Prof. Micu Elena
Micu Elena

# Barem de evaluare și de notare

## Mulțimea numerelor naturale — Varianta 6

Subiectul I: 20 de cerințe × 2,5 p = 50 p · Subiectul al II-lea: 4 probleme × 10 p = 40 p · oficiu 10 p · bonus 10 p. **Se trec două note:** întâi **nota fără bonus** (oficiu + Subiectul I + Subiectul al II-lea, maximum 100 p), apoi **nota cu bonus**, după adăugarea punctelor de la problema bonus. Nota = total : 10.

### Subiectul I

fiecare răspuns corect: 2,5 p

| | | | |
|---|---|---|---|
| **1.** | 260 113 007 | **6.** | 2 205 |
| **a)** | | **a)** | |
| **1.** | patruzeci de mii cinci sute șapte | **6.** | 2 290 |
| **b)** | | **b)** | |
| **2.** | 1 062 | **7.** | 342 |
| **a)** | | **a)** | |
| **2.** | 9 687 | **7.** | 526 |
| **b)** | | **b)** | |
| **3.** | 500 | **8.** | $x = 8$ |
| **a)** | | **a)** | |
| **3.** | 929 | **8.** | $b = 6$ |
| **b)** | | **b)** | |
| **4.** | A | **9.** | 1 291 |
| **a)** | | **a)** | |
| **4.** | A | **9.** | MMXXXVIII |
| **b)** | | **b)** | |
| **5.** | 1 700 | **10.** | 1 886 |
| **a)** | | **a)** | |
| **5.** | 9 788 | **10.** | 9 086 |
| **b)** | | **b)** | |

### Subiectul al II-lea

fiecare problemă: 10 p

**Problema 1.** $M(70)$, $N(81)$, $P(99)$.

a) $MN = ON - OM = 81 - 70 = \mathbf{11}$; $NP = OP - ON = 99 - 81 = \mathbf{18}$ *(5 p: 2,5 + 2,5)*

b) $4 \cdot 70 - 3 \cdot 81 + 4 \cdot 99 = 280 - 243 + 396 = \mathbf{433}$ *(5 p: 2 p înlocuirea, 3 p calculul)*

**Problema 2.** $a + b = 32$, $b + c = 43$.

a) $a + 2b + c = (a + b) + (b + c) = 32 + 43 = \mathbf{75}$ b) $4(a + b) - 92 = 128 - 92 = \mathbf{36}$

c) $4(a + b) + 2(b + c) = 128 + 86 = \mathbf{214}$ d) $2(a + b + c) = 106 \Rightarrow a + b + c = \mathbf{53}$ *(câte 2,5 p)*

**Problema 3.**

a) $9 + 180 + 3 \cdot 69 = 9 + 180 + 207 = \mathbf{396}$ cifre *(5 p: 1,5 + 1,5 + 1,5 + 0,5)*

b) $588 - 189 = 399$; $399 : 3 = 133$ pagini de trei cifre; $99 + 133 = \mathbf{232}$ de pagini *(5 p: 2 + 2 + 1)*

**Problema 4.**

a) $7\,039 \to \mathbf{7\,040}$ (zeci); $11\,425 \to \mathbf{11\,400}$ (sute); $7\,473 \to \mathbf{7\,000}$ (mii)
crescător: $\mathbf{7\,000} < \mathbf{7\,040} < \mathbf{11\,400}$ *(5 p: 3 × 1,5 p rotunjirile + 0,5 p ordonarea)*

b) $\overline{a53} > \overline{8b1}$ pentru **16** perechi $(a, b)$ *(5 p: 3 p discuția pe cazuri, 2 p numărarea)*

### Problema bonus:

10 p: câte 2,5 p pe subpunct

Șirul 227; 234; 241; … — din 7 în 7, termenul general $a_n = 7n + 220$.

a) **248**; **255**; **262** b) $a_{25} = 395$, suma $= 25 \cdot (227 + 395) : 2 = \mathbf{7\,775}$

c) 2 026 **este** termen al șirului d) **111** termeni (ultimul este 997)

*Problema bonus nu este obligatorie, ea are rol de joker — poate substitui o problemă de 10 puncte.*


© 2026 Micu Elena — Termeni de folosire: CC BY-NC-ND 4.0