

Regeln beim Konstruieren

1. Immer eine Skizze erstellen und mit Farbe einzeichnen, was gegeben ist. Die Ecken A, B, C, und die Seiten a, b, c immer anschreiben. Die Seite c immer unten wählen, aber nie auf eine Linie setzen.
2. Konstruiere mit Mineralbleistift und Zirkel. (Es braucht immer zwei Linien die sich schneiden, damit ein Punkt festgelegt ist.)
3. Konstruktionsbeschreibung machen. (1.Schritt, 2.Schritt, 3.Schritt...)
4. Regelmässig zeigen kommen!

18 Konstruiere das Dreieck mit den jeweiligen Angaben.

- | | | | | |
|----|---------|---------|---------|---|
| a) | a = 3cm | b = 5cm | c = 6cm | |
| b) | a = 2cm | b = 4cm | c = 7cm | ! |
| c) | a = 2cm | b = 4cm | c = 6cm | ! |

19 Konstruiere das Dreieck mit den jeweiligen Angaben.

- | | | | |
|----|-----------|-----------|----------------------|
| a) | a = 4,2cm | b = 3,8cm | $\gamma = 100^\circ$ |
| b) | a = 6cm | c = 5,2cm | $\beta = 57^\circ$ |

20 Konstruiere das Dreieck mit den jeweiligen Angaben.

- | | | | |
|----|-----------|---------------------|---------------------|
| a) | c = 5,5cm | $\alpha = 61^\circ$ | $\beta = 33^\circ$ |
| b) | b = 5,9cm | $\alpha = 34^\circ$ | $\gamma = 75^\circ$ |

21 Es handelt sich jeweils um ein gleichschenkliges Dreieck. (Basis c und Spitze C)

- | | | |
|----|-----------|---------------------|
| a) | b = 5,3cm | $\gamma = 50^\circ$ |
| b) | c = 7,5cm | $\beta = 41^\circ$ |

Beginne beim Konstruieren mit dem Höhenstreifen!

Zeichne den Höhenstreifen in dieselbe Richtung wie er in der Skizze ist!

42 Konstruiere das Dreieck mit den jeweiligen Angaben.

- | | | | |
|----|-----------|---------------------|---------------|
| a) | c = 5,6cm | $\alpha = 77^\circ$ | $h_c = 4,5cm$ |
|----|-----------|---------------------|---------------|

43 Konstruiere jeweils ein Dreieck.

- | | | | |
|----|---------------|-------------|---------------------|
| a) | b = 4cm | c = 4,5cm | $h_c = 3,5cm$ |
| b) | $h_a = 4,2cm$ | c = 5cm | a = 3,6cm |
| c) | $h_b = 4,2cm$ | a = 4,4cm | $\beta = 40^\circ$ |
| d) | $h_c = 3,8cm$ | a = 5,4cm | b = 4,5cm |
| e) | $h_b = 3,6cm$ | c = 3,8cm | $\gamma = 50^\circ$ |
| f) | c = 3,8cm | $h_a = 3cm$ | $\gamma = 28^\circ$ |

44 Es handelt sich jeweils um ein gleichschenkliges Dreieck. (Basis c und Spitze C)

- | | | |
|----|---------------|-----------|
| a) | $h_c = 6,5cm$ | a = 7cm |
| b) | $h_b = 2,8cm$ | b = 5cm |
| c) | $h_a = 3,2cm$ | b = 3,5cm |
| d) | $h_b = 3,8cm$ | c = 5,5cm |

45 Konstruiere ein gleichseitiges Dreieck mit $h_a = 3,5cm$.