

**Beschreibung**

In diesem Dokument werden Aufgaben vorgestellt, welche der Orientierung im Koordinatensystem dienen sollen. In verschiedenen Aufgabentypen werden Punkte abgelesen, eingezeichnet und zugeordnet.

## Koordinaten ablesen

① Gib die Koordinaten der Punkte A - F an.

a)  $A = ( \quad | \quad )$

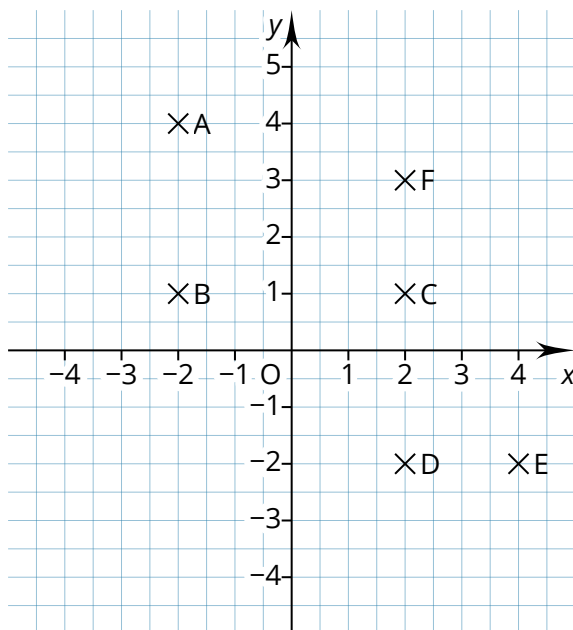
c)  $C = ( \quad | \quad )$

e)  $E = ( \quad | \quad )$

b)  $B = ( \quad | \quad )$

d)  $D = ( \quad | \quad )$

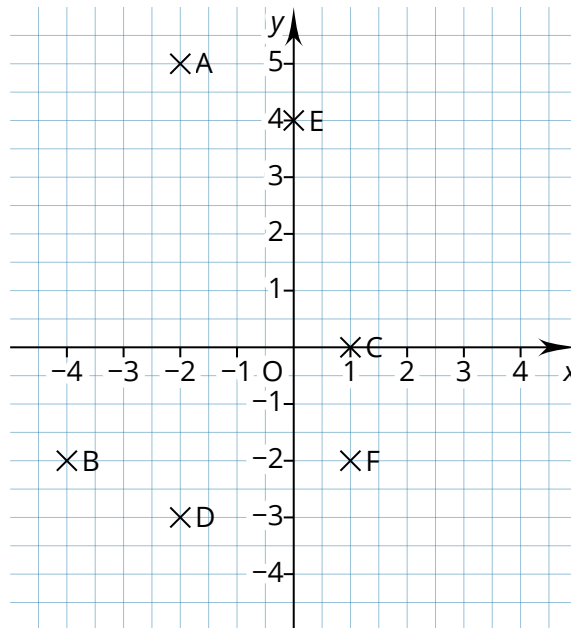
f)  $F = ( \quad | \quad )$



Die Punkte tragen Sie über die Angabe der x- und y-Koordinate ein. Beachten Sie dabei die eingestellte Größe Ihres Koordinatensystems.

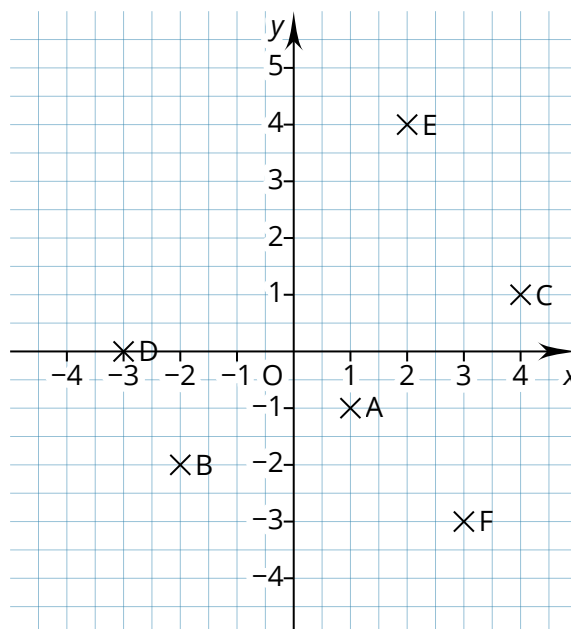
② Gib die Koordinaten der Punkte A - F an.

- a) A = (  |  )      c) C = (  |  )      e) E = (  |  )  
 b) B = (  |  )      d) D = (  |  )      f) F = (  |  )



③ Gib die Koordinaten der Punkte A - F an.

- a) A = (  |  )      c) C = (  |  )      e) E = (  |  )  
 b) B = (  |  )      d) D = (  |  )      f) F = (  |  )



## Punkte mit Hilfe von Koordinaten einzeichnen

- ① Zeichne auf ein extra Blatt ein Koordinatensystem mit der Einheit 1 cm und zeichne folgende Punkte ein.

- A (4/-2)
- B (-2/-2)
- C (1/0)
- D (1/-3)
- E (5/-3)
- F (5/4)
- G (-3/2)

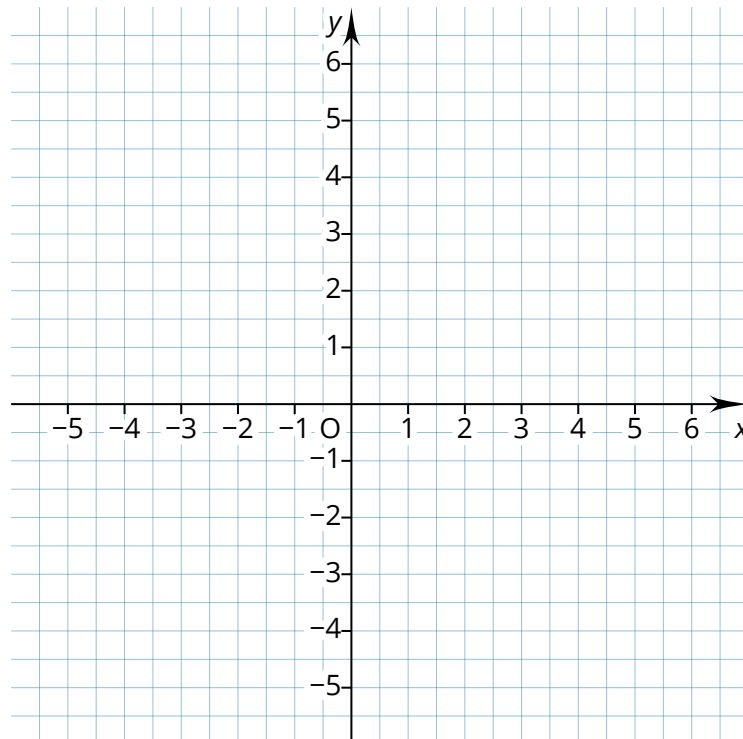
Sie können zusätzlich selbst ein entsprechendes Koordinatensystem Ihrem Arbeitsblatt beifügen.

- ② Zeichne auf ein extra Blatt ein Koordinatensystem mit der Einheit 1 cm und zeichne folgende Punkte ein.

- A (3/-2)
- B (-2/2)
- C (3/5)
- D (0/1)
- E (-5/-3)
- F (2/2)

- ③ Zeichne auf ein extra Blatt ein Koordinatensystem mit der Einheit 1 cm und zeichne folgende Punkte ein.

- A (4/6)
- B (2/-2)
- C (4/1)
- D (3/3)
- E (-2/-4)
- F (-1/2)

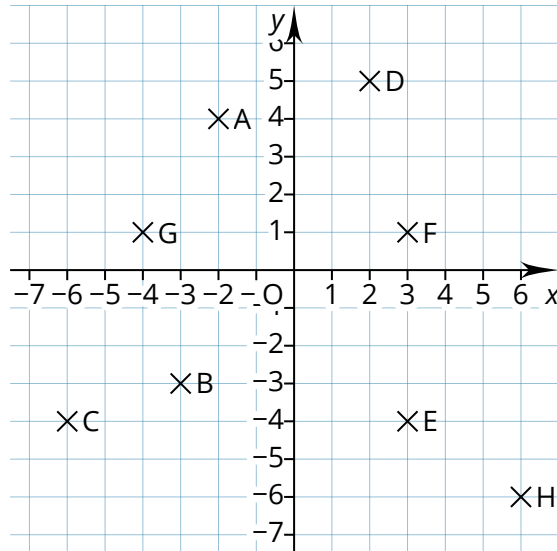


## Zuordnung zu Quadranten

① In welchem Quadranten befinden sich welche Punkte?

1. Quadrant: \_\_\_\_\_ 3. Quadrant: \_\_\_\_\_

2. Quadrant: \_\_\_\_\_ 4. Quadrant: \_\_\_\_\_

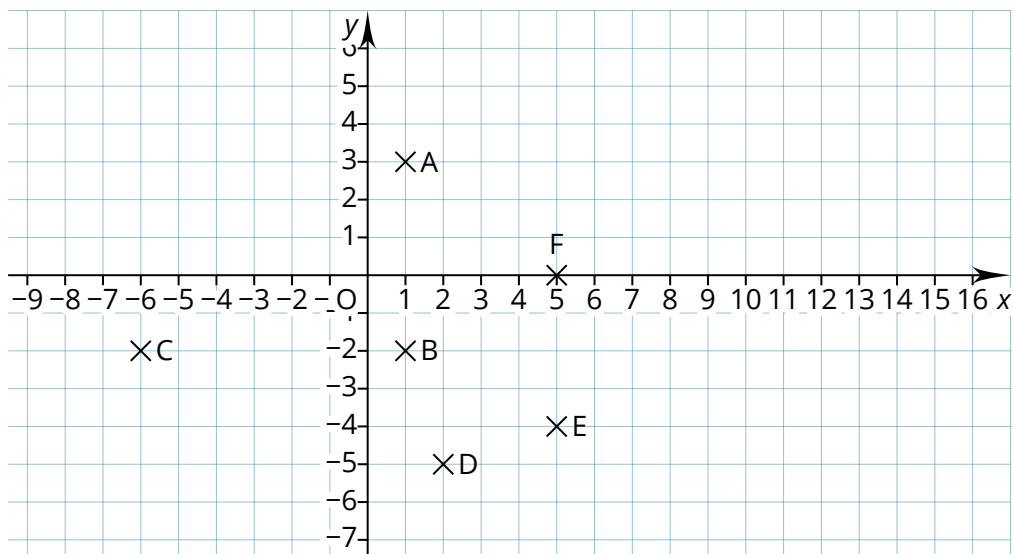


② Ordne den Punkten die entsprechenden Quadranten zu!

A: \_\_\_\_\_ D: \_\_\_\_\_

B: \_\_\_\_\_ E: \_\_\_\_\_

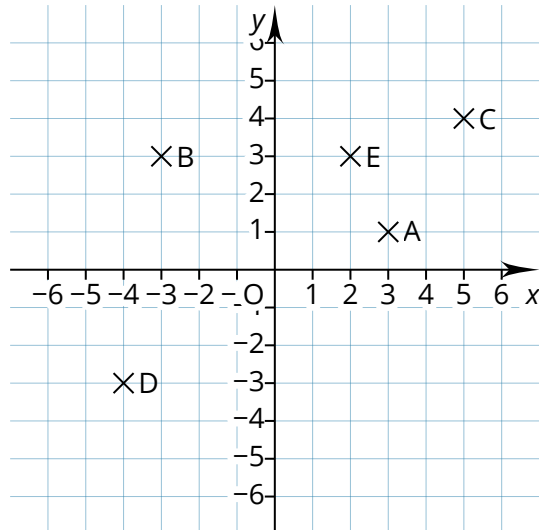
C: \_\_\_\_\_ F: \_\_\_\_\_



③ Welche Punkte befinden sich im 1. Quadranten?

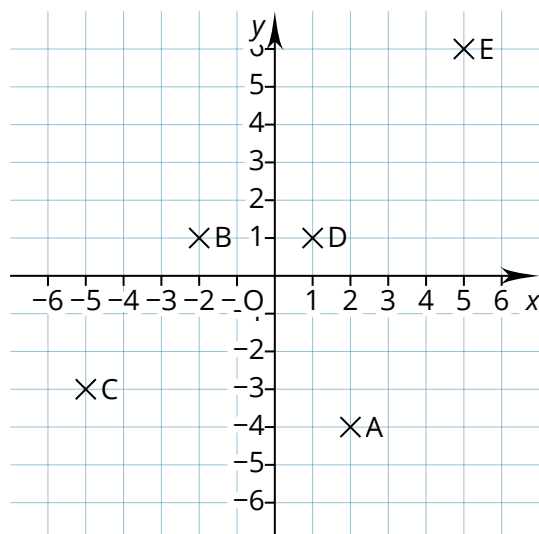
- A
- B
- C
- D
- E

Es können auch Multiple-Choice-Aufgaben zur Beantwortung eingesetzt werden.



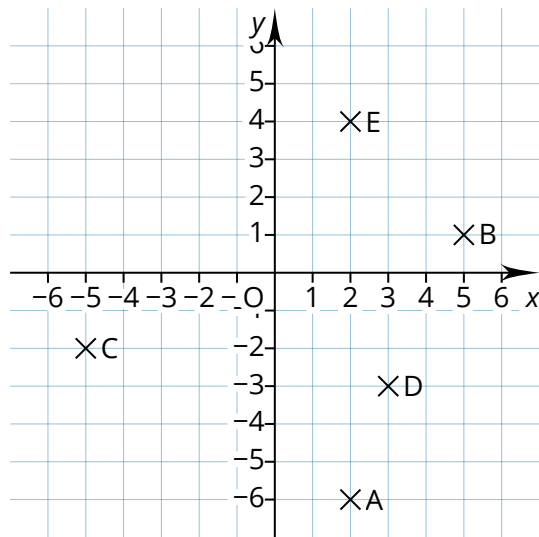
④ Welche Punkte befinden sich im 1. oder 4. Quadranten?

- A
- B
- C
- D
- E



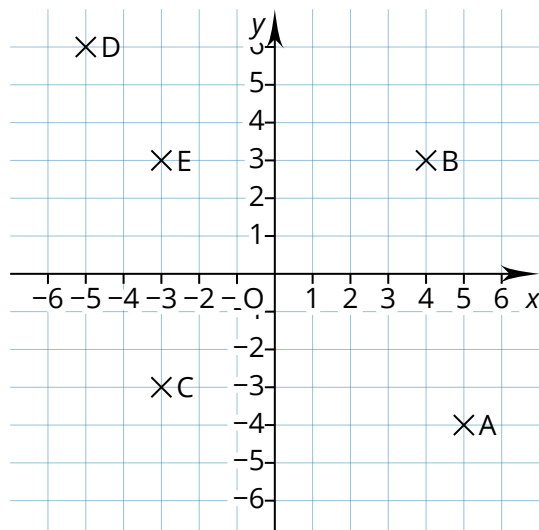
⑤ Ordne die Punkte ihren entsprechenden Quadranten zu.

	1. Quadrant	2. Quadrant	3. Quadrant	4. Quadrant
A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
B	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
C	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
D	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
E	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



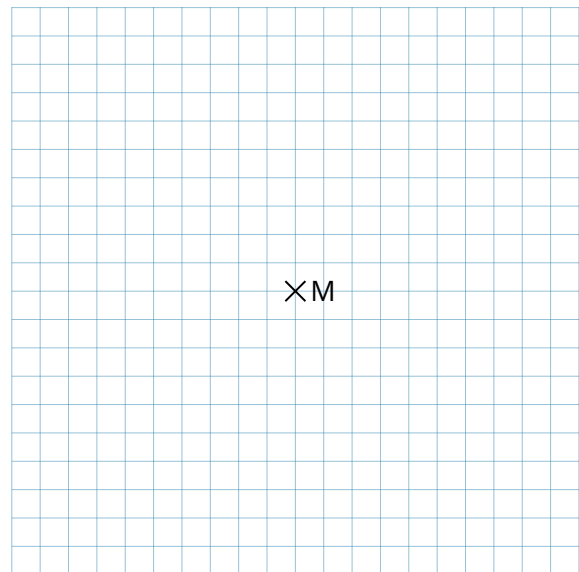
⑥ Welche Punkte befinden sich im 2. oder 3. Quadranten?

- A       B       C       D       E



## Weitere Aufgaben

- ① Welche Punkte haben mindestens den Abstand  $r_1 = 1$  cm und höchstens den Abstand  $r_2 = 2$  cm vom Punkt M? Gib deine Lösung mithilfe einer Zeichnung an.



- ② Setze ein.

Achsenkreuz geordnetes Zahlenpaar proportional senkrecht x y  
 Zuordnung Zuordnungstabelle

Die   $x - y$  beschreibt, wie sich die Größe  $y$  in Abhängigkeit von der Größe  verändert,  $x$  und  $y$  sind direkt  zueinander. Wenn man  $x$  verdreifacht, dann muss sich auch  verdreifachen. Die Angabe  $(3 | 5)$  ist ein . Verschiedene Angaben dieser Art können in einer  zusammengefasst werden. Die grafische Darstellung einer Zuordnung erfolgt in einem . Es besteht aus zwei Zahlenstrahlen, die  zueinander liegen.