



CONCURSUL JUDEȚEAN INTERDISCIPLINAR

"PE URMELE LUI ION BARBU"

EDIȚIA a V-a, IONEȘTI, 29 MARTIE 2025

CLASA a V- a

TIMP TOTAL DE LUCRU –60 de minute

Se acordă 5 puncte din oficiu.

MATEMATICĂ

**TOATE SUBIECTELE VOR FI REZOLVATE INTEGRAL PE FOAIA DE CONCURS!
SUBIECTE:**

SUBIECTUL I (25 puncte). Se scrie pe foia de concurs doar numărul exercițiului și rezultatul corect.

1. Ioana a citit o carte de 126 de pagini astfel: în prima zi a citit 2 pagini și apoi în fiecare dintre următoarele zile, a citit un număr dublu de pagini față de ziua precedentă. În câte zile a terminat Ioana cartea?
a) 4 zile b) 7 zile c) 6 zile d) 8 zile
2. Suma a două numere naturale nenule este egală cu 195. Împărțind numărul mai mare la triplicul numărului mai mic, se obține câtul 12 și restul 10. Aflați cele două numere.
a) $a=180$ și $b=15$ b) $a=168$ și $b=7$ c) $a=190$ și $b=5$ d) $a=192$ și $b=3$
3. În clasa a V-a învață 26 de elevi, unii au vârsta de 11 ani, ceilalți au 12 ani. Suma vârstelor tuturor copiilor din clasă este de 290 de ani. Câți dintre elevii clasei a V-a au vârsta de 11 ani?
a) 10 elevi b) 15 elevi c) 22 elevi d) 23 elevi
4. După ce a cheltuit 20% din suma de bani pe care o avea, Augustina a rămas cu 72 lei. Suma pe care a avut-o inițial Augustina este:
a) 80 lei b) 60 lei c) 90 lei d) 70 lei
5. Scrieți sub formă de raport procentual fracția $\frac{3}{10}$.
a) $\frac{3}{100}$ b) $\frac{15}{100}$ c) $\frac{30}{100}$ d) $\frac{10}{100}$

SUBIECTUL II (20 puncte). Pe foaia de concurs se scriu rezolvările complete.

1. Să se calculeze suma următoare:

$$5 + 9 + 13 + \dots + 101 =$$

2. Demonstrază că numărul $a = 2^{25} - 5 \cdot 2^{20} - 2^{22}$ se divide cu 23.

BAREM

Subiectul I(25puncte)

1	2	3	4	5
c- 6 zile	c- a=190 și b=5	c -22 elevi	c-90 lei	c-30%
5p	5p	5p	5p	5p

Subiectul II (20 puncte)

- $5=1+1*4$1p
 $9=1+2*4$1p
 $13=1+3*4$1p
 $101=1+25*4$1p
 $S=1*25+4*(1+2+3+...25)$2p
 $=25+4*25*26/2=1325$4p
- $A=2^{25}-5*2^{20}-2^{22}:23$1p
 $A=2^{20}(2^5-5-2^2)$3p
 $A=2^{20}(32-5-4)$3p
 $A=2^{20}*23:23$3p

