

Test, clasa a VII-a, operații cu radicali, tip POP

Se acordă **1 punct** din oficiu. Fiecare subiect valorează **1 punct**.
Timpul de lucru este de **50 minute**.

La subiectele 1-5 scrie pe foaia primită doar răspunsurile.

- (1p) 1. Dacă $\sqrt{50} = a\sqrt{2}$, atunci numărul a este egal cu
- (1p) 2. Dacă $3\sqrt{2} = \sqrt{b}$, atunci numărul b este egal cu
- (1p) 3. Rezultatul calculului $3\sqrt{5} + 9\sqrt{5}$ este egal cu
- (1p) 4. Rezultatul calculului $\sqrt{3} - 8\sqrt{3}$ este egal cu
- (1p) 5. Dintre numerele $-3\sqrt{2}$ și $-2\sqrt{3}$, mai mic este numărul

La subiectele 6-9 scrie pe foaia primită rezolvarea completă.

- (1p) 6. Determină numărul natural n știind că $\sqrt{12} + \sqrt{27} - \sqrt{147} = -\sqrt{n}$.
- (1p) 7. Calculează suma elementelor mulțimii $A = \{x \in \mathbb{Z} \mid -4 < x \leq 3\sqrt{5}\}$.
- (1p) 8. Arată că numărul $\sqrt{1+3+5+\dots+73}$ este număr natural.
- (1p) 9. Arată că numărul $\sqrt{\overline{ab} + \overline{aa} + \overline{ba} + \overline{bb}}$ este număr irațional, pentru orice număr natural de forma \overline{ab} , $b \neq 0$.

Test, clasa a VII-a, operații cu radicali, tip ROCK

Se acordă **1 punct** din oficiu. Fiecare subiect valorează **1 punct**.
Timpul de lucru este de **50 minute**.

La subiectele 1-5 scrie pe foaia primită doar răspunsurile.

(1p) 1. Dacă $2\sqrt{3} = \sqrt{x}$, atunci numărul x este egal cu

(1p) 2. Dacă $\sqrt{72} = y\sqrt{2}$, atunci numărul y este egal cu

(1p) 3. Rezultatul calculului $4\sqrt{7} + 8\sqrt{7}$ este egal cu

(1p) 4. Rezultatul calculului $\sqrt{2} - 9\sqrt{2}$ este egal cu

(1p) 5. Dintre numerele $-2\sqrt{5}$ și $-5\sqrt{2}$, mai mic este numărul

La subiectele 6-9 scrie pe foaia primită rezolvarea completă.

(1p) 6. Determină numărul natural p știind că $\sqrt{18} + \sqrt{32} - \sqrt{162} = -\sqrt{p}$.

(1p) 7. Calculează suma elementelor mulțimii $B = \{x \in \mathbb{Z} \mid -4 \leq x \leq 5\sqrt{2}\}$.

(1p) 8. Arată că numărul $\sqrt{1+3+5+\dots+83}$ este număr natural.

(1p) 9. Arată că numărul $\sqrt{\overline{ab} + \overline{aa} + \overline{ba} + \overline{bb}}$ este număr irațional, pentru orice număr natural de forma \overline{ab} , $b \neq 0$.