

Olimpiada Națională Gazeta Matematică

Clasa a VI-a

* Required

EX

1 point

Determinati cel mai mic numar natural care impartit pe rand la 7, 8 si 9, da de fiecare data restul 5.

- ☐ 504
- ☐ 509
- ☐ 1013
- ☐ 5

EX

1 point

Dupa doua scumpiri succesive cu 20%, respectiv 15%, un televizor costa 2898 lei. Aflati pretul initial al televizorului.

- ☐ 2000
- ☐ 2054
- ☐ 2200
- ☐ 2100

EX

1 point

Avem n unghiuri in jurul unui punct, avand masuri distincte, exprimate printr-un numar natural de grade. Care poate fi valoarea maxima a lui n?

- ☐ 27
- ☐ 26
- ☐ 24
- ☐ 25

EX

1 point

Determinati cel mai mic numar natural cu 18 divizori naturali care, in descompunerea sa in factori primi, contine doar factorii 3, 5, 11.

- ☐ 945255
- ☐ 2475
- ☐ 6075
- ☐ 165

EX

1 point

Determinati cel mai mare numar natural la care trebuie impartite numerele 251, 198 si 289 pentru a obtine resturile 16, 23, respectiv 9.

- ☐ 175
- ☐ 70
- ☐ 35
- ☐ 9800

EX

1 point

Fie multimile X si Y care indeplinesc conditiile :

$$X \cap Y = \{3, 4, 5\}$$
$$X \cup Y = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$$
$$\{1, 2, 6\} - X = \emptyset$$

Daca notam cu S suma elementelor lui X , iar cu P produsul elementelor lui Y aflati valoarea lui $S + P$.

- ☐ 35
- ☐ 81
- ☐ 732
- ☐ 288

EX

1 point

Cate numere de forma $\overline{a54b}$ sunt divizibile cu 12?

- ☐ 8
- ☐ 9
- ☐ 7
- ☐ 12

EX

1 point

Care este probabilitatea ca alegand doua numere diferite din multimea $\{1, 2, 3, \dots, 20\}$, exact unul sa fie prim?

- ☐ 8/190
- ☐ 54/95
- ☐ 8/20
- ☐ 48/95

EX

1 point

Fie x, y, z numere naturale nenule astfel incat x si y sunt direct proportionale cu 3 si 4, iar y si z direct proportionale cu 6 si 7. Aflati valoarea minima a sumei $x + y + z$.

- ☐ 42
- ☐ 20
- ☐ 35
- ☐ 14

EX

1 point

Aflati cardinalul multimii $A = \{x \in \mathbb{N} / 23 \leq x < 98\}$.

- ☐ 74
- ☐ 75
- ☐ 76
- ☐ 77

Numele si prenumele *

Your answer

EX

1 point

Doua unghiuri complementare au masurile invers proportionale cu $\frac{1}{3}$, respectiv $\frac{1}{7}$. Care este diferenta dintre masurile lor?

- ☐ 36
- ☐ 72
- ☐ 24
- ☐ 40

EX

1 point

Determinati numarul solutiilor ecuatiei $2 \cdot x \cdot y + 3 \cdot y = 2021$, unde x si y sunt numere naturale.

- ☐ 2
- ☐ 18
- ☐ 3
- ☐ 4

EX

1 point

Unghiurile AOB si BOC sunt neadiacente, avand masurile de 108° , respectiv 62° . Aflati masura unghiului format de bisectoarele lor.

- ☐ 54
- ☐ 31
- ☐ 85
- ☐ 23

EX

1 point

Aflati x din proportia $\frac{2x+3}{5x+17} = \frac{9}{23}$.

- ☐ 84
- ☐ 37
- ☐ 94
- ☐ 48



EX

1 point

Aflati numarul divizorilor numarului $N = (2^5 \cdot 3^7)^2$.

- ☐ 48
- ☐ 2304
- ☐ 140
- ☐ 165

EX

1 point

Calculati suma numerelor de forma \overline{brad} , cu proprietatea ca micșorand numarul \overline{brad} cu 11 obținem un număr divizibil cu 43, iar micșorand \overline{brad} cu 15 obținem un număr divizibil cu 47.

- ☐ 19346
- ☐ 5999
- ☐ 1989
- ☐ 20082

EX

1 point

Determinati valoarea maxima pentru $\frac{b}{a}$, stiind ca a si b sunt numere naturale nenule care verifica proportia : $\frac{a}{b-15} = \frac{a+14}{b}$.

- ☐ 47/28
- ☐ 29/14
- ☐ 15/7
- ☐ 45/28

EX

1 point

Numele a si b sunt direct proportionale cu 3 si 4 iar suma lor este 98. Aflati produsul numerelor a si b .

- ☐ 784
- ☐ 1936
- ☐ 196
- ☐ 2352

EX

1 point

Cate numere din multimea $\{1, 2, 3, \dots, 50\}$ sunt divizibile cu 3 sau cu 4?

- ☐ 28
- ☐ 31
- ☐ 26
- ☐ 24

EX

1 point

Dacă 12 muncitori termina o lucrare în 84 de zile, în câte zile termina aceeași lucrare 8 muncitori?

- ☐ 126
- ☐ 105
- ☐ 56
- ☐ 64

Submit

Never submit passwords through Google Forms.

This content is neither created nor endorsed by Google. [Report Abuse](#) - [Terms of Service](#) - [Privacy Policy](#)

Google Forms