



ԲԱՑ
ՕԼԻՄՊԻԱԴԱ

ՀԱՆՐԱՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՆՐԱԿՐԹԱԿԱՆ ԲԱՑ ՕԼԻՄՊԻԱԴԱ
2022-2023

Մաթեմատիկա (5-րդ դասարան)

Անուն Ազգանուն _____

Դպրոց _____

Դասարան _____ Խումբ _____

Մաթեմատիկան թագուհին է բոլոր գիտությունների...

Կ. Գառու

Մաթեմատիկա ենք հաջողություն:

1. (4 միավոր) $\overline{20 * 23 *}$ հնգանիշ թվի գրառման մեջ $*$ -երը փոխարինել այնպիսի թվանշաններով, որ ստացված թիվը բաժանվի 36-ի: Գրել բոլոր հնարավոր թվերը:

Լուծում: Եթե $\overline{20 * 23 *}$ հնգանիշ թիվը բաժանվում է 36-ի, ապա այն բաժանվում է 4-ի և 9-ի: Եթե $\overline{20 * 23 *}$ հնգանիշ թիվը բաժանվում է 4-ի, ապա թվի գրառման վերջին երկնիշն է բաժանվում 4-ի, այսինքն վերջին թվանշանը կա՛մ 2 է, կա՛մ 6՝ $\overline{20 * 232}$ կամ $\overline{20 * 236}$, իսկ եթե բաժանվում է 9-ի, ապա թվանշանների գումարը պետք է լինի 9-ի բազմապատիկ:

1) $2 + 0 + * + 2 + 3 + 2 = 9 + *$, ուրեմն $*$ -ը կա՛մ 0 է, կա՛մ 9՝ 200232, 209232:

2) $2 + 0 + * + 2 + 3 + 6 = 13 + *$, ուրեմն $*$ -ը 5 է՝ 205236:

Պատասխան՝ 200232, 209232, 205236 :

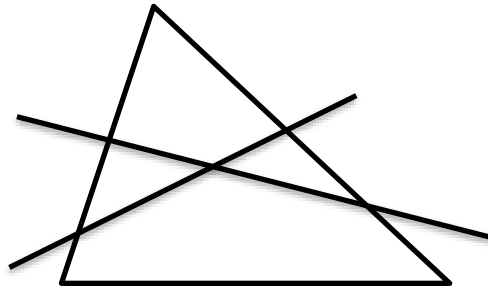
2. (4 միավոր) Լուցկու հատիկներով կազմված է $\frac{7}{10}$ կոտորակը հռոմեկան թվերով՝ $\frac{VII}{X}$: Տեղափոխել մեկ լուցկու հատիկ այնպես, որ ստացվի $\frac{2}{3}$ -ին հավասար կոտորակ:

Լուծում: $\frac{VI}{IX}$ կամ $\frac{6}{9} = \frac{2}{3}$:

Պատասխան՝ $\frac{VI}{IX}$:

3. (4 միավոր) Երկու ուղղով եռանկյունը բաժանել չորս մասերի, որոնցից երկուսը լինեն եռանկյուն, մեկը՝ քառանկյուն, իսկ մյուսը՝ հնգանկյուն:

Պատասխան՝



4. (4 միավոր) Ընտանիքում կան վեց երեխաներ: Նրանցից հինգը ամենափոքրից մեծ են համապատասխանաբար 2, 6, 8, 12 և 14 տարով: Քանի՞ տարեկան է ամենափոքր երեխան, եթե բոլոր երեխաների տարիքները արտահայտող թվերը պարզ են:

Լուծում: Քանի որ բոլոր երեխաների տարիքները արտահայտող թվերը պարզ են, ուրեմն ամենափոքրը ակնհայտ է, որ 5 տարեկան է: Մյուսները կլինեն 7, 11, 13, 17 և 19 տարեկան:

Պատասխան՝ 5 տարեկան:

5. (4 միավոր) Եթե թվի մեկ երրորդ մասը բաժանենք նրա մեկ տասնյոթերորդին, ապա մնացորդում կստանանք 100: Գտնել այդ թիվը:

Լուծում: Քանի, որ թվի մեկ երրորդն ու մեկ տասնյոթերորդը բնական թվեր են, ուրեմն այդ թիվը բաժանվում է և՛ 3-ի, և՛ 17-ի, այսինքն 51-ի: Թիվը 51 մաս է, ուրեմն նրա մեկ երրորդը՝ 17 մաս և մեկ տասնյոթերորդը՝ 3 մաս:

17 մաս : 3 մաս = քանորդ (100 մնացորդ), ուրեմն 100-ը բաժանվում է թվի 17 մասի և 3 մասի ու քանորդի տարբերությանը՝ $17 - 3$ քանորդ, ուրեմն քանորդը 5 է և մեկ մասը՝ $100 : 2 = 50$, ուրեմն թիվը՝ $51 \cdot 50 = 2550$:

Պատասխան՝ 2550: