

7-րդ դասարան /առաջին փուլ/

Տարբերակ 1

1. Գտնել  $\left| -2\frac{3}{5} - \frac{2}{5} : 0,15 \right|$  արտահայտության արժեքը:

- 1) 20                      2)  $5\frac{4}{15}$                       3)  $\frac{1}{15}$                       4) 8

2. 5սմ երկարություն և 3սմ լայնություն ունեցող ուղղանկյան մակերեսը  $2n^2$ -ու  $n$  ը մասն է կազմում:

- 1) 0,075                      2) 7,5                      3)  $\frac{3}{4}$                       4)  $\frac{3}{80}$

3. Գտնել 200-ի բոլոր բաղադրյալ բաժանարարների քանակը:

- 1) 8                      2) 10                      3) 9                      4) այլ պատասխան

4. Գտնել 1, 2, 3 թվանշաններով գրվող բոլոր կանոնավոր կոտորակների քանակը, եթե յուրաքանչյուր կոտորակը գրելիս նշված թվանշանները օգտագործվեն մեկից ոչ ավելի անգամ:

- 1) 2                      2) 4                      3) 7                      4) 9

5. Տրված են երեք թվեր: Առաջին թիվը երկրորդից փոքր է 25%-ով, իսկ երրորդ թիվը առաջինից փոքր է 20%-ով: Քանի՞ տոկոսով է երկրորդ թիվը երրորդից մեծ:

- 1) 40                      2) 56,25                      3) 45                      4) այլ պատասխան

6. 13-ից փոքր ամբողջ թվերի քանի՞ զույգ կա, որոնց արտադրյալը հավասար է 50-ի ((a,b) թվագույգը համարել (b,a) թվագույգից տարբեր):

- 1) 16                      2) 1                      3) 2                      4) 8

7. Գտնել 7-ից փոքր թվանշաններից կազմված 3-ի բազմապատիկ եռանիշ թվերի քանակը, որոնց թվանշանները դասավորված են աճման կարգով:

- 1) 6                      2) 7                      3) 8                      4) այլ պատասխան

8. Դուրս գալով միևնույն A կետից՝ երկու մարմին սկսեցին հավասարաչափ շարժվել շրջանագծով: Առաջին մարմնի արագությունը 10մ/վրկ է, իսկ երկրորդինը՝ 15մ/վրկ: Շարժումը սկսելուց 30 վրկ հետո մարմինները հայտնվեցին A կետում: Քանի՞ մետր է շրջանագծի երկարությունը, եթե այդ մարմինները միասին կատարել են ոչ ավելի քան 6 պտույտ:

- 1) 75                      2) 50                      3) 200                      4) այլ պատասխան

9. Շենքի բնակարանները համարակալելու համար 7 թվանշանը օգտագործվել է 42 անգամ: Ամենաքիչը քանի՞ բնակարան ունի այդ շենքը:

- 1) 217                      2) 197                      3) 220                      4) այլ պատասխան

10. Բնական թիվը 7-ի և 8-ի բաժանելիս ստացված մնացորդների գումարը հավասար է 12-ի: Գտնել ստացված հնարավոր մնացորդների արտադրյալը:

- 1) 35 կամ 36                      2) 36                      3) 35                      4) 32, 35, 36

11. Խաղոսկրը (զառը) գցել են երկու անգամ: Ինչի՞ է հավասար հավանականությունն այն քանի, որ ստացված թվերի գումարը կլինի 6-ին բազմապատիկ:

- 1)  $\frac{1}{6}$                       2)  $\frac{3}{4}$                       3)  $\frac{1}{8}$                       4)  $\frac{1}{12}$

12. Նավակը գետի հոսանքի ուղղությամբ 90կմ-ն անցնում է 3 ժամում, իսկ հոսանքին հակառակ ուղղությամբ 80կմ-ը՝ 4 ժամում: Եթե նավակն ու լաստը միաժամանակ A վայրից շարժվեն հակառակ ուղղություններով, ապա քանի՞ ժամ հետո նրանց միջև եղած հեռավորությունը կլինի 50կմ:

- 1) 2                      2) 2,4                      3)  $\frac{12}{7}$                       4) 1,2

13. Գրատախտակին գրված է 1234554321 թիվը: Ձնջել մեկ թվանշան այնպես, որ ստացվի 9-ի վրա բաժանվող հնարավոր ամենամեծ թիվը: Գտնել ստացված թվի վերջին երեք թվանշանների գումարը:

- 1) 6                      2) 7                      3) 8                      4) 9

14. 8 ընկերներ որոշեցին կազմակերպել շախմատի մրցաշար: Քանի՞ խաղ խաղացվեց, եթե նրանցից յուրաքանչյուրն ամեն մեկի հետ խաղաց մեկ խաղ:

- 1) 56                      2) 28                      3) 8                      4) 7

15. Գտնել բոլոր կենտ թվանշանների գումարի հակադիր թիվը:

- 1)  $\frac{1}{25}$                       2) -25                      3) -24                      4)  $\frac{1}{24}$

16. Ջրով լիքը լցված տակառից սկզբում դատարկեցին ջրի  $\frac{1}{4}$  մասը, իսկ հետո՝ ամբողջ տակառի 10%-ը: Դրանից հետո տակառում մնաց 26լ ջուր: Քանի՞ լիտր է տակառի տարողունակությունը:

17. 

			17				20				
--	--	--	----	--	--	--	----	--	--	--	--

Դատարկ վանդակները լրացնել այնպես, որ յուրաքանչյուր երեք հարևան վանդակների թվերի գումարը լինի նույնը, իսկ բոլոր թվերի գումարը հավասար լինի 200-ի: Գտնել 17 թվի երկու հարևան թվերի արտադրյալը:

18. Պարի մրցույթին մասնակցում էին 22 երեխաներ: Առաջին աղջիկը պարեց 7 տղաների հետ, երկրորդ աղջիկը՝ 8 տղաների հետ, երրորդը՝ 9 տղաների հետ և այդպես շարունակ: Վերջին աղջիկը պարեց բոլոր տղաների հետ: Քանի՞ տղա էր մասնակցում մրցույթին:

19. Երկու հայելային թվերի արտադրյալը հավասար է 65125-ի: Գտնել այդ թվերի գումարը: Երկու թվեր կոչվում են հայելային, եթե մեկը մյուսից ստացվում է թվանշանների հակառակ դասավորելիս (օրինակ՝ 123-ը և 321-ը):

20. Չորսից փոքր թվանշաններով քանի՞ եռանիշ թիվ կարելի է կազմել այնպես, որ հարևան թվանշանները լինեն իրարից տարբեր:

7-րդ դասարան /առաջին փուլ/

Տարբերակ 2

1. Գտնել  $\left| -2\frac{3}{4} - \frac{1}{4} : 0,4 \right|$  արտահայտության արժեքը:

- 1) 6,25                      2) 7,5                      3)  $3\frac{3}{8}$                       4) 2,85

2. 3 դմ երկարություն և 4 դմ լայնություն ունեցող ուղղանկյան մակերեսը  $3n^2$ -ու  $n$  ր մասն է կազմում:

- 1)  $\frac{1}{75}$                       2) 0,04                      3)  $\frac{2}{5}$                       4)  $\frac{2}{15}$

3. Գտնել 225-ի բոլոր բաղադրյալ բաժանարարների քանակը:

- 1) 6                      2) 7                      3) 8                      4) այլ պատասխան

4. Գտնել 2, 3, 5 թվանշաններով գրվող բոլոր անկանոն կոտորակների քանակը, եթե յուրաքանչյուր կոտորակը գրելիս նշված թվանշանները օգտագործվեն մեկից ոչ ավելի անգամ:

- 1) 2                      2) 7                      3) 9                      4) 5

5. Տրված են երեք թվեր: Առաջին թիվը երկրորդից մեծ է 25%-ով, իսկ երրորդ թիվը առաջինից փոքր է 40%-ով: Քանի՞ տոկոսով է երկրորդ թիվը երրորդից մեծ:

- 1) 20                      2) 25                      3) 12                      4) այլ պատասխան

6. 13-ից փոքր ամբողջ թվերի քանի՞ զույգ կա, որոնց արտադրյալը հավասար է 70-ի ((a,b) թվագույգը համարել (b,a) թվագույգից տարբեր):

- 1) 8                      2) 2                      3) 10                      4) 7

7. Գտնել 7-ից փոքր թվանշաններից կազմված 3-ի բազմապատիկ եռանիշ թվերի քանակը, որոնց թվանշանները դասավորված են նվազման կարգով:

- 1) 14                      2) 13                      3) 25                      4) այլ պատասխան

8. Դուրս գալով միևնույն A կետից՝ երկու մարմին սկսեցին հավասարաչափ շարժվել շրջանագծով: Առաջին մարմնի արագությունը 10մ/վրկ է, իսկ երկրորդինը՝ 15մ/վրկ: Շարժումը սկսելուց 30 վրկ հետո մարմինները հայտնվեցին A կետում: Ամենաքիչը քանի՞ պտույտ կկատարեն մարմինները միասին այդ ընթացքում:

- 1) 7                      2) 6                      3) 5                      4) այլ պատասխան

9. Շենքի բնակարանները համարակալելու համար 7 թվանշանը օգտագործվել է 43 անգամ: Ամենաքիչը քանի՞ բնակարան ունի այդ շենքը:

- 1) 229                      2) 236                      3) 227                      4) այլ պատասխան

10. Բնական թիվը 8-ի և 9-ի բաժանելիս ստացված մնացորդների գումարը հավասար է 14-ի: Գտնել ստացված հնարավոր մնացորդների արտադրյալը:

- 1) 40 կամ 45                      2) 48 կամ 49                      3) 48                      4) 45, 48, 49

11. Խաղոսկրը (զառը) զցել են երկու անգամ: Ինչի՞նչ է հավասար հավանականությունն այն քանի, որ ստացված թվերի գումարը կլինի 5-ին բազմապատիկ:

- 1)  $\frac{7}{36}$                       2)  $\frac{1}{18}$                       3)  $\frac{2}{5}$                       4)  $\frac{1}{16}$

12. Նավակը գետի հոսանքի ուղղությամբ 90կմ-ն անցնում է 3 ժամում, իսկ հոսանքին հակառակ ուղղությամբ 80կմ-ը՝ 4 ժամում: Եթե նավակն ու լաստը միաժամանակ A վայրից շարժվեն միևնույն ուղղություններով, ապա քանի՞ ժամ հետո նրանց միջև եղած հեռավորությունը կլինի 60կմ:

- 1) 2,4                      2) 2                      3)  $\frac{12}{7}$                       4) 1,2

13. Գրատախտակին գրված է 1234554321 թիվը: Ջնջել մեկ թվանշան այնպես, որ ստացվի 9-ի վրա բաժանվող հնարավոր ամենափոքր թիվը: Գտնել ստացված թվի վերջին երեք թվանշանների գումարը:

- 1) 6                      2) 7                      3) 8                      4) 9

14. 9 ընկերներ որոշեցին կազմակերպել շախմատի մրցաշար: Քանի՞ խաղ խաղացվեց, եթե նրանցից յուրաքանչյուրն ամեն մեկի հետ խաղաց մեկ խաղ:

- 1) 72                      2) 36                      3) 8                      4) 9

15. Գտնել բոլոր գույգ թվանշանների գումարի հակադիր թիվը:

- 1) 12                      2)  $\frac{1}{12}$                       3)  $-\frac{1}{20}$                       4) -20

16. Ջրով լիքը լցված տակառից սկզբում դատարկեցին ջրի  $\frac{1}{5}$  մասը, իսկ հետո՝ ամբողջ տակառի 10%-ը: Դրանից հետո տակառում մնաց 21լ ջուր: Քանի՞ լիտր է տակառի տարողունակությունը:

17. 

			17				20				
--	--	--	----	--	--	--	----	--	--	--	--

Դատարկ վանդակները լրացնել այնպես, որ յուրաքանչյուր երեք հարևան վանդակների թվերի գումարը լինի նույնը, իսկ բոլոր թվերի գումարը հավասար լինի 200-ի: Գտնել 20 թվի երկու հարևան թվերի արտադրյալը:

18. Պարի մրցույթին մասնակցում էին 22 երեխաներ: Առաջին աղջիկը պարեց 7 տղաների հետ, երկրորդ աղջիկը՝ 8 տղաների հետ, երրորդը՝ 9 տղաների հետ և այդպես շարունակ: Վերջին աղջիկը պարեց բոլոր տղաների հետ: Քանի՞ աղջիկ էր մասնակցում մրցույթին:

19. Երկու հայելային թվերի արտադրյալը հավասար է 71685-ի: Գտնել այդ թվերի գումարը: Երկու թվեր կոչվում են հայելային, եթե մեկը մյուսից ստացվում է թվանշանները հակառակ դասավորելիս (օրինակ՝ 123-ը և 321-ը):

20. 1, 2, 3, 4 թվանշաններով քանի՞ եռանիշ թիվ կարելի է կազմել այնպես, որ հարևան թվանշանները լինեն իրարից տարբեր: