



2024

TEST DE ADMITERE ÎN CLASA A V-A

Pentru problemele de la 1 până la 6 scrieți pe foaia de examen litera corespunzătoare răspunsului corect.

1. Rezultatul calculului $1000 - \{[(276 \times 2 - 1329:3) + (170 - 165:5)]: (12:6) + 71\}$ este			
A) 806	B) 816	C) 1806	D) 1816
2. Determinați suma numerelor de forma \overline{abc} , știind că $5 \times a + 5 \times b + 5 \times c = 40$ și $0 < a < b < c$.			
A) 888	B) 259	C) 125	D) 134
3. Câte numere de la 1 la 1000 conțin cifra 2 exact de două ori?			
A) 26	B) 30	C) 27	D) 25
4. Într-un tren Dan stă în al șaptelea vagon, numărat pornind de la locomotivă, iar Gigel în al treisprezecelea vagon, numărat pornind de la ultimul vagon, și este într-un vagon mai apropiat de locomotivă decât Dan. Între ei sunt 3 vagoane. Câte vagoane are trenul?			
A) 20	B) 23	C) 17	D) 15
5. Numărul care împărțit la 5 dă câtul 459 și restul mai mare decât jumătatea succesorului împărțitorului este:			
A) 2195	B) 2293	C) 2299	D) 2183
6. Ionel repară un gard în 2 ore, Vasile repară gardul în 3 ore și Gigel în 6 ore. Dacă lucrează împreună în câte ore vor termina gardul?			
A) 6	B) 11	C) 12	D) 1

Pentru problemele 7, 8 și 9 scrieți pe foaia de examen rezolvările complete.

7. Ana este cu 3 ani mai mare ca fratele său Dan. În urmă cu 4 ani mama lor avea vârsta de 6 ori mai mare ca suma vârstelor fraților iar peste 6 ani va avea vârsta cu 10 ani mai mică ca dublul sumei vârstelor copiilor ei.

- Ce vârstă au Ana, Dan și mama în prezent?
- Peste câți ani vârsta mamei va fi de trei ori mai mare decât vârsta fiicei ei, Ana?

8. Un maimuțoi jucăuș urcă niște scări astfel: urcă 4, coboară 2, urcă 5, coboară 2, urcă 7, coboară 3 și apoi repeta procedeul. Un pas înseamnă urcarea sau coborârea unei trepte.

- După câți pași ajunge prima data pe treapta cu numărul 93?
- Câte trepte urcă după 465 pași?

9. Victor are jetoane albe și roșii. Dacă face grupe de 2 jetoane albe și 3 roșii rămân negrupate 1 jeton roșu și 3 albe, iar dacă grupează 3 jetoane albe și 2 roșii rămân negrupate 2 albe și 17 roșii.

- Câte jetoane albe și câte roșii sunt?
- Victor pierde de trei ori mai multe jetoane albe decât roșii și constată că numărul jetoanelor roșii este de 5 ori mai mare decât numărul de jetoane albe. Câte jetoane roșii a pierdut?

Succes!



BAREM

Se acordă 30 p din oficiu.

Fiecare subiect valorează 10p.

Răspunsurile greșite se penalizează cu 2p, pentru problemele 1 – 6.

Căsuțele lăsate goale valorează 0p.

Răspunsuri și indicații

1.	A
2.	B
3.	C
4.	D
5.	C
6.	D

Pentru orice altă metodă de rezolvare corectă, se acordă punctajul maxim !

Pentru problemele 7, 8 și 9 se cer rezolvările complete! Fiecare problemă valorează 20p.

7. a) $a =$ vârsta Anei 1p
 $d =$ vârsta lui Dan 1p
 $m =$ vârsta mamei 1p
 $a = d + 3$ 2p
 $m - 4 = 6(a + d - 8)$ 2p
 $m + 6 = 2(a + d + 12) - 10$ 2p
 $a = 8$ 2p
 $d = 5$ 2p
 $m = 34$ 2p
- b) $x =$ numărul de ani 1p
 $34 + x = 3(8 + x)$ 2p
 $x = 5$ 2p
8. a) Un set conține $4 + 2 + 5 + 2 + 7 + 3 = 23$ pași 3p
La un set urcă 9 trepte 3p
 $93 : 9 = 10$ rest 3, deci parcurge 10 seturi..... 3p
Deoarece ultimele 3 trepte, din setul 10, le coboară, va ajunge prima dată pe treapta 93 după $10 \cdot 23 - 3$ pași, adică 227 pași 3p
- b) $465 : 23 = 20$ rest 5 3p
 $20 \cdot 9$ și încă 5 pași 3p
Rezultă $180 + 4 - 1 = 183$ trepte 2p
9. a) $a =$ număr de jetoane albe 1p
 $r =$ număr de jetoane roșii 1p
 $(a - 3) : 2 = (r - 1) : 3 \Rightarrow 3a - 9 = 2r - 2$ 3p
 $(a - 2) : 3 = (r - 17) : 2 \Rightarrow 2a - 4 = 3r - 51$ 3p
 $a = 23$ 3p
 $r = 31$ 3p
- b) $x =$ număr jetoane pierdute 1p
 $5(23 - 3x) = 31 - x$ 3p
 $x = 6$ 2p