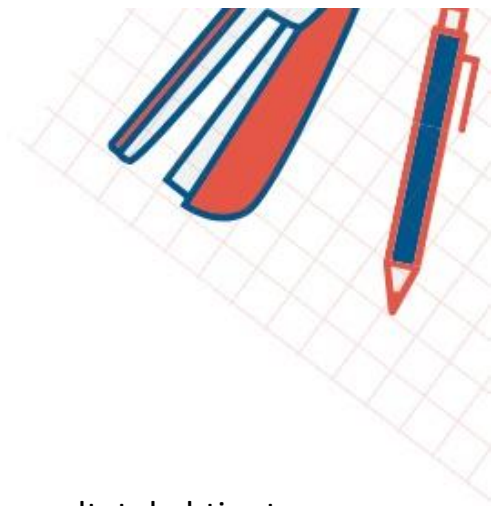


Matematică



1.(20 puncte) Calculați:

$$12 \cdot \{55 + 7 \cdot [21 - 3 \cdot (7 \cdot 3 - 20)] - 165\} + 2408 : 4 =$$

2.(20 puncte) Dacă dintr-un număr natural se scade 12, rezultatul obținut se împarte la 5, la noul rezultat se adună 7 și ultimul rezultat se înmulțește cu 2 se obține 28. Află numărul inițial. Justifică, scriind procedeul prin care l-ai aflat.

3.(20 puncte) Suma a patru numere este 72. Al doilea este cu 2 mai mare decât dublul primului număr, al treilea este cu 3 mai mare decât triplul primului număr, iar al patrulea este cu 4 mai mare decât primul număr. Află cele patru numere.

4.(10 puncte) Despre Karl Gauss, unul dintre cei mai mari matematicieni, se povestește că la vârsta de 11 ani a calculat în mai puțin de 2 minute suma primelor o sută de numere naturale nenule: $1+2+3+\dots+100$. Cum a procedat? Găsește o metodă rapidă de calcul a acestei sume.

5.(10 puncte) Urmărește regula după care se formează șirul de numere și scrie următorii 3 termeni:

1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, ..., ..., ...

6.(10 puncte) Scrieți numărul 100 folosind unele operații aritmetice și de patru ori cifra 9. (Nu se acceptă folosirea parantezelor)

Timp de lucru: 60 minute

10 puncte-oficiu



Spor!

