

Մաթեմատիկա – դպրոցական փուլ
8 -րդ դասարան /տևողությունը 150 րոպե/

1. Քանի՞ բնական թիվ կա, որոնք 7-ի բաժանելիս ունեն նույն քանորդն ու մնացորդը:
1) 4 2) 6 3) 2019 4) այլ պատասխան
2. Ենթադրենք M -ը՝ 9-ի բաժանվող 2019-անիշ բնական թիվ է:
 M -ի բոլոր նիշերի գումարը նշանակենք A : A -ի բոլոր նիշերի գումարը նշանակենք B : B -ի բոլոր նիշերի գումարը նշանակենք C : Ինչի՞ է հավասար C -ն:
1) 27 2) 9 3) 729 4) այլ պատասխան
3. Քանի՞ քառանիշ թիվ կա, որոնք վերջանում են 19-ով և բաժանվում են 19-ի:
1) 19 2) 95 3) 5 դ) 190
4. Ապրանքի գինը փոքրացրին 20%-ով: Քանի՞ տոկոսով ավել ապրանք կարելի է գնել նույն գումարով:
1) 25 2) 5 3) 50 4) այլ պատասխան
5. Բնական թվի մեջ վերջին թվանշանը 2016 անգամ փոքր է այդ թվից: Քանի՞ այդպիսի թիվ կա:
1) 10 2) 4 3) հնարավոր չէ որոշել 4) այլ պատասխան
6. 5 հաջորդական ամբողջ թվերի գումարը հավասար է մեկ այլ 4 հաջորդական թվերի գումարի: Այդ 5 թվերի հաջորդ 4 ամբողջ թվերի գումարը հավասար է երկրորդ խմբի (4 թվերի) հաջորդ երեք իրար հաջորդող թվերի գումարին: Գտնել առաջին և երկրորդ խմբերի ամենափոքր թվերի արտադրյալը:
1) 25 2) 1248 3) 5920 4) 592
7. Խորանարդաձև զառի նիստերին գրված են 6-ից 11 թվերը: Երկու անգամ նետելիս կողմնային 4 նիստերի թվերի գումարը ստացվեցին 36 և 33: Ո՞ր թիվն է գրված 10 թիվը պարունակող նիստի դիմաց:
1) 7 2) 8 3) 9 4) 11
8. 1000-ից փոքր քանի՞ բնական թիվ կա, որոնք պարունակում են ճիշտ մեկ հատ 6 թվանշանը:
1) 243 2) 225 3) 81 4) այլ պատասխան
9. 3 պարզ թվերի միջին թվաբանական հավասար է 7-ի: Գտնել այդ թվերից ամենամեծը:
1) 19 2) 11 3) 13 4) այլ պատասխան
10. Շախմատի մրցաշարը տևեց 7 օր: 4-րդ օրվա վերջում Արամը չէր մրցել ողջ մասնակիցների 1/4-ի հետ: Վարդանը մրցել էր այն մասնակիցների ճիշտ 1/7-ի հետ, որոնց հետ մրցել էր Արամը: Գտնել մասնակիցների հնարավոր ամենափոքր քանակը:
1) 20 2) 28 3) 84 4) 21

11. Գրատախտակին գրված են 8-ից 17 բոլոր բնական թվերը: Ամենաքիչը քանի՞ թիվ կարելի է ջնջել, որ մնացած թվերի արտադրյալը լինի լրիվ քառակուսի:
- 1) 52 2) 55 3) 64 4) 41
12. Թարմ ձմերուկը կշռում է 10կգ և 99%-ը ջուր է: Խանութում մի քանի օր մնալուց հետո ջրի պարունակությունը դարձավ 98%: Քանի՞ տոկոսով փոքրացավ ձմերուկի քաշը:
- 1) 1 2) 25 3) 50 4) 0,1
13. Երկու հետիոտներ առավոտյան միաժամանակ դուրս եկան Ա և Բ քաղաքներից և շարժվեցին միմյանց ընդառաջ: Կեսօրին ժամը 12-ին հանդիպեցին և առանց կանգառի շարունակեցին ճանապարհը: Առաջինը Բ հասավ հանդիպումից 4 ժամ հետո, իսկ երկրորդը Ա՝ 9 ժամ հետո: Առավոտյան ժամը քանիսի՞ն էին դուրս եկել հետիոտները:
- 1) 5-ին 2) 8-ին 3) 7-ին 4) այլ պատասխան
14. Կա երեսուն գերան, որոնց երկարությունները 3մ կամ 4մ են, իսկ բոլոր գերանների երկարությունների գումարը 100մ է: Քանի՞ անգամ սղոցելով կարելի է ստանալ 100 հատ 1մ երկարությամբ գերաններ:
- 1) 99 2) 70 3) 100 4) 69
15. 10 ուղիղներից զուգահեռ են միայն երկուսը, մնացածները՝ բոլորը զույգ առ զույգ հատվում են: Ոչ մի երեք ուղիղ չեն անցնում մի կետով, բացառությամբ մի եռյակի: Քանի՞ հատման կետ կառաջանա:
- 1) 44 2) 42 3) 43 4) 90
16. ABC եռանկյան պարագիծը հավասար է 20: A գագաթից B և C արտաքին անկյունների կիսորդներին տարված ուղղահայացները այդ կիսորդների հետ հատվում են համապատասխանաբար E և F կետերում: Գտնել EF-ը:
17. Առաջին գնացքը ճանապարհի առաջին կեսն անցավ 40կմ/ժ արագությամբ, իսկ երկրորդ կեսը՝ 60կմ/ժ արագությամբ: Երկրորդ գնացքը ժամանակի առաջին կեսն անցավ 40կմ/ժ արագությամբ, իսկ ժամանակի երկրորդ կեսը՝ 60կմ/ժ արագությամբ: Գտնել նրանց միջին արագությունների գումարը:
18. Ուղղանկյուն սեղանի մեծ հիմքը և մեծ սրունքը հավասար են 12: Մեծ անկունը հավասար է 120°: Գտնել անկյունագծերի միջնակետերը միացնող հատվածի երկարությունը:
19. Արամն ունի 4 ընկույզ: Նա կշռեց ընկույզների բոլոր հնարավոր եռյակները և ստացավ հետևյալ թվերը՝ 9, 14, 16, 18 թվերը: Որքա՞ն է ամենաձանր և ամենաթեթև ընկույզների քաշերի տարբերությունը:
20. Բնական թվերի քանի՞ զույգ կա, որոնց ամենափոքր ընդհանուր բազմապատիկը հավասար է 2000: