



Klapptest - Wurzelrechnung X

Falte zuerst das Blatt entlang der Linie und löse danach folgende Aufgaben.

Sind alle Aufgaben gelöst, werden die Bilder verglichen und die Anzahl der richtigen Aufgaben notiert. Entferne die Wurzel aus dem Nenner. (3. Binom!)

Beispiel: $\frac{12}{36 - \sqrt{32}} = \frac{12}{4(9 - \sqrt{2})} = \frac{3}{9 - \sqrt{2}} = \frac{3(9 + \sqrt{2})}{79} = \frac{27 + 3\sqrt{2}}{79}$

1) $\frac{6}{12 - \sqrt{24}} = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

2) $\frac{8}{14 - \sqrt{20}} = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

3) $\frac{28}{36 + \sqrt{80}} = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

4) $\frac{16}{28 + \sqrt{80}} = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

5) $\frac{4}{20 + \sqrt{12}} = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

Ergebnis:

/20 P.

1) $\frac{6}{12 - \sqrt{24}} = \frac{6}{2(6 - \sqrt{6})} = \frac{3}{6 + \sqrt{6}} = \frac{3(6 - \sqrt{6})}{30} = \frac{6 - \sqrt{6}}{10}$

2) $\frac{8}{14 - \sqrt{20}} = \frac{8}{2(7 - \sqrt{5})} = \frac{4}{7 - \sqrt{5}} = \frac{4(7 + \sqrt{5})}{44} = \frac{7 + \sqrt{5}}{11}$

3) $\frac{28}{36 - \sqrt{80}} = \frac{28}{4(9 + \sqrt{5})} = \frac{7}{9 + \sqrt{5}} = \frac{7(9 - \sqrt{5})}{76} = \frac{63 - 7\sqrt{5}}{76}$

4) $\frac{16}{28 - \sqrt{80}} = \frac{16}{4(7 + \sqrt{5})} = \frac{4}{7 + \sqrt{5}} = \frac{4(7 - \sqrt{5})}{44} = \frac{7 - \sqrt{5}}{11}$

5) $\frac{4}{20 + \sqrt{12}} = \frac{4}{2(10 + \sqrt{3})} = \frac{2}{10 + \sqrt{3}} = \frac{2(10 - \sqrt{3})}{97} = \frac{20 - 2\sqrt{3}}{97}$