

## MEDIA ARITMETICĂ

-2 termeni:  $m_a = \frac{a+b}{2}$  unde  $a, b \in \mathbb{R}$

-n termeni:  $m_a = \frac{X_1 + X_2 + \dots + X_n}{n}$  unde  $n \geq 2$  și  $x_1, x_2, \dots, x_n \in \mathbb{R}$

## MEDIA ARITMETICĂ PONDERATĂ

$m_{ap} = \frac{X_1 P_1 + X_2 P_2 + \dots + X_n P_n}{P_1 + P_2 + \dots + P_n}$  unde  $p_1, p_2, \dots, p_n$  sunt ponderile numerelor  $x_1, x_2, \dots, x_n$ ;

## MEDIA GEOMETRICĂ (MEDIA PROPORȚIONALĂ)

$m_g = \sqrt{a \cdot b}$  unde  $a, b \geq 0$

MEDIA ARMONICĂ  $m_h = \frac{2ab}{a+b}$  unde  $a, b \geq 0$

MEDIA PĂTRATICĂ  $m_p = \sqrt{\frac{a^2 + b^2}{2}}$  unde  $a, b \geq 0$

## INEGALITATEA MEDIILOR

\*doar pentru  $m_a$  și  $m_g$ :  $a \leq m_g \leq m_a \leq b$

\*pentru toate mediile:

$a \leq m_h \leq m_g \leq m_a \leq m_p \leq b$  unde  $0 \leq a \leq b$

[www.profesorjitaruionel.blog](http://www.profesorjitaruionel.blog)