



MEDIA ARITMETICĂ, MEDIA PONDERATĂ SI MEDIA GEOMETRICĂ

1. Știind că $a = \frac{1}{3} + \frac{12}{5}$ și $b = \frac{2}{3} + \frac{3}{5}$, atunci media aritmetică a numerelor a și b este egală cu:

- a) 3
- b) 6
- c) 2
- d) 8

2. Media geometrică a numerelor $a = 2\sqrt{8}$ și $b = 8\sqrt{2}$ este egală cu:

- a) 64;
- b) 8;
- c) 32;
- d) $6\sqrt{2}$

3. Patru elevi, Alin, Mihai, Victor și Mircea, calculează media aritmetică a numerelor $a = 4 + 4\sqrt{3}$ și $b = 6 - 4\sqrt{3}$. Rezultatele obținute sunt trecute în tabelul de mai jos:

Alin	Mihai	Victor	Mircea
$5 + 4\sqrt{3}$	5	10	$4\sqrt{3}$

Elevul care a obținut răspunsul corect este:

- a) Alin
- b) Mihai
- c) Victor
- d) Mircea

4. Patru elevi calculează media geometrică a numerelor $8\sqrt{6}$ și $3\sqrt{6}$ și înregistrează rezultatele din tabelul de mai jos:

Dan	Ana	Vlad	Sara
$4\sqrt{6}$	$6\sqrt{3}$	12	$6\sqrt{6}$

Maria afirmă că: „Dintre cei patru elevi, cel care a calculat corect media geometrică a celor două numere este Vlad”.

Afirmația Mariei este:

- a) adevărată
 - b) falsă
5. Patru elevi, Alina, Bogdan, Corina și Dan, au calculat media aritmetică a numerelor $a=\sqrt{3^2 + 4^2}$ și $b=45$.

Răspunsurile date de cei patru elevi sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Alina	Bogdan	Corina	Dan
15	25	26	50

Rezultatul corect a fost obținut de către:

- a) Alina
- b) Bogdan
- c) Corina
- d) Dan



6. Fie x și y două numere reale astfel încât $\sqrt{(x + 2y - 6)^2} + |x + 2| = 0$. Atunci media aritmetică a numerelor x și y este egală cu:

- a) 1
- b) 0
- c) 2
- d) 3

7. Patru elevi, Ioana, Mihai, Maria și Rareș calculează media aritmetică a numerelor:

$a = \sqrt{50}$ și $b = |5\sqrt{2} - 4\sqrt{5}|$. Răspunsurile date de cei patru elevi sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Ioana	Mihai	Maria	Rareș
$5\sqrt{2}$	$4\sqrt{5}$	$5\sqrt{2} - 2\sqrt{5}$	$2\sqrt{5}$

Dintre cei patru copii, cel care a calculat corect media aritmetică a celor două numere este:

- a) Ioana
- b) Mihai
- c) Maria
- d) Rareș

8. Patru elevi, Dan, Marius, Ion, George au calculat media geometrică a numerelor

$$a = 6 - 2\sqrt{5} \text{ și } b = 6 + 2\sqrt{5}$$

Dan	Marius	Ion	George
+4	0	+6	+16

Conform indicațiilor din tabel , dintre cei patru elevi , cel care a răspuns corect este:

- a) Dan
- b) Marius
- c) Ion
- d) George

9. Diferența dintre media aritmetică și media geometrică a numerelor $4 + 2\sqrt{3}$ și $4 - 2\sqrt{3}$ este egală cu:

- a) 2
- b) 4
- c) 6
- d) 8

10. Patru elevi, Eva, David, Maria și Valentin, au calculat media aritmetică a numerelor

$$a = \sqrt{13^2 - 12^2} \text{ și } b = \sqrt{15^2 + 20^2}$$

Rezultatele obținute sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Eva	David	Maria	Valentin
15	18	30	36

Dintre cei patru elevi, cel care a calculat corect media aritmetică este:

- a) Eva
- b) David
- c) Maria
- d) Valentin



11. Media aritmetică a numerelor $a = \sqrt{(2\sqrt{2} - 3)^2}$ și $b = \sqrt{(2\sqrt{2} + 3)^2}$ este egală cu:

- a) $\sqrt{2}$
- b) $4\sqrt{2}$
- c) $2\sqrt{2}$
- d) 3

12. Fie $a = 2 + \sqrt{3}$ și $b = 2 - \sqrt{3}$. Diferența dintre media aritmetică și media geometrică a numerelor a și b este:

- a) 4
- b) 2
- c) 1
- d) $\sqrt{3}$