



2023

## 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. Un burete plin de apă cântărește 140 grame, după ce se evaporă jumătate din cantitatea de apă cântărește 90 grame. Cât cântărește buretele uscat?			
A) 40 grame	B) 70 grame	C) 50 grame	D) 100 grame
2. Gigel calculează suma numerelor naturale mai mici decât 21. Din greșeală adună un număr de două ori și obține 219. Numărul adunat de două ori este:			
A) 15	B) 9	C) 8	D) 10
3. Suma a două numere naturale este 2023. Dacă împărțim numărul mai mare la cel mic obținem câtul și restul egale cu 3. Diferența numerelor este:			
A) 505	B) 1518	C) 1013	D) 508
4. Valoarea numărului $a$ din egalitatea $10 \cdot \{a - 10 \cdot [362 - 10 \cdot (23 + 28 : 4)]\} = 100$ este:			
A) 380	B) 610	C) 6630	D) 630
5. Într-o secvență (șir) de numere impare consecutive suma primilor trei termeni este 21, iar termenul din mijloc este 41. Atunci ultimul termen este:			
A) 79	B) 81	C) 77	D) 83
6. Într-o urnă sunt 90 bile: albe, roșii și negre. La două bile albe corespund 3 bile roșii și la 6 bile roșii corespund 5 bile negre. Câte bile roșii sunt?			
A) 36	B) 15	C) 18	D) 24

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

7. Lia și Victor joacă un joc pe calculator. Dacă se apasă tasta 1 se pierd 4 credite, la apăsarea tastei 2 se câștigă 4 credite, la apăsarea tastei 3 se înjumătățește numărul de credite, iar la apăsarea tastei 4 se dublează numărul de credite.
- a) Lia a avut la început 12 credite și a apăsat tastele: 2, 1, 4, 3, 2. Cu câte credite a rămas?  
b) Victor a apăsat tastele: 3, 2, 4, 1, 4 și a rămas cu 24 credite. Câte credite a avut la început?
8. Într-un tren un vagon de clasa I și trei vagoane de clasa a II-a au în total 144 locuri, iar două vagoane de clasa I și șapte vagoane de clasa a II-a au în total 328 de locuri.
- a) Câte locuri are un vagon de clasa a II-a?  
b) Câte locuri au 10 vagoane de clasa I?
9. Ana cumpără papagali verzi și galbeni, precum și cuști. Dacă pune 2 papagali într-o cușcă rămâne cu 3 papagali pe dinafară, iar după ce mai cumpără 3 papagali și pune câte 3 într-o cușcă rămâne cu o cușcă liberă și una cu 2 papagali.
- a) Câți papagali și câte cuști a cumpărat la început?  
b) Dacă la sfârșit numărul papagalilor verzi este cu 2 mai mare decât dublul papagalilor galbeni câți papagali verzi are?

**Succes!**



### BAREM

Se acordă 30 p din oficiu.

Fiecare subiect 1 – 6 valorează 10p. Problemele 7, 8, 9 valorează fiecare 20 puncte.

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

Căsuțele lăsate goale valorează 0p.

Răspunsuri și indicații:

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

**Pentru orice altă metodă de rezolvare (figurativă, algebrică, ...) corectă, se acordă punctajul maxim !**

<b>7.a)</b>	$12+4=16$	1 punct
	$16-4=12$	1 punct
	$2 \cdot 12=24$	1 punct
	$24:2=12$	1 punct
	$12+4=16$ credite are Lia	2 puncte
<b>7.b)</b>	Notăm c numărul de credite	1 punct
	$2[2(c:2+4)-4]=24$	6 puncte
	$c=8$	7 puncte
<b>8.a)</b>	1 vagon de clasa I și 3 vagoane de clasa a II-a au împreună 144 locuri	3 puncte
	2 vagoane de clasa I și 7 vagoane de clasa a II-a au împreună 328 locuri	3 puncte
	2 vagoane de clasa I și 6 vagoane de clasa a II-a au împreună 288 locuri	8 puncte
	1 vagon de clasa a II-a are 40 locuri	2 puncte
<b>8.b)</b>	24 locuri are 1 vagon de clasa I	2 puncte
	10 vagoane de clasa I au 240 locuri	2 puncte
<b>9.a)</b>	Notăm: c- numărul cuștilor	1 punct
	Notăm: p-numărul papagalilor	1 punct
	$2c+3=p$	2 puncte
	$3(c-2)+2=p+3$	2 puncte
	$2c+3+3=3(c-2)+2$	1 punct
	$c=10$	2 puncte
	$p=23$	1 punct
<b>9.b)</b>	Notăm: v- numărul papagalilor verzi	1 punct
	Notăm: g-numărul papagalilor galbeni	1 punct
	$v=2g+2$	2 puncte
	$v+g=26$	1 punct
	$2g+2=26-g$	2 puncte
	$g=8$	2 puncte
	$v=18$	1 punct