

NELIÖJUURIEN LASKUSÄÄNNÖT

Neliöjuurilausekkeiden sieventäminen

→ ei erillisiä juuria + juuren alla mahdollisimman pieni luku

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

$$\sqrt{8}$$

$$\boxed{\sqrt{a} \cdot \sqrt{b} = \sqrt{a \cdot b}}$$

$$\rightarrow \sqrt{2} \cdot \sqrt{3} = \sqrt{6}$$

$$\leftarrow \sqrt{8} = \sqrt{4 \cdot 2} = \sqrt{4} \cdot \sqrt{2} = 2\sqrt{2}$$

$$\boxed{\frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}} = \sqrt{\frac{a}{b}}}$$

$$\rightarrow \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{98}} = \sqrt{\frac{2}{98}} = \sqrt{\frac{1}{49}} = \frac{\sqrt{1}}{\sqrt{49}} = \frac{1}{7}$$

$$\leftarrow \sqrt{2\frac{1}{4}} = \sqrt{\frac{9}{4}} = \frac{3}{2}$$

$$\begin{aligned} \underline{\text{ESIM}} \quad & \sqrt{18} + \sqrt{12} - \sqrt{50} + \sqrt{48} \\ &= \sqrt{9 \cdot 2} + \sqrt{4 \cdot 3} - \sqrt{25 \cdot 2} + \sqrt{16 \cdot 3} \\ &= 3\sqrt{2} + 2\sqrt{3} - 5\sqrt{2} + 4\sqrt{3} \\ &= \underline{-2\sqrt{2} + 6\sqrt{3}} \end{aligned}$$

s.39-40

122

124

127

128

129

130

135

137

139...

$$\sqrt{3} (5\sqrt{3} + \sqrt{2})$$

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

$$= 5 \cdot 3 + \sqrt{6}$$

$$= \underline{\underline{15 + \sqrt{6}}}$$

! 1. Digiopettävät → palautus sul3.10

! ma 14.10 its.työskentelyä

OHJEET TULEE WILMA + PEDANET