

ДЕЙСТВИЯ С КОРНЯМИ

1. Под корнем произведение. Извлекается полностью.

$\sqrt{100 \cdot 49} =$

$\sqrt{400 \cdot 25} =$

$\sqrt{0,36 \cdot 49} =$

$\sqrt{64 \cdot 121} =$

$\sqrt{36 \cdot 144} =$

$\sqrt{3600 \cdot 0,44} =$

$\sqrt{81 \cdot 900} =$

$\sqrt{49 \cdot 100} =$

$\sqrt{9 \cdot 64 \cdot 0,25} =$

$\sqrt{64 \cdot 400} =$

$\sqrt{64 \cdot 400} =$

$\sqrt{2,25 \cdot 0,64 \cdot 400} =$

$\sqrt{0,01 \cdot 196} =$

$\sqrt{0,01 \cdot 256} =$

$\sqrt{6,25 \cdot 0,09 \cdot 0,01} =$

$\sqrt{2,25 \cdot 0,09} =$

$\sqrt{0,04 \cdot 1,21} =$

$\sqrt{0,09 \cdot 16 \cdot 0,04} =$

2. Под корнем дробь. Извлекается полностью.

$\sqrt{\frac{121}{25}} =$

$\sqrt{\frac{256}{625}} =$

$\sqrt{1\frac{9}{16}} =$

$\sqrt{\frac{36}{9}} =$

$\sqrt{\frac{2,89}{1,69}} =$

$\sqrt{2\frac{7}{81}} =$

$\sqrt{\frac{144}{169}} =$

$\sqrt{\frac{90000}{1,21}} =$

$\sqrt{5\frac{1}{16}} =$

3. Под корнем произведение. Извлекается полностью. (Разбить подкоренное выражение на «хорошие» множители. Помнить о «договоре» между запятой и нулем)

$\sqrt{810 \cdot 40} =$

$\sqrt{8,1 \cdot 490} =$

$\sqrt{10 \cdot 250} =$

$\sqrt{6,4 \cdot 90} =$

$\sqrt{72 \cdot 32} =$

$\sqrt{4,9 \cdot 360} =$

$\sqrt{8 \cdot 98} =$

$\sqrt{3,6 \cdot 810} =$

$\sqrt{50 \cdot 18} =$

$\sqrt{14,4 \cdot 2,5} =$

$\sqrt{75 \cdot 48} =$

$\sqrt{810 \cdot 40} =$

$\sqrt{50 \cdot 32} =$

$\sqrt{10 \cdot 250} =$

$\sqrt{48 \cdot 27} =$

$\sqrt{72 \cdot 32} =$

4. Под корнем произведение. Извлекается частично. (Разбить подкоренное выражение на «хорошие» множители)

$\sqrt{810 \cdot 30} =$

$\sqrt{10 \cdot 140} =$

$\sqrt{70 \cdot 10} =$

$\sqrt{8 \cdot 14} =$

$\sqrt{50 \cdot 6} =$

$\sqrt{12 \cdot 15} =$

$\sqrt{48 \cdot 6} =$

$\sqrt{48 \cdot 15} =$

5. Под корнем – произведение степеней (извлекается полностью)

$$\sqrt{2^4 \cdot 3^2} =$$

$$\sqrt{3^2 \cdot 4^4} =$$

$$\sqrt{2^6 \cdot 3^4} =$$

$$\sqrt{10^6 \cdot 3^3} =$$

$$\sqrt{5^4 \cdot 6^2 \cdot 3^4} =$$

4. Под корнем – произведение степеней (извлекается частично)

$$\sqrt{2^3 \cdot 3^2} =$$

$$\sqrt{2^4 \cdot 3^3} =$$

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

$$\sqrt{3^2 \cdot 6^5} =$$

$$\sqrt{2^6 \cdot 3^4} =$$

$$\sqrt{2^5 \cdot 5^3 \cdot 3^4 \cdot 6} =$$

$$\sqrt{10^6 \cdot 3^3} =$$

$$\sqrt{10^7 \cdot 2^3 \cdot 3^3} =$$

5. Под корнем – ФСУ

$$\sqrt{13^2 - 12^2} =$$

$$\sqrt{313^2 - 312^2} =$$

$$\sqrt{122^2 - 22^2} =$$

$$\sqrt{45,8^2 - 44,2^2} =$$

$$\sqrt{21,8^2 - 18,2^2} =$$

$$\sqrt{\left(\frac{1}{16}\right)^2 - \left(\frac{1}{2}\right)^2} =$$

$$\sqrt{6,8^2 - 3,2^2} =$$

$$\sqrt{117^2 - 108^2} =$$

$$\sqrt{82^2 - 18^2} =$$