

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 $2013-201+20-2$ se obține numărul:

a)	b)	c)	d)	e)
1999	2000	1814	1830	1790

5p 2. Scrieți numărul 2013 ca suma a trei numere diferite și al căror produs este 0:

a)	b)	c)	d)	e)
$0+2013+0$	$1+2+2010$	$2012+0+1$	$1000+1000+13$	$2009+0+13$

5p 3. Scrieți numărul 2013 ca produsul a 3 numere a căror sumă este egală cu 2015.

a)	b)	c)	d)	e)
$3 \times 671 \times 1$	$1 \times 1 \times 2013$	$3 \times 670 \times 1$	$2013 \times 0 \times 2$	$2013 \times 2013 \times 1$

5p 4. Diferența dintre cel mai mare număr de patru cifre diferite și cel mai mic număr de 4 cifre diferite, care sunt formate, fiecare, cu cifrele 0,1,2 și 3, este egală cu:

a)	b)	c)	d)	e)
1980	1989	2178	2187	2190

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

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

5p 6. Numărul care este cu 3 mai mare decât jumătatea jumătății sale este egal cu:

a)	b)	c)	d)	e)
10	8	6	4	12

- Evaluare în vederea constituirii efectivului de elevi pentru clasele a V-a, an școlar 2013-2014 -

5p 7. Suma a două numere naturale este 75, iar diferența lor este 15. Aflați produsul celor două numere.

a)	b)	c)	d)	e)
10	1350	1250	1450	12

5p 8. Determinați suma numerelor naturale de două cifre care se împart exact la 5 și fiecare dintre aceste numere are suma cifrelor egală cu 6.

a)	b)	c)	d)	e)
29	30	75	32	33

5p 9. Din câte sferturi de oră este formată o săptămână?

a)	b)	c)	d)	e)
24	52	3600	96	672

5p 10. Câte numere de două cifre conțin cel puțin o dată cifra 3?

a)	b)	c)	d)	e)
18	19	10	17	9

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

La fiecare dintre următoarele 4 probleme, veți redacta pe foaia de concurs tipizată rezolvarea asociată, explicând modul de obținere al răspunsului. Redactarea corectă și completă a rezolvării fiecărei probleme va fi punctată cu maxim 10 puncte. Pentru rezolvări parțiale se vor acorda punctaje parțiale.

10p 11. La o reuniune a membrilor unei familii participă 5 persoane, dintre care unul este străbunic, doi sunt bunici, sunt 3 tați și 4 fii. Cum este posibil? Dați o explicație argumentată logic.

10p 12. Pentru a pleca într-o excursie, fiecare dintre elevii unei clase trebuie să plătească 56 lei. Deoarece doi dintre copii renunță, costul călătoriei crește la 60 lei pentru fiecare elev participant. Câți elevi au plecat în excursie?

10p 13. Trei mere sunt împărțite astfel: primul – în două părți egale, al doilea – în patru părți egale, al treilea – în șase părți egale. Un copil mănâncă una din părțile primului măr, două din părțile celui de-al doilea măr și trei dintre părțile celui de-al treilea măr. Fratele său mănâncă din părțile rămase, astfel încât, în total, mănâncă un măr și jumătate. Câte părți din cele trei mere au rămas? Explicați raționamentul utilizat.

10p 14. Un băiat are numărul fraților egal cu numărul surorilor lui. Fiecare soră a lui are de două ori mai mulți frați decât surori. Câți copii sunt în total, câte sunt fete și câți sunt băieți?

SUCCES!