

TEMA: Divizibilitate

EXERSEAZĂ

1. Completați cu unul din semnele $\in$ sau $\notin$ astfel încât propoziția să fie adevărată:

$$21 \underline{\quad} \mathbb{N}, \quad 4 \underline{\quad} \mathbb{N}^*, \quad \frac{5}{3} \underline{\quad} \mathbb{N}^*$$

2. Completați în spațiile rezervate unul din cuvintele „divizor” sau „multiplu” astfel încât propoziția să fie adevărată:

120 este _____ pentru 5

9 este _____ pentru 162

3. Fie numerele 15; 102; 130; 24; 86; 17; 250. Scrieți în spațiul rezervat numerele:

Divizibile la 2: _____

Divizibile la 5: _____

Divizibile la 10: _____

4. Încercuiește litera A , dacă propoziția este adevărată, sau litera F , dacă propoziția este falsă.

$$6 \mid 456 \quad A \quad F \quad 369 : 9 \quad A \quad F \quad 72 \mid 2 \quad A \quad F \quad 3 : 315 \quad A \quad F$$

5. Scrieți cel mai mare număr de 4 cifre par cu cifra sutelor impară, iar cifra zecilor pară. _____

POȚI FI MAI BUN

6. Reprezentați, prin enumerarea elementelor, mulțimea literelor din cuvântul „mama”: $A = \{ \quad \}$

Aflați cardinalul mulțimii obținute: $\text{card } A = \underline{\quad}$

Scrieți toate submulțimile mulțimii A : $A_1 = \underline{\quad}$, $A_2 = \{ \quad \}$, $A_3 = \{ \quad \}$, $A_4 = \{ \quad \}$

7. Scrieți divizorii numărului 12 și 64.

$$D_{12} = \{ \quad \} \quad D_{64} = \{ \quad \}$$

Indicați divizorii proprii ai numărului 64: _____

Indicați divizorii improprii ai numărului 12: _____

Găsiți divizorii comuni ai numerelor 12 și 64: _____

Două numere se numesc *prietene* dacă au același cardinal al mulțimilor divizorilor. Stabiliți dacă aceste două numere sunt *prietene*.

$$\text{card } D_{12} = \underline{\quad} \text{ și } \text{card } D_{64} = \underline{\quad} \Rightarrow \underline{\quad}$$

8. Determinați multiplii de 2 cifre ai numărului 23. $M_{23} = \{ \quad \}$

9. Aflați divizorii numărului 32 care sunt și multiplii lui 4.

$$D_{32} = \{ \quad \} \Rightarrow M_4 = \{ \quad \}$$

10. Stabiliți dacă 5 426 kg de orz pot fi depozitați în saci a câte 5 kg. _____, deoarece _____

FII CAMPION

11. Într-o librărie sunt 36 cărți cu povești și 40 cărți cu poezii. Vânzătorul vrea să grupeze cărțile, astfel încât să formeze cât mai multe grupe identice.

a) Poate conține grupul câte 2 cărți cu poezii?

_____, deoarece _____

b) Câte cărți de fiecare tip va conține un grup?

$$D_{36} = \{ \quad \} \quad D_{40} = \{ \quad \}$$

$\Rightarrow$ cel mai mare divizor comun este _____ $\Rightarrow 36 : \underline{\quad} = \underline{\quad}$ (cu povești) și

40: _____ = _____ (cu poezii)