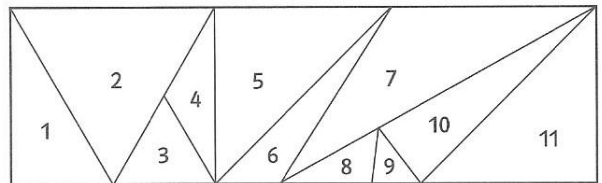


Dreiecke

Verschiedene Aufgabenstellungen

1 Finde die richtigen Dreiecke aus der Figur und trage ihre Nummern in die Lücken ein.

- a) Rechtwinklige Dreiecke sind: _____
- b) Gleichseitige Dreiecke sind: _____
- c) Stumpfwinklige Dreiecke sind: _____
- d) Sowohl gleichschenkelig als auch rechtwinklig sind die Dreiecke: _____
- e) Das einzige rechtwinklige Dreieck, das nicht gleichschenkelig ist, ist das Dreieck mit der Nummer _____.
- f) Findest du ein Dreieck, das sowohl gleichseitig als auch rechtwinklig ist? _____



2 Zeichne die Dreiecke in das Koordinatensystem und bestimme die Eigenschaften bezüglich ihrer Seiten (allgemein, gleichschenkelig oder gleichseitig) und ihrer Winkel (spitzwinklig, rechtwinklig oder stumpfwinklig).

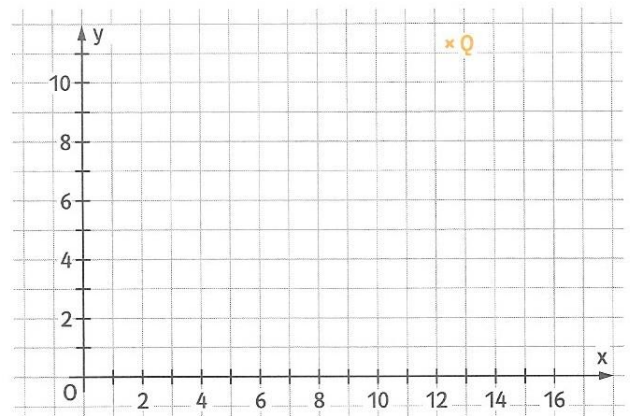
a) A(1|1); B(4|1); C(1|5):

allgemein, rechtwinklig

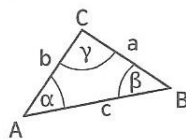
b) D(11|1); E(16|4); F(12|5)

c) G(3|6); H(10|3); I(4|12)

d) O(10|7); P(15|7); Q (ist schon eingezeichnet)



3 Konstruiere ein Dreieck mit der Seite $c = 5$ cm und den beiden Schenkeln $a = b = 7$ cm. Miss zur Kontrolle die Winkel und trage sie in die Zeichnung ein.



Welches besondere Dreieck ist entstanden?

***4** Bestimme die Winkel.

Die Winkelsumme in jedem Dreieck beträgt 180° .

- a) In einem rechtwinkligen Dreieck ist ein Winkel 23° groß, der dritte Winkel hat eine Größe von _____.
- b) In einem gleichschenkligen Dreieck beträgt der Basiswinkel 34° . Der dritte Winkel beträgt _____.
- c) In einem gleichseitigen Dreieck ist die dem Punkt A gegenüberliegende Seite 7 cm lang. Die drei Winkel betragen _____, _____ und _____.
- d) Ein rechtwinkliges Dreieck mit einem 45° -Winkel ist auch ein _____ Dreieck.
- e) Aus vier gleich großen gleichseitigen Dreiecken kann man ein _____ Dreieck legen.
- f) Bei einem gleichschenkligen Dreieck mit einem Winkel von 38° könnten die anderen beiden Winkel _____ und _____ oder _____ und _____ groß sein.