



**CONCURSUL LERIS**  
**Matematică – 5 martie 2017**

**SUBIECTUL I (40 de puncte)**

Aflați toate numerele naturale de forma  $\overline{ab}$ , știind că:

$$306 : 3 + 4 - \left\{ 4 + \left[ 15 - 5 \times (10 - 2 \times a \times b) + 23 \right] : 4 \right\} = 95$$

**SUBIECTUL al II-lea (20 de puncte)**

Un număr natural  $N$  împărțit la 7 dă câtul 106 și restul  $a$ . Dacă mărim numărul  $N$  cu 120 și îl împărțim la 8, obținem câtul 107 și restul  $b$ . Aflați toate numerele  $N$  care verifică condițiile problemei.

**SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)**

George a reușit să așeze jetoanele numerotate

10 , 11 , 12 , 13 , 14 , 15 , 16 , 17 , 18

în căsuțele unui pătrat (cum este cel din Figura 1), astfel încât suma numerelor de pe fiecare linie și de pe fiecare coloană să fie același număr  $S$ .

- Care este suma tuturor numerelor din pătratul mare?
- Aflați numărul  $S$ .
- Completați pătratul din Figura 2 cu jetoanele


Figura 1

13 , 14 , 15 , 16 , 17 , 18 ,

astfel încât suma numerelor de pe fiecare linie și de pe fiecare coloană să fie aceeași. Câte soluții are problema?

11		
		12
	10	

Figura 2

**NOTĂ: Se acordă 10 puncte din oficiu.**

**SUCCES !**

- Elevul are dreptul să rezolve subiectele în orice ordine dorește.
- Durata probei este de 45 de minute din momentul în care s-a terminat distribuirea subiectelor către elevi.



**CONCURSUL LERIS**  
**Matematică – 5 martie 2017**

**SUBIECTUL I (40 de puncte)**

Aflați toate numerele naturale de forma  $\overline{ab}$ , știind că:

$$306 : 3 + 4 - \left\{ 4 + \left[ 15 - 5 \times (10 - 2 \times a \times b) + 23 \right] : 4 \right\} = 95$$

**SUBIECTUL al II-lea (20 de puncte)**

Un număr natural  $N$  împărțit la 7 dă câtul 106 și restul  $a$ . Dacă mărim numărul  $N$  cu 120 și îl împărțim la 8, obținem câtul 107 și restul  $b$ . Aflați toate numerele  $N$  care verifică condițiile problemei.

**SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)**

George a reușit să așeze jetoanele numerotate

10 , 11 , 12 , 13 , 14 , 15 , 16 , 17 , 18

în căsuțele unui pătrat (cum este cel din Figura 1), astfel încât suma numerelor de pe fiecare linie și de pe fiecare coloană să fie același număr  $S$ .

- Care este suma tuturor numerelor din pătratul mare?
- Aflați numărul  $S$ .
- Completați pătratul din Figura 2 cu jetoanele


Figura 1

13 , 14 , 15 , 16 , 17 , 18 ,

astfel încât suma numerelor de pe fiecare linie și de pe fiecare coloană să fie aceeași. Câte soluții are problema?

11		
		12
	10	

Figura 2

**NOTĂ: Se acordă 10 puncte din oficiu.**

**SUCCES !**

- Elevul are dreptul să rezolve subiectele în orice ordine dorește.
- Durata probei este de 45 de minute din momentul în care s-a terminat distribuirea subiectelor către elevi.



**CONCURSUL LERIS**  
**Matematică – 5 martie 2017**

**SUBIECTUL I (40 de puncte)**

Aflați toate numerele naturale de forma  $\overline{ab}$ , știind că:

$$306 : 3 + 4 - \left\{ 4 + \left[ 15 - 5 \times (10 - 2 \times a \times b) + 23 \right] : 4 \right\} = 95$$

**SUBIECTUL al II-lea (20 de puncte)**

Un număr natural  $N$  împărțit la 7 dă câtul 106 și restul  $a$ . Dacă mărim numărul  $N$  cu 120 și îl împărțim la 8, obținem câtul 107 și restul  $b$ . Aflați toate numerele  $N$  care verifică condițiile problemei.

**SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)**

George a reușit să așeze jetoanele numerotate

10 , 11 , 12 , 13 , 14 , 15 , 16 , 17 , 18

în căsuțele unui pătrat (cum este cel din Figura 1), astfel încât suma numerelor de pe fiecare linie și de pe fiecare coloană să fie același număr  $S$ .

- Care este suma tuturor numerelor din pătratul mare?
- Aflați numărul  $S$ .
- Completați pătratul din Figura 2 cu jetoanele


Figura 1

13 , 14 , 15 , 16 , 17 , 18 ,

astfel încât suma numerelor de pe fiecare linie și de pe fiecare coloană să fie aceeași. Câte soluții are problema?

11		
		12
	10	

Figura 2

**NOTĂ: Se acordă 10 puncte din oficiu.**

**SUCCES !**

- Elevul are dreptul să rezolve subiectele în orice ordine dorește.
- Durata probei este de 45 de minute din momentul în care s-a terminat distribuirea subiectelor către elevi.