

# Concursul Național de Matematică

## „MICUL ȘCOLAR”

Ediția a II-a

1 aprilie 2017

CLASA a IV-a

Nume \_\_\_\_\_

Prenume \_\_\_\_\_

Școala \_\_\_\_\_

Clasa \_\_\_\_\_

Îndrumător \_\_\_\_\_

1. Toate subiectele sunt obligatorii.
2. Se acordă 10 puncte din oficiu.
3. Timpul efectiv de lucru este de 120 de minute.

### I. Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

5 p 1. Vrăjitoarea cea rea are 921 508 ani. Fiind întrebată de Prâslea cel Voinic ce vârstă are, ea a eliminat trei cifre pentru a părea cât mai tânără posibil. Ce cifre a eliminat pentru a obține cea mai mică vârstă, știind că nu poate schimba ordinea cifrelor?

- a. 9, 2, 1      b. 2, 1, 0      c. 1, 5, 0      d. 9, 2, 5      e. 9, 5, 8

5 p 2. Dacă numerele  $\overline{ab48c}$  și  $\overline{2949d}$  sunt consecutive, atunci  $a+b+c+d$  este:

- a. 18      b. 24      c. 16      d. 20      e. alt număr

5 p 3. Dacă mama s-a născut în anul MCMLXXX, iar fiica ei în anul MMIX, ce vârstă va avea fiecare în anul MMXVII?

- a. 37 ani și 7 ani      b. 36 ani și 7 ani      c. 37 ani și 8 ani      d. 37 ani și 9 ani      e. 38 ani și 7 ani

5 p 4. Dintr-un an 4 luni reprezintă:

- a.  $\frac{1}{3}$       b.  $\frac{1}{12}$       c.  $\frac{1}{6}$       d.  $\frac{1}{4}$       e.  $\frac{1}{2}$

5 p 5. Pe o tablă sunt desenate dreptunghiuri și triunghiuri care nu se ating. Dacă sunt 17 vârfuri, atunci numărul figurilor este:

- a. 4      b. 3      c. 6      d. 5      e. alt număr

### II. Completează spațiile punctate cu răspunsurile corecte.

5 p 1. Rezultatul exercițiului  $200:(6-2:2):(55:5-1x1+1x0)$  este .....

5p 2. Diferența dintre cel mai mic număr natural de 6 cifre care se poate rotunji la 600000 și cel mai mare număr impar scris cu 5 cifre distincte, cu suma 28 este .....

5p 3. Andrei formează două numere de 3 cifre cu cifrele 0, 2, 3, 5, 6 și 8, folosind fiecare cifră o singură dată. El adună apoi numerele obținute. Suma maximă pe care Andrei o poate obține este .....

5p 4. La adunarea a trei numere naturale, Cosmin face din neatenție câteva greșeli: la primul număr, în loc de cifra 8 de la ordinul miilor, pune cifra 5, la al doilea număr, în loc de cifra 2 de la ordinul sutelor, pune cifra 8, iar la al treilea număr, la ordinul unităților, în loc cifra 9, pune cifra 1. Făcând corect suma noilor numere obține numărul 58 456. Suma numerelor inițiale este .....

5p 5. Priviți figura alăturată. Pătratele libere se completează cu numere naturale astfel încât suma numerelor de pe fiecare linie și de pe fiecare coloană să fie 2017. Figura poate fi completată în ..... moduri.  
(1 mod = completarea tuturor pătratelor libere)

		217
	217	
217		

**III. Scrie rezolvările complete pe spațiul de mai jos.**

20 p 1. Radu a citit vineri, sâmbătă și duminică o carte. Duminică a citit cu 100 de pagini mai mult decât vineri și sâmbătă la un loc. El constată că duminică a citit de 3 ori mai mult și încă 4 pagini decât în primele două zile. Câte pagini a citit în fiecare zi și câte pagini are cartea, dacă sâmbătă a citit de 2 ori mai multe pagini decât vineri?

20 p 2. Avem vase de 10 l, de 12 l, de 15 l, și de 18 l, în total 163 de vase în care încap 2100 l de apă. Numărul vaselor de 10 l este cu 3 mai mic decât dublul numărului vaselor de 12 l, iar numărul vaselor de 15 l este cu 9 mai mare ca al celor de 10 l. Câte vase sunt de fiecare fel?

