

Barem de evaluare

Matematică

clasa a V-a

27.04.2026

Subiectul I (3 puncte)

$$2 \cdot 2^2 \cdot 2^3 \cdot \dots \cdot 2^{2026} = 2^{1+2+3+\dots+2026} = 2^{\frac{2026 \cdot 2027}{2}} = 2^{1013 \cdot 2027} = 2^{2053351} \dots\dots\dots 1p$$

$$2053351 = 4 \cdot 513337 + 3 \dots\dots\dots 1p$$

$$u(A) = u(2^3 - 6) = 2, \text{ deci } A \text{ nu este un pătrat perfect.} \dots\dots\dots 1p$$

Subiectul al II-lea (3 puncte)

$$111 \cdot a + 111 \cdot b + 11 \cdot c : 15, \text{ deci cu } 3 \Rightarrow c : 3 \Rightarrow c = 3 \dots\dots\dots 1p$$

$$111 \cdot a + 111 \cdot b + 11 \cdot c : 5 \Rightarrow \text{ultima cifră a lui } a + b + c \text{ este } 5 \text{ sau } 0 \dots\dots\dots 1p$$

$$\overline{abc} = 113,343 \text{ sau } 433 \dots\dots\dots 1p$$

Subiectul al III-lea (3 puncte)

$$\text{prima dată s-au vândut } \frac{1}{6} \cdot x + 100, \text{ unde } x \text{ este numărul inițial de flori.} \dots\dots\dots 0,25p$$

$$\text{restul} = \frac{5}{6}x - 100 \dots\dots\dots 0,25p$$

$$\text{a doua oară s-au vândut } \frac{1}{3}x + 60 \dots\dots\dots 0,5p$$

$$\text{noul rest} = \frac{1}{2}x - 160 \dots\dots\dots 0,5p$$

$$\text{a treia oară s-au vândut } \frac{1}{4}x + 20 \dots\dots\dots 0,5p$$

$$\text{formarea ecuației: } x = \frac{1}{6}x + 100 + \frac{1}{3}x + 60 + \frac{1}{4}x + 20 + 570 \dots\dots\dots 0,5p$$

$$\text{soluția: } x = 3000 \text{ flori.} \dots\dots\dots 0,5p$$

Se acceptă metoda mersului invers.

Se acordă 1p din oficiu