



**Test de competențe - clasa a V-a  
Matematică - Sesiunea iunie 2024  
Varianta 3**

**Problema 1 (30 puncte = 3 × 10 puncte)**

- a) Să se calculeze:  $(126:9 - 5) \times 6 + 6$   
b) Să se determine numărul  $a$  din egalitatea:  
 $\{[(126:9 - 5) \times 6 + 6]: a + 13 \times 8\}: 4 + 24 \times 39 = 965$   
c) Să se determine numărul  $\overline{xyz}$  știind că:  
 $\overline{4x39} + \overline{52yz} = 9614$

**Problema 2 (20 puncte = 2x10 puncte)**

Fratele lui Bogdan este cu 4 ani mai mic decât el. În urmă cu 2 ani vârsta lui Bogdan era de 5 ori mai mare decât vârsta fratelui.

- a) Câți ani va avea fratele lui Bogdan peste 8 ani?  
b) Peste câți ani Bogdan va avea vârsta de 3 ori mai mare decât în prezent?

**Problema 3 (20 puncte = 15 puncte pentru a) + 5 puncte pentru b))**

Un ogar urmărește o vulpe situată la 120 metri în fața lui. Trei sărituri de-ale ogarului au lungimea 4 metri, iar 4 sărituri de-ale vulpii au lungimea 3 metri. În timp ce ogarul face 6 sărituri, vulpea face 10 sărituri. Să se determine:

- a) Distanța parcursă de ogar până prinde vulpea;  
b) Dacă vulpea face 4 sărituri pe secundă, în câte minute prinde ogarul vulpea?

**Problema 4 (20 puncte = 10 puncte pentru a) + 5 puncte pentru b) + 5 puncte pentru c) )**

Se consideră șirul de numere naturale:

1,1,1, 2, 2, 2, 2, 2, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, ...,  $\underbrace{11, 11, 11, \dots, 11}_{11 \text{ de } 33 \text{ ori}}$ .

- a) Câte cifre sunt folosite în scrierea acestui șir?  
b) De câte ori se folosește cifra 1 în scrierea acestui șir?  
c) Care este cifra de pe locul 140?