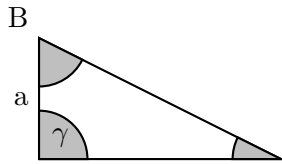


[illegible]

**Aufgabe 1**

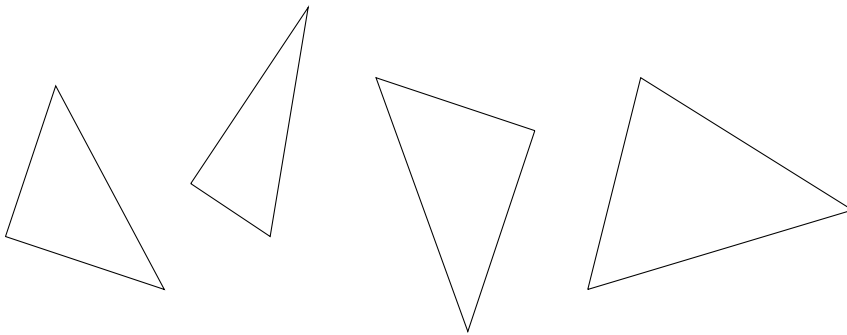
Benenne die restlichen Winkel, Kanten und Ecken des Dreiecks auf korrekte Weise.



Erreicht: \_\_\_\_ von 3 BE

**Aufgabe 2**

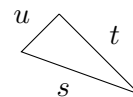
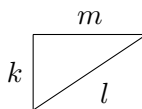
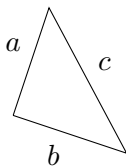
Finde die rechtwinkligen Dreiecke. Markiere den rechten Winkel und die Hypothenuse.



Erreicht: \_\_\_\_ von 3 BE

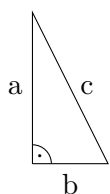
**Aufgabe 3**

Formuliere für jedes der Dreiecke den Satz des Pythagoras.






Erreicht: \_\_\_\_ von 3 BE

**Aufgabe 4**

a) Kreuze die richtige Formel für die Berechnung der **Hypothenusenlänge** an.

☐  $c = \sqrt{a+b}$

☐  $c = a+b$

☐  $c = \sqrt{a^2+b^2}$

☐  $c = a^2+b^2$

1 BE

b) Kreuze die richtige Formel für die Berechnung der **Kathetenlänge** an.

☐  $a = \sqrt{c+b}$

☐  $a = \sqrt{c^2+b^2}$

☐  $a = c-b$

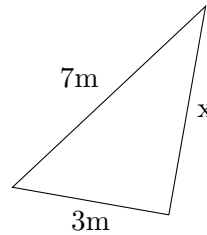
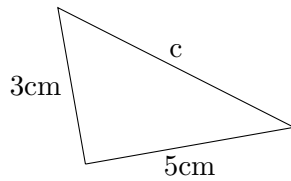
☐  $a = \sqrt{c^2-b^2}$

1 BE

Erreicht: \_\_\_\_ von 2 BE

**Aufgabe 5**

Berechne die fehlenden Seitenlängen der unten abgebildeten Dreiecke.



Erreicht: \_\_\_\_ von 4 BE

**Aufgabe 6**

Bring die folgenden Schritte in die Reihenfolge zur Anwendung des Satzes des Pythagoras.

Setze dazu die Zahlen 1 bis 4 in die Lücken ein. 

\_\_\_\_\_ **Schritt:** Schreibe die richtige Formel auf.

\_\_\_\_\_ **Schritt:** Benenne die Seiten und trage die bekannten Größen ein.

\_\_\_\_\_ **Schritt:** Markiere das rechtwinklige Dreieck und den rechten Winkel.

\_\_\_\_\_ **Schritt:** Überlege, ob die Hypothenusenlänge oder die Kathetenlänge gesucht ist.

Erreicht: \_\_\_\_ von 3 BE

Erreicht: \_\_\_\_ von 3 BE

**Aufgabe 7**

Beim American Football hat das Spielfeld die Maße 109,7m x 48,5m. Wie viel Meter legt ein Spieler zurück, der die Strecke diagonal läuft?

Fertige eine Skizze an und berechne die Strecke!

Erreicht: \_\_\_\_ von 4 BE

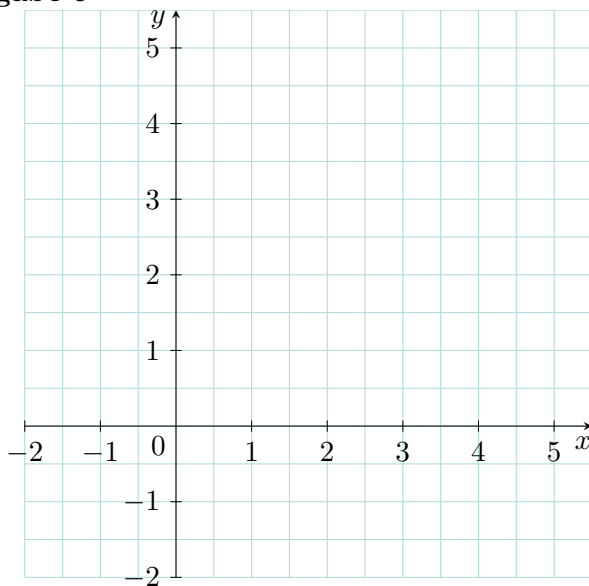
## Aufgabe 8



Die abgebildete Leiter hat in zusammengeklapptem Zustand eine Länge von 2,50 Meter. Die Standbreite in ausgeklapptem Zustand beträgt 1,4 Meter. Wie hoch ist die Leiter?

Erreicht: \_\_\_\_ von 4 BE

## Aufgabe 9



- a) Trage die Punkte in das nebenstehende Koordinatensystem ein.

2 BE

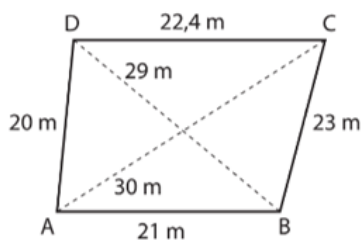
$A(1|1)$        $B(4|2)$

- b) Berechne den Abstand der Punkte A und B.

2 BE

Erreicht: \_\_\_\_ von 4 BE

## Aufgabe 10



Betrachte das unregelmäßige Viereck auf der linken Seite.

- a) Zeige durch Rechnung, dass der Winkel in Punkt A ein rechter Winkel ist.

2 BE

- b) Zeige durch Rechnung, dass der Winkel in Punkt C kein rechter Winkel ist.

2 BE

Erreicht: \_\_\_\_ von 4 BE