

Մաթեմատիկական ֆլեշմոբին առաջադրված խնդիրների ժողովածու 2020-2021թթ.

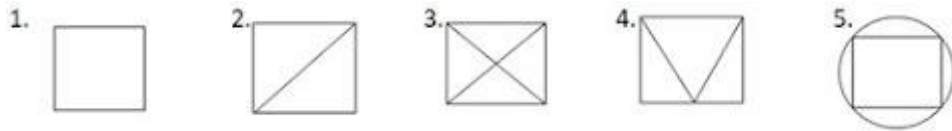
Ներածական մաս

Խնդիրների ժողովածուն կազմված է 120 խնդրից, որոնք առաջարկել են ինչպես կրթահամալիրի, այնպես էլ այլ դպրոցի տարատարիք սովորողներ մաթեմատիկական ֆլեշմոբի համար: Խնդիրները վերցված են 2020թ.-ի հուլիսից մինչև 2021թ.-ի հունիսի ժամանակահատվածում ընկած յուրաքանչյուր ամսվա մաթեմատիկական ֆլեշմոբի «Սովորողներն են առաջարկում» մակարդակի խնդիրներից: Խնդիրները տարբեր բարդության են, նախատեսված են 4-12-րդ դասարանի սովորողների համար: Փաթեթը հարմար է ուսումնասիրել մաթեմատիկայի դասերին, մաթեմատիկայի ընտրության գործունեության դասերին, կամ դասերից դուրս մաթեմատիկական այլ խմբակներում՝ որպես լրացուցիչ աշխատանք: Ամառային, ձմեռային արձակուրդի ամիսները ամենահարմար ժամանակահատվածն է լուծել ժողովածուի առաջադրանքները: Խնդիրների աղբյուրը տե՛ս [հղումով](#): Խնդիրների լուծումները կարելի է տեսնել սովորողների բլոգներում և «Մաթեմատիկայի, ծրագրավորման, սեղանի և համակարգչային խաղերի» դասավանդողների մասնագիտական խմբի [կայքէջում](#):

1. Հինգ տարի առաջ ես ու եղբայրս միասին 8 տարեկան էինք: Քանի՞ տարեկան կլինենք մենք միասին հինգ տարի հետո:

Մարիա Աբրահամյան, Միջին դպրոց, 7-րդ դասարան

2. Նայելով նկարին՝ ընտրիր այն պատկերը, որը հնարավոր չէ գծել առանց մատիտը թղթից կտրելու և առանց միևնույն գծով երկու անգամ անցնելու:



Անդրեասյան Օֆելյա, Միջին դպրոց, 7-րդ դասարան

3. Յմ կողմ ունեցող քառակուսի պատը հարկավոր է սալիկապատել 20սմ կողմ ունեցող քառակուսի սալիկներով: Առնվազն քանի՞ արկղ սալիկ է անհրաժեշտ գնել, եթե հայտնի է, որ խանութում այն վաճառվում է միայն արկղերով՝ յուրաքանչյուրում 20 սալիկ:

Խաչատրյան Եվա, Արևելյան դպրոց, 4-րդ դասարան

4. Արմանին նվիրեցին նոր համակարգչային խաղ: Խաղում պետք է վազել 50 կմ, այնուհետև 100կմ ավտոմեքենա վարել: Արմանը վազում էր 5կմ/ժ արագությամբ, իսկ ավտոմեքենայով գնաց 100կմ/ժ արագությամբ: Քանի՞ րոպե հետո նա կավարտի խաղը:

Ղազարյան Հայկ, Միջին դպրոց, 7-րդ դասարան

5. Նայելով աղյուսակին՝ գտե՛ք թաքնված թիվը:

1	3
2	4
8	2
16	7
31	9
100	?

Աբրահամյան Գուրգեն, Արևելյան Դպրոց, 5-րդ դասարան

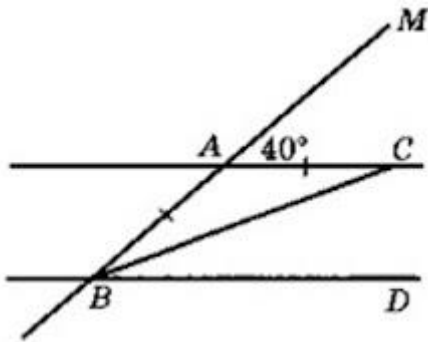
6. Հայրիկը երեխաների համար շուն էր գնել: Սոնան ասաց, որ այդ շունը սև պուդել է, Տիգրանն ասաց, որ սպիտակ բոլոնյան շնիկ է, իսկ Աննան ասաց, որ շունը սպիտակ բուլտերիեր է: Հայտնի է, որ երեխաներից յուրաքանչյուրը ճիշտ է ասել կա՛մ շան տեսակը, կա՛մ մորթու գույնը: Ի՞նչ շուն էր գնել հայրիկը:

Իոնն Կարապետյան, Միջին դպրոց, 7-րդ դասարան

7. Ապրանքի գինը 3000 դրամ էր: Սկզբում այն իջեցրին 20%-ով, այնուհետև նոր գինը՝ 10%-ով: Արդյունքում ապրանքի գինը սկզբնական գնից քանի՞ տոկոսով է իջել:

Ալեն Կոշկարյան, Միջին դպրոց, 7-րդ դասարան

8. Նկարում AC և BD ուղիղները զուգահեռ են, $AC=AB$ և անկյուն MAC-ն 40° աստիճան է: Գտե՛ք $\angle CBD$ -ն:



Աննա Հարությունյան, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան

9. Կաթսայում ջուրը 5 անգամ ավելի է, քան շշի մեջ, իսկ շշի մեջ ջուրը 8 բաժակով քիչ է, քան կաթսայում: Քանի՞ բաժակ ջուր կա կաթսայում:

Մարիա Աբրահամյան, Միջին դպրոց, 7-րդ դասարան

10. 18 հատ քարտերից յուրաքանչյուրի վրա գրված է 4 կամ 5 թիվը: Հայտնի է, որ բոլոր քարտերի վրա գրված թվերի գումարը բաժանվում է 17-ի: Քարտերից քանիսի՞ վրա է գրված 4 թիվը:

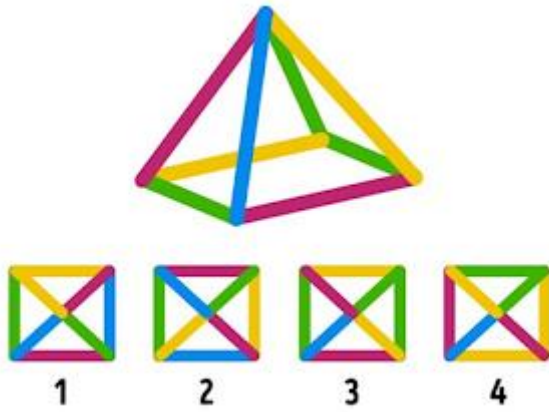
Մերի Արիստակեսյան, Հայ կրթության կրթական հիմնադրամ, 6-րդ դասարան

11. Հասմիկը հաշվեց երկնիշ թվերի արտադրյալը, հետո ջնջեց երեք թվանշան այնպես, ինչպես ցույց է տրված նկարում: Գտեք Հասմիկի ջնջած թվերի գումարը:



Աբել Բաբայան, Միջին դպրոց 8-րդ դասարան

12. Անահիտը գունավոր փայտիկներով պատրաստեց բուրգ և այն նկարեց վերևից, տե՛ս նկարը: Պատասխանի տարբերակներից նշեք այն նկարի համարը, որը համապատասխանում է Անահիտի կատարած նկարին:



Լուիզա Եղիազարյան, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան

13. Գորտը սովորաբար օրական ուտում է 5 սարդ: Երբ շատ քաղցած է լինում, օրական ուտում է 10 սարդ: 9 օրվա ընթացքում գորտը կերել է 60 սարդ: Այդ 9 օրերից քանիսի՞ ընթացքում է գորտը շատ քաղցած եղել:

Ալեն Կոշկարյան, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան

14. Մարին 12 հավ ուներ: Հավերի կեսը ամեն օր մեկ ձու էր ածում, իսկ մյուս կեսը ամեն երկրորդ օրն էր մեկ ձու ածում: Չորս շաբաթում բոլոր հավերը միասին քանի՞ ձու կածեն:

Աղեկյան Հրաչյա, Միջին դպրոց, 6-րդ դասարան

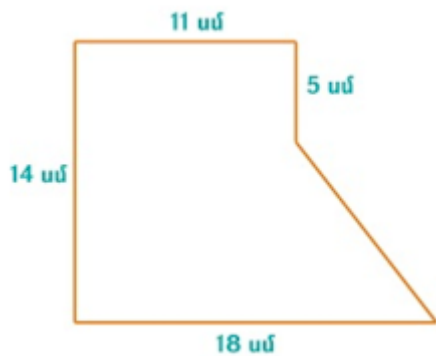
15. Դերձակն ունի 18 մետրանոց կտոր, որից օրական կտրում էր 3 մ: Քանի՞ օր հետո նա կկտրի վերջին կտորը:

Սարգիս Մարտիրոսյան, Միջին դպրոց, 6-րդ դասարան

16. Սաթենը ցանկանում է 22×15 չափի տախտակից կտրել հնարավորինս շատ քանակությամբ 3×5 չափի ուղղանկյուններ: Քանի՞ ուղղանկյուն կարող է կտրել Սաթենը:

Մանե Մկրտչյան, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան

17. Հաշվի՛ր պատկերի մակերեսը՝



Մարիա Ազնաուրյան, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան

18. Արամը $987654321=100$ արտահայտության մեջ չորս տեղ գրեց գործողության «+» կամ «-» նշանը և ստացավ ճիշտ հավասարություն: Վերականգնե՛ք հավասարությունը:

Աննա Հարությունյան, Ավագ դպրոց, 9-րդ դասարան

19. Գտեք այնպիսի եռանիշ abc թիվ, որ տեղի ունենա հետևյալ հավասարությունը (a, b, c -ն տարբեր թվանշաններ են):

$$a^2 - b^2 - c^2 = a - b - c$$

Իոեն Կարապետյան, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան

20. Տասը թվանշանները՝ $0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9$ վերադասավորե՛ք այնպես, որ ստացած տասանիշ թիվը բաժանվի $2, 3, 4, 5, 6, \dots, 18$ թվերից յուրաքանչյուրի վրա:

Գոհարինե Ազնաուրյան, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան

21. Նարեն հերթով գրում էր $1-100$ թվերը, բայց ամեն անգամ, երբ անհրաժեշտ էր գրել հինգ թվանշանը, նա այն բաց էր թողում: Նարեն քանի՞ թիվ գրեց:

Խաչատրյան Տիգրան, Արևելյան դպրոց, 4-րդ դասարան

22. Եղբայրը քրոջից 6 թույն ուշ դուրս եկավ տանից, և որպեսզի հասնի քրոջը, քայլեց մեկուկես անգամ ավելի արագ, քան քույրը: Իր դուրս գալուց քանի՞ թույն անց եղբայրը հասավ քրոջը:

Մկրտչյան Մանե, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան

23. 123×45 արտահայտության մեջ փոխելով թվանշանների տեղերը, ստացե՛ք հնարավոր ամենամեծ արտադրյալը:

Գրիգորյան Տիգրան, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան

24. Ինչքանո՞վ է պետք բազմապատկել թվի քառորդ մասի $1/3$ -ը, որպեսզի ստացվի սկզբնական թվի կեսի եռապատիկը:

Գրիգորյան Տիգրան, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան

25. Մայրիկը սեղանին է թողել 11 կտոր շոկոլադ և թույլ է տվել երեխային ուտել միայն մեկ կտոր՝ յուրաքանչյուր 30 թույն մեկ: Առաջին կտորն ուտելուց քանի՞ ժամ անց կվերջանան շոկոլադի կտորները, եթե երեխան լսի իր մայրիկին և միանգամից չուտի ամբողջ շոկոլադը:

Ղազարյան Հայկ, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան

26. 2սմ կողով խորանարդը ներկելու համար անհրաժեշտ է 12 գրամ ներկ: Քանի՞ գրամ ներկ է անհրաժեշտ 6 սմ կողով խորանարդը ներկելու համար:

Մարջանյան Տիգրան, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան

27. Գտե՛ք սլաքավոր ժամացույցի ժամ և րոպե ցույց տվող սլաքների կազմած

Ղազարյան Անի, «Քվանտ» վարժարան, 8-րդ դասարան

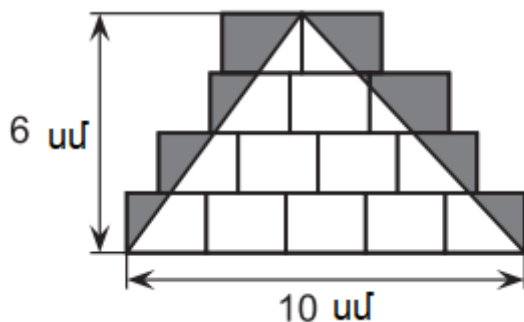
28. Ջերմանավը գետով A-ից B նավահանգիստը գնում է 5 օրում և վերադառնում է 7 օրում: Լաստը գետով քանի՞ օրում A-ից կգնա B:

Սերլի Շահի, Ավագ դպրոց, 9-րդ դասարան

29. Մեքենան, որի արագությունը 45կմ/ժ է, իրարից հավասարաչափ հեռացված 4 էլեկտրասյունների կողքով անցնում է 15 ր-ում: Որքա՞ն է ճանապարհի ամբողջ երկարությունը, եթե այդ մեքենայի ուղևորը ամբողջ ճանապարհին հաշվել է 13 հատ էլեկտրասյուն:

Մարջանյան Տիգրան, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան

30. Նկարում պատկերված են 14 միանման ուղղանկյուններ: Գտե՛ք պատկերի մուգ գույնով ներկված մասի մակերեսը:



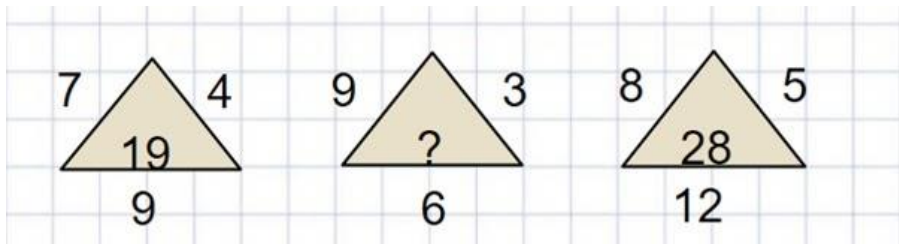
Պետրոսյան Արթուր, Ավագ դպրոց, 9-րդ դասարան

31. Դատարկ վանդակում ի՞նչ թվանշան տեղադրենք, որ ստացվի ճիշտ հավասարություն:

$$\boxed{2} \boxed{7} + \boxed{1} \boxed{9} \boxed{} \boxed{3} = \boxed{2} \boxed{0} \boxed{2} \boxed{0}$$

Նարե Հովհաննիսյան, Արևելյան դպրոց, 5-րդ դասարան

32. Նայելով նկարին՝ գտե՛ք օրինաչափությունը և գրե՛ք հարցականի փոխարեն բաց թողնված թիվը:



Եվա Խաչատրյան, Արևելյան դպրոց, 5-րդ դասարան

33. Հեծանվորդն անցավ ճանապարհի $1/5$ մասը: Ճանապարհի n° տոկոսը մնաց անցնելու:

Տիգրան Մարջանյան, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան

34. Աննան մրգահյութ պատրաստելու համար վերցրեց տանձ, խնձոր և սալոր 2կգ 400գրամ ընդհանուր զանգվածով: Աննան քանի՞ գրամ խնձոր օգտագործեց մրգահյութի համար, եթե նրա վերցրած տանձի, խնձորի, սալորի զանգվածները հարաբերում էին, ինչպես 6:5:4:

Դիաննա Հովհաննիսյան, Միջին դպրոց, 6-րդ դասարանի հեռավար սովորող

35. Սեդայի, Լիայի, Աննայի և Դավթի տարիքների գումարը փոքր է նրանց հայրիկի տարիքից: Հայտնի է, որ նրանցից մեկը 11 տարեկան է, մյուսը՝ 8, երրորդը՝ 6 և չորրորդը՝ 4, իսկ հայրիկը 40 տարեկան է: Ամենաքիչը քանի՞ տարի հետո երեխաների տարիքների գումարը մեծ կլինի հայրիկի տարիքից:

Սեդա Ստեփանյան, Միջին դպրոց, 7-րդ դասարան

36. Ուռուցիկ $2n$ անկյան ներքին անկյունների գումարը 50%-ով մեծ է ուռուցիկ $(n+2)$ -անկյան ներքին անկյունների գումարից: Գտե՛ք n -ը:

Քնարիկ Հակոբյան, Ավագ դպրոց, 9-րդ դասարան

37. 169 հատ թվերի n° գումարը, n° արտադրյալը 203 է: Գտե՛ք այդ թվերից ամենամեծը:

Իռեն Կարապետյան, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան

38. 2020 թիվը բաժանել են երկու հաջորդական թվերից յուրաքանչյուրի վրա: Այդ թվերից փոքրին բաժանելիս մնացորդում ստացվել է 18, իսկ մեծին բաժանելիս՝ 19: Գտե՛ք այդ թվերը:

Ամայա Զաքարյան, Ավագ դպրոց, 9-րդ դասարան

39. $5 \cdot 4^n$ թվի աստղանիշերի փոխարեն գրեք այնպիսի թվանշաններ, որ ստացված քառանիշ թիվը բաժանվի 36-ի: Քանի՞ հնարավոր տարբերակ կա:

Անի Հարությունյան, Ավագ դպրոց, 9-րդ դասարան

40. Ֆուտբոլային գնդակը կարված է 32 կտորից՝ սպիտակ վեցանկյուններից և սև հնգանկյուններից: Սև կտորներից յուրաքանչյուրն ունի սահման միայն սպիտակ կտորների հետ, իսկ սպիտակներից յուրաքանչյուրն ունի սահման ճիշտ 3 սև և ճիշտ 3 սպիտակ կտորների հետ (տես նկարը): Քանի՞ սպիտակ վեցանկյուն կտորներից էր կազմված գնդակը:



Տիգրան Գրիգորյան, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան

41. Նարեն 8:15 ընկալին նկատեց, որ ժամացույցը փչացել է, նրա սլաքը պտտվում է նույն արագությամբ, բայց հակառակ ուղղությամբ: Հիմա ժամը քանի՞ սն է, եթե ժամացույցը փչացել էր Նարեի տեսնելուց 45ր առաջ:

Հովհաննիսյան Նարե, Արևելյան դպրոց 5-րդ դասարան

42. Չորս թվերի գումարը 1620 է: Առաջին թիվը 130 է, երկրորդը՝ 3 անգամ մեծ է առաջինից, իսկ երրորդը՝ 2 անգամ փոքր է առաջին և երկրորդ թվերի գումարից: Գտե՛ք չորրորդ թիվը:

Լառա Պետրոսյան, Հյուսիսային դպրոց 5-րդ դասարան

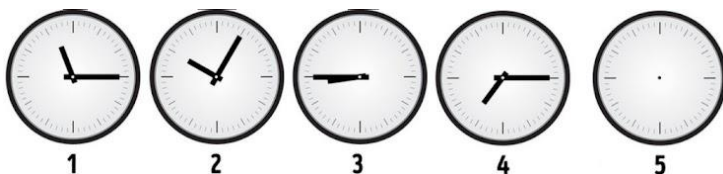
43. Ջրով լիքը բաժակը կշռում է 400 գրամ: Դատարկ բաժակը կշռում է 100 գրամ: Քանի՞ գրամ է կշռում ջրով կիսով չափ լցված բաժակը:

Խաչատրյան Եվա, Արևելյան դպրոց, 5-րդ դասարան

44. Ֆուտբոլի կազմում կա 5 մարզիկ, որոնցից հարձակվողը 37 տարեկան է, պաշտպանը՝ 28: Մյուս երկու մարզիկների տարիքներն են՝ 30 և 26: Քանի՞ տարեկան է հինգերորդ մարզիկը, եթե այդ խմբի անդամների միջին տարիքը 30 է:

Աղլամանյան Հայկ, Միջին դպրոց 6-րդ դասարան

45. Նայելով նկարում պատկերված ժամացույցերին, գտե՛ք, թե ի՞նչ ժամ է ցույց տալիս հինգերորդ ժամացույցը:

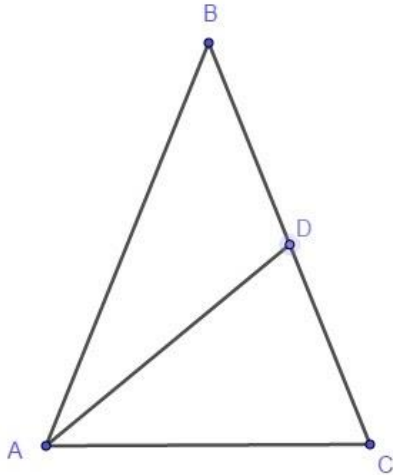


Լուիզա Եղիազարյան, Միջին դպրոց 8-րդ դասարան

46. Ընտանիքում կա չորս երեխա՝ Մարիամը, Նարեկը, Անին և Լուսինեն: Նրանք 5, 8, 13 և 15 տարեկան են: Աղջիկներից մեկը գնում է մանկապարտեզ, Մարիամը Նարեկից մեծ է, իսկ Մարիամի ու Անիի տարիքների գումարը բաժանվում է երեքի: Քանի՞ տարեկան է Լուսինեն:

Կարապետյան Իռեն, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան

47. Նկարում տրված ABC եռանկյան $AB=BC$, $AD=AC$, իսկ $\angle BAD=36$ աստիճան է: Գտե՛ք $\angle ACD$ -ն:



Անահիտ Վերմիշյան, Միջին դպրոց 8-րդ դասարան

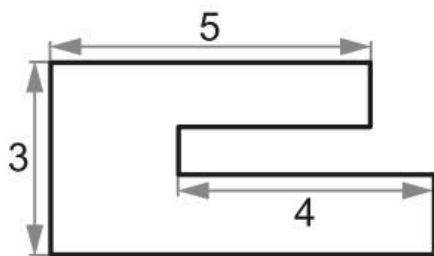
48. Թիվը կհամարենք յուրահաստուկ, եթե այդ թվի կեսը բաժանվում է երկուսի, իսկ մեկ երրորդը՝ երեքի: Քանի՞ յուրահաստուկ երկնիշ թիվ կա:

Օֆելյա Անդրեասյան, Միջին դպրոց 8-րդ դասարան

49. Գտե՛ք այն ամենափոքր բնական թիվը, որը բաժանվում է հինգի, իսկ թվանշանների գումարը 25 է:

Ղազարյան Հայկ, Միջին դպրոց 8-րդ դասարան

50. Նկարում պատկերված բոլոր անկյունները ուղիղ են: Գտե՛ք պատկերի պարագիծը:



Քնարիկ Հակոբյան, Ավագ դպրոց, 9-րդ դասարան

51. Հարավային դպրոցից մինչև Մայր դպրոց Ձմեռ պապը հասավ 1ր 20վ-ում:
Որքա՞ն ճանապարհ անցավ Ձմեռ պապը, եթե յուրաքանչյուր 8 վ-ում անցնում է 160մ ճանապարհ:

Տիգրան Բազիկյան, Միջին դպրոց, 6-րդ դասարան

52. Ի՞նչ թիվ պետք է գրել հարցական նշանի փոխարեն, որպեսզի տեղի ունենա հետևյալ հավասարությունը՝ $28x3x14x2=42x$?

Դավիթ Սաֆարյան, Արևելյան դպրոց, 4-րդ դասարան

53. Դպրոցում տոնաձառերը զարդարելու համար օգտագործեցին 18 դեղին, 24 կանաչ և 42 կարմիր խաղալիք, ընդ որում՝ բոլոր տոնաձառերի վրա միագույն խաղալիքները հավասար քանակությամբ բաշխվեցին: Ամենաշատը քանի՞ տոնաձառ զարդարեցին դպրոցում:

Եվա Անթառանյան, Արևելյան դպրոց, 5-րդ դասարան

54. Ձմեռ պապը կրթահամալիրի Միջին դպրոցի բոլոր սովորողներին, բոլոր դասավանդողներին բաժանեց մեկական նվեր: Սովորողներից տղաներին երեք անգամ ավելի շատ նվերներ բաժանեց, քան աղջիկներին, իսկ բոլոր ուսուցիչները ստացան նվերների 20 %-ը: Քանի՞ աղջիկ սովորող կա դպրոցում, եթե Ձմեռ պապը բաժանեց 800 նվեր:

Սարգիս Սարգսյան, Միջին դպրոց, 6-րդ դասարան

55. Ձմեռ պապու սահնակը հանդիպակաժ քամու ժամանակ շարժվում է 2797կմ/ժ, իսկ քամուն համընթաց՝ 2903կմ/ժ արագությամբ: Որքա՞ն է քամու արագությունը:

Դավիթ Աղայան, Միջին դպրոց, 6-րդ դասարան

56. Ձմեռ պապիկն ուներ նվերների 6 պարկ, որոնց կշիռները համապատասխանաբար՝ 15, 16, 18, 19, 20 և 31 կգ էին: Երկու օրում նա բաժանեց 5 պարկ, ընդ որում՝ առաջին օրվա նվերների զանգվածը երկու անգամ ծանր էր, քան հաջորդ օրվանը: Նվերների ո՞ր պարկը մնաց:

Տիգրան Գրիգորյան, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան

57. Մամվելն ունի տոնաձառի ընդամենը 16 խաղալիք, ընդ որում՝ բոլորը կապույտ գույն: Նա կարող է փոխանակել դրանք երկու եղանակով. 3 կապույտ խաղալիքը՝ 1 կարմիր խաղալիքով կամ 2 կարմիր խաղալիքը՝ 5 կանաչ խաղալիքով: Ամենաշատը քանի՞ կանաչ խաղալիք նա կարող է փոխանակելով ձեռք բերել:

Մամվել Արզումանյան, Արևելյան դպրոց, 5-րդ դասարան

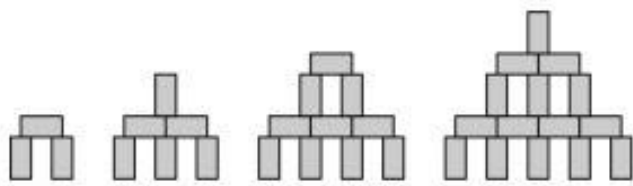
58. Ձմեռ պապիկի պարկում կան տիկնիկներ, մեքենաներ, գրքեր և մատիտներ: Նա պատմում է թոռնուհուն, որ պարկում կա ընդամենը 24 նվեր, դրանց 1/8-ը տիկնիկներ են, 3/4-ը մեքենաներ չեն, 2/3-ը գրքեր չեն: Քանի՞ մատիտ կար Ձմեռ պապիկի պարկում:

Ալեն Կոշկարյան, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան

59. Ձմեռ պապի պարկում կար 60 տուփ շոկոլադ: Երկուշաբթի օրը նա բաժանեց շոկոլադի տուփերի մեկ տասներորդ մասը, երեքշաբթի օրը՝ մնացած շոկոլադների մեկ իններորդ մասը, չորեքշաբթի՝ մնացածի մեկ ութերորդ մասը, հինգշաբթի՝ մնացածի մեկ յոթերորդը և այդպես շարունակ մինչև այն օրը, երբ Ձմեռ պապը բաժանեց նախորդ օրվանից մնացած շոկոլադների կեսը: Արդյունքում որքա՞ն շոկոլադ մնաց պարկում:

Աննա Հարությունյան, Ավագ դպրոց, 9-րդ դասարան

60. Մարիան 1x1x2 չափերով աղյուսներից պատրաստում էր աշտարակներ, տես նկարը: Ի՞նչ բարձրություն կունենա 28 այդպիսի աղյուսներից կառուցված աշտարակը:



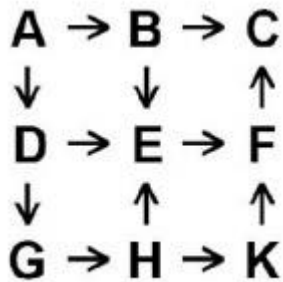
Գոհարինե Ազնաուրյան, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան

61. Աղյուսակի դատարկ վանդակներում եղած պատկերներից տեղադրիր այնպես, որ յուրաքանչյուր տողում և սյունակում լինեն չորս տարբեր պատկերներ: Ի՞նչ պատկեր կլինի առաջին տողի ձախ վանդակում:

			△
	□		☆
☆		△	□
□	△		○

Բարսեղյան Տիգրան, Արևելյան դպրոց, 4-րդ դասարան

62. Նկարում պատկերված յուրաքանչյուր տառ համապատասխանում է 1-9 որևէ թվի, ընդ որում, տարբեր տառերին՝ տարբեր թվեր: Յուրաքանչյուր սլաք տանում է մեծ թվից ավելի փոքր թիվ: Ի՞նչ թիվ է գրված F տառի փոխարեն:



Եվա Խաչատրյան, Արևելյան դպրոց, 5-րդ դասարան

63. Թվային շարքի 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 կենտրոնում չորս թիվն է, իսկ ի՞նչ թիվ կլինի այս շարքի կենտրոնում՝ 1, 2, 3, 4, ..., 14, 15:

Վարդանյան Վահագն, Ջրվեժի միջնակարգ դպրոց, 4-րդ դասարան

64. Տնամերձ հողամասի $1/3$ -ը գյուղացին հատկացրեց ծառերին և թփերին, մնացածի կեսը՝ բանջարեղենին, մնացածի $1/4$ մասը ցանեց կանաչի, իսկ մնացած մասը՝ ծաղիկներ: Ինչքա՞ն էր ծաղիկներ ցանված հողամասի մակերեսը, եթե տնամերձի մակերեսը 600մ^2 է:

Դարբինյան Համիկ, հեռավար սովորող, Միջին դպրոց, 6-րդ դասարան

65. Գտեք ուռուցիկ քառանկյան անկյունները, եթե դրանք համեմատական են 1, 2, 4, 5 թվերին:

Մարիա Ազնաուրյան, հեռավար սովորող, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան

66. Վինի Թուխը խանութում նկատեց, որ մեղրի ամանը թանկացել է 50%-ով, իսկ մեղրը էժանացել է 50%-ով, և հիմա ամանը և նրա մեջ գտնվող մեղրը ունեն նույն գինը: Քանի՞ տոկոսով փոխվեց ամանով մեղրի գինը:

Ղազարյան Նարե, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան

67. Տիգրանը և Վարդանն ունեն նույն թվով խնձորներ: Տիգրանն իր մոտ եղած խնձորները բաժանեց 6 հավասար խմբի, իսկ Վարդանը՝ 5 հավասար խմբի: Վարդանը նկատեց, որ իր յուրաքանչյուր խմբում խնձորների թիվը 2-ով ավել է Տիգրանի յուրաքանչյուր խմբի խնձորների թվից: Քանի՞ խնձոր ուներ Տիգրանը:

Մադոյան Մարի, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան

68. Օֆեյյան Նարեի մտապահած թվին ավելացրեց 7 և արդյունքից հանեց Նարեի պահած թվից 5-ով փոքր թիվ, այնուհետև ստացված արդյունքը կրկնապատկեց: Ի՞նչ թիվ ստացավ Օֆեյյան:

Միլենա Պողոսյան, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան

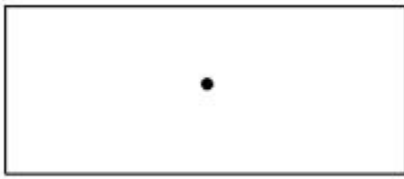
69. Այս պահից 3 տարի առաջ եղբոր և քրոջ տարիքների գումարը 7 էր: Որքա՞ն կլինի նրանց տարիքների գումարը 5 տարի հետո:

Կարսեցյան Միհրան, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան

70. Քառակուսի հատակով սենյակը սալիկապատում են քառակուսի սալիկներով: Միայն հատակի եզրերը շարելիս օգտագործվեց 84 սալիկ: Քանի՞ սալիկ է հարկավոր ողջ հատակը սալիկապատելու համար:

Գրիգորյան Դավիթ, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան

71. Անին մի կետ նշեց թղթի վրա, հետո տարավ չորս ուղիղ գծեր, որոնցից յուրաքանչյուրն անցնում էր այդ կետով: Քանի՞ մասի բաժանվեց թուղթը այդ գծերով:



Անի Արզումանյան, Արևելյան դպրոց, 5-րդ դասարան

72. Ավտոբուսն ունի 48 տեղ: Ամենաքիչը քանի՞ այդպիսի ավտոբուս է անհրաժեշտ 310 ուղևորի տեղափոխելու համար:

Ալեքս Հովհաննիսյան, Արևելյան դպրոց, 4-րդ դասարան

73. Դասարանում կա 30 սովորող: Նրանք նստած են զույգերով, ընդ որում, յուրաքանչյուր տղայի կողքին նստած է աղջիկ, իսկ աղջիկների ուղիղ կեսի կողքին նստած է տղա: Քանի՞ տղա կա դասարանում:

Լիա Համբարձումյան, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան

74. «Մաթեմատիկա» ամսագիրը 75%-ով էժան է «Հեքիաթների ժողովածու» գրքից: Քանի՞ տոկոսով է գիրքն ամսագրից թանկ:

Մանուկյան Սաթենիկ, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան

75. Աստղանիշերի փոխարեն ի՞նչ թվանշաններ պետք է վերցնել, որ ստացված թիվը բաժանվի 72-ի: 13*26915*

Միմոնյան Սերգեյ, Միջին դպրոց, 7-րդ դասարան

76. Բանվորը գերանները կտրում է սղոցով: Յուրաքանչյուր գերանը գոնե մեկ անգամ կտրելով՝ 53 կտրումով նա ստացավ 72 փոքր գերաններ: Քանի՞ գերան կար սկզբում:

Աբգար Այվազյան, Միջին դպրոց, 6-րդ դասարան

77. Շուկայում ապրանքները փոխանակում են՝ ըստ նշված աղյուսակի: Առնվազն քանի՞ հավ պետք է Արամը բերի շուկա, որպեսզի կարողանա տուն տանել մեկ սագ, մեկ հնդկահավ և մեկ աքլոր:

	<u>համարժեք է</u>
<u>մեկ հնդկահավ</u>	<u>հինգ աքլոր</u>
<u>մեկ սագ և երկու հավ</u>	<u>երեք աքլոր</u>
<u>չորս հավ</u>	<u>մեկ սագ</u>

Նորայր Գևորգյան, Միջին դպրոց, 6-րդ դասարան

78. 18 քարտերից յուրաքանչյուրի վրա գրված է 4 կամ 5 թիվը: Հայտնի է, որ բոլոր քարտերի վրա գրված թվերի գումարը բաժանվում է 17-ի: Քարտերից քանիսի՞ վրա է գրված 4 թիվը:

Դավիթ Ապիտոնյան, Միջին դպրոց, 6-րդ դասարան

79. ABC եռանկյան մեջ անկյուն A-ն երեք անգամ փոքր է անկյուն B-ից և հավասար է անկյուն C-ի կեսին: Քանի՞ աստիճան է անկյուն A-ն:

Գոհարինե Ազնաուրյան, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան

80. Քանի՞ 0-ով է վերջանում 1000-ից փոքր բոլոր պարզ թվերի արտադրյալը:

Տիգրան Գրիգորյան, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան

81. Իրար հաջորդող երեք կենտ թվերի գումարը 39 է: Գտե՛ք այդ թվերը:

Վահե Մակվեթյան, Միջին դպրոց, 7-րդ դասարան

82. Տրված 3×3 աղյուսակում տեղադրե՛ք այնպիսի թվեր, որ յուրաքանչյուր տողում յուրաքանչյուր սյան թվերի գումարը լինի նույնը: Մի քանի թիվ արդեն նշված են (տե՛ս նկարը): Գտե՛ք ներկված վանդակներում գրված թվերի գումարը:

	2	
6	8	
		7

Ֆիդանյան Գևորգ, Արևելյան դպրոց, 5-րդ դասարան

83. Արան 10 բուլետում հավաքում է 40 սունկ, իսկ նրա ընկերը իրենից 2 անգամ արագ է հավաքում: Նրանք միասին որքա՞ն ժամանակում կհավաքեն 60 սունկ:

Աբգար Այվազյան, Միջին դպրոց, 6-րդ դասարան

84. Սամվելը մտապահեց մի թիվ: Այդ թիվը կրկնապատկեց, հետո հանեց 100 և գումարեց 4: Արդյունքը բաժանելով 4-ի՝ ստացավ 76: Գտե՛ք սկզբնական թիվը:

Սամվել Շահվերդյան, Միջին դպրոց, 7-րդ դասարան

85. Միջին դպրոցի սովորողներից միայն 66-ն են դիմակ կրում: Քանի՞ սովորող դիմակ չի կրում, եթե դիմակ կրողները կազմում են Միջին դպրոցի սովորողների 12%-ը:

Արփինե Խաչատրյան, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան

86. Մառան իր մտապահած թիվը կրկնապատկեց, և արդյունքը գրեց թղթի վրա: Հայելային արտացոլմամբ նա տեսավ 811 թիվը: Մառան ի՞նչ թիվ էր մտապահել:

Իգոր Մկրտչյան, 6-րդ դասարան, Երևանի թիվ 69 դպրոց:

87. 1, 2, 3, 4, 5, թվանշանները, մեկ անգամ օգտագործելով, կազմի՛ր այնպիսի երկնիշ և եռանիշ թվեր, որ եռանիշ թիվն առանց մնացորդի բաժանվի երկնիշ թվի վրա:

Մկրտչյան Մանե, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան:

88. Երկու թվերի գումարը 385 է: Այդ թվերից մեկը վերջանում է զրո թվանշանով, եթե ջնջենք այդ զրոն, կստանանք առաջին թիվը: Գտե՛ք այդ թվերը:

Կոչկարյան Ալեն, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան:

89. Խնձորի պարունակության 70%-ը ջուր է: Չորացնելու արդյունքում խնձորը կորցրեց իր քաշի 60%-ը: Չորացրած խնձորի քանի՞ տոկոսն է կազմում ջուրը:

Անդրեասյան Նելլի, «Հակոբ Կոջոյան» կրթահամալիր, 6-րդ դասարան,

90. Գտե՛ք 300-ը բոլոր երկնիշ թվերին բաժանելիս ստացված մնացորդներից ամենամեծը:

Կնյազյան Գոռ, Ավագ դպրոց, 9-րդ դասարան

91. Գտի՛ր օրինաչափությունը և լրացրու բաց թողնված թիվը. 45,30,18,9, ____, 0:

Տիգրան Խաչատրյան, Արևելյան դպրոց, 4-րդ դասարան

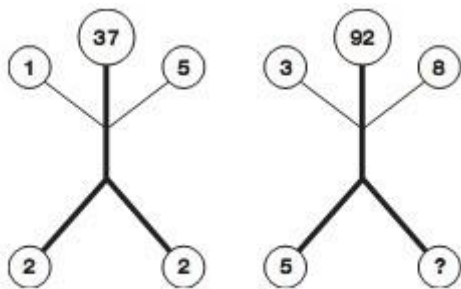
92. Անին իր ունեցած խաղալիքները բաժանեց երկու ընկերների միջև հետևյալ կերպ. ավագ ընկերը ստացավ բոլոր խաղալիքների կեսը և էլի 1 խաղալիք, իսկ կրտսերը՝ մնացածի կեսը և վերջին 2 խաղալիք: Յուրաքանչյուր ընկեր քանի՞ խաղալիք ստացավ:

Կարապետյան Անի, Արևելյան դպրոց, 5-րդ դասարան,

93. Առաջին բանվորն աշխատել է 4 օր, օրական՝ 7 ժամ, իսկ երկրորդ բանվորն աշխատել է 3 օր, օրական՝ 8 ժամ: Նրանք միասին պատրաստել են 416 հատ դետալ, ընդ որում, նրանք աշխատում են նույն արագությամբ: Քանի՞ դետալ է պատրաստել առաջին բանվորը:

Բարաջանյան Դավիթ, Միջին դպրոց, 7-րդ դասարան

94. Գտի՛ր օրինաչափությունը, նշի՛ր հարցական նշանի փոխարեն գրված թիվը:

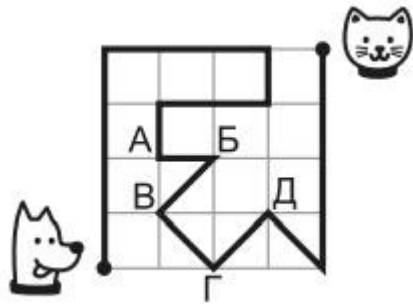


Մարիամ Գևորգյան և Նանե Թորոսյան, Միջին դպրոց, 6-րդ դասարան

95. Լիան գնեց 138 հատ գրիչ և մատիտ՝ վճարելով 5400 դրամ: Քանի՞ մատիտ, քանի՞ գրիչ գնեց Լիան, եթե գրիչն արժեր 50 դրամ, իսկ մատիտը՝ 30 դրամ:

Ասատրյան Նանե, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան:

96. Նշված ճանապարհով տարբեր ծայրակետերից միաժամանակ իրար ընդառաջ սկսեցին վազել շունը և կատուն, տե՛ս նկարը, ընդ որում, շունը երեք անգամ ավելի արագ էր վազում, քան կատուն: Նրանք n ՞ր կետում կհանդիպեն:



Մեջլումյան Արտաշես, Միջին դպրոց, 7-րդ դասարան

97. 2020 թ.-ի փետրվարի երկուսը գրվում է չորս հատ երկու և չորս հատ զրո թվանշաններով՝ 02.02.2020: 2000թ.-ի հունվարի մեկից սկսած, այս հատկությամբ օժտված քանի՞ այդպիսի ամսաթիվ կա:

Համբարձումյան Սվետլանա, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան

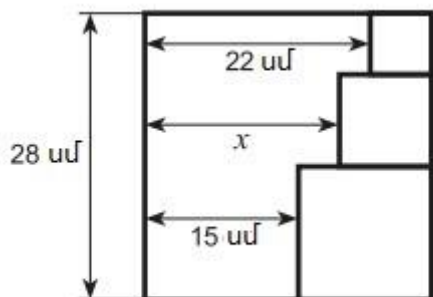
98. Մաշան իր հաշվիչի վրա փակցրեց թվաբանական գործողությունների չորս նշաններն այնպես, որ ոչ մի նշան չհամընկնի: Այնուհետև այդ հաշվիչով հաշվեց $8-2$ և $5+1$ արտահայտությունների արժեքները և պատասխանները ստացավ 4: Ի՞նչ կստացվի, եթե այդ հաշվիչով հաշվի $(4:2) \times 9$ արտահայտության արժեքը:

Եղիազարյան Լուիզա, Վերմիշյան Անահիտ, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան

99. Լալան մտապահել է 4 բնական թիվ, որոնց գումարը 99 է: Եթե այդ թվերից մեկը փոքրացնեն 2-ով, մյուսը մեծացնեն 2-ով, երրորդը փոքրացնեն 2 անգամ, իսկ չորրորդը մեծացնեն 2 անգամ, ապա ստացված բնական թվերի գումարը նույնպես կլինի 99: Գտի՛ր այդ թվերը:

Գրիգորյան Տիգրան, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան

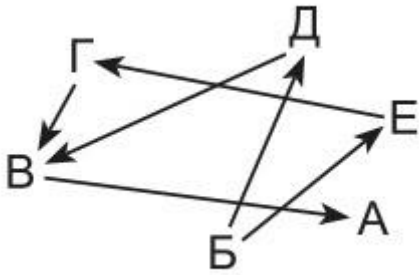
100. Քառակուսու ներսում գծել են երեք փոքր քառակուսիներ, տե՛ս նկարը: Գտի՛ր x -ը:



Հակոբյան Նարեկ, Ավագ դպրոց, 9-րդ դասարան

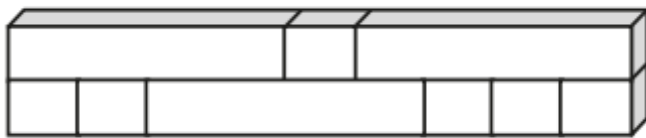
101. Նկարում նշված տառերը ինչ-որ թվեր են: Այդ տառերից տարված են սլաքներ այնպես, որ սլաքի ծայրին գրված թիվը ավելի փոքր է, քան այն թիվը, որից դուրս է

Եկել սլաքը: Օրինակ՝ E-ն փոքր է B-ից: Նկարում ո՞ր թիվն է ամենափոքրը, նշի՞ր այդ տառը:



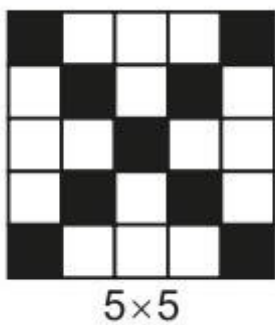
Դավիթ Սաֆարյան, Արևելյան դպրոց, 4-րդ դասարան

102. Բանվորը պատը կառուցելու համար օգտագործում էր երկու տարբեր չափերի ուղղանկյունանիստեր, (տե՛ս նկարը): Փոքր ուղղանկյունանիստի երկարությունը 1 է: Գտի՞ր մեծ ուղղանկյունանիստի երկարությունը:



Մամվել Արզումանյան, Արևելյան դպրոց, 5-րդ դասարան

103. 5×5 չափի քառակուսու վանդակները ներկել են «խաչի» տեսքով, (տե՛ս նկարը), որի արդյունքում ներկվել է 9 վանդակ: Նույն ձևով ներկելով 7×7 չափի քառակուսու վանդակները՝ քանի՞ ներկված վանդակ կստանան:



Եվա Խաչատրյան, Արևելյան դպրոց, 5-րդ դասարան

104. 16սմ կողմով քառակուսին կտրեցին 4 սմ կողմ ունեցող փոքր քառակուսիների: Հետո ստացված քառակուսիներից սարքեցին ուղղանկյուն, որի լայնությունը 8սմ է: Որքա՞ն է այդ ուղղանկյան երկարությունը:

Դավիթ Արիստակեսյան, Ավետիսյան դպրոց, 4-րդ դասարան,

105. Հինգ հատ չորս թվանշանով և թվաբանական գործողություններով ստացի՛ր 55:

Մարկ Հովհաննիսյան, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան

106. Երկու անկրճատելի կոտորակների հայտարարները համապատասխանաբար հավասար են 600 և 700: Գտե՛ք նրանց գումարի հայտարարի ամենափոքր հնարավոր արժեքը:

Գոհարինե Ազնաուրյան, հեռավար ուսուցում, 8-րդ դասարան

107. Երկու բրիգադ միասին դաշտը հնձում են 8 օրում: Եթե սկզբում 2 օր աշխատի միայն առաջին բրիգադը, իսկ հետո 5 օր աշխատի միայն երկրորդ բրիգադը, ապա կմնա հնձելու դաշտի $\frac{5}{8}$ մասը: Քանի՞ օրում դաշտը կհնձի յուրաքանչյուր բրիգադ:

Մանե Մկրտչյան, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան

108. 10 պոմպերի օգնությամբ 10 րոպեում կարելի է արտամղել 10 տոննա ջուր: Քանի՞ րոպեում է հնարավոր 25 այդպիսի պոմպերով արտամղել 25 տոննա ջուր:

Էդվարդ Ղազարյան, Միջին դպրոց, 6-րդ դասարան

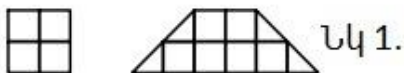
109. Եռանկյան մի կողմի երկարությունը 6,82մ է, իսկ մյուս կողմի երկարությունը՝ 0,31մ : Գտե՛ք երրորդ կողմի երկարությունը, եթե հայտնի է, որ այն ամբողջ թիվ է՝ արտահայտված մետրով:

Մարգայան Էդուարդ, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան

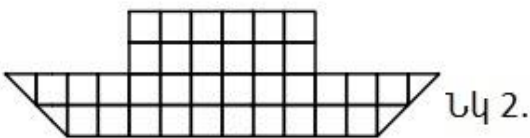
110. Մարգագետնում խոտն աճում է հավասարաչափ: 70 կով ամբողջ խոտը կարող է արածել 24 օրում, 30 կովը՝ 60 օրում: Քանի՞ կով կարածի մարգագետնի ամբողջ խոտը 96 օրում: (Նյուտոնի խնդիր)

Միլենա Մանուչարյան, Ավագ դպրոց, 11-րդ դասարան

111. Տիգրանը վանդակավոր թղթից կտրում է երկու տեսակի քառանկյուններ (տե՛ս նկար 1): Այդ քառանկյուններից յուրաքանչյուրից քանի՞ հատ պետք է կտրի Տիգրանը՝ նկար 2-ում բերված նավը ստանալու համար:



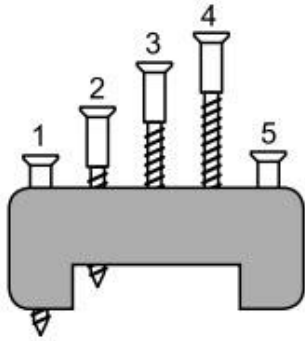
Նկ 1.



Նկ 2.

Խաչատրյան Տիգրան, Արևելյան դպրոց, 4-րդ դասարան

112. Նկարում պատկերված են հինգ պտուտակներ, որոնք խրված են փայտի կտորի մեջ: Դրանցից չորսն ունեն նույն երկարությունը, իսկ մեկ պտուտակն համեմատաբար ավելի կարճ է: Ո՞ր համարի պտուտակն է ամենակարճը:



Խաչատրյան Եվա, Արևելյան դպրոց, 5-րդ դասարան

113. Դավիթը երեք նետով կրակում է թիրախին (տե՛ս նկարը): Առաջին անգամ նա վաստակում է 12 միավոր, երկրորդ անգամ՝ 15 միավոր: Քանի՞ միավոր է վաստակում Դավիթը թիրախին երրորդ անգամ կրակելուց:



Սաֆարյան Դավիթ, Արևելյան դպրոց, 4-րդ դասարան

114. Եռանկյան երկու կողմերի երկարությունները 5 և 2 են, իսկ երրորդ կողմի երկարությունը կենտ ամբողջ թիվ է: Որքա՞ն է այդ եռանկյան երրորդ կողմի երկարությունը:

Կարապետյան Իռեն, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան

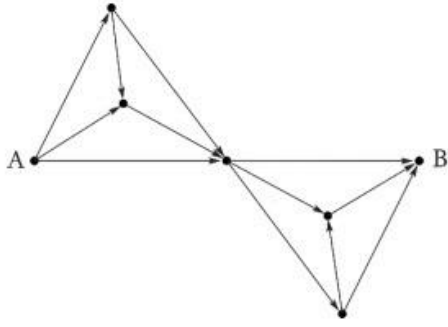
115. Գտի՛ր օրինաչափությունը և լրացրու՝ պակասող թիվը՝ 6, 48, 288, 2304, 13824.....:

Սեդա Ստեփանյան, Միջին դպրոց, 7-րդ դասարան

116. Չորս թվերի միջին թվաբանականը 9 է: Ո՞րն է չորրորդ թիվը, եթե չորս թվերից երեքը 5-ը, 9-ն ու 12-ն են;

Պողոսյան Միլենա, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան

117. A կետից ամենաշատը քանի՞ տարբեր ճանապարհներով կարող էս հասնել B կետ՝ շարժվելով միայն նշված սլաքների ուղղությամբ:



Ջուլիետա Պապիկյան, Ավագ դպրոց, 11-րդ դասարան

118. Լուծելով մաթեմատիկական ռեբուսը, նշի՛ր գումարը:

$$\begin{array}{r}
 \text{KOKA} \\
 + \text{KOPIA} \\
 \hline
 \text{BODA}
 \end{array}$$

Կոչկարյան Ալեն, Միջին դպրոց, 8-րդ դասարան

119. Գինեգործն իր 420 դուլյ գինուց վաճառեց 6 անգամ ավելի շատ, քան մնաց իր մոտ: Քանի՞ դրամ վաստակեց գինեգործը, եթե ամեն 5 դուլյ գինու դիմաց նա ստանում է 10.000 դրամ:

Զաքարյան Միլվա, «Գեղամավանի» միջնակարգ դպրոց, 5-րդ դասարան,

120. Երբ բնական թիվը բաժանեցին 6-ի, մնացորդում ստացվեց 3: Ի՞նչ մնացորդ կստացվի, եթե այդ թվի եռապատիկը բաժանենք 6-ի:

Միմոնյան Սերգեյ, Միջին դպրոց, 7-րդ դասարան: