

Besondere Linien im Dreieck – Lückentext

Überlege zunächst, welche besondere Linie in dem jeweiligen Absatz beschrieben wird und setze dann die folgenden Wörter in die Lücken des Lückentextes ein:

*beliebigen Dreiecksseite Höhe Höhe Höhen Höhen Höhenschnittpunkt Kreisbogen
Mittelpunkt Mittelsenkrechte Mittelsenkrechte Mittelsenkrechten Schnittpunkte
Schnittpunkte Schwerpunkt Seitenhalbierende Seitenhalbierenden
Seitenhalbierenden senkrecht Umkreises*

Jedes Dreieck besitzt drei _____ . Beachte:

1. Jede _____ steht senkrecht zu der jeweiligen Seite.
2. Die _____ führt zum gegenüberliegenden Eckpunkt.
3. Die drei _____ schneiden sich in einem Punkt, dem _____.

Jedes Dreieck besitzt drei _____ . Beachte:

1. Mit dem Zirkel einen _____ Radius (aber größer als die Hälfte einer Seite) einstellen.
2. In den beiden Endpunkten einer Seite einstecken und jeweils einen _____ zeichnen.
3. Es ergeben sich zwei _____ („über“ und „unter“ der Seite).
4. Verbinden der zwei _____.
5. Diese Linie geht durch den Mittelpunkt der Seite und steht auf ihr _____ (= _____).
6. Der Schnittpunkt der _____ ist der _____ des _____.

Jedes Dreieck besitzt drei _____ . Beachte:

1. Ihr Anfangspunkt ist ein Eckpunkt des Dreiecks.
2. Ihr Endpunkt liegt in der Mitte der dieser Ecke gegenüberliegenden _____.
3. Die drei _____ schneiden sich in einem Punkt, dem _____ des Dreiecks. Dieser Punkt teilt die _____ jeweils im Verhältnis 2 : 1 (von der Ecke aus gesehen).

Besondere Linien im Dreieck – Lückentext – Lösung

Jedes Dreieck besitzt drei Höhen. Beachte:

1. Jede **Höhe** steht senkrecht zu der jeweiligen Seite.
2. Die **Höhe** führt zum gegenüberliegenden Eckpunkt.
3. Die drei **Höhen** schneiden sich in einem Punkt, dem **Höhenschnittpunkt**.

Jedes Dreieck besitzt drei Mittelsenkrechte. Beachte:

1. Mit dem Zirkel einen **beliebigen** Radius (aber größer als die Hälfte einer Seite) einstellen.
2. In den beiden Endpunkten einer Seite einstecken und jeweils einen **Kreisbogen** zeichnen.
3. Es ergeben sich zwei **Schnittpunkte** („über“ und „unter“ der Seite).
4. Verbinden der zwei **Schnittpunkte**.
5. Diese Linie geht durch den Mittelpunkt der Seite und steht auf ihr **senkrecht** (= **Mittelsenkrechte**).
6. Der Schnittpunkt der **Mittelsenkrechten** ist der **Mittelpunkt** des **Umkreises**.

Jedes Dreieck besitzt drei Seitenhalbierende. Beachte:

1. Ihr Anfangspunkt ist ein Eckpunkt des Dreiecks.
2. Ihr Endpunkt liegt in der Mitte der dieser Ecke gegenüberliegenden **Dreiecksseite**.
3. Die drei **Seitenhalbierenden** schneiden sich in einem Punkt, dem **Schwerpunkt** des Dreiecks. Dieser Punkt teilt die **Seitenhalbierenden** jeweils im Verhältnis 2 : 1 (von der Ecke aus gesehen).