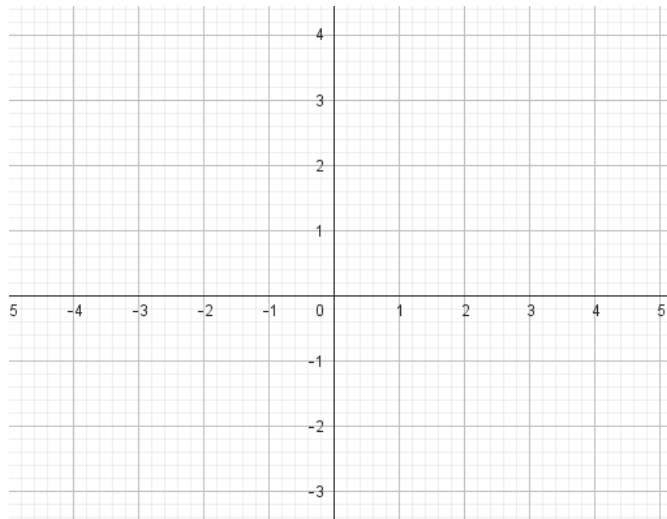


Thema: Die Winkelsymmetrale	Handlungskompetenz: M, O
Name:	Klasse:



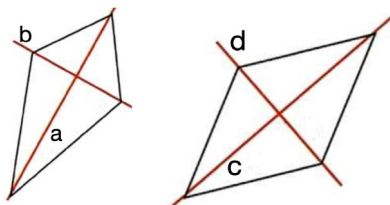
1. Zeichne das Dreieck ABC mit  $A = (-3|-3)$ ,  $B = (-3|2)$  und  $C = (4|-3)$  in das Koordinatensystem und konstruiere die Winkelsymmetralen aller Winkel. Gib die Koordinaten des Schnittpunkts I der Winkelsymmetralen an.



$I = (\underline{\quad} | \underline{\quad})$



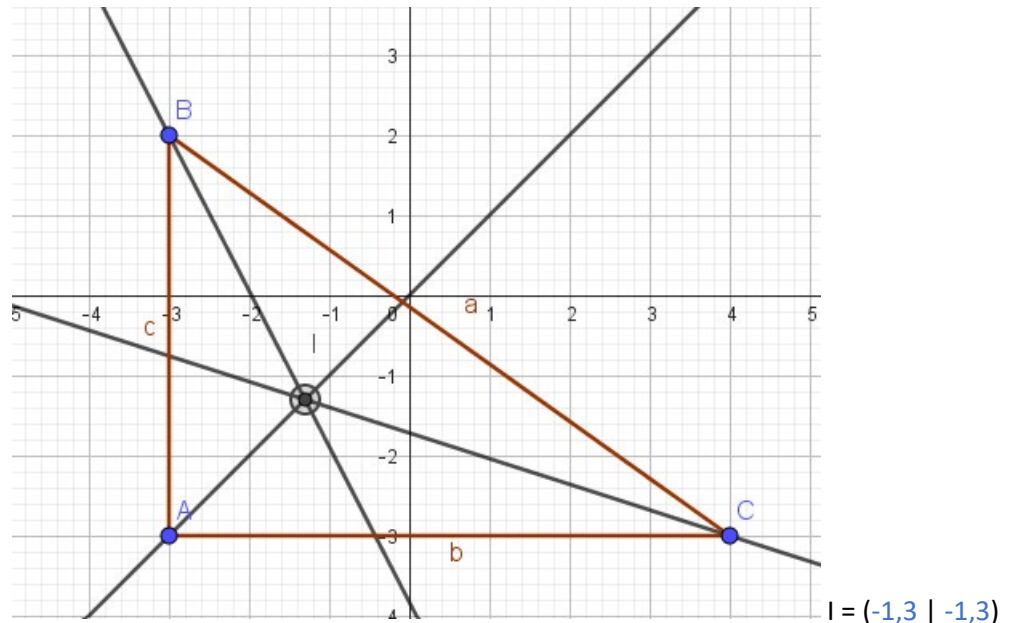
2. Gib die Namen der Geraden an, die die Winkel der Vierecke halbieren.



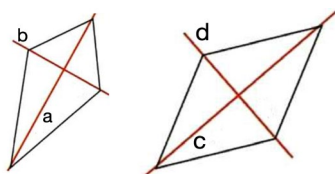
3. Zeichne einen Winkel mit  $50^\circ$  und anschließend zu jedem Schenkel eine Parallele im Abstand von 1 cm. Markiere den Schnittpunkt der beiden Parallelen. Zeichne nun Parallelen zu beiden Schenkeln im Abstand von 2 cm bzw. 3 cm und markiere auch hier die Schnittpunkte. Auf welcher Geraden liegen die Schnittpunkte?

Thema: Die Winkelsymmetrale - Lösungen	Handlungskompetenz: M, O
Name:	Klasse:

1. Zeichne das Dreieck ABC mit  $A = (-3|-3)$ ,  $B = (-3|2)$  und  $C = (4|-3)$  in das Koordinatensystem und konstruiere die Winkelsymmetralen aller Winkel. Gib die Koordinaten des Schnittpunkts I der Winkelsymmetralen an.

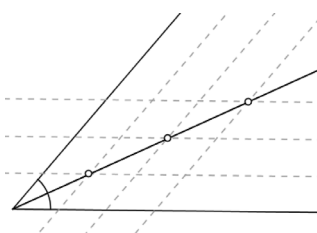


2. Gib die Namen der Geraden an, die die Winkel der Vierecke halbieren.



Die Geraden a, c und d halbieren die Winkel der Vierecke.

3. Zeichne einen Winkel mit  $50^\circ$  und anschließend zu jedem Schenkel eine Parallele im Abstand von 1 cm. Markiere den Schnittpunkt der beiden Parallelen. Zeichne nun Parallelen zu beiden Schenkeln im Abstand von 2 cm bzw. 3 cm und markiere auch hier die Schnittpunkte. Auf welcher Geraden liegen die Schnittpunkte?



Die Schnittpunkte liegen auf der Winkelsymmetrale.