

С-8 Властивості арифметичного квадратного кореня. Тотожні перетворення виразів, що містять квадратні корені.

1. Знайдіть значення виразу:

1) $\sqrt{3} \cdot \sqrt{27} =$

2) $\frac{\sqrt{26}}{\sqrt{104}} =$

3) $\sqrt{7^2 \cdot 2^5} \cdot \sqrt{2} =$

2. Виконайте дії:

1) $\sqrt{3} (2\sqrt{12} + \sqrt{48}) =$

2) $(3\sqrt{2} + 7)(7 - 3\sqrt{2}) =$

3) $(5\sqrt{3} + 1)^2 - 2\sqrt{75} =$

4) $\frac{1}{5+2\sqrt{6}} + \frac{1}{5-2\sqrt{6}} =$

5) $(\sqrt{93})^2 - (3\sqrt{2} - 5\sqrt{3})^2 =$

3. Порівняйте значення виразів:

1) $3\sqrt{3}$ і $5\sqrt{2}$

2) $\frac{4}{7}\sqrt{98}$ і $\frac{2}{5}\sqrt{200}$