

TEST DE EVALUARE LA DISCIPLINA MATEMATICĂ

- Toate subiectele sunt obligatorii. Timpul efectiv de lucru este de 120 de minute. Se acordă 10 puncte din oficiu.
- Pentru rezolvarea corectă a tuturor cerințelor din Partea I și din Partea a II-a se acordă 90 de puncte.
- La Partea a II-a, se acordă punctajul maxim pe item pentru redactarea corectă și completă a soluției.

PARTEA I**(50 de puncte)**

Pentru fiecare cerință, dintre cele 5 variante de răspuns doar o variantă reprezintă răspunsul corect. Pe foaia de concurs tipizată, veți completa la fiecare cerință litera corespunzătoare răspunsului corect. Fiecărui răspuns corect i se asociază 5 puncte;

5p 1. Efectuând calculul $[(3+3) \cdot 3 - 3 + 3 \cdot (3+3:3)]: 3 - 3 \cdot 3 + 3:3 \cdot 1$ se obține numărul:

a)	b)	c)	d)	e)
1	20	3	18	27

5p 2. Dacă jumătatea numărului 372 este egală cu sfertul lui a, atunci a este:

a)	b)	c)	d)	e)
644	804	186	744	1488

5p 3. În șirul 1; 1; 2; 3; 5; 8; 13; ... urmează numărul:

a)	b)	c)	d)	e)
16	17	26	19	21

5p 4. Dacă numerele a, b, c sunt naturale și îndeplinesc în același timp condițiile $a = b + 1$ și $c + 1 < a$, atunci:

a)	b)	c)	d)	e)
$a < c < b$	$c < b < a$	$b < a < c$	$a < b < c$	$c < a < b$

5p 5. Efectuând calculul $(2014 \times 2014 - 2014): 2013$ se obține numărul:

a)	b)	c)	d)	e)
2015	2014	2013	2012	2011

5p 6. Care număr natural are suma vecinilor săi 2952?

a)	b)	c)	d)	e)
1010	1476	1467	2950	1200

- 5p 7. Un număr de două cifre are suma cifrelor 12. Cifra zecilor este dublul cifrei unităților. Numărul respectiv este:

a)	b)	c)	d)	e)
48	84	75	57	63

- 5p 8. Suma numerelor naturale care împățite la 5 dau câtul cel mai mare număr natural par de două cifre este egală cu :

a)	b)	c)	d)	e)
2900	500	2565	320	3000

- 5p 9. Andrei s-a culcat la ora 21^{45} și s-a trezit pentru a merge la școală la ora 7^{00} . Câte sferturi de oră a dormit?

a)	b)	c)	d)	e)
24	37	3600	96	672

- 5p 10. Câte numere de patru cifre au suma cifrelor egală cu 2?

a)	b)	c)	d)	e)
2	3	4	5	1

PARTEA A II-A**(40 de puncte)**

- 10p 11. În numerele naturale de forma \overline{abc} literele a, b și c reprezintă cifre consecutive, crescătoare a căror sumă este egală cu 15. Scrie toate numerele care îndeplinesc condițiile date.
- 15p 12. Intrând într-o librărie, Mihai a cumpărat un stilou cu un sfert din banii pe care-i avea, o culegere de probleme cu $\frac{3}{6}$ din rest, și cu un leu mai puțin decât $\frac{2}{5}$ din noul rest își ia o carte, rămânându-i 10 lei. Care este prețul, exprimat în lei, al fiecărui obiect cumpărat de Mihai?
- 15p 13. În prezent tatăl, mama și fiul au împreună 86 de ani. Peste 2 ani mama va avea vârsta de acum a tatălui, iar peste 27 de ani vârsta fiului va fi cât vârsta mamei în prezent. Care sunt vârstele celor trei în prezent?

SUCCES!