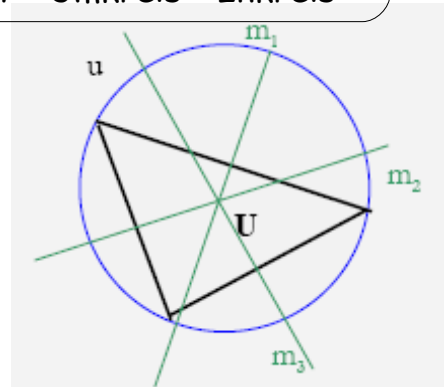


Besondere Linien im Dreieck : Übungen (1)

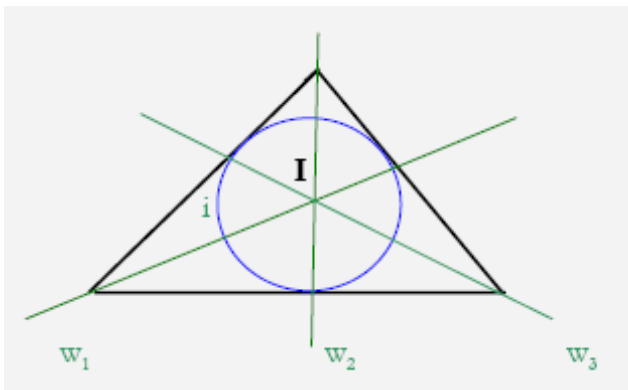
Übung 1: Ergänze die Lücken mit den Wörtern aus der Tabelle.

Mittelsenkrechten - Seitenhalbierenden - Höhen
 Winkelhalbierenden - Schwerpunkt - Höhenschnittpunkt
 - Inkreismittelpunkt - Umkreismittelpunkt - Umkreis - Inkreis

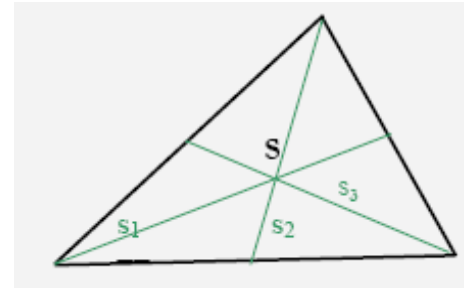
- die Geraden m_1 , m_2 und m_3 sind
- der Punkt U ist
- der Kreis u ist



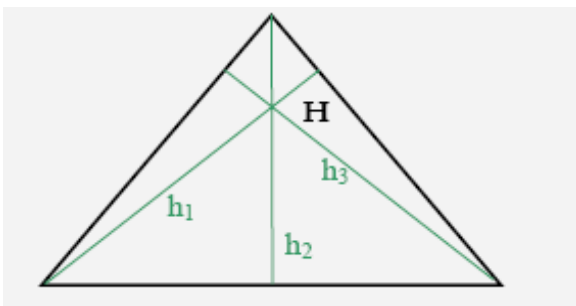
- die Geraden w_1 , w_2 und w_3 sind
- der Punkt I ist
- der Kreis i ist



- die Geraden s_1 , s_2 und s_3 sind
- der Punkt S ist



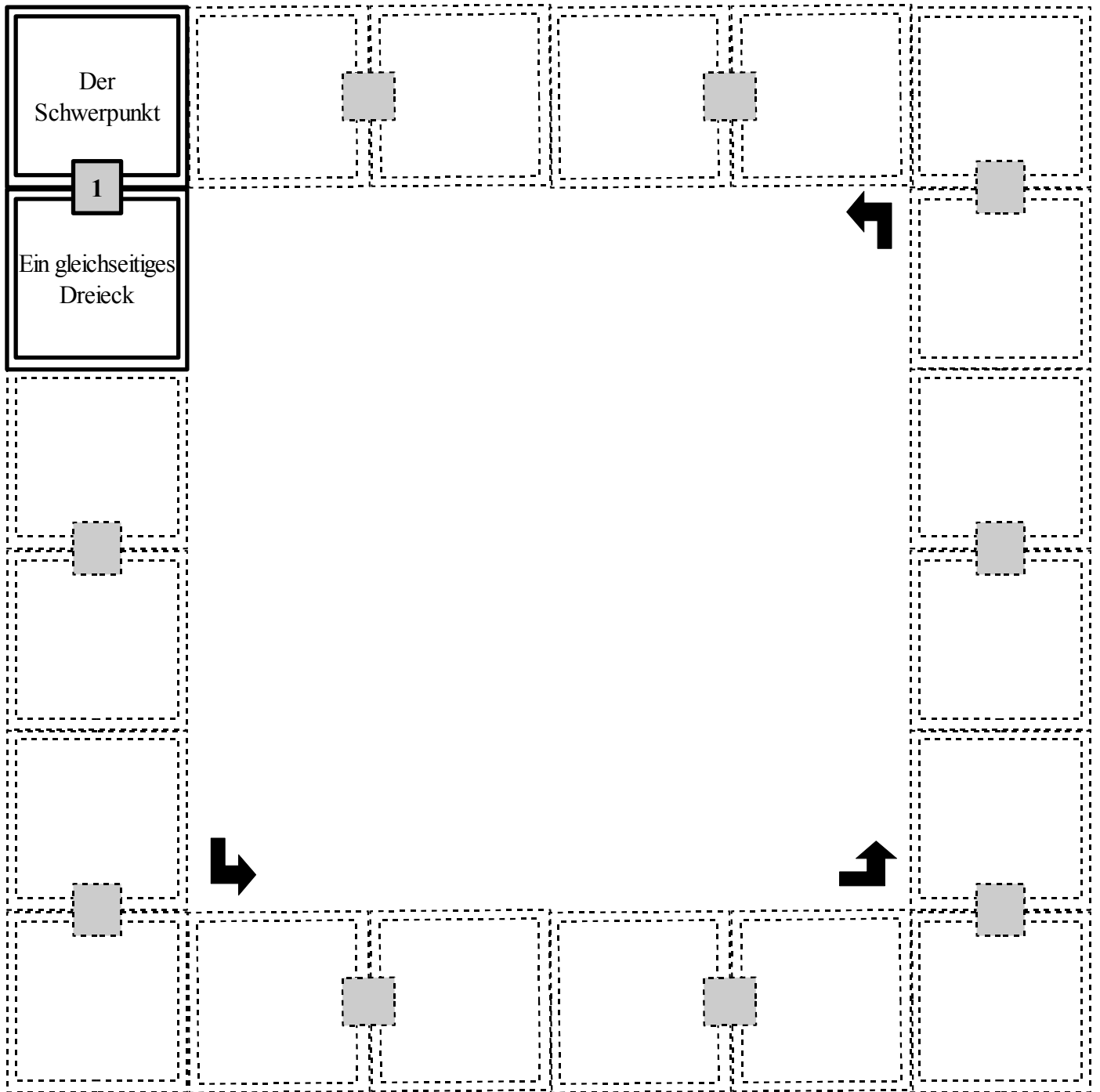
- die Geraden h_1 , h_2 und h_3 sind
- der Punkt H ist



Übung 2: Wähle A, B oder C.

	Frage	A	B	C	Antwort
1	Im gleichseitigen Dreieck misst jeder Winkel	180°	90°	60°	
2	Jedes gleichschenklige Dreieck hat ...	eine Symmetrieachse	keine Symmetrieachse	drei Symmetrieachsen	
3	Bei einem rechtwinkligen Dreieck ist die dem rechten Winkel gegenüberliegende Seite die	Basis	Hypotenuse	Kathete	
4	Der Mittelpunkt des Inkreises ist der Schnittpunkt der ...	Höhen	Winkelhalbierenden	Mittelsenkrechten	
5	Der Schwerpunkt ist der Schnittpunkt der ...	Winkelhalbierenden	Mittelsenkrechten	Seitenhalbierenden	
6	Ein stumpfwinkliges Dreieck hat ...	drei gleichlange Seiten	drei gleichgroße Winkel	einen Winkel größer als 90°	

Übung 3: Dominosteine (utiliser les dominos de la feuille 3)

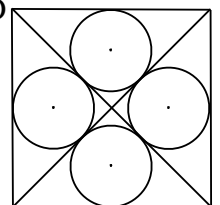


Übung 4:

Konstruiere diese Figur. Wähle 12 cm für die Seitenlänge des Quadrats. Nenne es ABCD und seinen Symmetriepunkt O.

Du kannst schneller ans Ziel kommen, wenn du zuerst die folgenden Fragen beantwortest.

- 1) Was repräsentiert einer der Kreise für das Dreieck OAB ?
- 2) Welche der Strecken der Figur kommen als Symmetrieachsen vor ?
- 3) Gibt es noch eine andere Symmetrie, die man ausnutzen kann ?



Der Schwerpunkt

1

Ein gleichseitiges Dreieck

Alle Winkel kleiner als 90°

2

Der Mittelpunkt des Inkreises

Der Schnittpunkt der Mittelsenkrechten

3

Ein rechtwinkliges Dreieck

Der Schnittpunkt der Winkelhalbierenden

4

180°

Zwei Höhen liegen außerhalb des Dreiecks

5

Ein spitzwinkliges Dreieck

Es hat drei Symmetrieachsen

6

Umkreismittelpunkt auf der Hypotenuse

Die Summe der Innenwinkel

7

Der Schnittpunkt der Seitenhalbierenden

Hypotenuse und Kathete

8

Ein stumpfwinkliges Dreieck

Ein rechtwinkliges Dreieck

9

Ein gleichschenkliges Dreieck

Es hat zwei gleich großen Winkel

10

Der Mittelpunkt des Umkreises