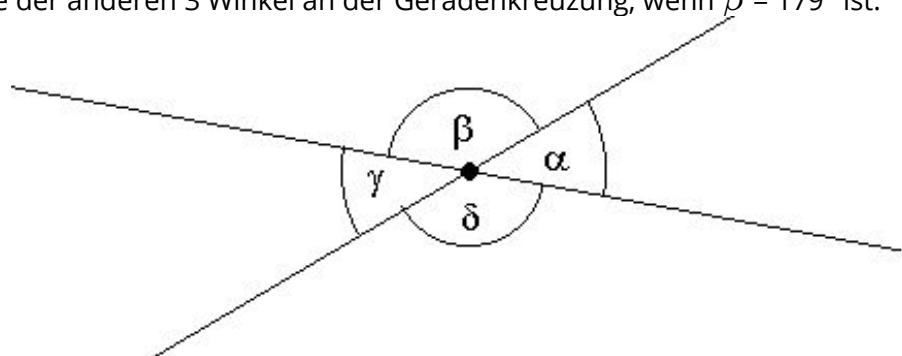
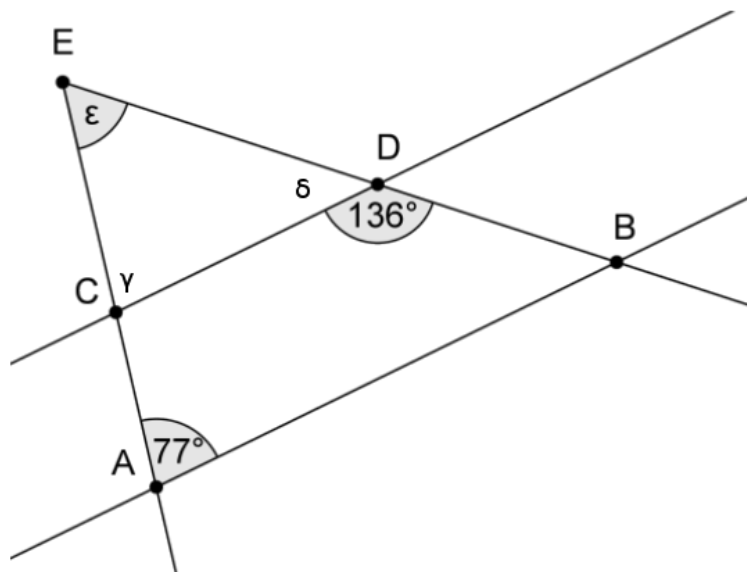


- ① Berechne die Größe der anderen 3 Winkel an der Geradenkreuzung, wenn  $\beta = 179^\circ$  ist.



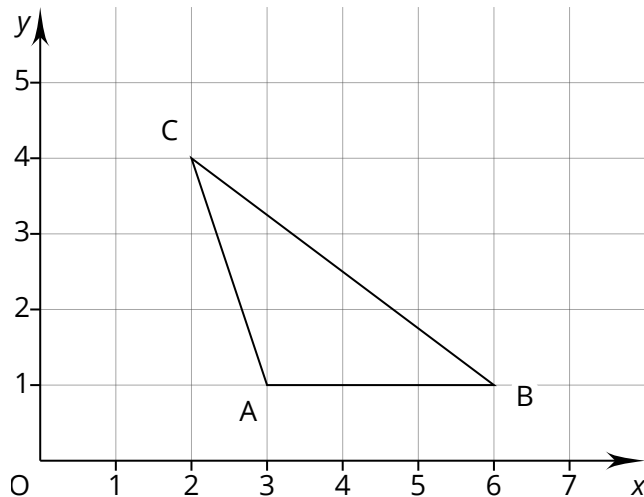
- ② Gib an, wie groß die Winkel  $\gamma$ ,  $\delta$  und  $\epsilon$  sind.



- ③ Welche der Aussagen ist wahr? Begründe!

	<b>wahr</b>	<b>falsch</b>
1) Ein Dreieck kann zwei rechte Winkel haben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2) Bei einem spitzwinkligen Dreieck sind alle Winkel kleiner als $90^\circ$ .	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3) Ein Dreieck kann einen überstumpfen Winkel haben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4) Die Summe der Innenwinkel im Dreieck ist $180^\circ$ .	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5) Ein Dreieck kann maximal einen stumpfen Winkel haben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

- ④ Gegeben ist folgendes Dreieck:



- a) Gib die Länge der Seite c an.  
 b) Gib an, um welche Dreiecksart es sich nach Seiten handelt.  
 c) Gib an, um welche Dreiecksart es sich nach Winkeln handelt.

- ⑤ Gegeben sind die folgenden Dreiecke:

(1)  $a = 8,2$  cm;  $b = 6,4$  cm;  $c = 4$  cm

(2)  $a = 2,5$  cm;  $b = 2,8$  cm;  $c = 6,0$  cm

(3)  $\alpha = 73^\circ$ ;  $\beta = 36^\circ$ ;  $c = 9,5$  cm

(4)  $a = 11,1$  cm;  $\beta = 40^\circ$ ;  $c = 6,9$  cm

(5)  $\alpha = 60^\circ$ ;  $a = 10$  cm;  $c = 5,5$  cm

(6)  $a = 5$  cm;  $\alpha = 53^\circ$ ;  $\beta = 60^\circ$

- a) Zeichne für jedes Dreieck eine Planfigur.  
 b) Entscheide, ob die Dreiecke eindeutig konstruierbar sind.  
 c) Wenn ja:  
     Gib den zugehörigen Kongruenzsatz an.  
 d) Wenn nein: Begründe!  
 e) Konstruiere das Dreieck.