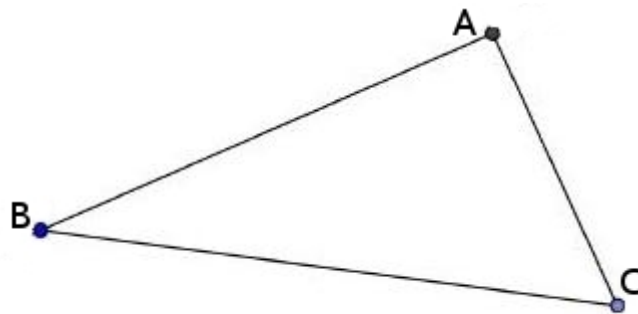


## Übungen Elemente der Geometrie

### SoSe 2014 — Übungsblatt 3

- 1) Konstruieren Sie das zum Dreieck  $\triangle ABC$  kongruente Dreieck jeweils unter Anwendung der Kongruenzsätze (Konstruktionsbeschreibung!):
  - a) sws
  - b) wsw
  - c) Ssw



- 2) Konstruieren Sie mit einem Lineal (ohne Einteilung) und einer Schnur von  $4\text{cm}$  Länge ein gleichseitiges Dreieck mit Seitenlänge  $10\text{cm}$  (Konstruktionsbeschreibung!).
- 3)
  - a) Konstruieren Sie den Umkreis eines Dreiecks mit den Seitenlängen  $8\text{cm}$ ,  $10\text{cm}$ ,  $12\text{cm}$ .
  - b) Konstruieren Sie die Höhen in einem Dreieck mit den Seitenlängen  $7\text{cm}$ ,  $9\text{cm}$ ,  $11\text{cm}$ .
- 4) In der unten stehenden Abbildung haben die mit  $a$  bezeichneten Strecken gleiche Größe. Bestimmen Sie den Winkel  $\alpha$ .

