



Aufgabe A1

Bringe den Faktor vor der Wurzel unter die Wurzel.

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| a) $4 \cdot \sqrt{2}$ | b) $5 \cdot \sqrt{3}$ |
| c) $2 \cdot \sqrt{5}$ | d) $2 \cdot \sqrt{2}$ |
| e) $9 \cdot \sqrt{2}$ | f) $8 \cdot \sqrt{3}$ |
| g) $5 \cdot \sqrt{5}$ | h) $3 \cdot \sqrt{5}$ |
| i) $4 \cdot \sqrt{5}$ | j) $9 \cdot \sqrt{3}$ |
| k) $2 \cdot \sqrt{10}$ | l) $3 \cdot \sqrt{6}$ |
| m) $2 \cdot \sqrt{11}$ | n) $6 \cdot \sqrt{2}$ |

Aufgabe A2

Bringe den wurzelfreien Faktor unter die Wurzel.

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| a) $2 \cdot \sqrt{a}$ | b) $5a \cdot \sqrt{b}$ |
| c) $4y \cdot \sqrt{3x}$ | d) $9x \cdot \sqrt{x}$ |
| e) $4m \cdot \sqrt{n}$ | f) $2 \cdot \sqrt{2a}$ |
| g) $4x^2y \cdot \sqrt{3y}$ | h) $7a^2b \cdot \sqrt{2ab}$ |
| i) $2ab^2 \cdot \sqrt{6b}$ | j) $3y \cdot \sqrt{6xy}$ |

Aufgabe A3

Bringe ebenso den Faktor vor der Wurzel unter die Wurzel und vereinfache den Ausdruck unter der Wurzel so weit wie möglich.

- | | |
|------------------------|-----------------------------|
| a) $3\sqrt{a+b}$ | b) $2\sqrt{x-y}$ |
| c) $3\sqrt{m-3n}$ | d) $3\sqrt{p+3q}$ |
| e) $4m\sqrt{n}$ | f) $3x\sqrt{y^3-2}$ |
| g) $2b\sqrt{2a+3ab}$ | h) $2uv\sqrt{3uv-2}$ |
| i) $5\sqrt{2a^2+3b^2}$ | j) $3y \cdot \sqrt{6x+y^2}$ |

Aufgabe A4

Bringe den wurzelfreien Faktor unter die Wurzel.

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| a) $\frac{1}{3} \sqrt[3]{2}$ | b) $\frac{1}{3} \sqrt{7}$ |
| c) $\frac{1}{2} \sqrt[4]{3}$ | d) $\frac{4}{5} \sqrt[3]{a}$ |
| e) $\frac{1}{y} \sqrt[4]{x^2}$ | f) $\frac{b^5}{a} \sqrt[5]{6b^2}$ |
| g) $a^n \sqrt{\frac{1}{b}}$ | h) $\frac{a}{b} \sqrt[n]{a}$ |