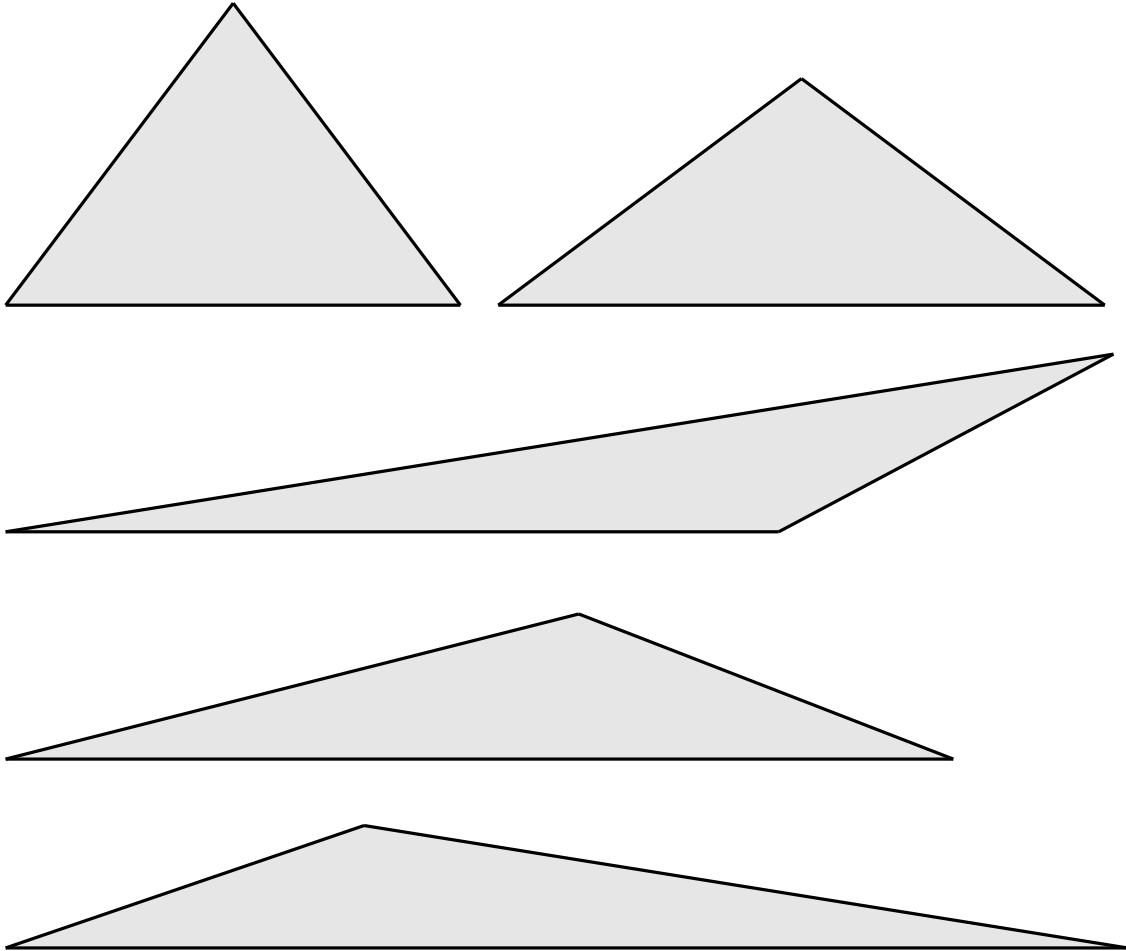


MATHE 364

09.07. Fit für Berufsschule oder Oberstufe: Dreiecke



Wahlaufgaben: Bearbeite *mindestens zwei* der Teilaufgaben **a)** bis **g)**.

- a)** Die abgebildeten Dreiecke besitzen unter anderem Höhen mit den Längen $h = 2 \text{ cm}$, $h = 3 \text{ cm}$, $h = 4 \text{ cm}$ und $h = 4,8 \text{ cm}$.

Zeichne *mindestens zwei* dieser Höhen passend **ein**.

- b)** Alle abgebildeten Dreiecke besitzen den gleichen Flächeninhalt.

Gib diesen Flächeninhalt **an**: $A = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^2$.

- c)** Nicht alle Höhen haben Längen mit „glatten Zahlen“.

Gib die exakte Länge von *mindestens zwei* solcher Höhen **an**.

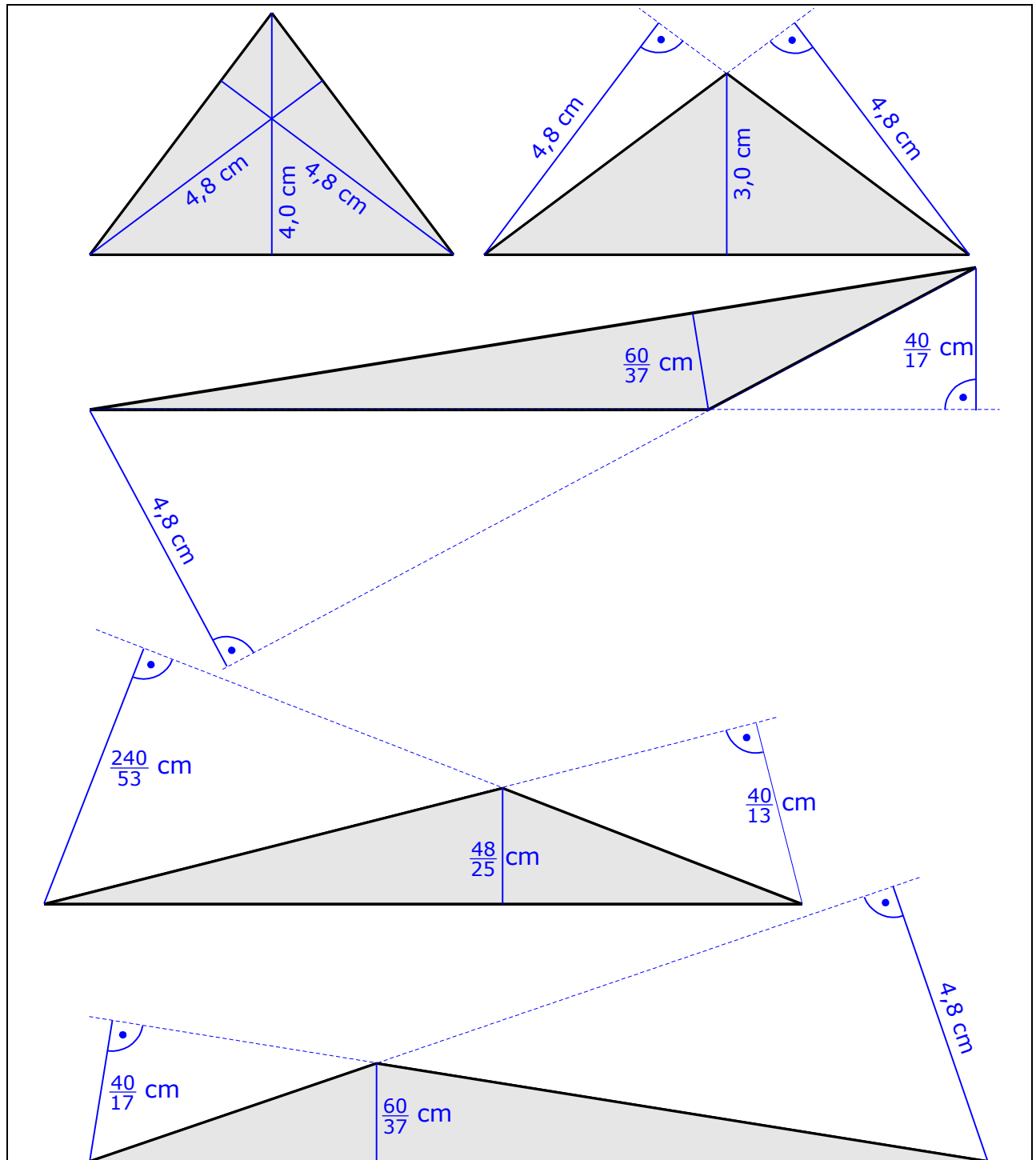
- d)** Nicht alle Höhen verlaufen im Innern des Dreiecks.

Zeichne *mindestens zwei* solcher Höhen **ein**.

- e)** **Zeichne** ein rechtwinkliges Dreieck mit dem gleichen Flächeninhalt wie die abgebildeten Dreiecke.

- f)** Ein rechtwinkliges Dreieck hat den gleichen Flächeninhalt wie die abgebildeten Dreiecke. **Gib** die exakten Seitenlängen sowie die Längen der drei Höhen **an**.

- g)** **Zeichne** ein gleichseitiges Dreieck mit dem gleichen Flächeninhalt wie die abgebildeten Dreiecke.



- a) Die abgebildeten Dreiecke besitzen unter anderem Höhen mit den Längen $h = 2$ cm, $h = 3$ cm, $h = 4$ cm und $h = 4,8$ cm.

Zeichne mindestens zwei dieser Höhen passend **ein**. siehe Abbildung

- b) Alle abgebildeten Dreiecke besitzen den gleichen Flächeninhalt.

Gib diesen Flächeninhalt **an**: $A = \underline{12} \text{ cm}^2$.

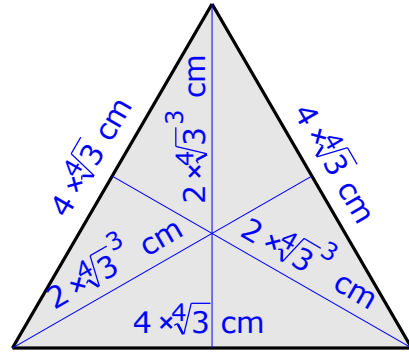
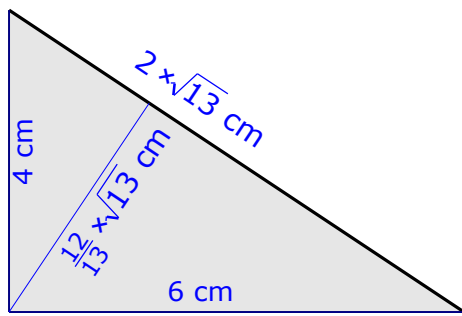
- c) Nicht alle Höhen haben Längen mit „glatten Zahlen“.

Gib die exakte Länge von *mindestens zwei* solcher Höhen **an**. siehe Abbildung

- d) Nicht alle Höhen verlaufen im Innern des Dreiecks.

Zeichne mindestens zwei solcher Höhen **ein**. siehe Abbildung

... weiter auf der nächsten Seite



- e) **Zeichne** ein rechtwinkliges Dreieck mit dem gleichen Flächeninhalt wie die abgebildeten Dreiecke. [siehe Abbildung](#)
- f) Ein rechtwinkliges Dreieck hat den gleichen Flächeninhalt wie die abgebildeten Dreiecke. **Gib** die exakten Seitenlängen sowie die Längen der drei Höhen **an**. [siehe Abbildung](#)
- g) **Zeichne** ein gleichseitiges Dreieck mit dem gleichen Flächeninhalt wie die abgebildeten Dreiecke. [siehe Abbildung](#)