



Concursul de Matematică „Traian Lalescu” Ediția a XXVII-a, 9 mai 2026

Barem de corectare și notare

- $5 + 5 \cdot (3 - a : 3) = 15$ (5p).
 $3 - a : 3 = 2$ (3p).
 $a = 3$ (2p).
- Calcularea numărului de piese făcute într-o zi $9 : 3 = 3$ piese/zi (5p).
Aflarea numărului de zile $300 : 3 = 100$ (5p).
- $4 \cdot \overline{abcd} = \overline{dcba}$, $a = 2$, $d = 8$ (5p).
Determinarea numărului $\overline{abcd} = 2178$ (5p).
- Calcularea timpului total petrecut în apă de copii: $3 \cdot 60 = 180$ minute (5p).
Împărțirea egală la cei 5 copii: $180 : 5 = 36$ minute (5p).
- Înainte de ziua a treia erau $135 : 3 \cdot 4 = 180$ kg (7p).
După ziua întâi rămăseseră $(180 + 20) : 2 \cdot 3 = 300$ kg (7p).
Cantitatea inițială era $(300 + 10) \cdot 2 = 620$ kg (6p).
- Notăm cu x vârsta fiicei, deci vârsta fiului este $x + 1$. Dacă m este vârsta mamei, atunci $m + x = 5 \cdot (x + 1)$,
deci $m = 4 \cdot x + 5$ (5p).
Dacă t este vârsta tatălui, atunci $t + (x + 1) = 6 \cdot x$, deci $t = 5 \cdot x - 1$ (5p).
Suma vârstelor este 82, deci $x + (x + 1) + (4 \cdot x + 5) + (5 \cdot x - 1) = 82$ (2p).
Se obține $x = 7$ (4p).
Deci vârstele sunt: fiica = 7 ani, fiul = 8 ani, mama = 33 ani, tata = 34 ani (4p).
- a) $25 \rightarrow 24 \rightarrow 12 \rightarrow 6 \rightarrow 3 \rightarrow 2 \rightarrow 1 \rightarrow 0$. Răspuns: 7 întâlniri (8p).
b) $64 \rightarrow 32 \rightarrow 16 \rightarrow 8 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow 1 \rightarrow 0$, deci suma maximă este de 64 de galbeni (6p).
 $15 \rightarrow 14 \rightarrow 7 \rightarrow 6 \rightarrow 3 \rightarrow 2 \rightarrow 1 \rightarrow 0$, deci suma minimă este de 15 galbeni (6p).