



Test de antrenament - Nr. 3 - Matematică

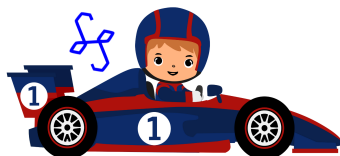
(15p) 1. a) Calculați:

$$\{[(2 \times 3 + 4 : 2) \times 3] \times 6 : 9 - 8\} \times 6 + 2.$$

(15p) b) Aflați numărul natural x știind că $\{[(144 : 9 - 8) \times 6 + 2] : x + 5\} : 3 + 2021 = 2026$.

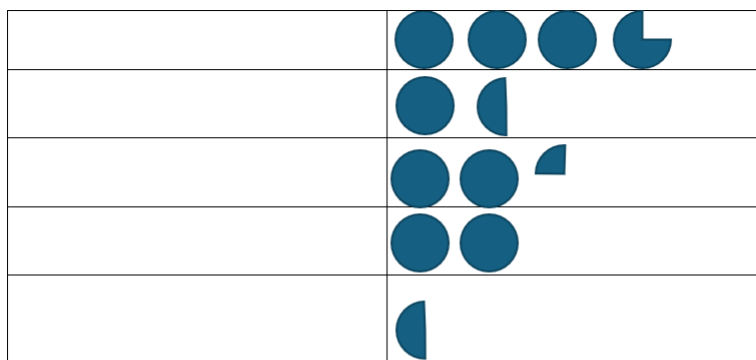
(20p) 2. Doi frați au diferența dintre vârstele lor egală cu 6 ani. Știind că momentan ei au suma vârstelor egală cu 32 de ani, peste câți ani vârsta fratelui mic va fi $\frac{3}{4}$ din vârsta fratelui mai mare?

(25p) 3. Andrei pleacă, într-o zi de luni, din Iași către Barcelona cu mașina personală. Luni seara Andrei ajunge la Timișoara, adică a reușit să parcurgă un sfert din traseu. Marți dimineață pleacă din Timișoara și ajunge, seara, în Milano, care se află la jumătatea distanței rămase după prima zi de călătorie. Pentru că a condus foarte mult luni și marți, Andrei se bucură de orașul Milano și pleacă către Barcelona mult mai târziu decât și-ar fi dorit în ziua de miercuri. Astfel, miercuri seara ajunge de-abia la Marsilia și parcurge, în acea zi, o distanță care reprezintă doar o jumătate din cât i-a rămas de la Milano până la Barcelona. În ziua de joi, Andrei ajunge la Barcelona, parcurgând ultimii 525 de km aflați între Marsilia și Barcelona. Folosind datele din enunț, care este distanța dintre Timișoara și Marsilia?



(20p) 4. Diagrama alăturată indică modurile prin care se deplasează elevii de la LIIS la școală.

- Cel mai popular mijloc de transport este mersul pe jos.
- O cincime dintre elevi se deplasează cu bicicleta.
- Mai puțin de o zecime dintre elevi se deplasează cu mașina.
- Numărul elevilor care se deplasează cu autobuzul este de trei ori mai mare decât cel celor care se deplasează cu mașina.
- Nouă elevi se deplasează cu trotineta electrică.



Legendă:



Completați legenda și coloana din stânga pe baza indiciilor.

5. Fie șirul de numere naturale $1, 1, 1, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, \dots, \underbrace{11, 11, 11, 11, \dots, 11}_{\text{de 33 de ori}}$

(10p) a) Câte cifre sunt folosite în scrierea acestui șir?

(15p) b) Care este cifra de pe locul 150?

- Timp de lucru: 45 de minute
- Familiarizarea cu subiectele: 15 minute
- Se acordă 30 de puncte din Oficiu.

Mult succes!



Iași, Str. Petre Andrei nr.9, 700495



+40 232 211826



licinfoiasi@liis.ro



licinfoiasi



liis.ro