

Квадратний корінь

$$\sqrt{a} = b \iff b^2 = a$$

$$\sqrt{a} \cdot \sqrt{b} = \sqrt{ab} \qquad \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}} = \sqrt{\frac{a}{b}}$$

№1. Знайдіть значення кореня:

1. $\sqrt{81 \cdot 16},$
2. $\sqrt{\frac{25}{49}},$
3. $\sqrt{225 \cdot 10000},$
4. $\sqrt{\frac{144}{121}}.$

№2. Знайдіть значення кореня:

1. $\sqrt{12 \cdot 27},$
2. $\sqrt{\frac{32}{98}},$
3. $\sqrt{72 \cdot 200},$
4. $\sqrt{\frac{300}{432}}.$

№3. Знайдіть значення виразу:

1. $\sqrt{72} \cdot \sqrt{2},$
2. $\frac{\sqrt{242}}{\sqrt{2}},$
3. $\sqrt{360} \cdot \sqrt{490},$
4. $\frac{\sqrt{405}}{\sqrt{500}}.$

№4. Винесіть множник з-під знака кореня:

1. $\sqrt{56},$
2. $\sqrt{288},$
3. $-12\sqrt{450}.$

№5. Внесіть множник під знак кореня:

1. $2\sqrt{7},$
2. $3\sqrt{11},$
3. $\frac{\sqrt{54}}{3}$
4. $\frac{3\sqrt{250}}{5}.$