

Concursul Interjudețean „,Cristian S. Calude”
Galați
25 octombrie 2008

SUBIECT DE TIP



pentru clasa a V-a

1¹. Câte zerouri trebuie scrise după numărul 205 pentru a obține numărul natural „două sute cinci mii”?

A	B	C	D	E
Nici unul	1	2	3	Alt răspuns

2⁵. Câte inegalități de tipul $a < b$ există, dacă a și b sunt numere naturale cu $b \leq 100$?

A	B	C	D	E
5050	4950	3000	2008	Alt răspuns

3³. Elevele Ana, Manuela, Diana, Maria, Veronica și Amalia au împărțit anul nașterii tatălui lor la 6. Ana a obținut restul 0, Manuela a obținut restul 5, Diana a obținut restul 8, Maria a obținut restul 4, Veronica a obținut restul 1 și Amalia a obținut restul 3. Fără să verifice calculele efectuate de elevii săi, profesorul a depistat o elevă care a efectuat împărțirea greșit. Care este eleva?

A	B	C	D	E
Ana	Amalia	Veronica	Diana	Alt răspuns

4⁴. Un tip de bacterie își dublează numărul în fiecare secundă. O astfel de bacterie este pusă într-un pahar și după 100 de secunde paharul este plin. După câte secunde paharul a fost umplut pe un sfert?

A	B	C	D	E
50	47	25	98	Alt răspuns

5⁵. Jumătatea numărului 4^{54} este egală cu:

A	B	C	D	E
2^{54}	4^{27}	2^{27}	2^{107}	Alt răspuns

6¹. Care este restul împărțirii numărului natural 784 la 6?

A	B	C	D	E
0	1	2	3	Alt răspuns

7³. Cu cât este egal rezultatul calculului $5342 \cdot 473 + 5342 \cdot 262 - 5342 \cdot 735$?

A	B	C	D	E
0	5342	10684	2008	Alt răspuns

8². Cu cât este egal scăzătorul, știind că diferența este 53478, iar descăzutul este 76893?

A	B	C	D	E
23416	23414	23315	22315	Alt răspuns

9¹. Care număr este cu 123 mai mic decât 10000?

A	B	C	D	E
9987	9887	9987	8923	Alt răspuns

10⁵. Mai mulți elevi au fost așezați pe un rând. Între oricare doi băieți consecutivi sunt așezate trei fete. Numărul de fete este cu 49 mai mare decât numărul de băieți, iar în capetele rândului sunt așezați băieți. Câți elevi sunt în rând?

A	B	C	D	E
80	100	120	106	Alt răspuns

11¹. Câți divizori are numărul 12?

A	B	C	D	E
2	6	4	7	Alt răspuns

12³. Se consideră numărul $n = 12345678910111213.....20072008$. Care este cifra de pe locul 2008?

A	B	C	D	E
2	6	4	7	Alt răspuns

13². Cei 24 de elevi dintr-o clasă lucrează pe perechi. Fiecare pereche rezolvă 3 fișe cu câte 8 exerciții. Câte exerciții au rezolvat în total?

A	B	C	D	E
144	288	24	72	Alt răspuns

14⁴. Câte numere naturale de trei cifre au suma cifrelor egală cu 4?

A	B	C	D	E
9	10	15	6	Alt răspuns

15². Tatăl lui Florin are la dispoziție numai bidoane de 3 litri și vrea să cumpere 23 de litri de ulei. De câte bidoane are nevoie tatăl lui Florin?

A	B	C	D	E
7	8	9	6	Alt răspuns

16⁴. Un număr natural are cifra unităților egală cu 5. Dacă ștergem această cifră și la numărul obținut adunăm prima cifră obținem numărul 80006. Cu cât este egală suma cifrelor numărului inițial?

A	B	C	D	E
46	32	28	54	Alt răspuns

17³. Pe o tablă scriem toate numerele de la 1 la 300 unul după altul, în ordine crescătoare, fără a le repeta. De câte ori apare cifra 3 în scrierea tuturor numerelor?

A	B	C	D	E
60	61	59	62	Alt răspuns

18⁵. Suma a 100 de numere naturale consecutive se notează cu S . Care sunt ultimele două cifre ale lui S ?

A	B	C	D	E
00	20	43	50	Alt răspuns

19⁴. Deoarece Andrei întârzie mereu la școală, mama i-a fixat ceasul cu câteva minute înainte față de ora exactă. Astăzi când Andrei a plecat de acasă ceasul arăta ora 7:55 și când a ajuns la școală ora exactă era 7:50. După terminarea orelor, Andrei a plecat de la școală la ora 13:30 și când a ajuns acasă ceasul arăta ora 13:55. Cu câte minute era dat înainte ceasul de acasă?

A	B	C	D	E
5	10	15	8	Alt răspuns

20². Suma dintre un număr, predecesorul și succesorul său este egală cu 2007. Cu cât este egală suma cifrelor numărului considerat?

A	B	C	D	E
12	24	14	19	Alt răspuns

21¹. Cu cât este egal rezultatul calculului $0^2 + 2^0 + 3^2 + 2^3$?

A	B	C	D	E
12	17	18	19	Alt răspuns

22³. Dacă $a + 3 \cdot b = 31$ și $b + 5 \cdot c = 43$, atunci cu cât este egal $3 \cdot a + 13 \cdot b + 20 \cdot c$?

A	B	C	D	E
265	256	452	230	Alt răspuns

23⁴. Se consideră numerele $a = 2^{44}$, $b = 3^{33}$ și $c = 5^{22}$. Atunci:

A	B	C	D	E
$b < c < a$	$a < b < c$	$b < c$ și $c > a$	$b > c > a$	Alt răspuns

24⁵. Aflați cel de-al 100-lea termen al șirului de numere: 1, 2, 4, 7, 11, 16, 22, 29,

A	B	C	D	E
4451	4950	5050	4951	Alt răspuns

25². Ordinea descrescătoare a numerelor $a = 45234$, $b = 45434$, $c = 51234$, $d = 37899$ este:

A	B	C	D	E
c, b, a, d	a, b, c, d	c, a, b, e	b, a, c, d	Alt răspuns