

1. Berechne die Länge der Diagonalen in einem Rechteck mit den Seitenlängen:
 - a) $a = 6\text{cm}$ $b = 4\text{cm}$
 - b) $a = x\sqrt{3}$ $b = x$

2. Berechne die Länge der Diagonalen d des Quadrates mit der Seitenlänge $s = 7\text{cm}$.

3. Berechne die Höhe und die Fläche eines gleichschenkligen Dreiecks mit der Schenkellänge $a = b$ und c :
 - a) $a = 5\text{cm}$ $c = 8\text{cm}$
 - b) $a = x\sqrt{11}$ $c = 2x\sqrt{2}$

4. Berechne die Höhe und die Fläche in einem gleichseitigen Dreieck mit der Seitenlänge s :
 - a) $s = 5\text{cm}$
 - b) $s = 2a\sqrt{3}$

5. Berechne den Abstand der Punkte $A(3/7)$ und $B(10/-2)$.

6. Berechne die Hypotenuse eines rechtwinkligen Dreiecks mit der einen Kathete $\frac{x}{2}$ und der anderen Kathete $\frac{5x}{4}$.