

# MATHE 364

## 11.06. 36 Quadratzentimeter

**Wahlaufgabe:** Wähle mindestens einen Dreieckstyp und einen Viereckstyp.

spitzwinkliges Dreieck

rechtwinkliges Dreieck

stumpfwinkliges Dreieck

gleichschenkliges Dreieck

Trapez

Drachen

Parallelogramm

Raute

Rechteck

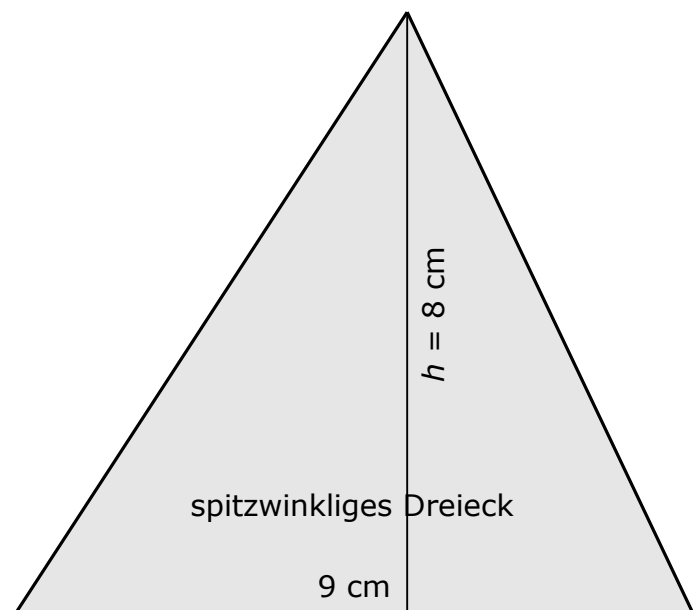
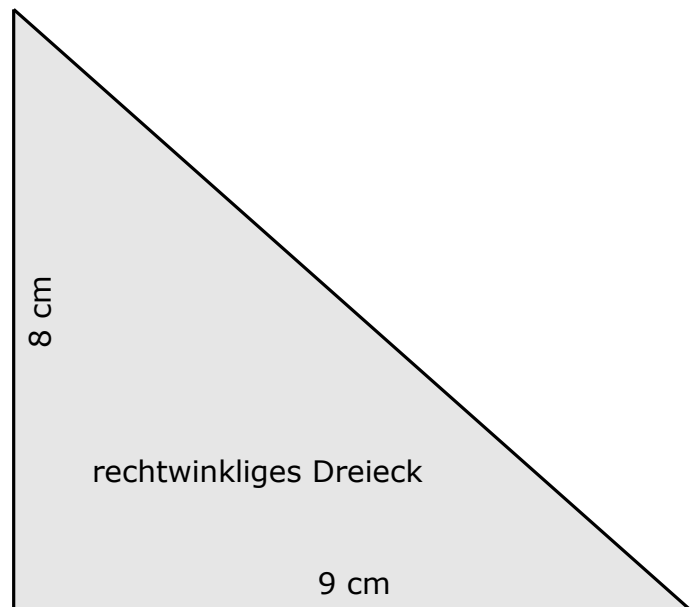
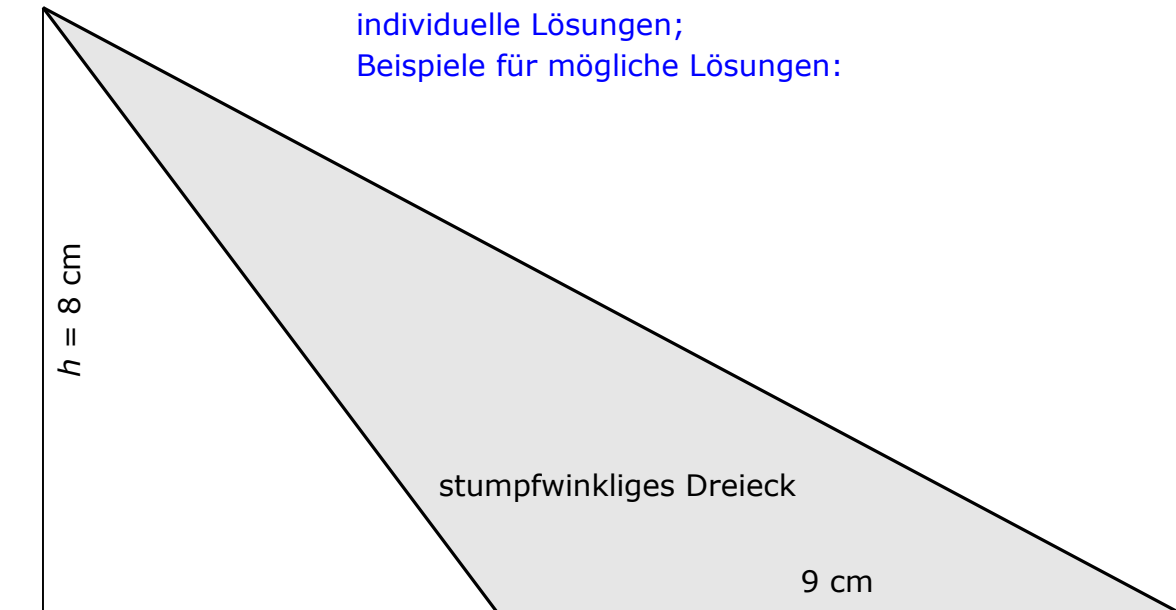
Quadrat

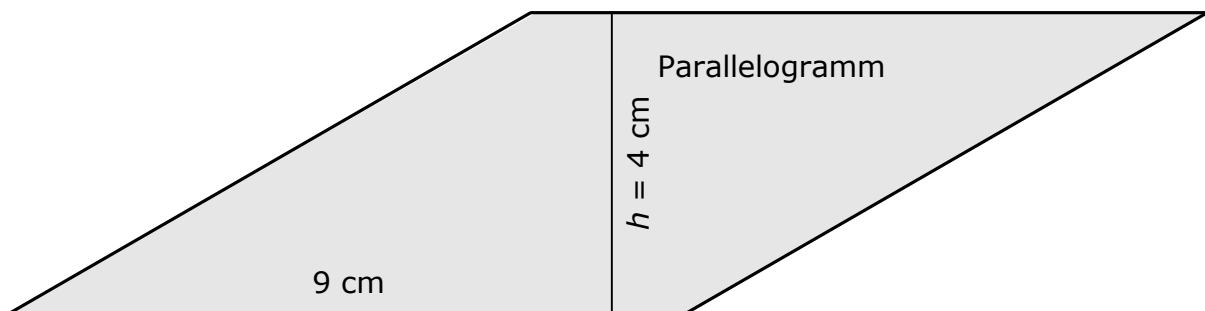
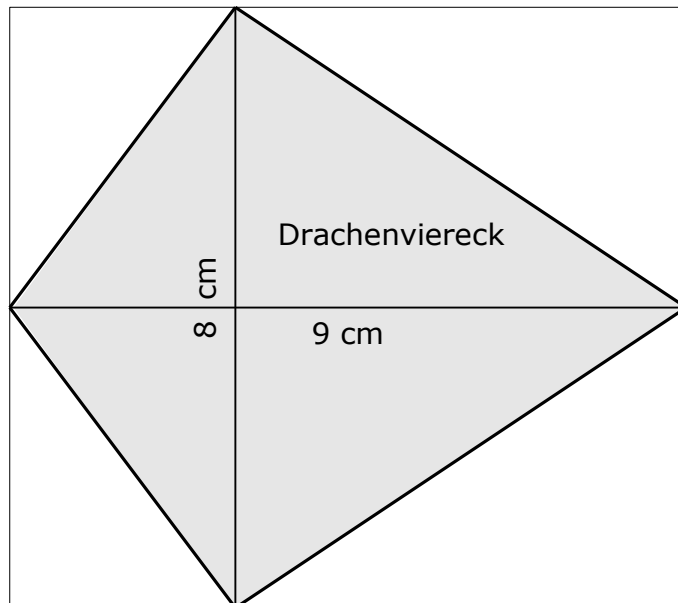
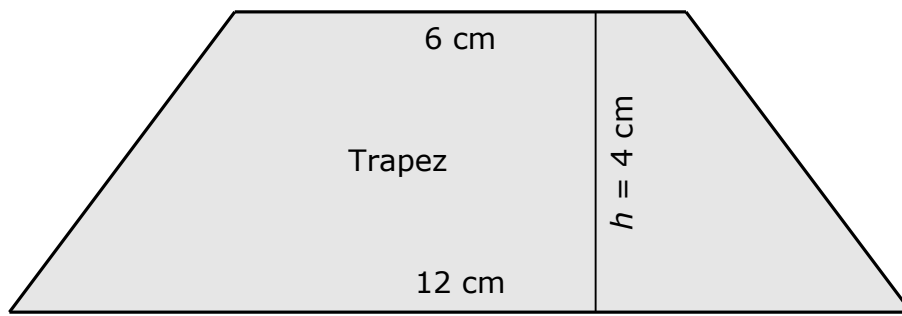
**a) Zeichne** ein Dreieck und ein Viereck mit genau  $36 \text{ cm}^2$  Flächeninhalt.

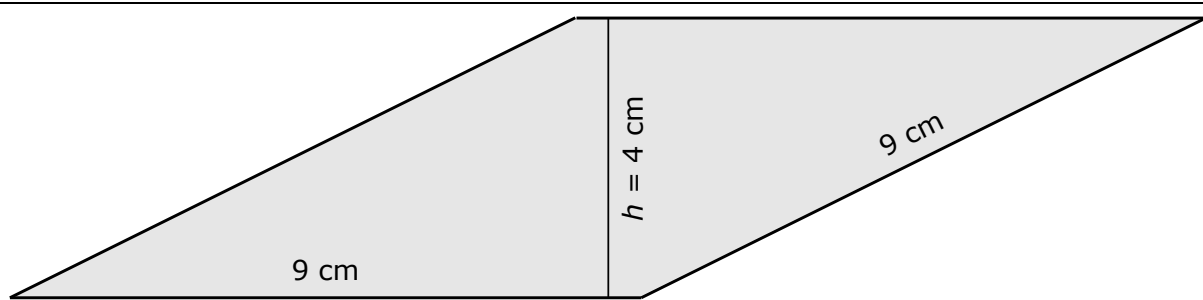
**b) Beschreibe**, wie du vorgegangen bist um genau  $36 \text{ cm}^2$  Flächeninhalt zu erreichen.

**a)**

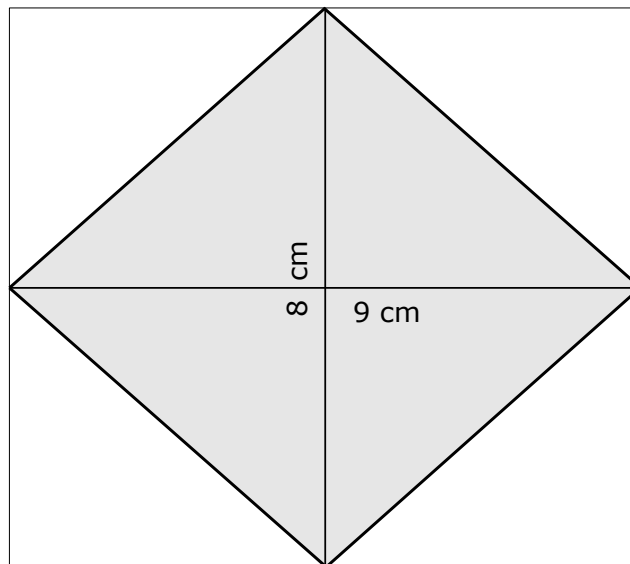
individuelle Lösungen;  
Beispiele für mögliche Lösungen:



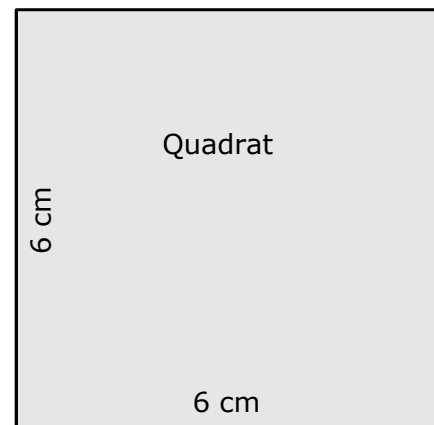
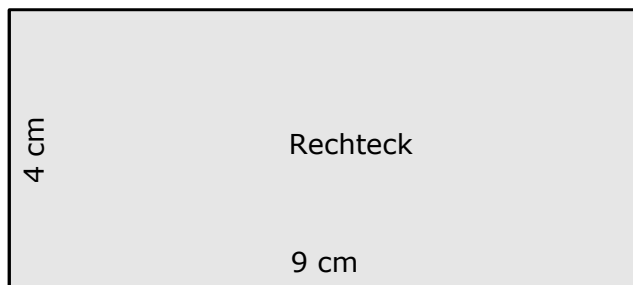




Raute, vom Parallelogramm ausgehend



Raute, vom Drachenviereck ausgehend



- b)** In den Figuren sind jeweils die Längen der Seiten, Höhen oder Diagonalen eingetragen, die den Flächeninhalt bestimmen.

Für die Dreiecke wurden 9 cm Seitenlänge und 8 cm Höhe gewählt.  
Beispielsweise wären auch 12 cm Seitenlänge und 6 cm Höhe möglich.

Lediglich beim Quadrat ist die Seitenlänge 6 cm eindeutig bestimmt.

Für die Drachenvierecke wurden 9 cm und 8 cm als Längen der Diagonalen gewählt.

Für die anderen Viereckstypen wurde 4 cm Höhe gewählt.