

Einführung in die Geometrie:

Koordinatensystem, Geraden, Strecken, parallel und senkrecht.

Arbeitsblatt 2

Aufgabe 1:

Zeichne die Punkten $A(4/-1)$, $B(-1/4)$ und $C(-1/-2)$ auf einem Koordinatensystem.

Zeichne die Gerade g , die senkrecht zu AB ist und durch den Punkt C geht.

Finde Die Koordinaten des Schnittpunktes D von g und AB .

Zeichen die Gerade h , die parallel zu g ist, und durch den Punkt $E(0,3)$ geht.

Finde den Schnittpunkt K von h und der x -Achse.

Aufgabe 2:

Zeichne die Punkte $A(-1/-2)$ und $B(-1/2)$, und $C(3/-2)$.

Zeichne die Gerade g , die senkrecht zu AB ist, und durch C geht.

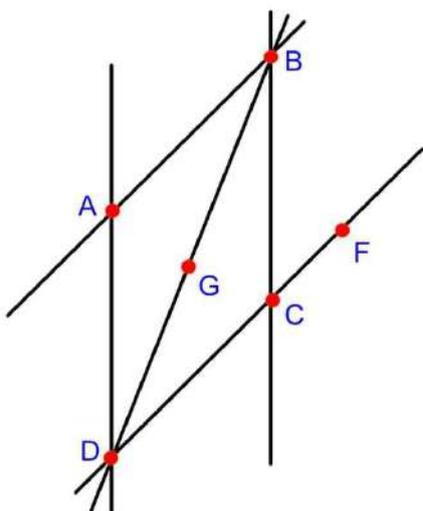
Wie groß ist der Abstand von C zu AB .

Zeichne die Gerade h , die senkrecht zu BC ist, und durch A geht.

Wie groß ist der Abstand von A zu BC .

Finde die Schnittpunkte von h mit der x -Achse und mit der y -Achse.

Aufgabe 3:



Richtig oder falsch:

- $G \in BD$
- $G \in [DB$
- $F \in [CD$
- $|\overline{DC}| = |\overline{AB}|$
- $BC \perp DF$
- $|\overline{AD}| > |\overline{BC}|$

Aufgabe 4:

Zeichne die Gerade AB: A(1/1), B(-2/2)

Zeichne den Punkt C, der den Abstand 3 zu AB.

Wie viele Punkte haben den Abstand 3 zu der Geraden AB?

Zeichne alle Punkte mit dem Abstand 4 zu AB.

Die Geraden aus der letzten zwei Fragen sind alle Parallel, warum?