

SOLUȚIE

Problema 4. În careul din figura de mai jos s-au înscris numere naturale astfel încât suma numerelor înscrise pe fiecare linie, pe fiecare coloană sau pe fiecare diagonală să fie aceeași. Determinați numărul din caseta marcată cu X .

X		
	15	3
12		24

* * *

Soluție: Dacă numerele din careu ar fi

X	a	b
c	15	3
12	d	24

atunci

$$X + a + b = c + 18 = d + 36 = X + c + 12 = a + d + 15 = b + 27 = X + 39 = b + 27$$

Din

$$X + c + 12 = c + 18$$

deducem că $X = 6$.

Acum putem afla și restul numerelor care lipsesc din careu.