

## CONCURSUL *EMINENT*

### SUBIECT MODEL

### MATEMATICA

#### VARIANTA 4

*La subiectele 1, 2, 3 și 4 scrieți doar răspunsul, iar la subiectele 5, 6 scrieți rezolvarea completă.*

1. Se dă șirul de numere 7, 11, 15, 19, ..... Să se scrie al 2015-lea termen din șir.
2. Să se determine numerele  $x$  și  $y$  care verifică relația:  $(2x+3) \cdot (7 - 5y) = 26$ .
3. Să se scrie cel mai mare număr care împărțit la cel mai mare număr de o cifră care se împarte exact la 3, dă câtul 11 și un rest diferit de 0.
4. Câte numere de trei cifre distincte se pot forma folosind cifrele 2, 9, 4 și 5?
5. Un copil a plecat în excursie cu o sumă de bani. Cu trei cincimi din sumă și încă 1 leu și-a cumpărat un tricou. Cu o treime din rest și încă 2 lei și-a cumpărat o minge, iar cu jumătate din noul rest a cumpărat pentru mama lui o eșarfă frumoasă. Să se afle ce sumă de bani a avut inițial copilul știind că i-au rămas 6 lei.
6. Dacă în laboratorul de informatică se așează câte 2 elevi la un calculator, atunci la ultimul calculator rămâne un singur elev. Dacă se așează câte 3 elevi la un calculator, atunci rămân 4 calculatoare libere. Câte calculatoare sunt în laborator și câți elevi?