

CONCURSUL *EMINENT*

SUBIECT MODEL

VARIANTA 1

MATEMATICĂ

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

1. Se consideră șirul de numere: 11, 26, 41, 56, 71
Care este termenul de pe locul 2015 din acest șir?
2. Dacă Andrei ar cumpăra 5 mingi, i-ar rămâne 10 lei, iar dacă ar cumpăra 7 mingi de același fel, i-ar mai trebui 22 lei. Cât costă o minge?
3. Să se determine numerele naturale x și y care verifică relațiile:
$$3 \cdot x \cdot y = 288 \text{ și } (x - 4) \cdot y = 48$$
4. Dacă 5 copii mănâncă 5 bomboane în 5 minute, câți copii vor mânca 30 de bomboane în 15 minute?
5. Maria are într-un coș 50 de ouă de trei culori: roșii, galbene și albastre. Știind că numărul ouălor roșii este cu 10 mai mare decât cele galbene, iar numărul celor albastre este cu 15 mai mic decât al celor roșii, aflați câte ouă de fiecare fel are Maria.
6. Un număr de 156 de elevi ai Colegiului “Mihai Eminescu” au participat la o activitate de ecologizare în Pădurea Ciric în cadrul programului “Săptămâna altfel”. Au pus deșeurile de plastic separat de deșeurile de hârtie, în total 231 de saci. Numărul sacilor cu plastic este cu 7 mai mare decât numărul fetelor, iar numărul sacilor cu hârtie este de două ori mai mare decât numărul băieților. Câte fete și câți băieți au participat la activitate?