



Numele și prenumele elevului	Clasa	Școala	Localitatea	Profesor

Concursul Județean „Provocări matematice”

13.12.2025

Clasa a IV-a

Varianta 1

Notă: Toate subiectele sunt obligatorii.

Timp de lucru: 2 ore.

Se acordă 10 puncte din oficiu.

Partea I – 45 de puncte (Încercuiți răspunsul corect.)

A. Matematică

1. La un număr natural adunăm 400. Dacă scădem 25 din sfertul sumei găsite, obținem 100. Care este triplul doimii numărului căutat?

A) 100

B) 50

C) 150

D) 175

2. Clara calculează suma numerelor de la 1 până la 21. Din greșeală adună un număr de două ori și obține rezultatul 244. Ce număr a adunat de două ori?

A) 18

B) 13

C) 15

D) 16

3. Andrei are o sumă de bani obținută din reciclarea hârtiei. Dacă ar mări de 4 ori această sumă, atunci ar avea cu 180 de lei mai mult decât două treimi din suma inițială. Andrei arelei.

A) 35 de lei

B) 45 de lei

C) 46 de lei

D) 54 de lei

4. Denis citește o carte cu 150 de pagini care sunt numerotate cu numere de la 1 la 150. De câte ori apare cifra 1 în numerotarea paginilor cărții?

A) 86

B) 93

C) 78

D) 67

5. Numărul de angajați ai unei grădini botanice se dublează o dată la cinci ani. Știind că această grădină botanică are o vechime de 25 de ani, iar în prezent are 320 de angajați, aflați câți angajați erau la început?

A) 25

B) 30

C) 10

D) 20

6. Care este valoarea numărului natural „m” din egalitatea:

$$42 : (m \times m - 58) + 800 : (10 \times 28 - 10 \times 18) = 15$$

A) 10

B) 28

C) 16

D) 8

7. Câte cifre are numărul $N = 123456789101112.....9991000$?

A) 1900

B) 2893

C) 2936

D) 5400

B. Științe ale naturii

1. Corpurile gazoase:

- A) au volum propriu
- C) au formă proprie

- B) nu au formă, dar au volum propriu
- D) nu au formă și nici volum propriu

2. Sub influența căldurii Soarelui, apa din râuri, mări și oceane:.....

- A) se condensează
- B) se evaporă
- C) se solidifică
- D) se cristalizează

Partea a II-a – 45 de puncte (Scrieți răspunsul corect.)

A. Matematică

1. Se dau numerele: $a = 100 \times (36 : 2 + 2) + 6 \times (9 \times 17 - 3)$ și $b = 8 \times (3 \times 15 + 8) + 6 \times (51 : 3 - 1)$
Cu cât este mai mare doimea numărului „a” față de cincimea numărului „b”?.....
2. Jumătatea jumătății sfertului unui număr am adunat-o cu cincimea lui 45, rezultatul l-am micșorat cu cel mai mic număr par de două cifre, noul rezultat l-am dublat și am obținut cel mai mic număr de 3 cifre distincte. Care este numărul inițial?.....
3. Dacă dau drumul la o minge să cadă liber de la o anumită înălțime, ea sare înapoi la o înălțime de două ori mai mică decât înălțimea de la care i-am dat drumul să cadă. Dau drumul să cadă acestei mingi și o las să atingă pământul de 5 ori și să sară în sus tot de 5 ori. A cincea oară s-a ridicat la un metru. La început, am dat drumul acestei mingi să cadă de la înălțimea de
4. Suma a două numere naturale este 140. Dacă scădem 6 din primul număr și adunăm 6 la al doilea număr, atunci acesta va fi de 6 ori mai mare decât primul. Al doilea număr este.....
5. Într-un parc s-au plantat cu 50 de tei mai mulți decât castani. Dacă s-ar mai planta încă 2 castani, atunci numărul castanilor ar fi de 9 ori mai mic decât numărul teilor plantați în acel parc. Câți copaci s-au plantat în acel parc în total?.....
6. Cătălin are 12 ani, iar tatăl lui are 39 de ani. Peste câți ani, vârsta tatălui va fi de două ori mai mare decât vârsta lui Cătălin?.....
7. Patru buchete de crizanteme costă cu 20 de lei mai mult decât 2 buchete de trandafiri. Să se afle cât costă un buchet de trandafiri, știind că un buchet de crizanteme costă cu 20 de lei mai puțin decât un buchet de trandafiri. lei .

B. Științe ale naturii

1. În natură, apa se găsește în toate stările de
2. Un corp lăsat liber, cade pe Pământ datorită



Concursul Județean „Provocări matematice”
13.12.2025
Clasa a IV-a
Varianta 1

BAREM DE CORECTARE

PARTEA I - 45 de puncte (Se acordă câte 5 puncte pentru fiecare răspuns corect.)

A. Matematică

Nr. subiect	1 - 5p	2 - 5p	3 - 5p	4 - 5p	5 - 5p	6 - 5p	7 - 5p
Răspuns corect	C	B	D	A	C	D	B

B. Științe ale naturii

Nr. subiect	1 - 5p	2 - 5p
Răspuns corect	D	B

PARTEA a II-a - 45 de puncte (Se acordă câte 5 puncte pentru fiecare răspuns corect.)

A. Matematică

Nr. subiect	1 - 5p	2 - 5p	3 - 5p	4 - 5p	5 - 5p	6 - 5p	7 - 5p
Răspuns corect	1346	832	32 m	114	58 de copaci	15 ani	50 de lei

B. Științe ale naturii

Nr. subiect	1 - 5p	2 - 5p
Răspuns corect	agregare	gravitației/forței gravitaționale

Se acordă 10 puncte din oficiu.