

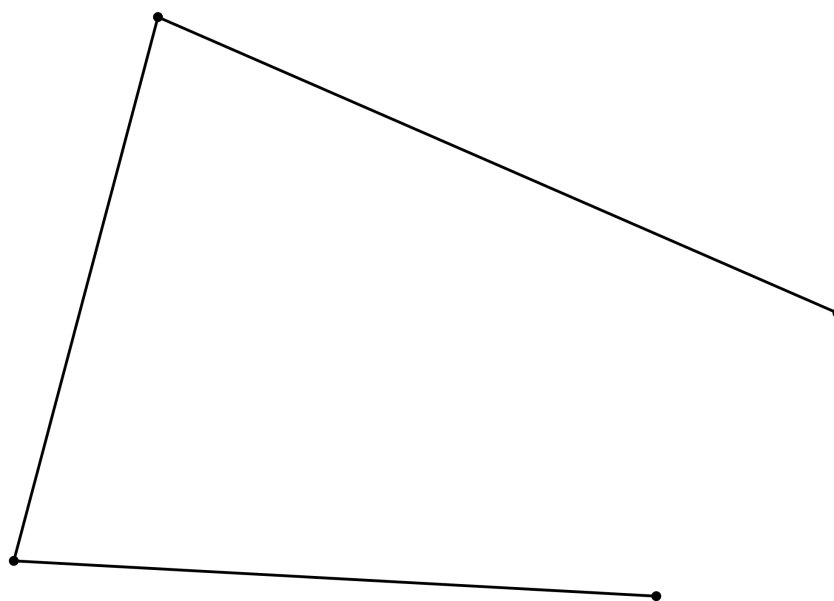
## 2. Spezielle Linien

### 1. Mittelsenkrechte

Gegeben ist das Dreieck  $ABC$  mit  $A(8|1)$ ,  $B(0|5)$ ,  $C(-1|-2)$ .  
Konstruiere das Umkreiszentrum und bestimme dessen Koordinaten.

### 2. Winkelhalbierende

Konstruiere den Kreis, der die drei Strecken berührt.  
Konstruiere auch die Berührradien.



### 3. Höhen

Gegeben ist das Dreieck  $ABC$  mit  $A(6|2)$ ,  $B(-2|6)$ ,  $C(-3|-1)$ .  
Konstruiere den Höhenschnittpunkt und bestimme dessen Koordinaten.

### 4. Schwerpunkt

Konstruiere den Schwerpunkt des Dreiecks  $(6|4)$   $(1|7)$   $(-4|-2)$  und bestimme seine Koordinaten.

**5. Konstruktion**

Vom Dreieck  $ABC$  kennt man  $A$ ,  $B$  und den Schwerpunkt  $S$ . Konstruiere  $C$ .

•A

•S

•B

**6. Eulersche Gerade**

Gegeben ist das Dreieck  $A(9|2)$   $B(3|10)$   $C(-3|-2)$ .

- Konstruiere das Umkreiszentrum und bestimme dessen Koordinaten.
- Konstruiere den Höhenschnittpunkt und bestimme dessen Koordinaten.
- Konstruiere den Schwerpunkt. Bestimme dessen Koordinaten so genau wie möglich.
- Zeichne die Euler'sche Gerade ein.