

Testare de selecție pentru clasa a V-a  
Matematică, 03 iulie 2021

SOLUȚII ȘI BAREME ORIENTATIVE VARIANTA I

Problema 1. a) Calculați:

$$[26 + 52 \times (16 + 4 : 4)] : 10 + 9 \times (856 : 8 + 0 : 2)$$

b) Aflați numărul  $a$  din egalitatea:

$$100 - 3 \times [285 - 6 \times (5 \times a - 5) : 9] : 15 = 43$$

*Soluție.*

a) $[26 + 52 \times (16 + 1)] : 10 + 9 \times (107 + 0)$ .....	5p
$(26 + 52 \times 17) : 10 + 963$ .....	5p
$910 : 10 + 963$ .....	5p
$91 + 963 = 1054$ .....	5p
b) $3 \times [285 - 6 \times (5 \times a - 5) : 9] : 15 = 100 - 43 = 57$ .....	3p
$3 \times [285 - 6 \times (5 \times a - 5) : 9] = 57 \times 15 = 855$ .....	3p
$285 - 6 \times (5 \times a - 5) : 9 = 855 : 3 = 285$ .....	3p
$6 \times (5 \times a - 5) : 9 = 285 - 285 = 0$ .....	3p
$6 \times (5 \times a - 5) = 0 \times 9 = 0$ .....	2p
$5 \times a - 5 = 0 : 6 = 0$ .....	2p
$5 \times a = 0 + 5 = 5$ .....	2p
$a = 5 : 5 = 1$ .....	2p

Problema 2. Calculați suma tuturor numerelor naturale de trei cifre care au produsul cifrelor 8.

*Soluție.*

Numererele cu cifrele 1, 2 și 4 sunt : 124, 142, 214, 241, 412, 421.....	6p
Numererele cu cifrele 1 și 8 sunt : 118, 181, 811.....	3p
Numărul cu toate cifrele 2 este 222.....	1p
Suma : $124 + 142 + 214 + 241 + 412 + 421 + 118 + 181 + 811 + 222 = 2886$ .....	5p

Problema 3. Diferența a două numere este 14. Dacă se împarte primul număr la al doilea se obține câtul 5 și restul 2. Găsiți cele două numere.

*Soluție.* Notând cele două numere cu  $a$  și  $b$ , avem  $a = 5 \times b + 2$ , deci

$$\begin{array}{ccccccc} \bullet & - & \frac{\quad}{b} & - & \bullet & & \\ \bullet & - & \frac{\quad}{b} & - & \bullet & - & \frac{\quad}{b} & - & \bullet & - & \frac{\quad}{b} & - & \bullet & - & \frac{\quad}{b} & - & \bullet & - & \frac{\quad}{b} & - & \bullet & - & \frac{\quad}{b} & - & \bullet & - & \frac{\quad}{2} & - & \bullet \end{array}$$

..... 5p