



**CONCURSUL INTERJUDEȚEAN DE  
MATEMATICĂ  
„DIMITRIE POMPEIU”  
ediția a XXIV – a  
Botoșani, 08.05.2026**



**Clasa a IV-a  
BAREM DE CORECTARE ȘI NOTARE**

**NOTĂ:**

- Fiecare corector acordă pe fiecare subiect un număr întreg de puncte.
- Diferența dintre punctajele acordate poate fi de maxim un punct.
- Punctajul final este media punctajelor acordate de cei doi corectori.
- Pentru orice soluție corectă, chiar dacă este diferită de cea din barem, se acordă punctajul corespunzător.

**Subiectul I (7 puncte)**

Andrei a scris pe o foaie toate numerele naturale de trei care au cifra sutelor egală cu suma dintre cifra zecilor și cifra unităților.

- a) Aflați câte numere a scris Andrei pe foaie.
- b) Dacă ordonăm descrescător aceste numere, aflați care este numărul de pe locul 26.
- c) Aflați suma primelor 10 numere din șirul descrescător.

(Gazeta matematică)

**SOLUȚIE:**

Oficiu .....	<b>1p</b>
a) Numerele scrise sunt de forma $\overline{abc}$ cu $a = b + c$ $a = b + c = 1$ obținem numerele 101 și 110 $a = b + c = 2$ obținem numerele 202, 211 și 220.....	<b>1p</b>
$a = b + c = 9$ obținem numerele 909, 918, 927, 936, 945, 954, 963, 972, 981 și 990 În total sunt $2 + 3 + 4 + \dots + 10 = 54$ de numere.....	<b>1p</b>
b) Numerele în ordine descrescătoare sunt 990, 981, 972, 963, ... Sunt 10 numere cu cifra sutelor 9, 9 numere cu cifra sutelor 8, iar cu cifra sutelor 7 mai scriem șapte numere. Numărul căutat este 716.....	<b>1p</b>
c) Suma cerută este $S = 990 + 981 + 972 + 963 + 954 + 945 + 936 + 927 + 918 + 909$ .....	<b>1p</b>
$S = 900 \times 10 + (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9) \times 10 + 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 = 9495$	<b>1p</b>

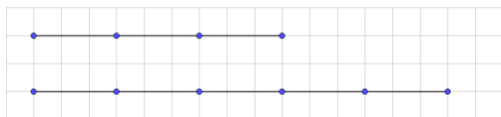
**Subiectul II (7 puncte)**

a) Suma a două numere naturale este 376. O treime din primul număr este egală cu o cincime din numărul al doilea. Să se afle produsul celor două numere.

b) Ana și Bogdan au mers la cules de cireșe în livada bunicului. Ana culege o lădiță în 30 de minute, iar Bogdan culege o lădiță în 20 de minute. În cât timp vor culege patru lădițe de cireșe lucrând împreună?

**SOLUȚIE:**

Oficiu.....	<b>1p</b>
a) Primul număr	<b>1p</b>
Al doilea număr	<b>1p</b>
Un segment este 47 .....	<b>1p</b>
Numerele sunt 141 și 235.....	<b>1p</b>





**CONCURSUL INTERJUDEȚEAN DE  
MATEMATICĂ  
„DIMITRIE POMPEIU”  
ediția a XXIV – a  
Botoșani, 08.05.2026**



- Produsul numerelor este 33135..... 1p  
**b)** În 60 de minute Ana și Bogdan culeg împreună  $60 : 30 + 60 : 20 = 5$  lădițe..... 1p  
 Împreună culeg o lădiță în  $60 : 5 = 12$  minute..... 1p  
 Culeg patru lădițe de cireșe în  $12 \times 4 = 48$  de minute..... 1p

**Subiectul III (7 puncte)**

- a)** Știind că există relația  $\overline{cd} = 2 \cdot \overline{ab}$ , arătați că restul împărțirii numărului  $\overline{abcd}$  la 17 este 0.  
 (Gazeta matematică)

**b)** Să se afle trei numere având suma 2026 știind că dacă împărțim al doilea număr la primul obținem câtul 3 și restul 8, iar dacă împărțim al treilea număr la al doilea obținem câtul doi și restul egal cu primul număr.

SOLUȚIE:

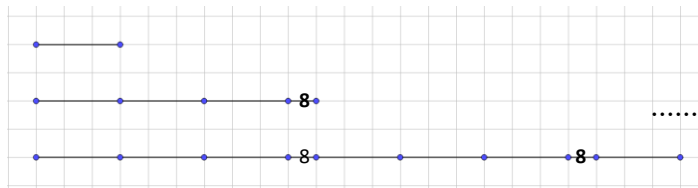
Oficiu..... 1p

**a)**  $\overline{abcd} = \overline{ab} \times 100 + \overline{cd} = 102 \times \overline{ab}$  ..... 1p

$\overline{abcd} = 17 \times 6 \times \overline{ab}$  ..... 1p

Restul împărțirii numărului  $\overline{abcd}$  la 17 este 0..... 1p

**b)** Primul număr



Al doilea număr ..... 1p

Al treilea număr

Un segment reprezintă  $(2026 - 24) : 11 = 182$ ..... 1p

Numerele sunt 182, 554 și 1290..... 1p

**PROBLEMĂ SUPLIMENTARĂ**

Scrieți numărul 2025 ca sumă a patru numere astfel încât dacă mărim primul număr cu 8, micșorăm al doilea număr cu 8, mărim al treilea număr de 8 ori și micșorăm al patrulea număr de 8 ori, rezultatele obținute sunt egale.

Soluție:

Dacă  $a, b, c, d$  sunt cele patru numere atunci  $a + 8 = b - 8 = c \times 8 = d : 8$ .

$a = 8 \times c - 8, b = 8 \times c + 8, d = 8 \times 8 \times c$ .

$a + b + c + d = 2025 \Rightarrow 81 \times c = 2025 \Rightarrow c = 25$ .

Numerele sunt 192, 208, 25, 1600, deci  $2025 = 192 + 208 + 25 + 1600$ .