

**Barem clasa a V-a
(OSC 2013-etapa județeană)**

Oficiu 10 p

Subiectul I.

- a) $x = 1007 \cdot 1008$ (10 puncte)
 $y = 1007^2$ (10 puncte)
- b) $1007 \cdot 1008 = 1007 \cdot (1007 + 1) = 1007^2 + 1007 \Rightarrow r = 1007$ (6 puncte)
câtul este 1, restul este 1007 \Rightarrow suma = 1008 (4 puncte)

Subiectul II.

1	3	7	2	5	8	9	6	4
8	6	5	3	9	4	2	7	1
9	2	4	1	7	6	5	3	8
3	4	1	8	6	5	7	9	2
6	8	2	9	1	7	4	5	3
7	5	9	4	3	2	1	8	6
2	9	3	7	8	1	6	4	5
4	7	6	5	2	3	8	1	9
5	1	8	6	4	9	3	2	7

(20 puncte)

OBS. Fiecare pătrățel de 3x3 completat corect se punctează cu 2 puncte

Subiectul III.

- a) Nu există un astfel de număr. (7 puncte)
Restul nu poate fi mai mare decât împărțitorul (3 puncte)
- b) Sunt 70 de numere (6 puncte)
Cel mai mic număr este 102 (2 puncte)
Cel mai mare număr este 999 (2 puncte)

Subiectul IV.

- a) Calcul evident (7 puncte)
- b) $S = \frac{1}{19} - \frac{1}{2014} = \frac{105}{2014}$ (10 puncte)
- $105 \cdot 15 < 2014$ (3 puncte)