

Proiect POCU/784/6/24/139636 InfoAcces/ Activitatea 3. Servicii de suport educațional
Clasa a VII-a

Fișă individuală de lucru

SUBIECTUL I. Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

1. Rezultatul calculului $2\sqrt{5} + \sqrt{45}$ este egal cu:

- a) $2\sqrt{50}$ b) $5\sqrt{5}$ c) $4\sqrt{5}$ d) $3\sqrt{5}$

2. Rezultatul calculului $3\sqrt{3} \cdot \sqrt{18}$ este egal cu:

- a) $6\sqrt{6}$ b) $9\sqrt{3}$ c) $9\sqrt{6}$ d) $12\sqrt{2}$

3. Rezultatul calculului $(8\sqrt{6}) : \sqrt{48}$ este egal cu:

- a) $4\sqrt{8}$ b) $8\sqrt{2}$ c) $2\sqrt{2}$ d) $4\sqrt{2}$

4. Rezultatul calculului $(2\sqrt{2})^3$ este egal cu:

- a) $16\sqrt{2}$ b) $8\sqrt{2}$ c) $32\sqrt{2}$ d) 16

5. Rezultatul calculului $\left(\frac{\sqrt{3}}{3}\right)^{-3}$ este egal cu:

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

6. Media aritmetică ponderată a numerelor $a = 6$ și $b = 10$ cu ponderile $p_a = 3$ și $p_b = 7$ este egală cu:

- a) 8 b) 8,8 c) 9 d) 0,8

7. Media geometrică a numerelor $a = 2\sqrt{2}$ și $b = 4\sqrt{8}$ este egală cu:

- a) 4 b) 8 c) $8\sqrt{2}$ d) $4\sqrt{2}$

8. Soluția ecuației $(x-4)^2 = 9$ este egală cu:

- a) $S = \{1; 7\}$ b) $S = \{-5; 7\}$ c) $S = \{3; 7\}$ d) $S = \{1; 3\}$

SUBIECTUL al II-lea. Scrieți rezolvările complete.

1) Restrângeți: $\sqrt{80} + \sqrt{75} - \sqrt{45} - \sqrt{48} + \sqrt{20} - \sqrt{12}$.

2) Efectuați: $\frac{\sqrt{15}}{2\sqrt{6}} + \frac{\sqrt{2}}{3\sqrt{5}} - \frac{3\sqrt{5}}{\sqrt{2}} + \frac{2\sqrt{6}}{\sqrt{15}}$.

3) Efectuați: $|2\sqrt{6} - 5| - |6 - 2\sqrt{6}|$.

4) Determinați cifra $x \neq 0$ știind că $\sqrt{x7 + 7x} \in \mathbb{Q}$.