

ȘCOALA "MIHU DRAGOMIR", BRĂILA

CLASA A V-A  
TEZĂ LA MATEMATICĂ PE SEMESTRUL I

1. Calculați:

a)  $43 - 12 : 4 \cdot 3$ ;

b)  $100 + 70 \cdot \{40 + 120 : [70 - 800 : (90 - 130 : 13)]\}$ ;

c)  $2^3 + 7^2 + 1^{100} - 0^{52}$ ;

c)  $(7^3 \cdot 7^5 \cdot 7^4)^2 : 49^{11}$ .

2. Rezolvați ecuațiile:

a)  $2x + 3 = 15$ ;

b)  $x : 3 = 25 + 16 : 2^3$ ;

3. a) Se dau mulțimile  $A = \{1; 5; 8\}$  și  $B = \{2; 5; 7; 10\}$ .

Să se determine  $A \cup B$ ;  $A \cap B$ ;  $A - B$ ;  $B - A$ .

b) Să se determine elementele mulțimilor  $A$  și  $B$ , știind că îndeplinesc simultan condițiile:

i)  $A \cup B = \{1; 2; 3; 4; 5; 6\}$ ;

ii)  $A - B = \{1; 5\}$ ;

iii)  $B - A = \{2; 6\}$ .

4. Suma a două numere naturale este 405. Să se afle cele două numere, știind că, împărțind pe unul din ele la celălalt, obținem câtul 3 și restul 5.

5. Să se afle suma cifrelor numărului  $N = 2^{2001} \cdot 5^{2000} - 1$ .

Prof. Marius Damian