

# TESTARE pentru Clasa a V-a

Sesiunea mai 2017



## MATEMATICĂ

### Subiectul 1 (55 puncte)

a) Efectuați:  $8 + \{2 \cdot [3 + 72 : (15 - 9)] - 14\} : (2 \cdot 4)$ .

b) Aflați  $x$  din egalitatea:  $\{[904 - 4 \cdot (8 - x)] : 8 - 21\} : 9 = 10$ .

c) Tatăl a doi copii are 38 de ani, iar unul dintre copii este cu patru ani mai mic decât celălalt. Știind că peste șase ani tatăl va avea vârsta egală cu dublul sumei vârstelor copiilor săi, aflați ce vârstă are fiecare copil în prezent.

### Subiectul 2 (20 puncte)

Bunica are mere și nuci, iar numărul merelor este de șase ori mai mic decât numărul nucilor. După ce a dat fiecărui nepot câte 2 mere și 8 nuci, bunicii i-au rămas un măr și 34 de nuci. Câți nepoți are bunica ?

### Subiectul 3 (15 puncte)

Un elev scrie pe tablă de 9 ori numărul 5 și de 7 ori numărul 13. Câte numere trebuie să ștergă elevul de pe tablă, astfel încât suma numerelor rămase să fie 87 ?

Notă:

- Toate subiectele sunt obligatorii
- Se acordă 10 puncte din oficiu
- Timp de lucru: 45 minute

## Barem de corectare și notare

### Subiectul 1a) : 20 de puncte

$$8 + \{2 \cdot [3 + 72 : (15 - 9)] - 14\} : (2 \cdot 4) = 8 + [2 \cdot (3 + 72 : 6) - 14] : (2 \cdot 4) = \dots\dots\dots 3p$$

$$8 + [2 \cdot (3 + 12) - 14] : (2 \cdot 4) = 8 + (2 \cdot 15 - 14) : 8 = \dots\dots\dots 9p$$

$$8 + (30 - 14) : 8 = 8 + 16 : 8 = \dots\dots\dots 6p$$

$$8 + 2 = 10 \dots\dots\dots 2p$$

### Subiectul 1b) : 20 de puncte

$$\{[904 - 4 \cdot (8 - x)] : 8 - 21\} : 9 = 10 \Rightarrow [904 - 4 \cdot (8 - x)] : 8 - 21 = 90 \dots\dots\dots 4p$$

$$[904 - 4 \cdot (8 - x)] : 8 = 111 \Rightarrow 904 - 4 \cdot (8 - x) = 888 \Rightarrow 4 \cdot (8 - x) = 16 \dots\dots\dots 12p$$

$$4 \cdot (8 - x) = 16 \Rightarrow 8 - x = 4 \dots\dots\dots 3p$$

$$x = 4 \dots\dots\dots 1p$$

### Subiectul 1c) : 15 de puncte

$$a = b - 4 \dots\dots\dots 1p$$

$$38 + 6 = 2 \cdot (a + 6 + b + 6) \dots\dots\dots 4p$$

$$a + b = 10 \dots\dots\dots 6p$$

$$a = 3; b = 7 \dots\dots\dots 4p$$

### Subiectul 2 : 20 de puncte

$$n = 6m \dots\dots\dots 2p$$

$$n - 8x = 34 \dots\dots\dots 4p$$

$$m - 2x = 1 \dots\dots\dots 4p$$

$$8x + 34 = 6(2x + 1) \dots\dots\dots 6p$$

$$x = 7 \text{ nepoți} \dots\dots\dots 4p$$

### Subiectul 3 : 15 de puncte

$$\text{Suma numerelor scrise pe tablă este } 9 \cdot 5 + 7 \cdot 13 = 136 \dots\dots\dots 5p$$

$$\text{Suma numerelor șterse de pe tablă este } 136 - 87 = 49 \dots\dots\dots 2p$$

$$\text{Dacă șterge } a \text{ numere egale cu } 5 \text{ și } b \text{ numere egale cu } 13 \text{ rezultă } 5a + 13b = 49 \dots\dots 3p$$

$$\text{Singura posibilitate este } a=2 \text{ și } b=3, \text{ deci trebuie șterse } 5 \text{ numere} \dots\dots\dots 5p$$

**Oficiu** ..... **10p**