

NUMELE _____

PRENUMELE _____

ȘCOALA _____

PROFESORUL CLASEI _____

PROBLEMA	RĂSPUNS
1	20
2	2775
3	30 minute
4	4
5	691
6	171
7	80
8	3014
9	21^{24}
10	3
11	2520
12	6

TESTARE MATEMATICĂ

30 septembrie 2025

CLASA a V -a

TIMP EFECTIV DE LUCRU 90 MINUTE

- Testul este format din 12 întrebări la care se cer doar răspunsuri. Problemele vor fi rezolvate pe ciornă, iar rezultatele vor fi trecute pe foaia de concurs, în tabelul de la pagina 4. La evaluare, se vor lua în considerare doar rezultatele din tabelul de pe foaia de concurs.
- Întrebările 1-4 valorează câte 7 puncte, întrebările 5-8 valorează câte 10 puncte, întrebările 9-12 valorează câte 13 puncte
- Timp de lucru 90 minute
- Nu sunt permise calculatoarele sau orice alt dispozitiv de calcul
- Se acordă 10 puncte din oficiu

NUMAI PENTRU PROFESORII CORECTORI

PROBLEMA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	OFICIU	TOTAL	SEMNATURA
PUNTAJ													10		
PUNTAJ													10		



- 1) Produsul a două numere naturale este 96. Dacă primul dintre numere se micșorează cu 9, iar al doilea se mărește de patru ori, atunci produsul rămâne neschimbat. Care este suma celor două numere?
- 2) Care este treimea sumei $S = 1 + 2 - 3 + 4 + 5 - 6 + \dots + 223 + 224 - 225$?
- 3) Lilo mănâncă 3 chipsuri în 2 minute, iar Stitch mănâncă 2 chipsuri în 3 minute. În cât timp vor mânca împreună 65 de chipsuri?
- 4) Câte numere naturale nenule există, cu proprietatea că, împărțite la 9 dau câtul c și restul r și împărțite la 5 dau câtul r și restul c ?
- 5) Care este cel mai mare număr natural de forma \overline{abc} , știind că are loc relația $3(5a + 3c) = 11b$?
- 6) O carte are 318 pagini. De câte ori s-a folosit cifra 1 pentru numerotarea paginilor cărții?
- 7) Dintr-un tramvai aglomerat din Iași, coboară la prima stație o cincime din numărul călătorilor, apoi urcă 6 călători. La a doua stație coboară două șeptimi din numărul călătorilor existenți în tramvai și urcă 10 călători. La a treia stație coboară un sfert din numărul de călători existenți în tramvai, apoi urcă 5 călători. La a patra stație coboară jumătate din numărul de călători existenți în tramvai și urcă 15 călători. Acum sunt în tramvai 40 călători. Câți călători au fost la început în mijlocul de transport?

8) Care este suma numerelor naturale de forma \overline{abcd} cu cifre distincte, știind că $\overline{abc} \cdot c = \overline{dbc}$?

9) Mark a mers în weekend la *Cinema Mall Moldova*, să vizioneze filmul **STAR WARS**, care a început la ora 19⁰⁰. După ce a vizionat o treime din film, a ieșit din sala cinematografului, pentru a-și cumpăra *pop-corn*. Când s-a întors, timpul care a mai rămas din film era de 7 ori mai mare decât timpul cât a lipsit. De asemenea, timpul scurs de la întoarcerea sa până la ora 21¹² a fost de șase ori mai mare decât timpul rămas de la ora 21¹² până la terminarea filmului. La ce oră s-a terminat filmul ?

10) Andy și Bob au, fiecare, câte 50 de dolari. Ei își pun unul altuia câte 10 întrebări . Dacă băiatul întrebă dă răspunsul corect, el primește 4 dolari de la colegul său, iar dacă răspunde greșit, el îi dă colegului său 3 dolari. La câte întrebări a răspuns corect Bob, știind că Andy a răspuns corect la 6 întrebări și, la final, a rămas cu 42 de dolari mai mult decât Bob ?

11) Din cei 8 elevi de clasa a 5-a și 10 elevi de clasa a 6-a, care sunt foarte buni la matematică, trebuie selecționați pentru proba pe echipe a unui concurs interjudețean, două perechi de elevi (fiecare pereche conține un elev de clasa a 5-a și un elev de clasa a 6-a). În câte moduri pot fi alcătuite cele două perechi ?

12) Care este cifra de pe poziția 2005 a numărului $10200300040000 \dots \underbrace{202500 \dots 00}_{2025 \text{ cifre}}$?