

MUZICA RAȚIUNII

Baremul pentru testul de antrenament nr.5 / 23 aprilie 2024

Matematică - clasa a V- a

SUBIECTUL I (3p)

$$100a + 10b + c - 100c - 10b - a = 594 \Leftrightarrow a - c = 6 \dots\dots\dots 1p$$

$$a = 9, c = 3; a = 8, c = 2; a = 7, c = 1 \dots\dots\dots 1p$$

$$b = 0, 1, 2, \dots, 9 \Rightarrow 3 \cdot 10 = 30 \text{ numere} \dots\dots\dots 1p$$

SUBIECTUL II (3p)

Șirul conține numere naturale care se împart exact la 8, mai mici sau egale cu 2024. Șirul conține un număr de o cifră și 11 numere de două cifre, de la $16 = 8 \cdot 2$, până la $96 = 8 \cdot 12$1p

Deci, avem 23 de cifre și mai rămân $37-23=14$ cifre care provin din numerele de trei cifre care se împart exact la 8.....1p

Cum $14 = 3 \cdot 4 + 2$, rezultă că a 37- a cifră va fi a doua cifră din al cincilea număr de trei cifre care se împart exact la 8, adică 136. Atunci, cifra aflată pe poziția 37 în numărul n este 3.....1p

SUBIECTUL III (3p)

Notăm cu x lungimea drumului.

$$\frac{x}{5} + \frac{1}{3} \left(x - \frac{x}{5} \right) + 640 = x \dots\dots\dots 1p$$

$$x = 1200 \text{ km} \dots\dots\dots 2p$$