



CONCURSUL JUDEȚEAN de matematică și științe

"10 pentru 10"

Ediția I
Clasa a IV-a

I. Pe foaia de concurs, scrieți răspunsul corect lângă numărul exercițiului. Dintre cele trei variante de răspuns, scrise la fiecare cerință, doar una este corectă.

1 Între anii 1701 și 1744 trăiește astronomul suedez Anders Celsius. În 1742 a conceput scara de temperatură ce-i poartă numele.

a) Câți ani a trăit Celsius?

A: 43

B: 45

C: 41

b) 0° C este punct de referință pe scara Celsius. Denumiți fenomenul fizic care se produce la 0° C.

A: fierbere

B: evaporare

C: înghețare

2. În 1492, Cristofor Columb descoperă America. În 1969, primul om a mers pe Lună.

a) Câte secole au trecut între cele două evenimente?

A: 5

B: 3

C: 4

b) Ce fel de corp este Luna?

A: luminat

B: luminos

C: transparent

3 Când la Paris este ora 8, la New York este ora 3, iar la Seul este ora 16.

a) Când la Seul este ora 23 h și 15 min, ce oră este la Paris?

A: 7h și 15min

B: 15h și 15min

C: 24h și 15 min

b) Alege varianta care explică succesiunea zilelor și a nopților pe Terra.

A: Mișcarea Terrei în jurul axei sale

B: Mișcarea Terrei în jurul Soarelui

C: Mișcarea Terrei în jurul Lunii

4 Masa medie a plămânilor unui om la naștere este de 40 g iar la vârsta de 20 de ani ajunge de 1040 g.

a) De câte ori a crescut masa plămânilor?

A: de 26 de ori

B: de 24 de ori

C: de 21 de ori

b) Care este rolul plămânilor?

A: circulația sângelui

B: circulația hranei

C: circulația aerului

5 Un agricultor vrea să planteze pomi în jurul unui teren în formă de dreptunghi cu perimetrul de 800 m. Lungimea terenului este de 3 ori mai mare decât lățimea. El ar fi vrut să planteze și ferigi între pomi. Nepotul îi spune că această plantă nu rezistă mult la câmpie.

a) Care sunt dimensiunile terenului?

A: $L=400m$, $l=400m$

B: $L=400m$, $l=50m$

C: $L=300m$, $l=100m$

b) Care este mediul de viață al ferigii?

A: pădurea

B: balta

C: grădina

II Pe foaia de concurs scrieți rezolvările complete

6. Un automobilist parcurge un drum de 360 km în 3 etape. În prima parte parcurge 96 km, în a doua cu 27 km mai mult decât în prima, iar în a treia etapă parcurge restul.

- Câți km parcurge în a treia etapă?
- În ce stare se afla automobilul față de marginea drumului?

7. Bunicul strânge din grădina sa legumele: cartofi, fasole, morcovi. Cantitatea este pusă în 6 coșuri a 35 kg fiecare. Cartofii sunt $\frac{1}{3}$ din doimea cantității, fasolea $\frac{1}{5}$ din rest.

- Care este cantitatea de morcovi recoltată de bunic?
- Ce parte a fiecărei plante recoltate de bunic este consumată de om?

8. Oana are o curte sub formă de pătrat cu lungimea laturii de 29 m. În diminețile de vară prin gardul de lemn nu se vede, dar prin poarta de sarmă lată de 2m se pot admira copacii înfloriți și trandafirii acoperiți de rouă.

- Care este lungimea gardului de lemn?
- Ce formă de agregare are roua din grădina Oanei?

9. Într-o pădure de foioase erau 60 de păsări în 3 copaci. Din primul copac au zburat 6 păsări, din al doilea copac au zburat 8 și din al treilea copac au zburat 4. Acum, în fiecare dintre cei trei copaci este același număr de păsări.

- Câte păsări erau initial în al doilea copac?
- Scrie o relație de hrănire existentă în mediul de viață „Pădurea”.

10. Un băiat a adunat într-o cutiuță păianjeni și gărgărițe pentru insectar, în total 8 bucăți. Dacă s-ar număra câte picioare sunt în total, s-ar găsi 54 de picioare.

- Câți păianjeni și câte gărgărițe sunt în cutiuță?
- Păianjenul este insectă sau animal?

Timp de lucru: 90 minute



$p\% \leq n^2 \cap$    

S U C C E S !