

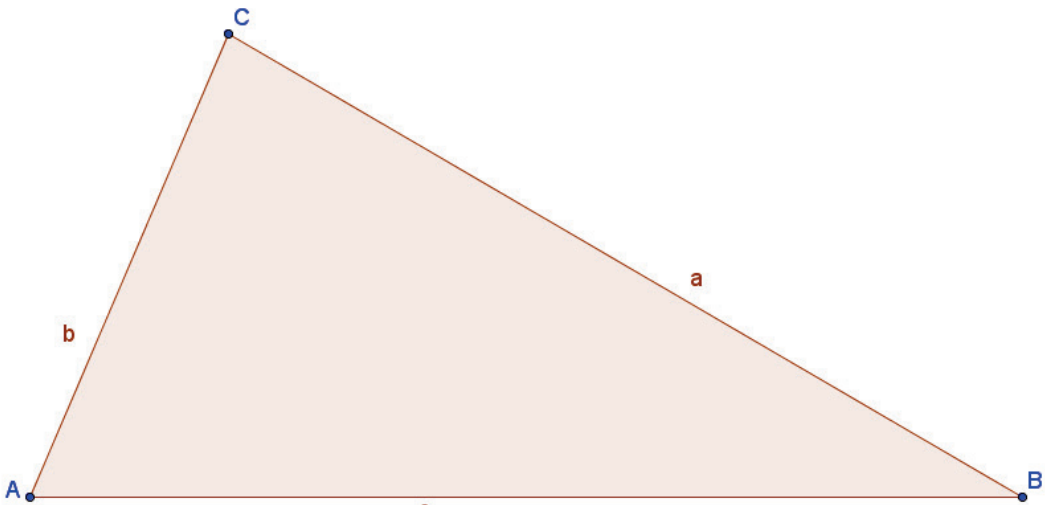
- Zeichne das Dreieck ABC in ein Koordinatensystem ein. Trage die Schwerlinien ein. Gib die Koordinaten des Schwerpunkts an.

a) A (0|1), B (6|0), C (6|5)

b) A (1|3), B (8|0), C (4|7)
- Zeichne ein beliebiges Dreieck. Trage Höhenschnittpunkt, Umkreismittelpunkt und Schwerpunkt ein. Verwende dabei Farben zur Orientierung. Zeige nun, dass diese drei Punkte auf einer Geraden liegen.
- Konstruiere ein Dreieck mit $a = 9\text{ cm}$, $c = 6,3\text{ cm}$, $\alpha = 120^\circ$.

a) Ermittle den Schwerpunkt.

b) Gib an, welche „merkwürdigen Punkte“ außerhalb des Dreiecks liegen.
- Konstruiere im gleichschenkligen Dreieck mit $a = b = 7\text{ cm}$, $c = 5\text{ cm}$ den Schwerpunkt und den Umkreis.
- Konstruiere im Dreieck den Höhenschnittpunkt, den Umkreismittelpunkt und den Schwerpunkt. Zeige, dass alle drei Punkte auf einer Geraden liegen.



- Zeichne im gegebenen Dreieck alle Schwerlinien ein.
Was fällt dir auf?

.....

.....

.....

.....

