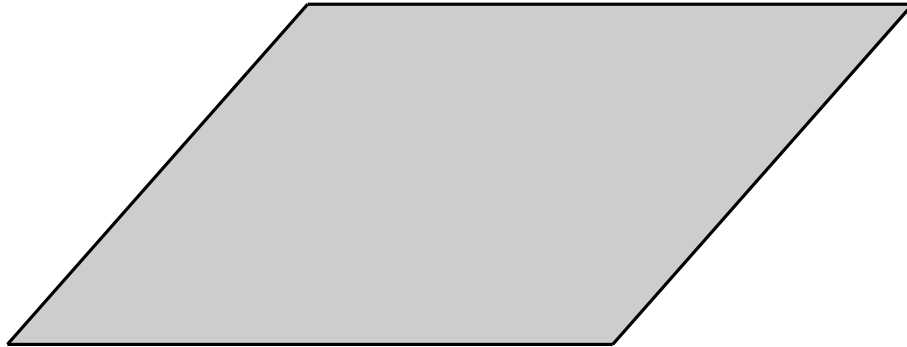


MATHE 364

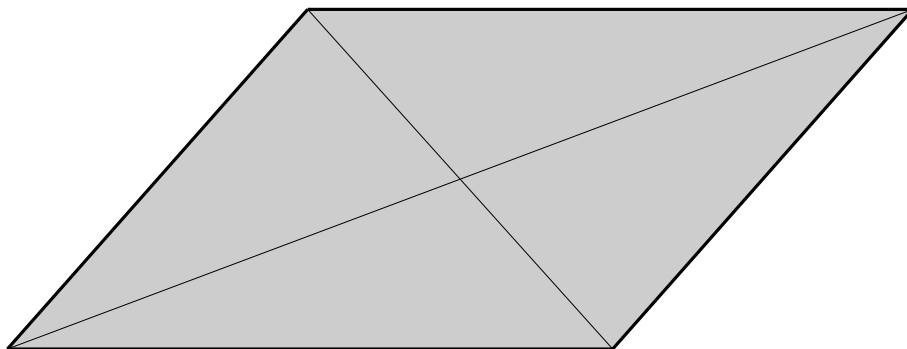
20.06. Parallelogramm

- a) **Bestimme** den Flächeninhalt und den Umfang dieses Parallelogramms.



Wahlaufgabe: Bearbeite eine weitere Teilaufgabe von **b)** bis **d)**.

- b) **Zeichne** die Höhe zu der längeren Seite sowie die Höhe zu der kürzeren Seite **ein**. **Gib** die Längen dieser beiden Höhen **an**. **Miss** auf halbe Zentimeter genau.
- c) Es gibt zwei verschiedene Rechtecke mit folgenden Eigenschaften:
- eine Seite des Rechtecks ist so lang wie eine Parallelogrammseite,
 - die andere Seite ist so lang wie die Höhe zu dieser Parallelogrammseite.
- Zeichne** diese beiden Rechtecke **ein**.

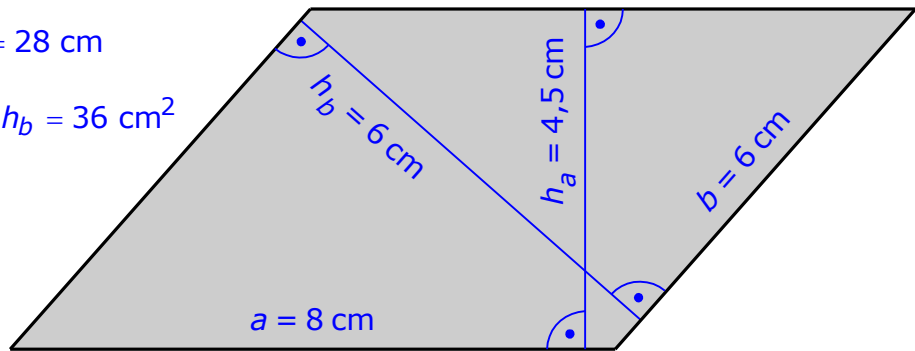


- d) **Schneide** entlang einer Diagonalen. **Lege** aus den Teilen verschiedene Vierecke.

a) **Bestimme** den Flächeninhalt und den Umfang dieses Parallelogramms.

$$u = 2 \cdot (a + b) = 28 \text{ cm}$$

$$A = a \cdot h_a = b \cdot h_b = 36 \text{ cm}^2$$



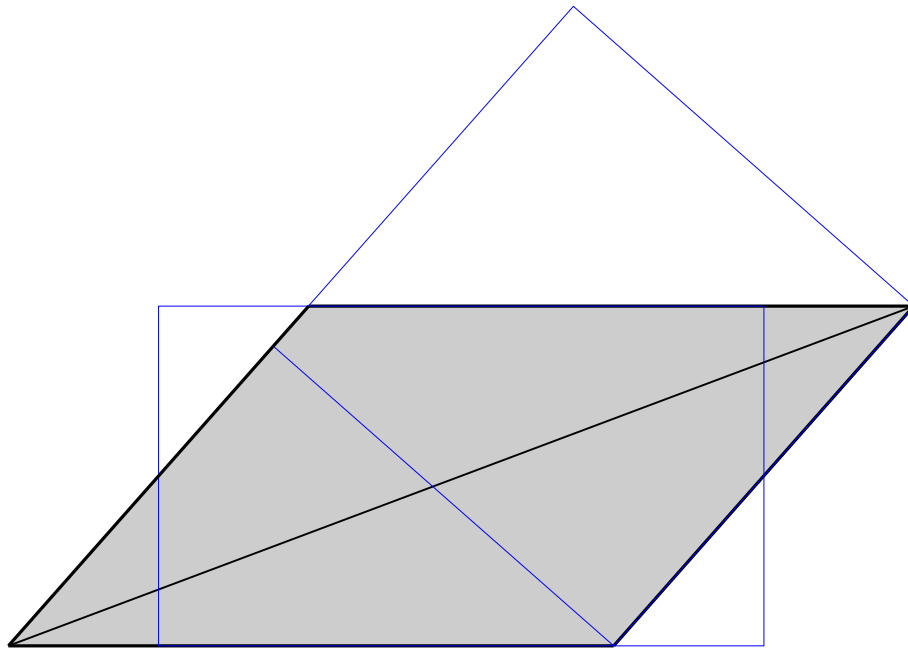
Wahlaufgabe: Bearbeite eine weitere Teilaufgabe von **b)** bis **d)**.

b) **Zeichne** die Höhe zu der längeren Seite sowie die Höhe zu der kürzeren Seite **ein**. **Gib** die Längen dieser beiden Höhen **an**. **Miss** auf halbe Zentimeter genau.

c) Es gibt zwei verschiedene Rechtecke mit folgenden Eigenschaften:

- eine Seite des Rechtecks ist so lang wie eine Parallelogrammseite,
- die andere Seite ist so lang wie die Höhe zu dieser Parallelogrammseite.

Zeichne diese beiden Rechtecke **ein**.

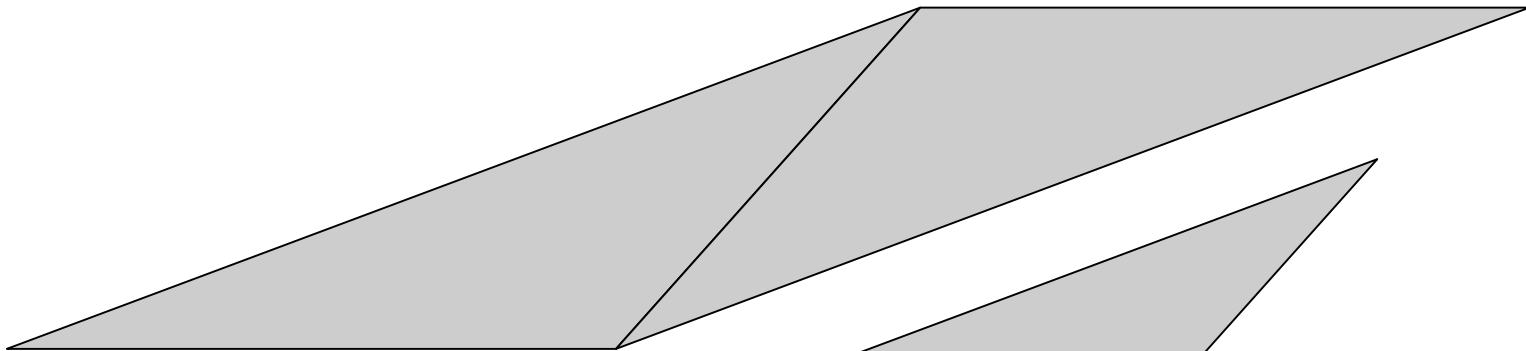
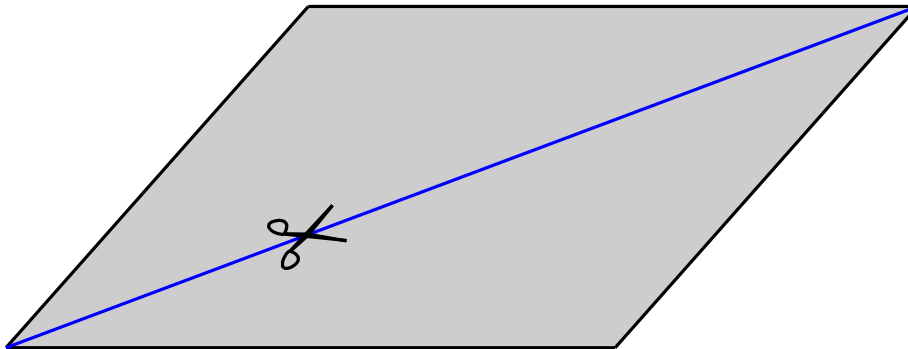


Beide Rechtecke haben den gleichen Flächeninhalt wie das Parallelogramm. Bei den vorliegenden Abmessungen ist eines dieser beiden Rechtecke ein Quadrat.

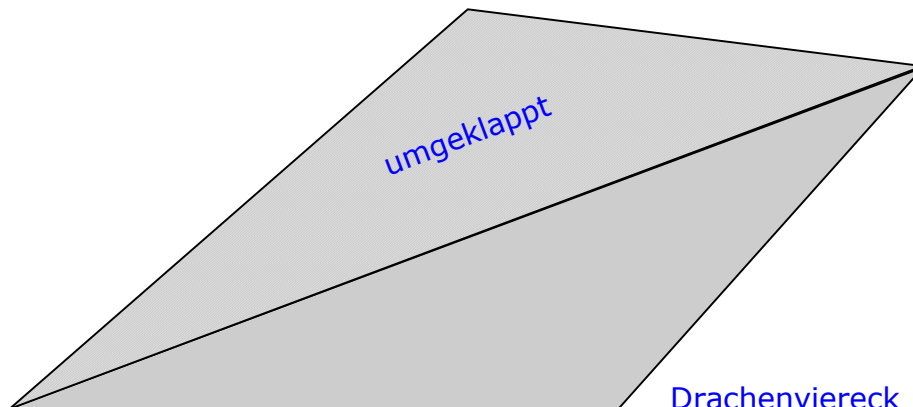
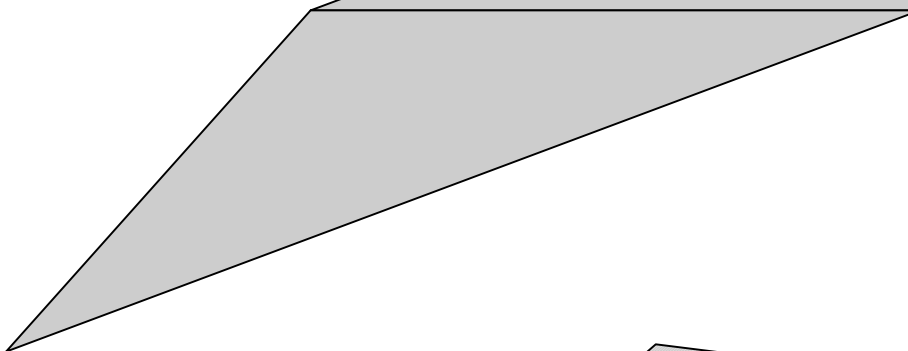
d) Schneide entlang einer Diagonalen. **Lege** aus den Teilen verschiedene Vierecke.

© Helmut Mallas; Nutzungsrechte übertragen an das IQSH ausschließlich zu nichtkommerziellen Zwecken im Rahmen von Aus- und Fortbildung;
darf zu Unterrichts- und Lernzwecken unentgeltlich genutzt werden unter Hinweis auf das Urheberrecht

Schnitt entlang der längeren Diagonalen



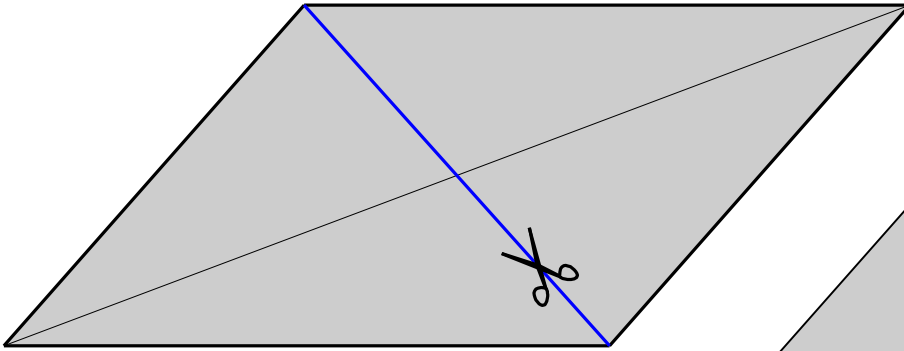
Parallelogramme



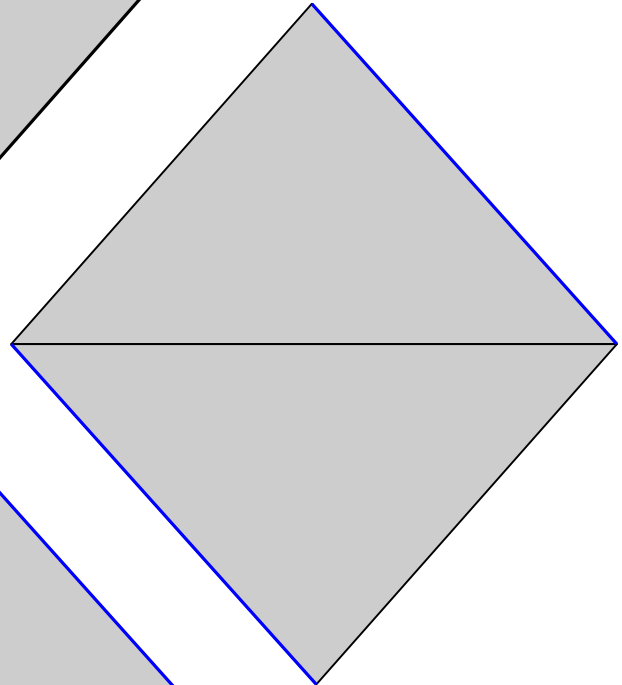
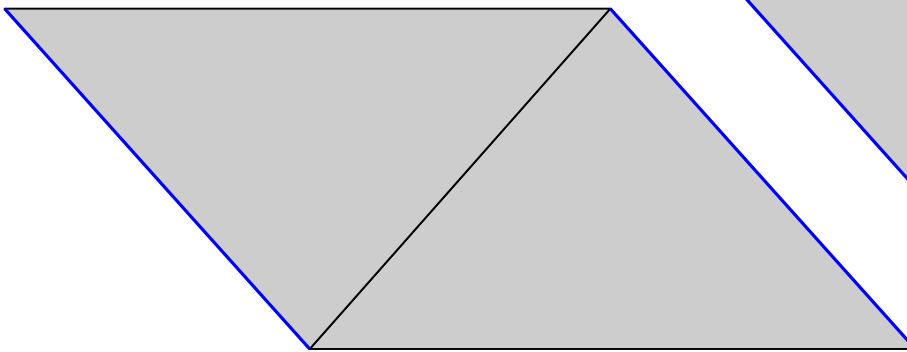
Drachenviereck

Zwei weitere Drachenvierecke sind möglich: Die Teildreiecke können auch entlang der 6 cm langen Seite sowie entlang der 8 cm langen Seite aneinandergelegt werden.

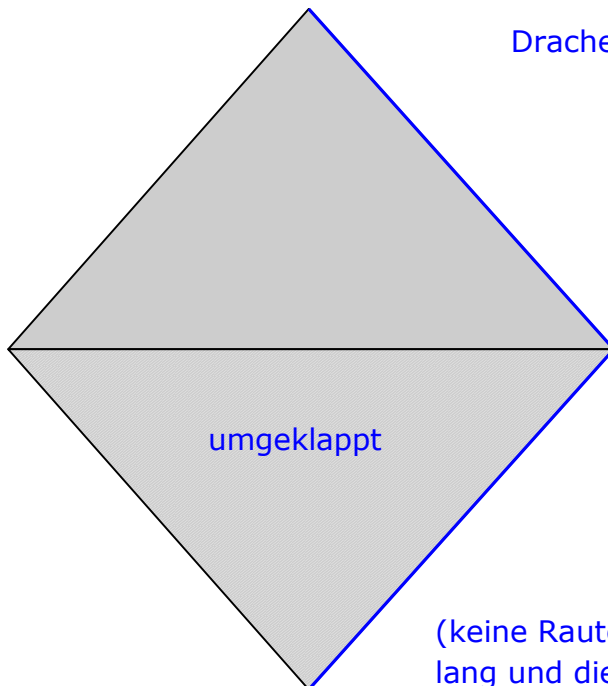
Schnitt entlang der kürzeren Diagonalen



Parallelogramme



Drachenviereck



(keine Raute, denn die kurze Seite ist 6 cm lang und die kurze Diagonale 6,041... cm)

Zwei weitere Drachenvierecke sind möglich: Die Teildreiecke können auch entlang der 6 cm langen Seite sowie entlang der 6,041 cm langen Diagonalen aneinandergelegt werden.