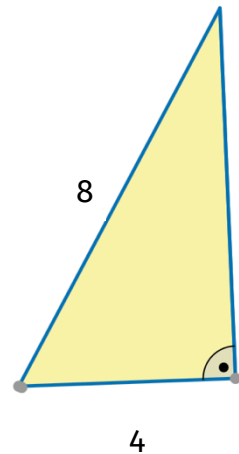
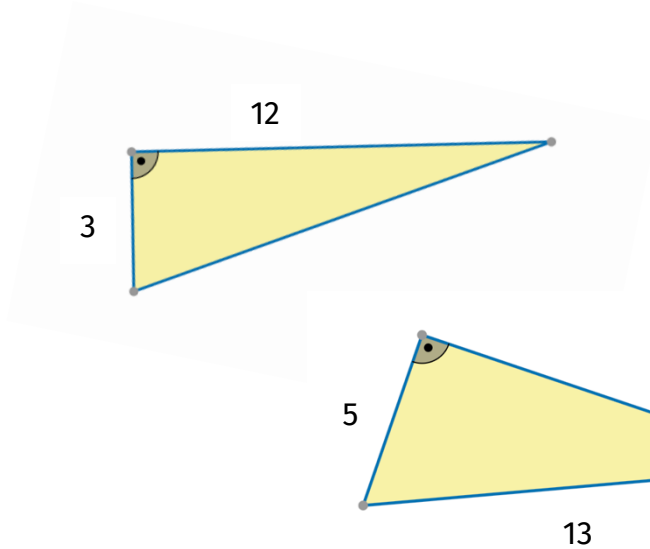
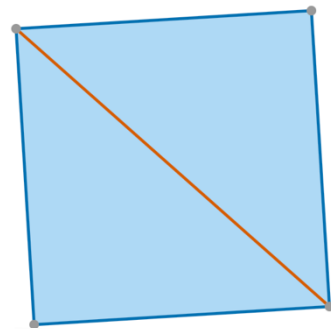


3. Der Lehrsatz des Pythagoras liefert eine Aussage über Flächen von Quadraten. Oftmals wird er aber verwendet, um Längen zu berechnen.

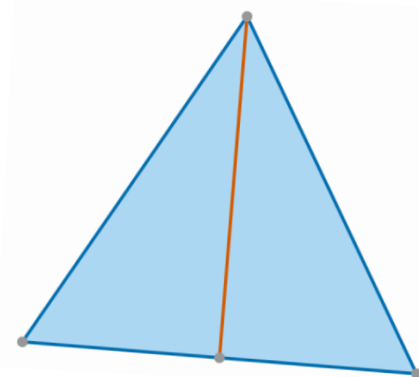
- Bestimme jede fehlende Länge (Maßeinheit: cm).



- Das Quadrat hat die Seitenlänge  $a$ . Bestimme die Länge  $d$  der Diagonale.



- Betrachte ein gleichseitiges Dreieck mit der Seitenlänge  $a$ . Bestimme die Länge  $h$  einer Höhe.



- Bestimme die Länge  $d$  der Raumdiagonale in einem Quader mit den Seitenlängen  $a, b, c$ .
- Wie lang ist die Kantenlänge eines Würfels, dessen Raumdiagonale 10 cm lang ist?