

Quadratwurzeln berechnen und vereinfachen

Mathematik · Klasse 7–9

1 Aufgabe 1

LEICHT

Berechne $\sqrt{4}$

$$\sqrt{4} = 2, \text{ weil } 2^2 = 4.$$

ERGEBNIS

2

2 Aufgabe 2

LEICHT

Berechne $\sqrt{9}$

$$\sqrt{9} = 3, \text{ weil } 3^2 = 9.$$

ERGEBNIS

3

3 Aufgabe 3

MITTEL

Berechne $\sqrt{49}$

$$\sqrt{49} = 7, \text{ weil } 7^2 = 49.$$

ERGEBNIS

7

4 Aufgabe 4

MITTEL

Berechne $\sqrt{144}$

$$\sqrt{144} = 12, \text{ weil } 12^2 = 144.$$

ERGEBNIS

12

5 Aufgabe 5

SCHWER

Vereinfache $\sqrt{50}$

A) $5\sqrt{2}$

B) $25\sqrt{2}$

C) $2\sqrt{5}$

D) $10\sqrt{5}$

$$\sqrt{50} = \sqrt{(25 \cdot 2)} = 5\sqrt{2}$$

ERGEBNIS

A) $5\sqrt{2}$

6

Aufgabe 6

SCHWER

Berechne $\sqrt{12} \cdot \sqrt{3}$

A) 6

B) $\sqrt{15}$

C) $\sqrt{36}=6$

D) $3\sqrt{4}=6$

$$\sqrt{12} \cdot \sqrt{3} = \sqrt{36} = 6$$

ERGEBNIS

A) 6