

1. Vereinfache durch teilweises Wurzelziehen.

a)  $\sqrt{99}$

b)  $\sqrt{98}$

c)  $\sqrt{50a^2}$

d)  $\sqrt{32x^3}$

2. Gegeben sind die Flächen verschieden großer Quadrate.

Bestimme die Seitenlängen indem du so weit wie möglich vereinfachst.

a) Quadrat 1:  $A_1 = 50 \text{ cm}^2$

b) Quadrat 2:  $A_2 = 108 \text{ cm}^2$

c) Quadrat 3:  $A_3 = 63 \text{ cm}^2$

d) Quadrat 4:  $A_4 = 80 \text{ cm}^2$

3. Vereinfache so weit wie möglich.

a)  $\sqrt{18x^2y} =$

b)  $\sqrt{32ab^2} =$

c)  $\sqrt{50x^3y} =$

d)  $(b \cdot \sqrt{64a^3b})^2 =$

4. Verbinde die Wurzeln mit den richtigen Vereinfachungen.

$\sqrt{\frac{72x^2y}{8y}}$		5y
$\sqrt{\frac{32x^2y^2}{8x}}$		3x
$\sqrt{\frac{18x^3y}{2y}}$		$5\sqrt{x}$
$\sqrt{\frac{50xy^2}{2x}}$		$3x\sqrt{x}$
$\sqrt{\frac{75xy}{3y}}$		$2y\sqrt{x}$