ժամանակ	Արագություն	Ճանապարհ
I օր			
II օր			
Ընդամենը			

912 **Կատարի՛ր բաժանում և արդյունքը ստուգի՛ր բազմապատկումով:**

ա)



բ)



913 9 կգ ձմերուկն արժե այնքան, որքան 6 կգ սեխը: Հաշվի՛ր, թե Հայկը որքան է վճարել 5 կգ ձմերուկի համար, եթե Աշոտը 4 կգ սեխի համար վճարել է 480 դրամ:

914 Երբ Հայկն իր ունեցած գումարից 150 դրամ տվեց Արային և 250 դրամ՝ Գագիկին, ապա նրանց ունեցած գումարները հավասարվեցին: Որքա՞ն դրամ ուներ տղաներից յուրաքանչյուրը, եթե նրանք միասին ունեին 2400 դրամ:

915 **Ո՞րն է ավելի թանկ, եթե 4 կգ ձմերուկն արժե այնքան, որքան 3 կգ սեխը:**

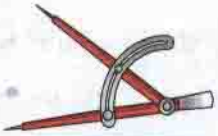
916 **Համեմատիր առանց արտահայտությունների արժեքները հաշվելու:**

ա) $316 + 228 + 535 \bullet 215 + 432 + 288$ բ) $340 + 260 + 550 \bullet 400 + 300 + 450$

$490 + 380 - 575 \bullet 500 + 400 - 600$ $890 + 380 - 570 \bullet 800 + 300 - 400$

917 **Հայկը, Արան ու Անին գնացին խանութ՝ գնումների: Որքան դրամ ուներ նրանցից յուրաքանչյուրը նախքան գնումներ կատարելը, եթե.**

2400 դրամ



420 դրամ

600 դրամ

1250 դրամ

750 դրամ

ա) Հայկն իր ունեցած գումարի $\frac{1}{3}$ մասը ծախսեց 1 ժամացույց և 1 հաշվիչ գնելու համար,

բ) Արան իր ունեցած գումարի $\frac{1}{4}$ մասը ծախսեց 2 կարկին և 1 մկրատ գնելու համար,

գ) Անին իր ունեցած գումարի $\frac{1}{2}$ մասը ծախսեց 1 նոթատետր գնելու համար:

918 **Մարզիր հիշողությունդ:**

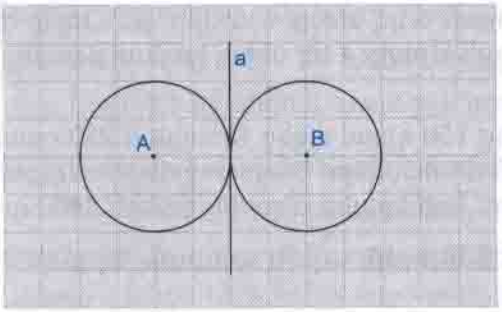
□ $\xrightarrow{\cdot 2}$ □ $\xrightarrow{+ 14}$ □ $\xrightarrow{+ 16}$ □ $\xrightarrow{\cdot 8}$ 880 $\xrightarrow{: 2}$ □ $\xrightarrow{: 4}$ □

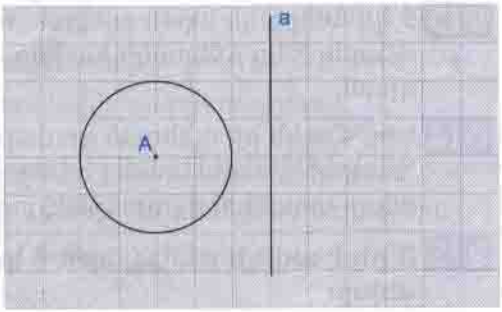
919 **Պատասխանիր արագ:**

Երկու ձեռքը ունի 10 մատ: Քանի՞ մատ ունի 10 ձեռքը:

920 **Ուշադիր դիտիր առաջին գծագիրը: Փորձիր կռահել, թե Այգը ինչպես է կառուցել շրջանագծի համաչափը a ուղիղի նկատմամբ:**

Վանդակավոր թղթի վրա գծիր 2 սմ շառավիղով որևէ շրջանագիծ: Հետևելով գրքում բերված երկրորդ նկարին՝ տար a ուղիղը: Գծիր շրջանագծի համաչափը այդ ուղիղի նկատմամբ:





921 **Մինչ այսօր մեր անցած բոլոր թվերը, բացի 0-ից, անվանվում են բնական թվեր: Կան նաև այլ տեսակի թվեր, որոնցից են կոտորակները: Հիմա մենք կծանոթանանք նաև այդ թվերի հետ:**

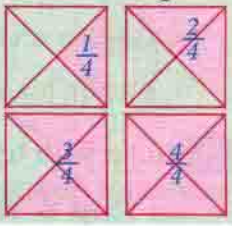
Քառակուսին բաժանենք չորս հավասար մասերի:

Մասերից յուրաքանչյուրը գրվում է այսպես՝ $\frac{1}{4}$ *մաս:*

Մասերից երկուսը միասին գրվում է այսպես՝ $\frac{2}{4}$ *մաս:*

Մասերից երեքը միասին գրվում է այսպես՝ $\frac{3}{4}$ *մաս:*

Մասերից չորսը միասին գրվում է այսպես՝ $\frac{4}{4}$ *մաս:*



$\frac{1}{4}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{4}{4}$ *տեսքի թվերին անվանում են* ***կոտորակներ:***

Կոտորակի մեջ գիծը կոչվում է ***կոտորակի գիծ:***

Կոտորակի գծից վերև գրված թիվը կոչվում է ***համարիչ:***

Կոտորակի գծից ներքև գրված թիվը կոչվում է ***հայտարար:***

Ի՞նչ է ցույց տալիս ամբողջի $\frac{3}{7}$ մասը: Ո՞րն է $\frac{3}{7}$ կոտորակի համարիչը, և ո՞րը՝ հայտարարը:

Ամբողջի $\frac{3}{8}$ մասը ամբողջը 8 հավասար մասերի բաժանելուց առաջացած 8 մասերից 3-ն է:

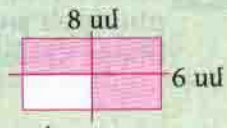
922 **Պատկերներից յուրաքանչյուրի գունավորած մասերն ու չգունավորած մասերը ներկայացրու՛ առանձին կոտորակների տեսքով:**

923 **Ամբողջը բաժանված է 50 հավասար մասերի: Կոտորակի տեսքով ներկայացրու՛ այդ մասերից 5-ը, 12-ը, 24-ը, 35-ը, 48-ը, 50-ը:**

924 **Ամբողջը բաժանված է 60 հավասար մասերի: Կոտորակի տեսքով ներկայացրու՛ այդ մասերից 1-ը, 12-ը, 24-ը, 35-ը, 48-ը:**

925 Կարդա Անիի մեկնաբանությունները և կատարիր առաջադրանքները:

Հայկը գծել է 8 սմ և 6 սմ կողմերով ուղղանկյուն և բաժանել 4 հավասար մասերի: Որքա՞ն է այդ մասերից 3-ի ընդհանուր մակերեսը:



Ուղղանկյան մակերեսը կլինի՝

$8 \cdot 6 = 48$ (սմ^2)

Ուղղանկյան $\frac{3}{4}$ մասի մակերեսը կլինի՝

$(48 : 4) \cdot 3 = 36$ (սմ^2)

Պատ.՝ 36 սմ^2:

- Հաշվիր 6 սմ կողմով քառակուսու $\frac{2}{3}$ մասի մակերեսը:
- 1 արկղ խնձորը 24 կգ է: Հաշվիր այդ խնձորի $\frac{4}{6}$ մասի զանգվածը:

926 Գտիր թվի նշված մասը:

ա) 35-ի $\frac{3}{7}$ մասը բ) 180-ի $\frac{5}{9}$ մասը գ) 140-ի $\frac{5}{7}$ մասը

420-ի $\frac{5}{6}$ մասը 2000-ի $\frac{9}{10}$ մասը 100-ի $\frac{5}{5}$ մասը

927 Հաշվիր:

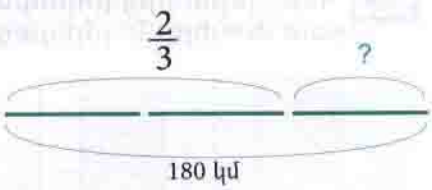
ա) 415 կգ-ի $\frac{2}{5}$ մասը բ) 18 ժ-ի $\frac{2}{3}$ մասը գ) 510 մ^2-ու $\frac{2}{17}$ մասը

480 դրամի $\frac{5}{6}$ մասը 320 լ-ի $\frac{6}{8}$ մասը 480 կմ- ի $\frac{5}{16}$ մասը

928 ա) Աննան գնել էր 800 գ կարագ: Նա տորթի համար օգտագործեց այդ կարագի $\frac{3}{5}$ մասը: Որքա՞ն կարագ նա օգտագործեց տորթի համար:

բ) Սոնան կարդացել է 126 էջանոց գրքի $\frac{5}{6}$ մասը: Քանի՞ էջ է այդ գրքից կարդացել Սոնան:

929 ա) Ավտոմեքենան պետք է անցներ 180 կմ ճանապարհ: Ճանապարհի $\frac{2}{3}$ մասն անցնելուց հետո քանի՞ կիլոմետր կմնա նրան դեռ անցնելու:



բ) Ջրավազանում կար 8000 լ ջուր: Այգին ջրելու համար պապիկն օգտագործեց այդ ջրի երեք քառորդ մասը: Որքա՞ն ջուր մնաց ջրավազանում:

930 1 ժամում ծորակից լցվում է 6000 լ տարողությամբ ջրավազանի $\frac{1}{4}$ մասը: Նույն ծորակից որքա՞ն ջուր կլցվի ջրավազանը 2 ժամում:

931 Մայրիկը գնեց 12 կգ շաքարավազ: Նա այդ շաքարավազի $\frac{1}{3}$ մասն օգտագործեց ծիրանի հյութ պատրաստելու համար, իսկ մնացած մասը՝ ելակի մուրաբայի համար: Մայրիկը որքա՞ն շաքարավազ օգտագործեց ելակի մուրաբա պատրաստելու համար:

932 Գծի՛ր 10 սմ երկարությամբ մի հատված: Այդ հատվածի $\frac{2}{5}$ մասը նշի՛ր կարմիր, $\frac{1}{5}$ մասը՝ դեղին, իսկ մնացած մասը՝ կանաչ գույներով: Ամբողջի ո՞ր մասը կլինի կանաչը: Որքա՞ն է կանաչ մասի երկարությունը:

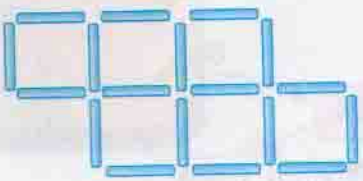
933 **Ուրբաթ օրը՝ ժամը 16 : 00-ին, Աննան մեկնեց շրջագայության և վերադարձավ 4 օր 20 ժամ հետո: Շաբաթվա ո՞ր օրը և ժամը քանիսի՞ն նա վերադարձավ տուն:**

934 **Աղջիկների անունները դասավորի՛ր նրանց տարիքների նվազման կարգով:**

Գրետան մեծ է Նունեից, սակայն փոքր է Մարինեից և Կարինեից: Կարինեն մեծ է Նունեից, սակայն փոքր է Մարինեից և Անիից: Անին մեծ է Մարինեից:

935 **Երկու թվերի գումարը 650 է, իսկ տարբերությունը՝ 0: Որո՞նք են այդ թվերը:**

936 **Հաշվեձողիկներով պատրաստի՛ր պատկերվածին նման պատկեր: Հեռացրո՛ւ 1 հաշվեձողիկ այնպես, որ ստանաս 5 քառակուսի:**



937 ***Գործնական աշխատանք***

Վերցրո՛ւ 2 մ երկարությամբ թել, այն ծալի՛ր այնպես, որ ստանաս 4 հավասար մասեր:
Չափի՛ր այդ մասերից մեկի, երկուսի, երեքի երկարությունները:
Չափման արդյունքները գրանցի՛ր աղյուսակում:

Մասը	Չափման արդյունքը	Հաշվարկման արդյունքը
$\frac{1}{4}$		
$\frac{2}{4}$		
$\frac{3}{4}$		

Այժմ հաշվարկները կատարի՛ր զուտ մաթեմատիկորեն: Հաշվի՛ր 2 մ-ի $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{4}$ և $\frac{3}{4}$ մասերը, գրանցի՛ր աղյուսակում և համեմատի՛ր արդյունքները նախորդ արդյունքների հետ:

Չմոռանաս 2 մետրը դարձնել սանտիմետր:

ՀԱՎԱՍԱՐ ՀԱՅՏԱՐԱՐ ՈՒՆԵՑՈՂ ԿՈՏՈՐԱԿՆԵՐԻ ՀԱՄԵՄԱՏՈՒՄԸ

938 Կարդա՛ Այգի մեկնաբանությունները և քննարկի՛ր ընկերներիդ հետ:

Տե՛ս, թե ինչպես ենք համեմատում կոտորակները:

Հաշվենք 6 սմ կողմով քառակուսու մակերեսը.

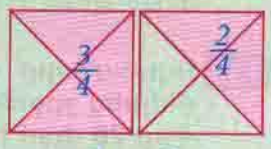
$6 \cdot 6 = 36$ (սմ^2)

Այդ քառակուսու $\frac{3}{4}$ *մասի մակերեսը կլինի.*

$(36 : 4) \cdot 3 = 27$ (սմ^2)

Այդ քառակուսու $\frac{2}{4}$ *մասի մակերեսը կլինի.*

$(36 : 4) \cdot 2 = 18$ (սմ^2)



$\frac{3}{4} > \frac{2}{4}$

Քառակուսու $\frac{3}{4}$ *մասի մակերեսը մեծ է նրա* $\frac{2}{4}$ *մասի մակերեսից,*

հետևաբար նաև $\frac{3}{4}$ *կոտորակը մեծ է* $\frac{2}{4}$ *կոտորակից:* $\frac{3}{4} > \frac{2}{4}$

Հավասար հայտարար ունեցող կոտորակներից մեծ է այն, որի համարիչը մեծ է:

$\frac{3}{4} > \frac{2}{4}$, $\frac{5}{8} < \frac{7}{8}$, $\frac{6}{7} = \frac{6}{7}$

939 Համեմատի՛ր:

ա) $\frac{2}{5} \bigcirc \frac{3}{5}$, $\frac{3}{7} \bigcirc \frac{4}{7}$,

բ) $\frac{6}{17} \bigcirc \frac{5}{17}$, $\frac{11}{28} \bigcirc \frac{9}{28}$,

գ) $\frac{7}{123} \bigcirc \frac{7}{123}$, $\frac{24}{143} \bigcirc \frac{21}{143}$,

դ) $\frac{14}{18} \bigcirc \frac{17}{18}$, $\frac{18}{19} \bigcirc \frac{18}{19}$

940 Դասավորի՛ր կոտորակները.

ա) **աճման կարգով**

$\frac{6}{17}$, $\frac{12}{17}$, $\frac{4}{17}$, $\frac{15}{17}$, $\frac{17}{17}$, $\frac{3}{17}$

բ) **նվազման կարգով**

$\frac{31}{35}$, $\frac{17}{35}$, $\frac{4}{35}$, $\frac{22}{35}$, $\frac{19}{35}$, $\frac{35}{35}$

941 Համեմատի՛ր:

ա) $\frac{3}{5}$ մ և $\frac{4}{5}$ մ բ) $\frac{7}{10}$ կգ և $\frac{4}{10}$ կգ գ) $\frac{3}{20}$ լ և $\frac{6}{20}$ լ դ) $\frac{2}{15}$ ժ և $\frac{4}{15}$ ժ

942 Լրացրո՛ւ աղյուսակը:

Թիվը \ Մասը	$\frac{1}{8}$	$\frac{2}{8}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{4}{8}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{6}{8}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{8}{8}$
40								
80								

943 Լրացրո՛ւ աղյուսակը:

ա)

Մասը \ Թիվը		126		234
$\frac{1}{6}$	15		45	

բ)

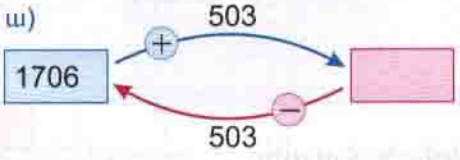
Մասը \ Թիվը	140		287	
$\frac{1}{7}$		70		50

944 ա) 4500 լ տարողությամբ ջրավազանը ամբողջությամբ լցված էր ջրով: Այգեպանը այդ ջրի $\frac{2}{3}$ մասը օգտագործեց այգին ջրելու համար: Քանի՞ լիտր ջուր օգտագործեց այգեպանը այգին ջրելու համար:

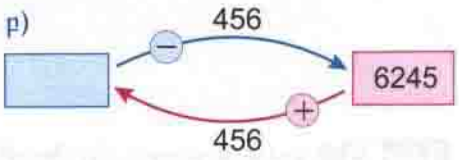
բ) 4500 լ տարողությամբ ջրավազանը ամբողջությամբ լցված էր ջրով: Այգեպանը այդ ջրի $\frac{2}{3}$ մասն օգտագործեց այգին ջրելու համար: Քանի՞ լիտր ջուր մնաց ավազանում:

945 Կատարի՛ր գումարում և արդյունքը ստուգի՛ր հանումով:

ա)



բ)



946 Հաշվի՛ր 100-ի և նրա երեք քառորդ մասի գումարն ու տարբերությունը:

947 *Գործնական աշխատանք*

Վերցրու՛ որևէ երկարությամբ թել: Այն ծալի՛ր այնպես, որ ստանաս 5 հավասար մասեր: Չափի՛ր այդ մասերից մեկի, երկուսի, երեքի երկարությունները: Չափման արդյունքները գրանցի՛ր աղյուսակում:

Մասը	Չափման արդյունքը
$\frac{1}{5}$	
$\frac{2}{5}$	
$\frac{3}{5}$	
$\frac{4}{5}$	
$\frac{5}{5}$	

Այժմ օգտվելով աղյուսակից՝ համեմատի՛ր.

$\frac{1}{5}$ մ և $\frac{2}{5}$ մ $\frac{4}{5}$ մ և $\frac{2}{5}$ մ

$\frac{4}{5}$ մ և $\frac{4}{5}$ մ $\frac{5}{5}$ մ և $\frac{3}{5}$ մ

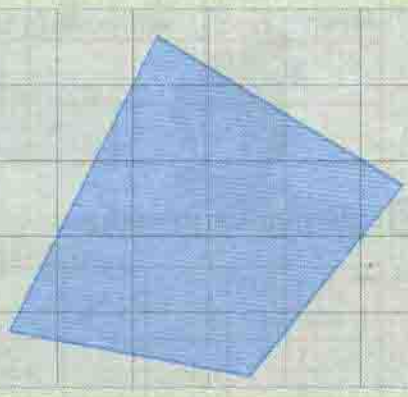
948 **Տես, թե ինչպես կարելի է հաշվել որևէ պատկերի մակերեսի մոտավոր արժեքը և հաշվիր տրված պատկերի մակերեսը:**

Պալետը թափանցիկ թաղանթ է, որի վրա նշված են 1 սմ^2 մակերեսով քառակուսիներ:

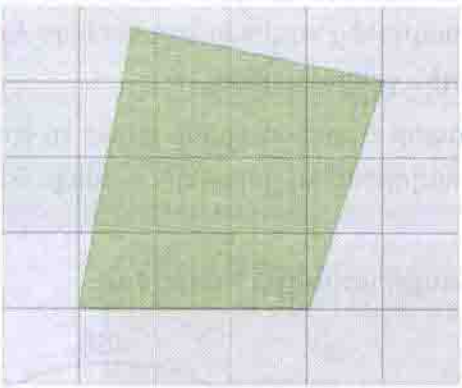
Պատկերի մակերեսի մոտավոր արժեքը հաշվելու համար կարելի է օգտվել պալետից: Այն տեղադրելով պատկերի վրա՝ հաշվում ենք լրիվ քառակուսիների թիվը և դրան գումարում ոչ լրիվ քառակուսիների թվի կեսը:

$7 + 14 : 2 = 14$ (սմ^2)

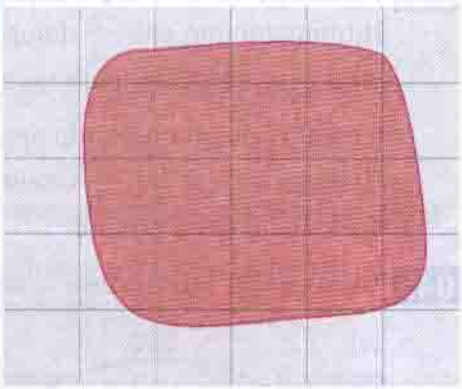
Պատ.՝ 14 սմ^2:



ա)

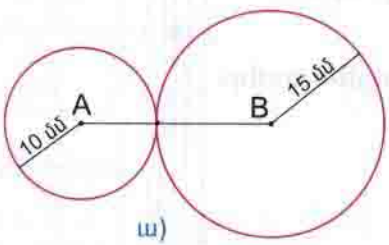


բ)

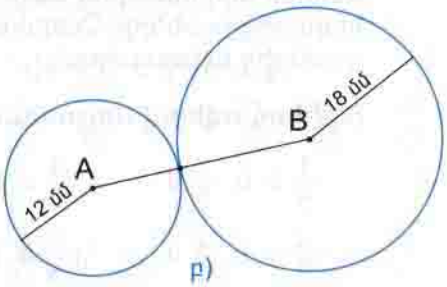


949 **Մեծ քառակուսու ո՞ր մասն է ներկված: Հաշվիր ներկված մասի մակերեսը՝ գիտենալով, որ ամբողջ պատկերի մակերեսը՝ 64 սմ^2 է:**

950 **Օգտվելով գծագրում բերված տվյալներից՝ հաշվիր AB հատվածի երկարությունը:**



ա)



բ)

ՀԱՎԱՍԱՐ ՀԱՄԱՐԻՉ ՈՒՆԵՑՈՂ ԿՈՏՈՐԱԿՆԵՐԻ ՀԱՄԵՄԱՏՈՒՄԸ

951 **Կարդա՛ Այգի մեկնաբանությունները և քննարկի՛ր ընկերներիդ հետ:**

Տե՛ս, թե ինչպես ենք համեմատում կոտորակները:

Հաշվենք 6 սմ կողմով քառակուսու մակերեսը.

$6 \cdot 6 = 36$ (սմ^2)

Այդ քառակուսու $\frac{3}{4}$ *մասի մակերեսը կլինի.*

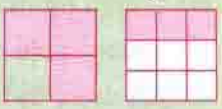
$(36 : 4) \cdot 3 = 27$ (սմ^2)

Այդ քառակուսու $\frac{3}{9}$ *մասի մակերեսը կլինի.*

$(36 : 9) \cdot 3 = 12$ (սմ^2)

Քառակուսու $\frac{3}{4}$ *մասի մակերեսը մեծ է նրա* $\frac{3}{9}$ *մասի մակերեսից,*

հետևաբար նաև $\frac{3}{4}$ *կոտորակը մեծ է* $\frac{3}{9}$ *կոտորակից.* $\frac{3}{4} > \frac{3}{9}$



$\frac{3}{4} > \frac{3}{9}$

Հավասար համարիչ ունեցող կոտորակներից մեծ է այն, որի հայտարարը փոքր է:

$\frac{3}{4} > \frac{3}{7}$, $\frac{5}{11} < \frac{5}{8}$, $\frac{4}{7} = \frac{4}{7}$

952 **Համեմատի՛ր:**

ա) $\frac{3}{4} \bigcirc \frac{3}{5}$ $\quad$ բ) $\frac{6}{17} \bigcirc \frac{6}{15}$ $\quad$ գ) $\frac{7}{123} \bigcirc \frac{7}{103}$ $\quad$ դ) $\frac{17}{18} \bigcirc \frac{17}{18}$

$\frac{4}{7} \bigcirc \frac{4}{5}$ $\quad$ $\frac{9}{29} \bigcirc \frac{9}{28}$ $\quad$ $\frac{25}{142} \bigcirc \frac{25}{142}$ $\quad$ $\frac{14}{19} \bigcirc \frac{14}{16}$

953 **Դասավորի՛ր կոտորակները.**

ա) **աճման կարգով**

$\frac{6}{17}$, $\frac{6}{7}$, $\frac{6}{8}$, $\frac{6}{18}$, $\frac{6}{10}$, $\frac{6}{11}$

ա) **նվազման կարգով**

$\frac{7}{35}$, $\frac{7}{15}$, $\frac{7}{8}$, $\frac{7}{24}$, $\frac{7}{31}$, $\frac{7}{9}$

954 **Համեմատի՛ր:**

ա) $\frac{3}{5}$ մ և $\frac{3}{4}$ մ $\quad$ բ) $\frac{7}{20}$ կգ և $\frac{7}{10}$ կգ $\quad$ գ) $\frac{2}{5}$ լ և $\frac{2}{10}$ լ $\quad$ դ) $\frac{4}{30}$ ժ և $\frac{4}{15}$ ժ

955 Լրացրու աղյուսակը:

Թիվը \ Մասը	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{6}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{3}{16}$	$\frac{3}{24}$	$\frac{3}{48}$
48						
96						

956 **Ինչ սխալներ կան խնդիրների տվյալների մեջ:**

ա) Հայկն իր ունեցած դրամի $\frac{4}{5}$ մասն օգտագործեց ձմերուկ գնելու, իսկ $\frac{3}{5}$ մասը՝ սեխ գնելու համար: Այդ գնումներից հետո որքա՞ն դրամ մնաց Հայկի մոտ, եթե նա ուներ 1000 դրամ:

բ) Աննան իր ունեցած գումարի $\frac{4}{7}$ մասն օգտագործեց ժապավեն գնելու համար, իսկ $\frac{5}{7}$ մասը՝ ուլունքներ գնելու համար: Որքա՞ն դրամ մնաց Աննայի մոտ այդ գնումներից հետո, եթե նա ուներ 1400 դրամ:

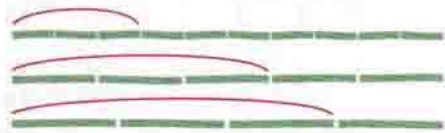
957 Արան իր ունեցած դրամի $\frac{3}{5}$ մասը ծախսեց գրքեր գնելու համար, իսկ $\frac{1}{5}$ մասը՝ տետր գնելու համար: Որքա՞ն դրամ մնաց Արայի մոտ այդ գնումներից հետո, եթե նա ուներ 1000 դրամ:

958 Վարորդը ձմերուկի $\frac{3}{5}$ մասը դատարկեց առաջին խանութում, իսկ մնացած 2500 կգ-ը՝ երկրորդ խանութում: Վարորդը որքա՞ն ձմերուկ դատարկեց առաջին խանութում:

959 Այգին ունի 1200 մ^2 մակերես: Այգու $\frac{2}{3}$ մասը զբաղեցնում են խնձորենիները, իսկ մնացած մասը՝ տանձենիները: Որքա՞ն մակերես են զբաղեցնում խնձորենիները, և որքա՞ն՝ տանձենիները:

960 Երկու թվերի գումարը 200 է: Դրանցից մեկը 4 անգամ մեծ է մյուսից: Որո՞նք են այդ թվերը:

961 ***Գործնական աշխատանք***



Վերցրու՛ երեք հատ 2 մ երկարությամբ թել: Առաջինը բաժանի՛ր 10 հավասար մասերի, երկրորդը՝ 5, երրորդը՝ 4:

Հաշվի՛ր առաջին թելի $\frac{3}{10}$ մասի, երկրորդի՝ $\frac{3}{5}$ մասի, երրորդի՝ $\frac{3}{4}$ մասի երկարությունները և լրացրու՛ աղյուսակը:

Մասը	Երկարությունը
$\frac{3}{10}$	
$\frac{3}{5}$	
$\frac{3}{4}$	

Համեմատի՛ր $\frac{3}{10}$, $\frac{3}{5}$ և $\frac{3}{4}$ կոտորակները:

Չմոռանաս 2 մ-ը դարձնել սանտիմետր:

962 Հաշվի՛ր, թե քանի տարեկան է Լուսինեն՝ գիտենալով, որ նա ծնվել է 1992 թվականին: Քանի՞ տարեկան կլինի նա 5 տարի հետո: Քանի՞ տարեկան կլինի նա 2040 թվականին: Ո՞ր թվականին է լրանալու նրա ծննդյան 30-ամյակը:

963 Հայկը ծնվել է 2002 թվականին: Հայրիկը ծնվել է Հայկից 25 տարի շուտ: Պապիկը ծնվել է հայրիկից 26 տարի շուտ: Ո՞ր թվականին է ծնվել Հայկի հայրիկը: Ո՞րերորդ դարում է ծնվել պապիկը, և քանի՞ տարեկան է նա հիմա:

964 Անահիտը ծնվել է 1997 թվականի փետրվարի 12-ին, դրանից 3 տարի 18 օր հետո ծնվել է նրա քույրը: Գտի՛ր քրոջ ծննդյան տարեթիվն ու ամսաթիվը:

965 **Լրացրո՛ւ մոգական քառակուսին:**

ա)

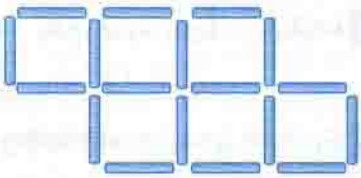
690		676
	700	
724		

բ)

450		850
	1000	
		1550

966 **Ասա՛ մի թիվ, որը գումարելով 231-ին՝ ստացված գումարը լինի զույգ թիվ և միաժամանակ՝ 5-ի բազմապատիկ:**

967 **Հաշվեձողիկներով պատրաստի՛ր պատկերվածին նման պատկեր: Հեռացրո՛ւ 2 հաշվեձողիկ այնպես, որ ստանաս 4 քառակուսի:**



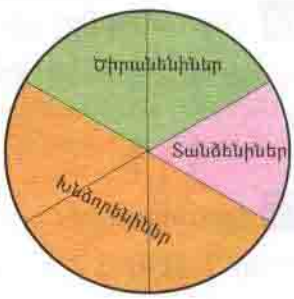
968 **Բերված գրառման մեջ դի՛ր գործողության նշաններ այնպես, որ ստանաս արտահայտություն, որի արժեքը լինի 100:**

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Օրինակ՝

1 2 3 + 4 5 – 6 7 + 8 – 9

969 **Շրջանային տրամագրի միջոցով ցույց է տրված այգում խնձորենիների, տանձենիների և ծիրանենիների բաշխվածությունը: Ուշադի՛ր ուսումնասիրի՛ր այն և լրացրո՛ւ նախադասությունները:**



- Ամենաշատ տարածքը զբաղեցնում են .....:
- Ծիրանենիները զբաղեցնում են ամբողջ այգու ..... մասը:
- Տանձենիների զբաղեցրած տարածքի մակերեսը ..... անգամ փոքր է .....:
- Խնձորենիները զբաղեցնում են ամբողջ այգու ..... մասը:

ԿԱՆՈՆԱՎՈՐ ԵՎ ԱՆԿԱՆՈՆ ԿՈՏՈՐԱԿՆԵՐ

970 Կարդա Այգի մեկնաբանությունները և քննարկիր ընկերոջդ հետ:

$\frac{3}{5}$ *կոտորակի համարիչը 3-ն է, իսկ հայտարարը՝ 5-ը:*

Այս կոտորակի համարիչը փոքր է հայտարարից: Այսպիսի կոտորակն անվանում են ***կանոնավոր կոտորակ:***

Իսկ եթե կոտորակի համարիչը մեծ է հայտարարից կամ հավասար է, այդպիսի կոտորակն անվանում են ***անկանոն կոտորակ:***

Օրինակ՝ $\frac{5}{4}, \frac{7}{7}$:

Եթե կոտորակի հայտարարը մեկ է, ապա նրա արժեքը հավասար է համարիչին:

Օրինակ՝ $\frac{5}{1}=5, \quad \frac{8}{1}=8, \quad \frac{9}{1}=9$

971 Թվերը ներկայացրու 1 հայտարարով կոտորակի տեսքով:

ա) 5, 12, 36, 47 բ) 3, 15, 32, 55

972 Տրված կոտորակներից որոնք են կանոնավոր, և որոնք՝ անկանոն:

$\frac{6}{7}, \frac{12}{17}, \frac{4}{5}, \frac{8}{7}, \frac{17}{18}, \frac{3}{3}, \frac{6}{6}, \frac{4}{1}$

973 Լրացրու աղյուսակը:

ա)

Թիվը \ Մասը	$\frac{1}{2}$	$\frac{2}{4}$	$\frac{4}{8}$
16			
32			

բ)

Թիվը \ Մասը	$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{6}$	$\frac{4}{12}$
24			
48			

974 Համեմատիր:

ա) $\frac{4}{7} \bullet \frac{3}{7}$ բ) $\frac{8}{14} \bullet \frac{7}{14}$ գ) $\frac{11}{25} \bullet \frac{5}{25}$ դ) $\frac{7}{15} \bullet \frac{7}{15}$

$\frac{6}{7} \bullet \frac{6}{9}$ $\frac{21}{24} \bullet \frac{21}{24}$ $\frac{22}{31} \bullet \frac{22}{23}$ $\frac{3}{14} \bullet \frac{3}{14}$

975 Համեմատիր:

ա) $\frac{1}{5}$ սմ և $\frac{4}{5}$ սմ բ) $\frac{7}{10}$ տ և $\frac{4}{10}$ տ գ) $\frac{3}{20}$ ր և $\frac{6}{20}$ ր դ) $\frac{2}{12}$ օր և $\frac{4}{12}$ օր

976 Արտահայտիր նշված միավորներով:

ա) $\frac{3}{5}$ դմ = ☐ սմ բ) $\frac{2}{5}$ կգ = ☐ գ գ) $\frac{3}{6}$ ր = ☐ վ

$\frac{4}{5}$ սմ = ☐ մմ $\frac{3}{25}$ տ = ☐ կգ $\frac{4}{10}$ ժ = ☐ ր

$\frac{1}{20}$ կմ = ☐ դմ $\frac{3}{50}$ տ = ☐ գ $\frac{7}{8}$ օր = ☐ ժ

977 Տատիկը իր պատրաստած գաթայի $\frac{1}{7}$ մասը տվեց Աշոտին, $\frac{2}{7}$ մասը՝ Սուրենին, $\frac{4}{7}$ մասը՝ Հայկին: Ու՞մ բաժին գաթան էր ամենաշատը:

978 Երկու թվերի գումարը 780 է: Առաջին թիվը կազմում է գումարի $\frac{3}{5}$ մասը: Որո՞նք են այդ թվերը:

979 Ճանապարհի $\frac{1}{5}$ մասն անցնելուց հետո զբոսաշրջիկներին մնաց անցնելու ևս 50 կմ: Որքա՞ն ճանապարհ պետք է անցնեին զբոսաշրջիկները:

980 Գրքի $\frac{2}{3}$ մասը կարդալուց հետո Աննային մնաց կարդալու ևս 30 էջ: Քանի՞ էջից է բաղկացած այդ գիրքը:

981 Երևանից Վայք ճանապարհը կազմում է Երևան–Գորիս ճանապարհի $\frac{1}{2}$ մասը: Քանի՞ կիլոմետր է Երևանից Գորիս, եթե Երևանից Վայք 128 կմ է:

982 Մինչև կեսօր հնարավոր եղավ ջրով լցնել 5500 լ տարողությամբ ջրավազանի $\frac{3}{5}$ մասը: Քանի՞ լիտր ջուր դեռ կարելի է լցնել այդ ջրավազանը:

983 Մինչև կեսօր ջրավազանի մեջ ծորակից լցվեց 2400 լ ջուր, որը կազմում է ջրավազանի ամբողջ տարողության $\frac{3}{4}$ մասը: Որքա՞ն է ջրավազանի տարողությունը:

984 ա) A և B քաղաքներից միմյանց ընդառաջ դուրս եկան երկու ավտոմեքենա և 3 ժամ հետո հանդիպեցին: Առաջին ավտոմեքենան 1 ժամում անցնում է 80 կմ, իսկ երկրորդը՝ 70 կմ: Հաշվի՛ր A և B քաղաքների հեռավորությունը:

բ) A կետից հակադիր ուղղություններով դուրս եկան երկու ավտոմեքենա: 3 ժամ հետո որքա՞ն կլինի նրանց միջև հեռավորությունը, եթե առաջին ավտոմեքենան 1 ժամում անցնում է 70 կմ, իսկ երկրորդը՝ 80 կմ:

գ) A վայրից միևնույն ուղղությամբ դուրս եկան երկու ավտոմեքենա: 3 ժամ հետո որքա՞ն կլինի նրանց միջև հեռավորությունը, եթե առաջին մեքենան 1 ժամում անցնում է 70 կմ, իսկ երկրորդը՝ 80 կմ:

985 550 կգ խնձորը հավասարաչափ լցրին 4 կգ զանգվածով դատարկ արկղերի մեջ և ուղարկեցին խանութ: Խանութում կշռելով պարզեցին, որ խնձորով լցված արկղերի ընդհանուր զանգվածը 638 կգ է: Քանի՞ կիլոգրամ խնձոր կար յուրաքանչյուր արկղում:

986 Հայ նշանավոր նկարիչ Մարտիրոս Սարյանը ծնվել է 1880 թվականին: Նա մահացել է 1972 թվականին: Քանի՞ տարի է ապրել Մարտիրոս Սարյանը: Այս տարի Մարտիրոս Սարյանի ծննդյան ոՈր ամյակն է լրանում:

987 **Լրացրո՛ւ նախադասությունը:**

- Հավասար հայտարար ունեցող կոտորակներից մեծ է այն, ...:
- Հավասար համարիչ ունեցող կոտորակներից փոքր է այն, ...:

988 **Ուրբաթ օրը՝ ժամը 17 : 00-ին, Հայկը մեկնեց շրջագայության և վերադարձավ կիրակի օրը՝ ժամը 18 : 00-ին: Որքա՞ն ժամանակ տևեց Հայկի շրջագայությունը:**

989 Շանը, փիսիկին ու ճուտիկին Աշոտը պետք է նավակով անցկացնի գետի մի ափից մյուսը: Նավակով Աշոտն իր հետ կարող է տանել դրանցից միայն մեկին և վերադառնալ ու տանել մյուսին: Բայց եթե շունն ու փիսիկը մենակ մնան իրար հետ, ապա շունը կգզի փիսիկին, իսկ եթե փիսիկն ու ճուտիկը մնան միասին, ապա փիսիկը կուտի ճուտիկին:
Ինչպե՞ս պետք է վարվի Աշոտը:

990 **Կատարի՛ր առաջադրանքը: Կազմի՛ր նմանատիպ խնդիր և առաջարկի՛ր ընկերոջդ:**

Անին Այգին առաջարկեց մտապահել որևէ եռանիշ թիվ և այդ թվին գումարել նախ 2250, ապա՝ 1750: Այնուհետև խնդրեց վերջից ջնջել 3 թվանշան:
Ո՞ր թիվն էր ստացվել արդյունքում:

991 **Դիտի՛ր տարբեր մեծությունների չափման համար նախատեսված սանդղակավոր այս գործիքները և պատասխանի՛ր հարցերին:**

- Դրանցից յուրաքանչյուրը ո՞ր մեծությունների չափման համար է նախատեսված:
- Որո՞նք են այդ մեծությունների չափման միավորները:
- Ժամացույցի սանդղակի յուրաքանչյուր բաժանում սանդղակի ո՞ր մասն է: Ի՞նչ է ցույց տալիս այն:
- Չափանոթի սանդղակի յուրաքանչյուր բաժանում սանդղակի ո՞ր մասն է կազմում: Ի՞նչ է ցույց տալիս այն: Ո՞ր թվին է համապատասխանում գծիկներից յուրաքանչյուրը:
- Ասա՛ սանդղակներից յուրաքանչյուրի ցուցմունքը:

992 **Երկու թվերի գումարը 45 է: Եթե առաջին թիվը բազմապատկենք 2-ով, իսկ երկրորդը բաժանենք 2-ի, կստանանք հավասար թվեր: Որո՞նք են այդ երկու թվերը:**

993 **Թիվը գրիր կոտորակի տեսքով:**

ա) Չորս տասներորդ
Երեք քառորդ
Հինգ

բ) Վեց յոթերորդ
Մեկ քառորդ
Տասներկու

994 **Գրիր մի քանի կոտորակ, որոնց համարիչները 3-ով փոքր լինեն հայտարարներից: Ինչ են անվանում այդպիսի կոտորակները:**

995 **Լրացրու աղյուսակը:**

ա)

Մասը \ Թիվը		120		200
$\frac{1}{4}$	20		30	

բ)

Մասը \ Թիվը	70		140	
$\frac{1}{7}$		40		50

996 **Լրացրու աղյուսակը:**

ա)

Թիվը \ Մասը	$\frac{2}{3}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{1}{10}$
60			
90			

բ)

Թիվը \ Մասը	$\frac{3}{8}$	$\frac{2}{6}$	$\frac{4}{10}$
240			
480			

997 **Գտիր թվի նշված մասը:**

ա) 35-ի $\frac{3}{7}$ մասը
428-ի $\frac{5}{6}$ մասը

բ) 162-ի $\frac{4}{9}$ մասը
2000-ի $\frac{3}{20}$ մասը

998 **Հաշվիր.**

ա) 245 կգ-ի $\frac{2}{5}$ մասը
420 դրամի $\frac{5}{6}$ մասը

բ) 18 ժ-ի $\frac{2}{3}$ մասը
360 լ-ի $\frac{3}{12}$ մասը

գ) 510 մ^2-ու $\frac{10}{17}$ մասը
480 կմ-ի $\frac{10}{16}$ մասը

999 **Արտահայտիր նշված միավորներով:**

ա) $\frac{2}{5}$ սմ = ☐ մմ
$\frac{3}{20}$ դմ = ☐ մմ
$\frac{4}{50}$ մ = ☐ մմ

բ) $\frac{7}{50}$ կգ = ☐ գ
$\frac{2}{5}$ տ = ☐ գ
$\frac{3}{100}$ գ = ☐ գ

գ) $\frac{3}{20}$ ր = ☐ վ
$\frac{5}{30}$ ժ = ☐ ր
$\frac{3}{8}$ օր = ☐ ժ

1000 Համեմատիր:

ա) $\frac{3}{5} \bullet \frac{4}{5}$ $\frac{7}{9} \bullet \frac{7}{8}$

բ) $\frac{8}{19} \bullet \frac{5}{19}$ $\frac{11}{24} \bullet \frac{11}{19}$

գ) $\frac{12}{215} \bullet \frac{12}{215}$ $\frac{22}{30} \bullet \frac{22}{40}$

դ) $\frac{11}{18} \bullet \frac{13}{18}$ $\frac{18}{19} \bullet \frac{18}{19}$

1001 Դասավորիր կոտորակները.

ա) **աճման կարգով**

$\frac{7}{20}$, $\frac{11}{20}$, $\frac{4}{20}$, $\frac{15}{20}$, $\frac{19}{20}$, $\frac{3}{20}$

բ) **նվազման կարգով**

$\frac{5}{12}$, $\frac{5}{8}$, $\frac{5}{7}$, $\frac{5}{14}$, $\frac{5}{20}$, $\frac{5}{30}$

1002 Համեմատիր:

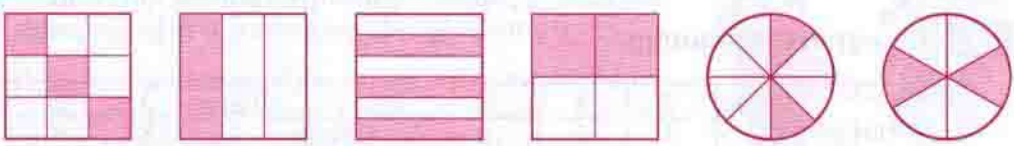
ա) $\frac{3}{4}$ մ և $\frac{1}{4}$ մ

բ) $\frac{5}{10}$ կգ և $\frac{4}{10}$ կգ

գ) $\frac{4}{20}$ լ և $\frac{3}{20}$ լ

դ) $\frac{2}{20}$ ժ և $\frac{7}{20}$ ժ

1003 **Պատկերներից յուրաքանչյուրի նշված մասն արտահայտիր թվերով:**



1004 Երեք ծառից քաղեցին 127 կգ դեղձ: Առաջին ծառից քաղեցին 12 կգ–ով ավելի, քան երկրորդից, իսկ երրորդից՝ 8 կգ–ով պակաս, քան երկրորդից: Որքա՞ն դեղձ քաղեցին յուրաքանչյուր ծառից:

1005 Երկու հավասար մակերես ունեցող ուղղանկյուններից մեկի լայնությունը 4 սմ–ով մեծ է մյուսի փոքր կողմից: Հաշվիր երկրորդ ուղղանկյան երկարությունը, եթե առաջինի կողմերն են 12 սմ և 18 սմ:

1006 54 մ ջրատար խողովակը ներկելու համար վարպետին անհրաժեշտ է 108 լ ներկ: Որքա՞ն ներկ է հարկավոր 120 մ այդպիսի խողովակ ներկելու համար:

1007 ա) Երկու արկղում կար 37 կգ խաղող: Երբ վաճառողը առաջին արկղից 5 կգ վաճառեց և 3 կգ լցրեց երկրորդի մեջ, ապա արկղերում խաղողի քանակները հավասարվեցին: Քանի՞ կիլոգրամ խաղող կար յուրաքանչյուր արկղում:

բ) Երբ Սոնան կարդա ևս 8 էջ, ապա կարդացած և չկարդացած էջերի քանակները կհավասարվեն: Հաշվիր, թե դեռ քանի էջ ունի կարդալու Սոնան, եթե գիրքը բաղկացած է 112 էջից:

1008 Էջմիածնի Սուրբ Հռիփսիմե եկեղեցին կառուցվել է 618 թ.: Քրիստոսից քանի՞ տարի հետո է այն կառուցվել: Քանի՞ տարի է, որ այն կառուցվել է: Ո՞ր դարում է այն կառուցվել:

1009 **Հաշվիր 30 մ 30 սմ լայնությամբ և 42 մ 50 սմ երկարությամբ ուղղանկյունաձև հողամասի մակերեսի մոտավոր արժեքը՝ նախապես չափերը կլորացնելով մետրի ճշտությամբ:**

1010 **Լրացրու նախադասությունը:**

- Եթե կոտորակի համարիչը փոքր է հայտարարից, այդպիսի կոտորակն անվանում են .....:
- Եթե կոտորակի համարիչը մեծ է հայտարարից, ...:
- Եթե կոտորակի համարիչը հավասար է հայտարարին, ...:
- Եթե կոտորակի համարիչն ու հայտարարը հավասար են, ապա այդ կոտորակի արժեքը .....:
- Եթե կոտորակի հայտարարը մեկ է, ապա այդ կոտորակի արժեքը .....:

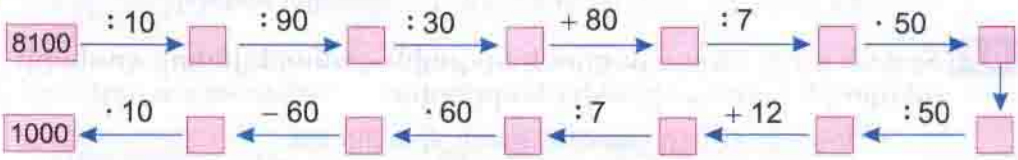
1011 **Կազմիր արտահայտություն, որի արժեքը հավասար լինի 1000-ի:**

1012 **Հաշվիր 5-ի բազմապատիկ այն երկնիշ թվերի գումարը, որոնց թվանշանների գումարը 9 է:**

1013 **Եռանիշ թվի թվանշանների գումարը 18 է: Գիտենք նաև, որ այն 10-ի բազմապատիկ է: Ո՞րն է այդ եռանիշ թիվը:**

1014 **Երկու թվերի գումարը 400 է: Եթե առաջին թիվը բազմապատկենք 3-ով, իսկ երկրորդը բաժանենք 3-ի, կստանանք հավասար թվեր: Որո՞նք են այդ երկու թվերը:**

1015 **Մարզիր հիշողությունդ:**



1016 **Կլորացրու թվերը.**

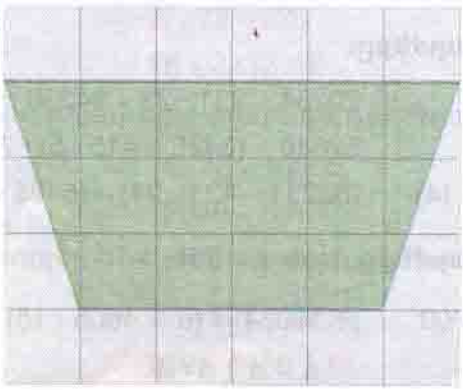
ա) **մինչև տասնյակներ** 56397, 24, 78955

բ) **մինչև հարյուրյակներ** 589, 68044, 44553

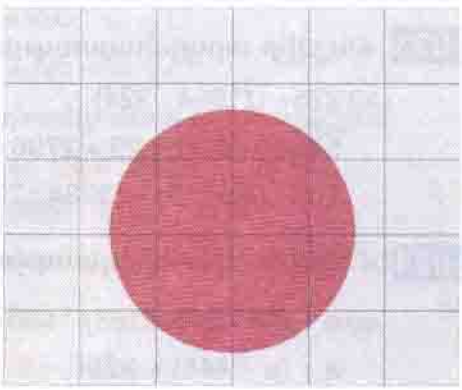
գ) **մինչև հազարյակներ** 3880, 9508, 209265

1017 **Հաշվիր պատկերի մակերեսը՝ ընդունելով, որ յուրաքանչյուր վանդակի մակերես 1 սմ^2 է:**

ա)



բ)



1018 **Կարդա՛ 850242 թիվը և այն բնութագրիր հարցաշարին համապատասխան:**

- Քանի՞ նիշ ունի: 6 կա 2
- Քանի՞ իրարից տարբեր թվանշանով է գրված: 5
- Քանի՞ հազարյակ է պարունակում: 2
- Քանի՞ հազարյակ կա հազարյակների կարգում: 85
- Քանի՞ միավոր է պարունակում: 2
- Քանի՞ միավոր կա միավորների կարգում:
- Ո՞րն է այդ թվի հարյուրավորը:
- Քանի՞ կարգային միավոր կա յուրաքանչյուր կարգում:

1019 **Տեղափոխիր 253870 թվի IV և VI կարգերում գրված թվանշանների տեղերը և հաշվիր տրված ու ստացված թվերի գումարը:**

1020 **Գրիր այն թիվը, որը միայն պարունակում է.**

ա) 1-ին կարգում՝ 6, 4-րդ կարգում՝ 5 կարգային միավոր,

բ) 3-րդ կարգում՝ 9, 5-րդ կարգում՝ 2 կարգային միավոր,

գ) 2-րդ կարգում՝ 8, 4-րդ կարգում՝ 1 կարգային միավոր:

1021 **Տրված թիվը ներկայացրու՛ կարգային գումարելիների գումարի տեսքով և պատասխանի՛ր հարցերին:**

- Յուրաքանչյուր կարգում քանի՞ միավոր կա:
- Յուրաքանչյուր կարգում քանի՞ կարգային միավոր կա:

ա) 234, 4052, 60025 բ) 982, 3054, 30204

1022 **Արտագրիր և լրացրու՛ բաց թողած թվերն ու թվանշանները:**

ա) 5 հազ. + □ հ. + □ մ. = *702 բ) 50000 + □ + □ + 2 = *406*

□ հազ. + □ հ. + 2 տ. + □ մ. = 12*0 □ · 1000 + □ · 100 + 3 · 1 = 6*2*

1023 **Հաշվիր արտահայտության արժեքը:**

ա) 225 · (11664 : 324)
5250 – (4225 : 25 + 2796 : 3)
105 · (426 : 3) – (3234 : 231 – 14)

բ) 20234 – 321 · 23 – 64236 : 212
52846 – (3425 + 415 : 5) · 7
(80231 – 421 · 24) – (5425 + 215 : 5)

1024 **Հաշվիր արտահայտության արժեքը, եթե a = 555:**

ա) a : (48 · 25 – 1185) · 100 – 3700
a : (a – 444) · 324

բ) 19034 – (a – 4605 : 15) · 62
a – a : 5 : 3

1025 **Փակագծերը դիր այնպես, որ ստանաս ճշմարիտ հավասարություն:**

ա) $4500 : 300 - 40 \cdot 5 - 45 = 0$ $\quad$ $5600 : 700 - 40 \cdot 7 - 280 = 8$

բ) $3200 : 40 + 20 \cdot 8 - 800 = 0$ $\quad$ $7200 : 90 - 40 \cdot 7 - 200 = 0$

1026 **Աստղանիշը փոխարինիր այնպիսի թվանշանով, որ ստանաս անհավասարություն:**

ա) $384 < 3*2$ $\quad$ $3712 < 37*02$ $\quad$ $5148 > 5*49$ $\quad$ $635428 > 635*65$

բ) $6412 > 64*9$ $\quad$ $42785 < 42*14$ $\quad$ $518 > 51*$ $\quad$ $106753 < 106*53$

1027 **Աստղանիշերը փոխարինիր այնպիսի թվանշաններով, որ ստացված թվերը դասավորված լինեն աճման կարգով:**

ա) $7*6,\ 787,\ *05$

բ) $3048,\ 30*5,\ 302*0$

գ) $47*65,\ 471*5,\ 4*81*$

դ) $2*4878,\ 214*72,\ 2148*4$

1028 **Լրացրու աղյուսակը:**

ա)

Գումարելի	55647		3265
Գումարելի	4235	5432	
Գումար		10208	20000

բ)

Նվազելի	30003		2020
Հանելի	555	4325	
Տարբերություն		320	456

1029 **Լրացրու աղյուսակը:**

ա)

Արտադրիչ	34		324
Արտադրիչ	42	202	
Արտադրյալ		12726	10296

բ)

Բաժանելի	1890		50025
Բաժանարար	35	88	
Քանորդ		55	25

1030 **Գտիր անհայտ բաղադրիչը:** *Պատասխանը ստուգիր հաշվիչով:*

ա) $\square : 72 = 226$ $\quad$ $16 = 3232 : \square$

բ) $4530 : \square = 15$ $\quad$ $1225 = \square : 25$

1031 **Գտիր անհայտ բաղադրիչը:** *Պատասխանը ստուգիր հաշվիչով:*

ա) $\square \cdot 33 = 16665$ $\quad$ $12928 = \square \cdot 32$

բ) $44 \cdot \square = 8888$ $\quad$ $9966 = 33 \cdot \square$

1032 **Գտիր անհայտ բաղադրիչը:** *Պատասխանը ստուգիր հաշվիչով:*

ա) $\square + 507 = 2234$ $\quad$ $228 = 1486 - \square$

բ) $85072 = 71230 + \square$ $\quad$ $\square - 307 = 223415$

1033 Ստուգիր՝ ճիշտ է արդյոք կատարվել բաժանումը:

ա) 706 : 8 = 88 (2 մն.)
202 : 5 = 4 (2 մն.)
202 : 5 = 40 (2 մն.)

բ) 128 : 3 = 42 (2 մն.)
203 : 4 = 5 (3 մն.)
203 : 4 = 50 (3 մն.)

1034 Արտահայտիր նշված միավորներով:

ա) 20 մմ = ■ սմ
54 սմ = ■ դմ ■ սմ
76 դմ = ■ մ ■ դմ
3467 մ = ■ կմ ■ մ

բ) 500 մմ = ■ դմ
540 սմ = ■ մ ■ սմ
706 դմ = ■ մ ■ սմ
4006 մ = ■ կմ ■ մմ

գ) 5000 մլ = ■ լ
2050 մլ = ■ լ ■ մլ
5006 մլ = ■ լ ■ մլ
3204 մլ = ■ լ ■ մլ

1035 Արտահայտիր նշված միավորներով:

ա) 240 վ = ■ ր
275 ր = ■ ժ ■ ր
55 ժ = ■ օր ■ ժ

բ) 1500 վ = ■ ր
3604 ր = ■ ժ ■ ր
70 ժ = ■ օր ■ ժ

1036 Լրացրու՝ աղյուսակը:

ա)

Թիվը / Մասը		18		36
$\frac{1}{3}$	8		40	

բ)

Թիվը / Մասը	120		72	
$\frac{1}{6}$		10		7

1037 Լրացրու աղյուսակը:

ա)

Մասը / Թիվը	$\frac{2}{3}$	$\frac{4}{8}$	$\frac{3}{10}$
240			
240			

բ)

Մասը / Թիվը	$\frac{5}{8}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{7}{10}$
40			
80			

1038 Արտահայտիր նշված միավորներով:

ա) $\frac{3}{5}$ սմ = ■ մմ
$\frac{7}{20}$ դմ = ■ մմ
$\frac{5}{20}$ մ = ■ մմ

բ) $\frac{3}{50}$ կգ = ■ գ
$\frac{4}{5}$ տ = ■ գ
$\frac{7}{100}$ գ = ■ գ

գ) $\frac{5}{20}$ ր = ■ վ
$\frac{3}{30}$ ժ = ■ ր
$\frac{3}{4}$ օր = ■ ժ

1039 Կատարիր գործողությունը:

ա) 77 կմ – 35 մ
42 դմ 2 սմ – 7 սմ

բ) 15 կգ – 670 գ
22 տ 210 կգ – 240 կգ

գ) 18 օր – 8 ժ
18 ժ 20 ր – 35 ր

1040 ա) 2012 թվականին լրանում է հայերեն առաջին տպագիր գրքի հրատարակման 1500–ամյակը: Ո՞ր թվականին է հրատարակվել հայերեն առաջին տպագիր գիրքը:

բ) 2025 թվականին լրանում է հայ նշանավոր գրող Ավետիք Իսահակյանի ծննդյան 150–ամյակը: Ո՞ր թվականին է ծնվել Ավետիք Իսահակյանը: Այժմ նրա ծննդյան ո՞ր ամյակն է:

1041 Խանութում կար կարմիր և կանաչ ժապավեն՝ ընդամենը 450 մ: Երբ վաճառվեց 53 մ կարմիր և 35 մ կանաչ ժապավեն, ապա նրանց քանակները հավասարվեցին: Յուրաքանչյուր գույնից քանի՞ մետր ժապավեն կար խանութում:

1042 «Զանգակ–97» հրատարակչության 24 աշխատակիցներ կիրակի օրը գնացին Իջևան՝ արշավի: Արշավախմբի անդամների $\frac{5}{8}$ մասը աղջիկներ էին: Քանի՞ տղա էր մասնակցում այդ արշավին:

1043 Չորս պարկերից առաջինում կար 156 ընկույզ: Երբ առաջինից 10 ընկույզ լցրեցին երկրորդի մեջ, 8–ը՝ երրորդի մեջ, իսկ 12–ը՝ չորրորդի մեջ, ապա պարկերում ընկույզների քանակները հավասարվեցին: Ընդամենը քանի՞ ընկույզ կար այդ 4 պարկերում:

1044 A վայրից հակադիր ուղղություններով շարժվեցին հեծանվորդն ու մոտոցիկլավարը: Շարժվելուց որոշ ժամանակ անց նրանց միջև հեռավորությունը 36 կմ էր: Հաշվի՛ր, թե այդ պահին նրանցից յուրաքանչյուրը որքան ճանապարհ էր անցել, եթե մոտոցիկլավարը անցել էր 3 անգամ ավելի, քան հեծանվորդը:

1045 A և B վայրերից իրար ընդառաջ միաժամանակ շարժվեցին երկու հեծանվորդ: Նրանցից մեկի արագությունը 20 կմ/ժ էր, մյուսինը՝ 22 կմ/ժ: Նրանք հանդիպեցին շարժվելուց 2 ժ հետո: Հաշվի՛ր A–ից B ճանապարհի երկարությունը:

1046 A վայրից հակադի՛ր ուղղություններով միևնույն արագությամբ շարժվեցին երկու գնացք: Քանի՞ ժամ հետո նրանց միջև հեռավորությունը կլինի 480 կմ, եթե նրանք շարժվում են 60 կմ/ժ արագությամբ:

1047 A վայրից միևնույն ուղղությամբ շարժվեցին երկու հեծյալ: Քանի՞ րոպե հետո նրանց միջև հեռավորությունը կլինի 600 մ, եթե նրանցից մեկի արագությունը 20 մ/ր–ով մեծ է մյուսի արագությունից:

1048 Արան, Հայկն ու Կարենը գնեցին միատեսակ փուչիկներ: Արան 15 փուչիկի համար վճարեց 120 դրամով ավելի, քան Հայկը՝ 11 փուչիկի համար: Կարենը որքա՞ն վճարեց 12 փուչիկի համար:

1049 Ուղղանկյան լայնությունը կազմում է երկարության երկու երրորդ մասը: Հաշվի՛ր այդ ուղղանկյան մակերեսն ու պարագիծը՝ գիտենալով, որ երկարությունը 12 սմ է:

1050 Ուղղանկյան լայնությունը կազմում է երկարության քառորդ մասը: Հաշվի՛ր ուղղանկյան մակերեսն ու պարագիծը՝ գիտենալով, որ լայնությունը 12 սմ է:

1051 Անին գնեց գիրք և տետր: Նա գրքի համար վճարեց 3 անգամ ավելի, քան տետրի համար, քանի որ տետրը 300 դրամով էժան էր գրքից: Անին որքա՞ն վճարեց տետրի և որքա՞ն՝ գրքի համար:

1052 Երբ Աննան ցանկանում էր իր քաղած վարդերը տեղավորել ծաղկամանների մեջ 4-ական, ապա 2 վարդ ավելանում էր: Իսկ 5-ական տեղավորելու դեպքում 2 վարդ պակասում էր: Քանի՞ ծաղկաման ուներ Աննան:

1053 Երկու զամբյուղում կա հավասար քանակությամբ նարինջ: Եթե առաջին զամբյուղից վերցնենք 4 նարինջ, ապա նրանում կլինի երկու անգամ քիչ, քան երկրորդում: Որքա՞ն նարինջ կա յուրաքանչյուր զամբյուղում:

1054 Անին որոշեց իր ծննդյան օրը 28 դասընկերներին կոնֆետ հյուրասիրել: Նա հաշվեց և տեսավ, որ եթե աղջիկներից յուրաքանչյուրին տա 5 կոնֆետ, իսկ տղաներից յուրաքանչյուրին՝ 3, ապա ընդամենը պետք է գնի 108 կոնֆետ: Քանի՞ աղջիկ և քանի՞ տղա է սովորում այդ դասարանում:

1055 Հայկն ունի կարմիր, դեղին և սպիտակ փուչիկներ: Կարմիր ու դեղին փուչիկները միասին 20 հատ են, դեղին ու սպիտակ փուչիկները միասին՝ 13 հատ, իսկ կարմիր ու սպիտակ փուչիկները միասին՝ 17 հատ: Յուրաքանչյուր գույնից քանի՞ փուչիկ ունի Հայկը:

1056 Կա 3 կողպեք և 3 բանալի: Ամենաքիչը քանի՞ փորձով կարելի է ստանալ կողպեք-բանալի ճիշտ զույգեր:

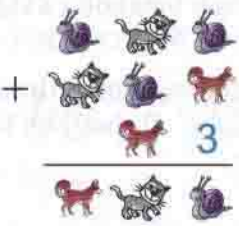
1057 Սոնան գնեց գրիչ, մատիտ ու քանոն և վճարեց 750 դրամ: Աննան գնեց գրիչ ու քանոն և վճարեց 550 դրամ: Անին գնեց գրիչ ու մատիտ և վճարեց 500 դրամ: Ի՞նչ արժե այդ իրերից յուրաքանչյուրը:

1058 Դաշտում կովեր էին արածում: Արամը նկատեց, որ դրանց ոտքերի թիվը 24-ով ավելի է գլուխների թվից: Քանի՞ կով էր արածում դաշտում:

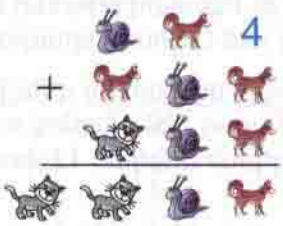
1059 Ավտոսրահում կային ավտոմեքենաներ և հեծանիվներ՝ ընդամենը 24 հատ: Հայկը հաշվեց և տեսավ, որ դրանք միասին ունեն 80 ակ: Քանի՞ ավտոմեքենա և քանի՞ հեծանիվ կար ավտոսրահում:

1060 **Փորձի՛ր պարզել, թե որ կենդանին որ թվանշանի տեղն է զբաղեցրել:**

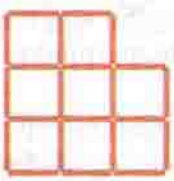
ա)



բ)



1061 **Լուցկու հատիկներով կատարի՛ր նկարին համապատասխան կառուցում: Տեղափոխի՛ր 2 հատիկ այնպես, որ ստանաս 7 իրար հավասար քառակուսիներ:**



ՊԱՏԱՍԽԱՆՆԵՐ

6. ա) 3660 դրամ, բ) 3120 դրամ: 7. ա) 7250 դրամ, բ) 3750 դրամ: 11. ա) 45 տարով, բ) 4 անգամ: 16. ա) 60007, բ) 9080: 17. ա) 606662, բ) 223202, գ) 774277: 21. ա) 1450 դրամ, բ) 3600 դրամ: 32. 73008, 2202, 505050: 34. 400–ով, 3000–ով: 37. 120 կմ: 38. 2175 լ: 39. 3000: 45. ա) 23 տարով, բ) 7 անգամ: 51. ա) 64 էջ, բ) 80 էջ: 52. ա) 2 կգ, բ) այո: 53. 700–ով, 60–ով: 66. ա) 11100 դրամ, բ) 1250 դրամ: 67. 30 մ^2: 69. 300 դրամ: 70. 570 դրամ: 72. 6: 73. ա) 0–ն 10, մյուսները 20 անգամ, բ) 900 անգամ: 85. ա) 25 կգ, բ) 200 գ: 86. ա) 480 կգ, բ) 50 շիշ: 90. ա) 7804, 4238, բ) 43025, 7052: 99. 328: 103. 60–ով: 104. 220–ով: 110. ա) 162 մմ^2, բ) 333 մմ^2: 114. ա) 270, բ) 2 տ 400 կգ: 121. ա) 23001, 800031, բ) 2005, 4208: 125. Պարագիծը 132 մմ, մակերեսը 645 մմ^2: 126. 41443, 30323, 91499: 127. 50000–ով, 3000–ով, 400–ով: 136. ա) 10825, բ) 6435: 137. ա)148 մմ, բ) 93 մմ: 138. 63000 դրամ: 139. 200 լ: 140. ա) 6023, բ) 20380: 151. ա) Այո, բ) այո: 152. ա) Ոչ, բ) այո: 153. ա) 3600 լ, բ) 8100 լ: 154. Այո, անհրաժեշտ է 210 սալիկ, գումարը 136500 դրամ: 167. ա) 1335 մ^2, 1110 մ^2, բ) 1550 դրամ, 1100 դրամ: 168. ա) 2271, 1946, բ) 1426, 1791: 169. ա) 852, 1492, բ) 1197, 1152: 170. 2252, 2231: 172. Չեռնտու են 5 լիտրանոց շշերը: 175. 400, 0, 0, ոչ: 178. 1800 թվանշան: 185. 219 աղջիկ, 231 տղա: 186. 6025, 6475: 187. 600 դրամ: 188. 16 կգ: 189. 16 կգ: 190. 90 000 դրամ: 193. Նուռը 100 դրամ, տանձը 60 դրամ, խնձորը 50 դրամ: 196. ա) երկարությունը 132 մ, մակերեսը 684 մ^2, բ) երկարությունը 140 մ, մակերեսը 852 մ^2: 200. 168 կմ 400 մ, 183 կմ 800 մ, 249 կմ: 204. ա) 51 կգ, 48 կգ, 36 կգ, բ) 134, 164, 142: 205. Արամ՝ 190 դրամ, Հայկ՝ 220 դրամ, Հակոբ՝ 240 դրամ: 207. 72972: 215. 19 լ, 27 լ: 217. ա) 7, բ) 7: 220. 60 գ: 222. 0: 231. 19 ուղևոր: 232. ա) 615 կմ, բ) 152 նստարան: 233. 70 մմ, 70 մմ, 90 մմ: 234. 8800 դրամ: 235. ա) 2280, բ) 87003: 246. 1732, 2065, 1621: 247.1178, 833, 1445: 248. Կարմիր՝ 43 մ, կապույտ՝ 68 մ, սպիտակ՝ 29 մ: 249. Առաջինը՝ 51 կգ, երկրորդը՝ 36 կգ, երրորդը՝ 48 կգ: 250. 12 կգ: 251. Մասուր՝ 122 շիշ, ծիրան՝ 128 շիշ: 252. 5 տարեկան: 253. ա) 324, 47, բ) 168, 58, գ) 542, 56: 269. ժ. 15 : 30: 270. ա) 995, 1415, բ) 1151, 701: 271 ա) 1985, 1465, բ) 1725, 1725: 272. ա) 378, 420, 432, բ) 796, 848, 736: 273. 331, 286, 235: 274. Կարմիր՝ 21, կանաչ՝ 23: 275. ա) 24000, բ) 30000: 290. ա) 330, բ) 310: 292. ա) 60, 32, 58, բ) 215, 160, 165: 304. ա) 640 դրամ, բ) 3600 դրամ, գ) 5100 դրամ: 305. 520 դրամ: 306. Այո: 308. Անին՝ 26, Սոնան՝ 29, Աննան՝ 17: 311. ա) 31, բ) 29, գ) 34: 319. ա) 35 լ, 25 լ, բ) 6 լ, գ) 8 դույլ, դ) 8 դույլ: 321. ա) Հայկ՝ 700, Կարեն՝ 300, բ) Սուրեն՝ 270, Արամ՝ 230: 322. ա) 140, բ) 250: 323.160 կմ: 324. Արամ՝ 41 կգ 800 գ, Կարեն՝ 41 կգ 600 գ, Հայկ՝ 38 կգ, Սուրեն՝ 36կգ 600գ, Գագիկ՝ 36 կգ 300գ: 325. 9 լ: 338. ա) 2360 դ, բ) 5տ 200 կգ: 339. ա) 25մ, բ) 400 դրամ: 340. 4 տ 750 կգ, 4 տ 50 կգ: 341. Առաջինում՝ 21, երկրորդում՝ 27, երրորդում՝ 26, չորրորդում՝ 22: 343. 500 դրամ, 700 դրամ: 349. ա) 3333, բ) 57200: 355. 39 կգ: 356. ա) 6 ժ 15 ր, բ) 15 ժ 25 ր: 357. ա) 80 լ, բ) 360 լ: 358 ա) Կարեն՝ 860 դրամ, Հայկ՝ 620 դրամ, բ) Սոնան՝ 1100 դրամ, եղբայրը՝ 1400 դրամ: 359. Աննա՝ 22, Սոնա՝ 26: 373. 60, 61, 62: 374. 40, 41, 42, 43: 375. ա) 2880, բ) 50 ր: 376. ա) 21000 դրամ, բ) 300 դրամ: 389. 110: 390. 500: 392. 296 մմ: 393. 450 մմ: 394. 1950 դրամ: 398. 570: 401. 360 մմ^2: 412. 65 մմ: 413. ա) 65 մմ, բ) 91 մմ, 115 մմ, գ) 8025 մմ: 414. 4800 դրամ, 415. 528: 416. Առաջինում՝ 90 ընկույզ, երկրորդում՝ 30 ընկույզ, երրորդում՝ 35 ընկույզ, չորրորդում՝ 45 ընկույզ: 419. Արամ՝ 200 դրամ, Հայկ՝ 400 դրամ, Կարեն՝ 800 դրամ: 435. 6240, 5760, 6000: 436. ա) 40 սմ, բ) 80 սմ: 437. 8 կգ: 438. 22 800 դրամ: 457. Սոնա՝ 2380 դրամ, Աննա՝ 1700 դրամ: 458. Հայկ՝ 1800 դրամ, Արա՝ 1440 դրամ: 459. 1320 կգ: 460. 640 դրամ: 461. ա) I օրը՝ 480 կգ, II օրը՝ 400 կգ, բ) 1128 կգ, 888 կգ: 462. 9: 469. 82 մմ: 471. 560 մ: 472. 4 կմ, II հեծանվորդը: 473. 48 կմ: 474. 20 կմ 300 մ: 475. 650 մ: 476. 80 լ: 477. 1 կգ 700 գ: 484. Կողպեքը՝ 1400 դրամ, լամպը՝ 600 դրամ, մետրը՝ 1200 դրամ: 488. ա) 5006, բ) 20900: 490. ա) 2 մ 88 սմ, բ) 2 մ 40 սմ: 496. ա) 10 սմ, 16 սմ, բ) 513 սմ^2,

գ) 252 սմ^2: 502. ա) 8208, 4624, բ) 50243, 700002: 507. Արամ՝ 33 կգ, Աշոտ՝ 35 կգ, Նարեկ՝ 37 կգ: 508. 55 կմ: 517. 238 կմ: 518. Առաջինը՝ 125 կմ, երկրորդը՝ 105 կմ: 519. 95 կմ: 520. 200 կոճակ: 521. Անին՝ 27 ուլունք, Սոնան՝ 13 ուլունք: 522. 116 000 դրամ: 523. 26, 23, 21, 18: 524. 25, 26, 27, 28: 525. 60, 70, 80, 90: 540. Հայկ՝ 34 միավոր, Արամ՝ 41 միավոր: 543 ա) 800 դրամով, բ) 800 դրամով: 548. 415: 563. 570: 565. 96 էջ: 567. 40 մմ: 572. 7: 577. ա) 212221, բ) 992939, գ) 443044: 596. ա) 40, 40, բ) 30, 30, 30: 597. ա) 20, բ) 27, գ) 27: 614. ա) 15 օր, վերջին օրը՝ 6 էջ, բ) 20 տետր, մնաց 50 դրամ: 615. ա) 92, բ) 72: 631. 8 կգ: 632. 30000 դրամ: 636. ա) երկականի՝ 18 հեծանիվ, երեքականի՝ 7 հեծանիվ, բ) սագեր՝ 11, ուլիկներ՝ 7: 648. 376000 դրամ, 282000 դրամ: 649. 55000 դրամ, 45000 դրամ, 30000 դրամ: 650. ա) 275, 245, բ) 230, գ) 125, 125, 230: 651. 3: 652. ա) 4 սենյականոց՝ 15, 3 սենյականոց՝ 25, բ) 20 հատ 2 լ, 10 հատ 5 լ: 663. ա) 5 անգամ, բ) 4 անգամ: 664.180 կմ: 665. 50 կգ, 10 կգ: 666.120 մմ, 40 մմ: 667. 101 կմ, 79 կմ: 668. 155 լ, 95 լ: 669. 4800 դրամ: 670. ա) 24 տեղանոց՝ 9, 18 տեղանոց՝ 5, բ) 8 սագ, 10 կով: 671. ա) 4032, 7205, բ) 23015, 300202: 683. 630 մ^2: 688. ա) 120 կգ, բ) 50 կմ, 150 կմ: 689. ա) 80, 400, բ) 480, 80: 690. 240: 697. ա) Մեծում՝ 5 կգ, փոքրում՝ 2 կգ, բ) մեծում՝ 4 կգ, փոքրում՝ 2 կգ: 698. ա) 8 քառակուսի, 6 խորանարդ, բ) 2 քառակուսի, 10 խորանարդ: 710. ա) 50 դրամանոց՝ 14 հատ, 20 դրամանոց՝ 12 հատ, բ) 500 դրամանոց՝ 14 հատ, 200 դրամանոց՝ 11 հատ: 714. 9990: 732. 2 տ 700 կգ: 733. 1700 մ^2, 6800 մ^2: 734. 1 լ 500 մլ, 1 լ 100 մլ: 735. Աննան՝ 1200 դրամ, Անին՝ 800 դրամ: 738. 998, 899, 989: 742. ա) Խխունջ՝ 2, կատու՝ 4, շուն՝ 7, բ) խխունջ՝ 6, շուն՝ 3, կատու՝ 2: 749. 350 կմ: 750. 270 կմ: 755. 9 եղանակով: 757. ա) 2301, 4838, բ) 3165, 30052: 765. 840 կմ: 766. ա) 20 կմ, բ) 600 մ: 774. Նուռ՝ 100 դրամ, խնձոր՝ 50 դրամ, տանձ՝ 60 դրամ: 776. 48 սյուն: 781. ա) 3 ժ, բ) 24 ր: 782. 2 ժ: 783. 70 կմ/ժ: 784. 25 կմ: 797. 9 տղա, 14 կին: 819. 300 կմ: 820. 700 մ: 821. 28 կմ: 822. 3 կմ: 823. 6 կմ: 824. 20 000 թերթ: 825. 80 կմ: 833. Նուռ՝ 100 դրամ, խնձոր՝ 50 դրամ, տանձ՝ 60 դրամ: 834. I տակառում՝ 160 լ, II տակառում՝ 140 լ, III տակառում՝ 180 լ: 850. ա) 121, 122, բ) 220, 222, գ) 105, 107: 868. Առաջինը՝ 18 կմ, երկրորդը՝ 72 կմ: 869. 13300 դրամ: 870. 840 դրամ: 871. Գիրքը՝ 800 դրամ, գրիչը՝ 160 դրամ: 872. 3 ժ: 873. Պահեստ՝ 1250 լ , խանութ՝ 300 լ: 875. 23 վ: 887. Արա՝ 120 ընկույզ, Հայկ՝ 30 ընկույզ: 888. 2100 մ^2, 700 մ^2: 889. 125 տուփ: 891. 7 ժամ: 892. 280 կմ: 894. Նուռ՝ 100 դրամ, տանձ՝ 60 դրամ, խնձոր՝ 50 դրամ: 895. ա) I դաս. 18 աշակերտ, II դաս. 22 աշակերտ, III դաս. 25 աշակերտ, բ) I տակառում՝ 120 լ, II տակառում՝ 160 լ, III տակառում՝ 140 լ: 913. 400 դրամ: 914. Հայկ՝ 1200 դրամ, Արա՝ 650 դրամ, Գագիկ՝ 550 դրամ: 930. 3000 լ: 931. 8 կգ: 932. 2/5 մասը, 4 սմ: 964. 2000 թ. մարտի 1: 984 ա) 450 կմ, բ) 450 կմ, գ) 30 կմ: 985. 25 կգ: 1004. Առաջինից՝ 53 կգ, երկրորդից՝ 41 կգ, երրորդից՝ 33 կգ: 1005. 27 սմ: 1007. ա) 24 կգ, 13 կգ, բ) 64 էջ: 1009. 1290 մ^2: 1012. 135: 1013. 990: 1014. 40, 360: 1020. ա) 5006, բ) 20900, գ) 1080:1022. ա) 5702, 1220, բ) 54062, 6021: 1041. Կարմիր՝ 234 մ, կանաչ՝ 216 մ: 1043. Առաջին՝ 69 ընկույզ, երկրորդ՝ 29 ընկույզ, երրորդ՝ 31 ընկույզ, չորրորդ՝ 27 ընկույզ: 1044. Մոտոցիկլավար՝ 27 կմ, հեծանվորդ՝ 9 կմ: 1045. 84 կմ: 1046. 4 ժ: 1047. 30 ր: 1048. 360 դրամ: 1051. Գիրք՝ 450 դրամ, տետր՝ 150 դրամ: 1052. 4 ծաղկաման: 1053. 8–ական նարինջ: 1054. 12 աղջիկ, 16 տղա: 1055. 5 սպիտակ, 12 կարմիր, 8 դեղին: 1057. Մատիտ՝ 200 դրամ, քանոն՝ 250 դրամ, գրիչ՝ 300 դրամ: 1058. 8 կով: 1059. 8 հեծանիվ, 16 ավտոմեքենա: 1060. ա) Խխունջ՝ 2, շուն՝ 7, կատու՝ 4, բ) շուն՝ 6, խխունջ՝ 3, կատու՝ 1:

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Դաս 1–2. ԹԻՎ: ԹՎԻ ԲՆՈՒԹԱԳՐՈՒՄԸ 3
Դաս 3–4. ԿԱՐԳԱՅԻՆ ՄԻԱՎՈՐ 6
Դաս 5–6. ԹՎԻ ՆԵՐԿԱՅԱՑՈՒՄԸ ԿԱՐԳԱՅԻՆ ԳՈՒՄԱՐԵԼԻՆԵՐԻ ԳՈՒՄԱՐԻ ՏԵՍՔՈՎ 9
Դաս 7–8. ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ԿԱՐԳԸ ԱՐՏԱՀԱՅՏՈՒԹՅԱՆ ԱՐԺԵՔԸ ՀԱՇՎԵԼԻՍ 12
Դաս 9–10. ՏԱՐԲԵՐ ԿԱՐԳԻ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ՊԱՐՈՒՆԱԿՈՂ ԱՐՏԱՀԱՅՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ 15
Դաս 11–12. ՓԱԿԱԳԾԵՐ ՊԱՐՈՒՆԱԿՈՂ ԱՐՏԱՀԱՅՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ 18
Դաս 13–14. ԳՈՒՄԱՐՄԱՆ ՏԵՂԱՓՈԽԱԿԱՆ ՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆԸ 21
Դաս 15–16. ԲԱԶՄԱՊԱՏԿՄԱՆ ՏԵՂԱՓՈԽԱԿԱՆ ՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆԸ 24
Դաս 17–18. ԱՄՓՈՓԻՉ ԵՎ ԱՄՐԱՊՆԴՈՂ ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔՆԵՐ 27
Դաս 19–20. ՀԱՄԵՄԱՏՈՒՄ 30
Դաս 21–22. ԳՈՒՄԱՐՄԱՆ ՋՈՒԳՈՐԴԱԿԱՆ ՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆԸ 33
Դաս 23–24. ԲԱԶՄԱՊԱՏԿՄԱՆ ՋՈՒԳՈՐԴԱԿԱՆ ՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆԸ 36
Դաս 25–26. ԳՈՒՄԱՐՄԱՆ ՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՀԱՄԱՏԵՂ ԿԻՐԱՌՈՒՄԸ 39
Դաս 27–28. ԲԱԶՄԱՊԱՏԿՄԱՆ ՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՀԱՄԱՏԵՂ ԿԻՐԱՌՈՒՄԸ 42
Դաս 29–30. ԳՈՒՄԱՐՄԱՆ ՍՏՈՒԳՈՒՄԸ ՀԱՆՈՒՄՈՎ 45
Դաս 31–32. ՀԱՆՄԱՆ ՍՏՈՒԳՈՒՄԸ ԳՈՒՄԱՐՈՒՄՈՎ 48
Դաս 33–34. ԱՄՓՈՓԻՉ ԵՎ ԱՄՐԱՊՆԴՈՂ ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔՆԵՐ 51
Դաս 35–36. ԲԱԶՄԱՆԻՇ ԹՎԻ ԲԱԶՄԱՊԱՏԿՈՒՄԸ ԵՌԱՆԻՇ ԹՎՈՎ 54
Դաս 37–38. ԲԱԺԱՆՈՒՄ ԵՐԿՆԻՇ ԹՎԻ 57
Դաս 39–40. ԲԱԶՄԱՊԱՏԿՄԱՆ ՍՏՈՒԳՈՒՄԸ ԲԱԺԱՆՈՒՄՈՎ 60
Դաս 41–42. ԲԱԺԱՆՄԱՆ ՍՏՈՒԳՈՒՄԸ ԲԱԶՄԱՊԱՏԿՈՒՄՈՎ 63
Դաս 43–44. ԱՆՀԱՅՏ ԱՐՏԱԴՐՅԱԼԻ ԳՏՆԵԼԸ 66
Դաս 45–46. ԱՆՀԱՅՏ ԲԱԺԱՆԵԼԻԻ ԳՏՆԵԼԸ 69
Դաս 47–48. ԱՆՀԱՅՏ ԲԱԺԱՆԱՐԱՐԻ ԳՏՆԵԼԸ 72
Դաս 49–50. ԿԱՊԸ ԹՎԱԲԱՆԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՄԻՋԵՎ 75
Դաս 51–52. ԱՄՓՈՓԻՉ ԵՎ ԱՄՐԱՊՆԴՈՂ ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔՆԵՐ 78
Դաս 53–54. ԲԱԺԱՆՈՒՄ ԵՌԱՆԻՇ ԹՎԻ 81
Դաս 55–56. ԽՆԴԻՐՆԵՐ ՀԵՌԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆԸ ՀԱՇՎԵԼՈՒ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ 84
Դաս 57–58. ԽՆԴԻՐՆԵՐ ՀԵՌԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆԸ ՀԱՇՎԵԼՈՒ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ 87
Դաս 59–60. ԱՄՓՈՓԻՉ ԵՎ ԱՄՐԱՊՆԴՈՂ ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔՆԵՐ 90
Դաս 61–62. ԲԱԺԱՆՈՒՄ ՄՆԱՑՈՐԴՈՎ 93
Դաս 63–64. ԲԱԺԱՆՈՒՄ ՄՆԱՑՈՐԴՈՎ 96
Դաս 65–66. ԽՆԴԻՐՆԵՐ ՄՆԱՑՈՐԴՈՎ ԲԱԺԱՆՄԱՆ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ 99
Դաս 67–68. ԲԱԺԱՆՈՒՄ 10-Ի, 100-Ի, 1000-Ի՝ ՄՆԱՑՈՐԴՈՎ ԵՎ ԱՌԱՆՑ ՄՆԱՑՈՐԴԻ 102
Դաս 69–70. ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔՆԵՐ ՄՆԱՑՈՐԴՈՎ ԲԱԺԱՆՄԱՆ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ 105
Դաս 71–72. ԲԱԶՄԱՊԱՏԻԿ ԵՎ ԲԱԺԱՆԱՐԱՐ 108
Դաս 73–74. 10-Ի, 100-Ի, 1000-Ի ԲԱԺԱՆԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՀԱՅՏԱՆԻՇՆԵՐԸ 111
Դաս 75–76. 5-Ի ԲԱԺԱՆԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՀԱՅՏԱՆԻՇԸ 114
Դաս 77–78. ՋՈՒՅԳ ԵՎ ԿԵՆՏ ԹՎԵՐ 117
Դաս 79–80. 2-Ի ԲԱԺԱՆԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՀԱՅՏԱՆԻՇԸ 120
Դաս 81–82. ԱՄՓՈՓԻՉ ԵՎ ԱՄՐԱՊՆԴՈՂ ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔՆԵՐ 123
Դաս 83–84. ՃԱՆԱՊԱՐՀ, ԺԱՄԱՆԱԿ, ԱՐԱԳՈՒԹՅՈՒՆ 126
Դաս 85–86. ՃԱՆԱՊԱՐՀ, ԺԱՄԱՆԱԿ, ԱՐԱԳՈՒԹՅՈՒՆ 129
Դաս 87–88. ՃԱՆԱՊԱՐՀ, ԺԱՄԱՆԱԿ, ԱՐԱԳՈՒԹՅՈՒՆ 132
Դաս 89–90. ՏԱՐԻ: ՏԱՐԵԹԻՎ 135
Դաս 91–92. ԱՄՓՈՓԻՉ ԵՎ ԱՄՐԱՊՆԴՈՂ ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔՆԵՐ 138
Դաս 93–94. ՄԱՍ ԵՎ ԱՄԲՈՂՋ 141
Դաս 95–96. ԹՎԻ ՄԱՍԸ ԳՏՆԵԼԸ 144
Դաս 97–98. ԹՎԻ ԳՏՆԵԼԸ, ԵՐԲ ՀԱՅՏՆԻ Է ՆՐԱ ՄԱՍԸ 147
Դաս 99–100. ՄԱՍԵՐԻ ՀԱՄԵՄԱՏՈՒՄԸ 150
Դաս 101–102. ԿՈՏՈՐԱԿ 153
Դաս 103–104. ՀԱՎԱՍԱՐ ՀԱՅՏԱՐԱՐ ՈՒՆԵՑՈՂ ԿՈՏՈՐԱԿՆԵՐԻ ՀԱՄԵՄԱՏՈՒՄԸ 156
Դաս 105–106. ՀԱՎԱՍԱՐ ՀԱՄԱՐԻՉ ՈՒՆԵՑՈՂ ԿՈՏՈՐԱԿՆԵՐԻ ՀԱՄԵՄԱՏՈՒՄԸ 159
Դաս 107–108. ԿԱՆՈՆԱՎՈՐ ԵՎ ԱՆԿԱՆՈՆ ԿՈՏՈՐԱԿՆԵՐ 162
Դաս 109–110. ԱՄՓՈՓԻՉ ԵՎ ԱՄՐԱՊՆԴՈՂ ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔՆԵՐ 165
ԽՆԴԻՐՆԵՐ ԵՎ ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔՆԵՐ ԿՐԿՆՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ 168

ՍՈԿՐԱՏ ՄԿՐՏՉՅԱՆ, ՍՈՒՐԵՆ ԻՍԿԱՆԴԱՐՅԱՆ,
ԱՐԱՄ ԱԲՐԱՀԱՄՅԱՆ, ՌՈՒԲԵՆ ՍԱՐԳՍՅԱՆ

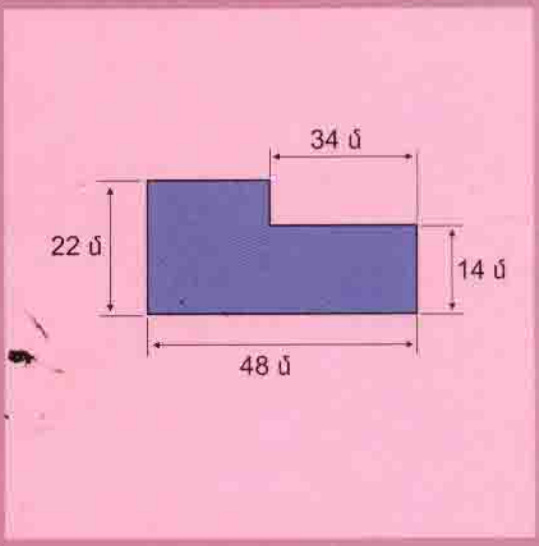
ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱ
4

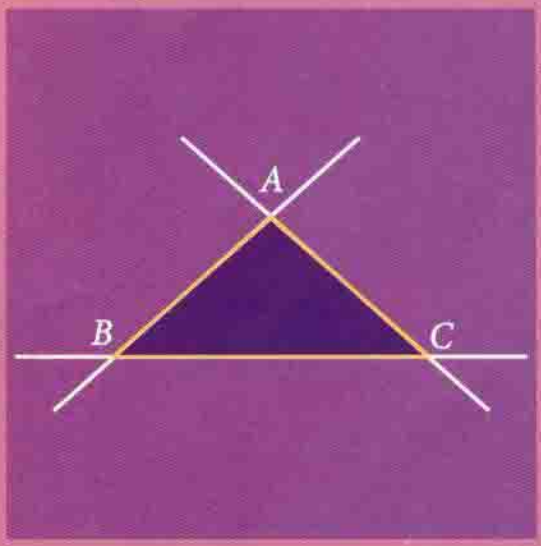
**12-ամյա հանրակրթական դպրոցի
չորրորդ դասարանի դասագիրք**

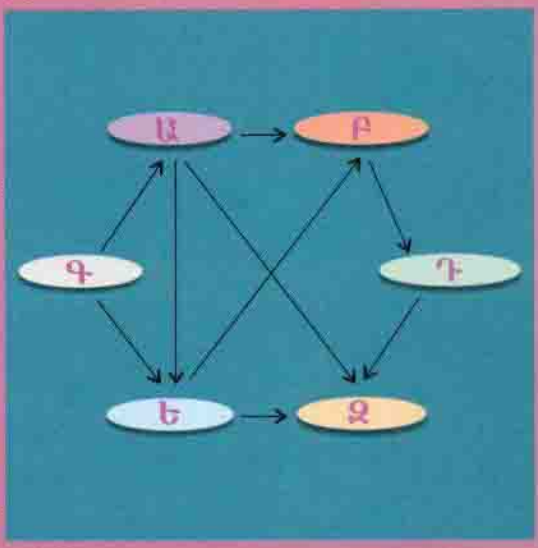
Հրատարակչության տնօրեն՝ Էմին Մկրտչյան
Խմբագիր՝ Հովհաննես Ջաքարյան
Գեղարվեստական խմբագիր՝ Արա Բաղդասարյան
Վերստուգող սրբագրիչ՝ Նվարդ Փարսադանյան
Համակարգչային ձևավորող՝ Արևիկ Հակոբյան

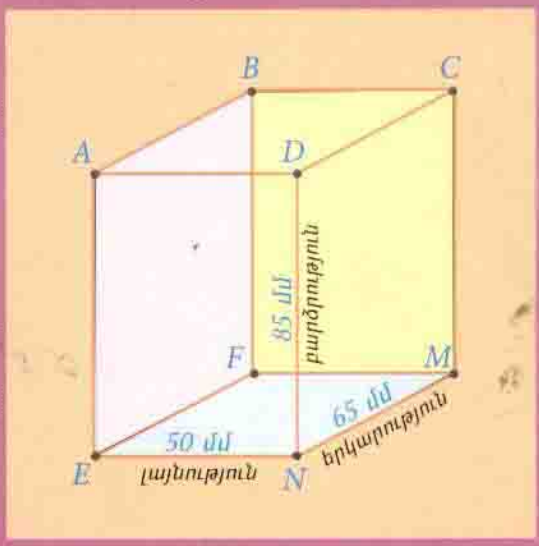
Տպագրությունը՝ օֆսեթ: Չափսը՝ 70x100 1/16:
Թուղթը՝ օֆսեթ: Ծավալը՝ 11 տպ. մամուլ:
Տպաքանակը՝ 15 000 օրինակ:

«ԶԱՆԳԱԿ-97» ՀՐԱՏԱՐԱԿՉՈՒԹՅՈՒՆ
ՀՀ, 0051, Երևան, Կոմիտասի պող. 49/2
Հեռ. (+37410) 23 25 28, ֆաքս՝ (+37410) 23 25 95
Էլ. փոստ՝ info@zangak.am, էլ. կայք՝ www.zangak.am, www.book.am









9 789994 116645