

TESTARE MATEMATICĂ

CLASA a V-a

- 1) Fie șirul 1,3,4,2,5,7,8,6,9,11,12,10,.....Care este termenul de pe locul 2015?
- 2) Suma cifrelor anului 2015 este 8. Câți ani cuprinși între 2000 și 2040 au această proprietate?
- 3) Aflați restul împărțirii numărului $n = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot \dots \cdot 100 - 8$ la 20.
- 4) Numărul $7n+1$ dă restul 59 la împărțirea cu 60 iar numărul $9n+25$ dă restul 1 la împărțirea cu 80. Ce rest se obține la împărțirea lui n la 240?
- 5) Fie numerele 2, 3 și 4. La primul pas se înlocuiește fiecare număr cu suma celorlalte două și se continuă procedeul. După câți pași suma numerelor obținute este 9216?
- 6) Să se afle cel mai mic număr natural de trei cifre, în baza 10, știind că suma dintre pătratul și cubul lui este un pătrat perfect.
- 7) Care este rezultatul împărțirii $(3 + 3^2 + 3^3 + 3^4 + \dots + 3^{120})$:13
- 8) Se consideră numerele $a = 5 \cdot 3^{2006}$ și $b = 14 \cdot 3^{2004}$. Să se afle restul împărțirii numărului a la b .
- 9) Fie $n = 2^0 + 2^1 + 2^2 + 2^3 + \dots + 2^{2018}$. Să se afle restul împărțirii numărului n la 15.
- 10) Câte numere naturale sunt mai mari decât 2^{2015} și cel mult egale cu 2^{2016} ?

Barem de corectare

PROBLEMA	RASPUNS
1	2016
2	4
3	12
4	64
5	10
6	120
7	$3 + 3^4 + \dots + 3^{118}$
8	3^{2005}
9	7
10	2^{2015}