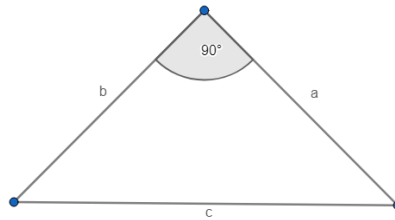


① Wähle aus, welche Seite bei den gegebenen Dreiecken jeweils die Hypotenuse ist. / 4

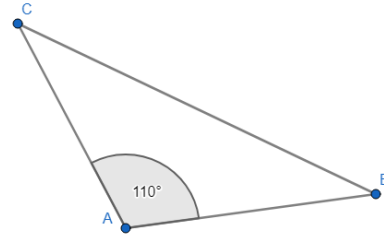
a)

- ☐ a
☐ b
☐ c
☐ keine



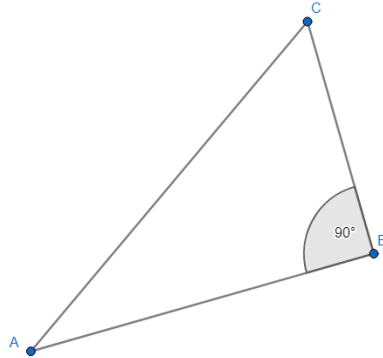
b)

- ☐ a
☐ b
☐ c
☐ keine



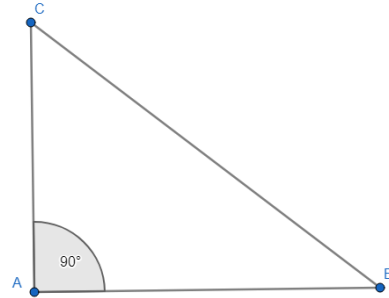
c)

- ☐ a
☐ b
☐ c
☐ keine



d)

- ☐ a
☐ b
☐ c
☐ keine



② Bestimme die Länge der jeweils fehlenden Seite des Dreiecks!

/ 5

a) $b = 5\text{cm}$, $c = 6\text{cm}$, $\alpha = 90^\circ$

b) $a = 3\text{m}$, $b = 8\text{m}$, $\beta = 90^\circ$

③ Bestimme, ob die gegebenen Dreiecke rechtwinklig sind. Begründe deine Antwort rechnerisch.

/ 4

a) $a = 8\text{cm}$, $b = 9\text{cm}$, $c = 10\text{cm}$

b) $a = 25\text{cm}$, $b = 24\text{cm}$, $c = 7\text{cm}$

④ a) Zeichne ein Koordinatensystem mit dem Punkt $(3|4)$.

/ 4

b) Bestimme rechnerisch, wie weit der Punkt vom Koordinatenursprung $(0|0)$ entfernt ist.

Zusatz (1 Punkt):

Ein Dreieck hat die Seitenlängen 20cm, 21cm und 22cm. Ändere genau eine Seitenlänge des Dreiecks so, dass es rechtwinklig wird.

Punkte:

/ 17