

MEDIA ARITMETICĂ

Un elev are la o disciplină notele 5 și 7 . Calculați media semestrială la acea disciplină .

$$\text{Media} = (5 + 7) : 2 = 12 : 2 = 6$$

Definiție : Media aritmetică a două numere a și b este :

$$m_a = (a + b) : 2$$

Definiție : Media aritmetică a trei numere a , b și c este :

$$m_a = (a + b + c) : 3$$

Definiție : Media aritmetică a n numere a_1 , a_2 ,, a_n este :

$$m_a = (a_1 + a_2 + + a_n) : n$$

Exerciții : 1. Calculați media aritmetică a numerelor :

a) 10 și 24 ; b) 4 , 5 și 6 ; c) 12 , 16 , 20 și 32

2. Media aritmetică a două numere este 15 , iar unul din numere este 20.
Calculați celălalt număr.

$$M_a = (a+b) : 2 = 15 , \text{ deci } (a+b) = 15 \cdot 2 = 30$$

3. Media aritmetică a trei numere consecutive este 90. Determinați numerele.

Notăm trei numere consecutive cu a ; $a+1$; $a+2$. Suma lor trebuie să fie 270

4. Media aritmetică a 4 numere este 24 , iar media aritmetică a trei dintre ele este 20 . Determinați al patrulea număr.

$$m_a = (a+b+c+d) : 4 = 24 , \text{ deci } a+b+c+d = 96$$

$$m_a = (a+b+c) : 3 = 20 , \text{ deci } a+b+c = 60$$

atunci din $a+b+c+d = 96$, rezultă că $60 + d = 96$, adică $d = 96-60$