

**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 = (|)

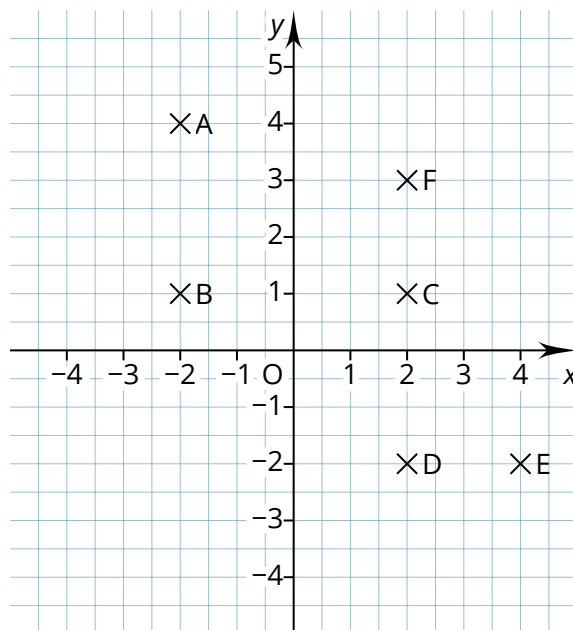
c) C = (|)

e) E = (|)

b) B = (|)

d) D = (|)

f) F = (|)



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

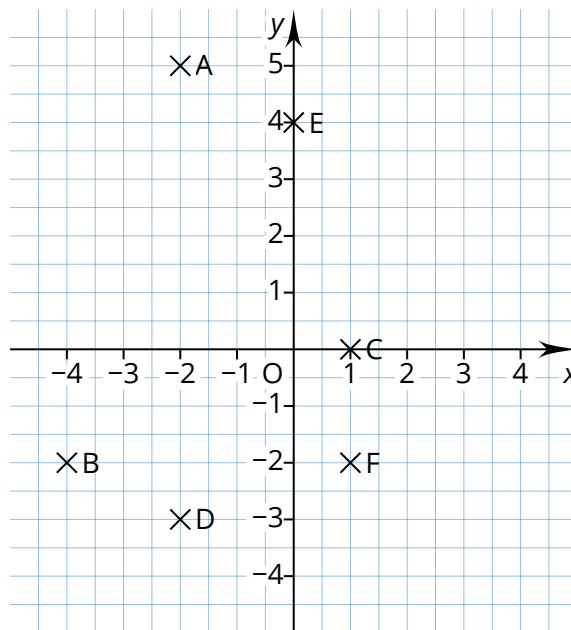
c) $C = (\quad | \quad)$

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

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

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

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



③ Gib die Koordinaten der Punkte A - F an.

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

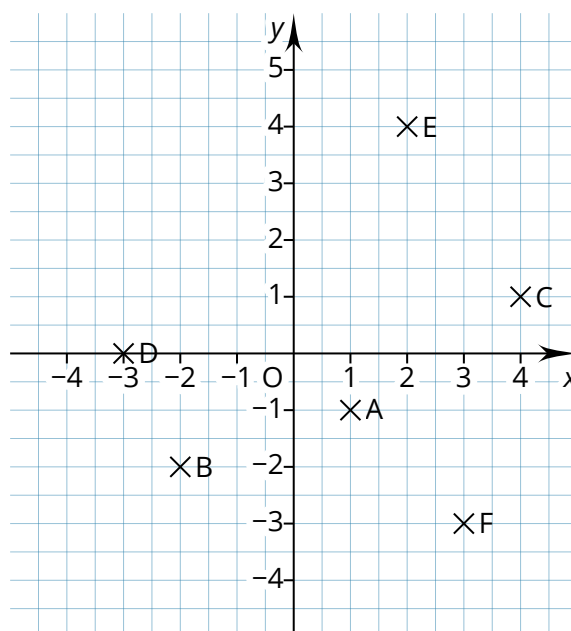
c) $C = (\quad | \quad)$

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

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

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

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



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)

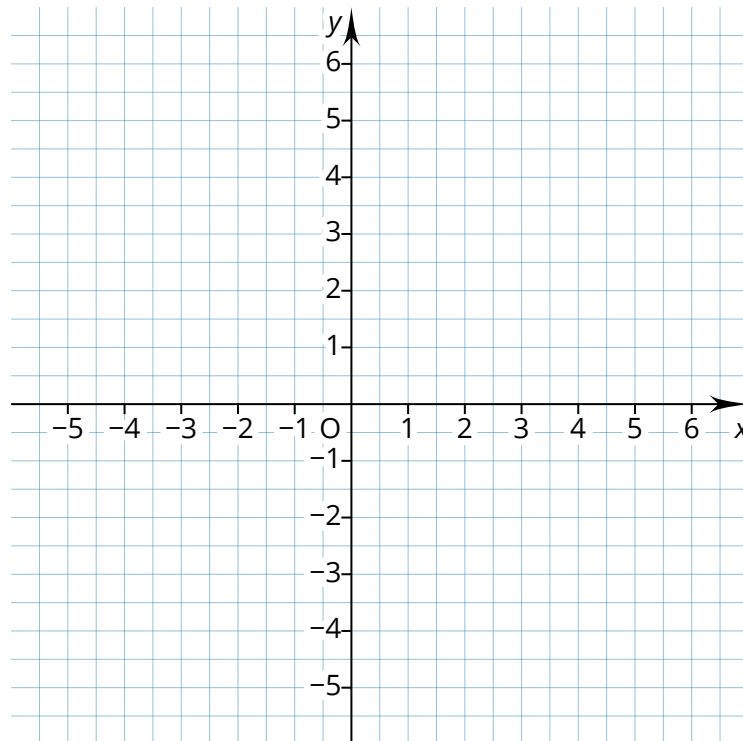
Sie können zusätzlich selbst ein entsprechendes Koordinatensystem Ihrem Arbeitsblatt beifügen.

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

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

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

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



Zuordnung zu Quadranten

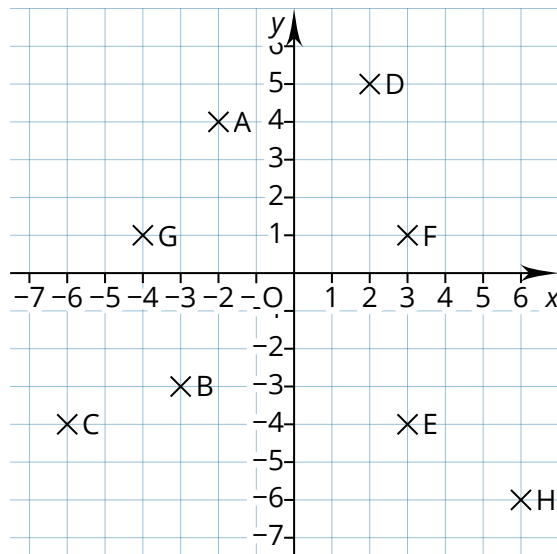
① In welchem Quadranten befinden sich welche Punkte?

1. Quadrant: _____

3. Quadrant: _____

2. Quadrant: _____

4. Quadrant: _____



② Ordne den Punkten die entsprechenden Quadranten zu!

A: _____

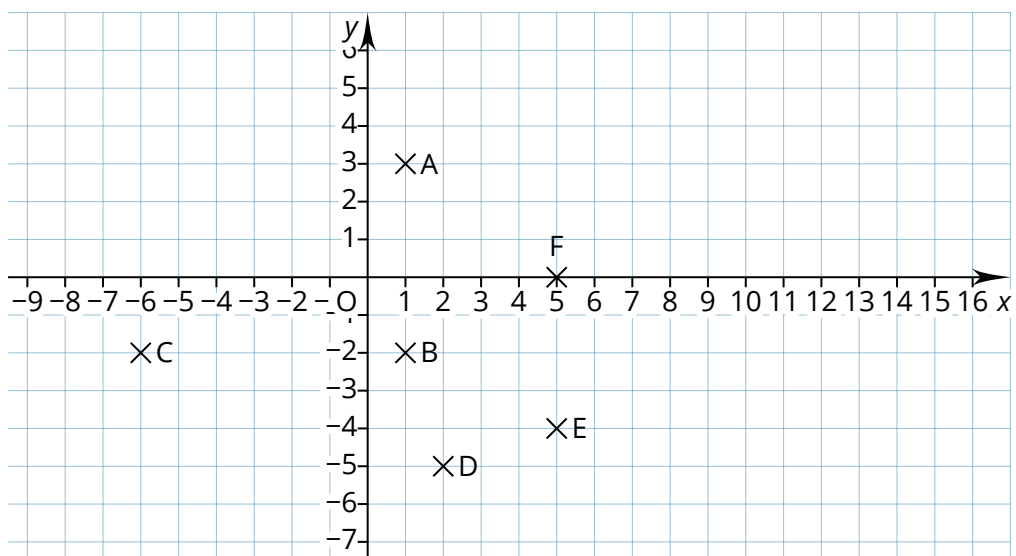
D: _____

B: _____

E: _____

C: _____

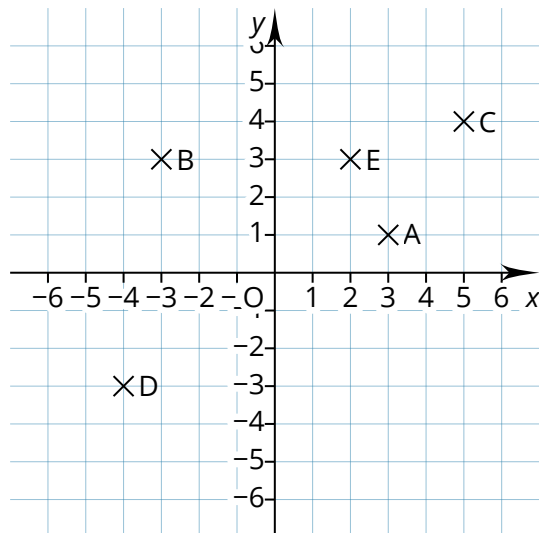
F: _____



③ Welche Punkte befinden sich im 1. Quadranten?

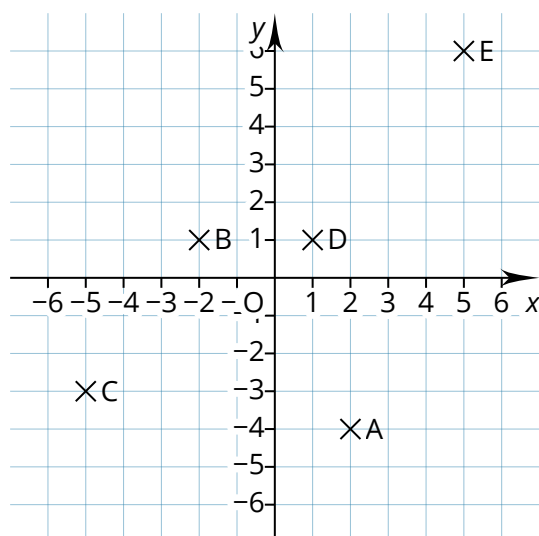
- ☐ A
- ☐ B
- ☐ C
- ☐ D
- ☐ E

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



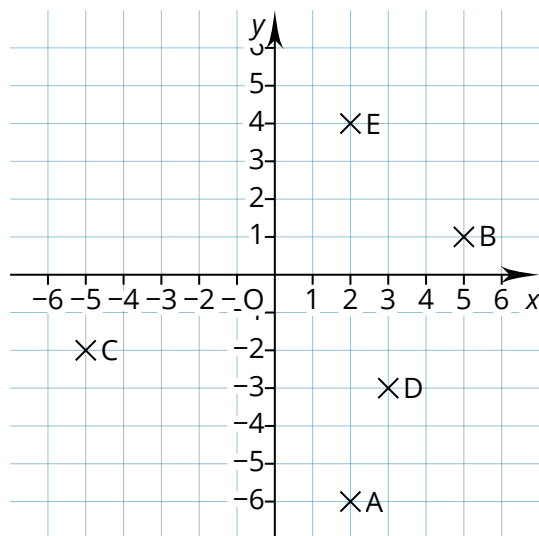
④ Welche Punkte befinden sich im 1. oder 4. Quadranten?

- ☐ A
- ☐ B
- ☐ C
- ☐ D
- ☐ E



⑤ Ordne die Punkte ihren entsprechenden Quadranten zu.

	1. Quadrant	2. Quadrant	3. Quadrant	4. Quadrant
A	☐	☐	☐	☐
B	☐	☐	☐	☐
C	☐	☐	☐	☐
D	☐	☐	☐	☐
E	☐	☐	☐	☐



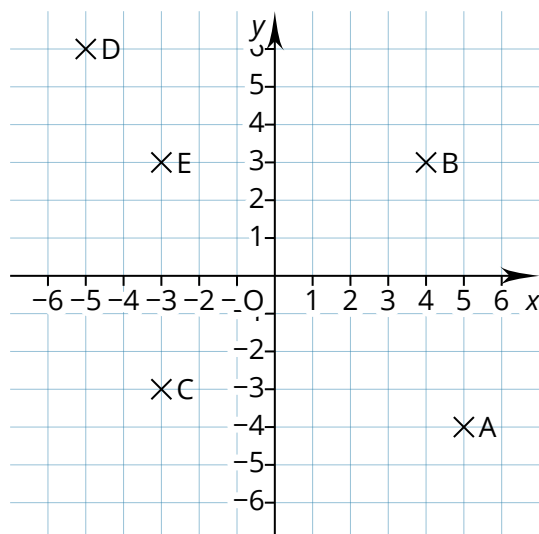
⑥ Welche Punkte befinden sich im 2. oder 3. Quadranten?

☐ A

☐ B

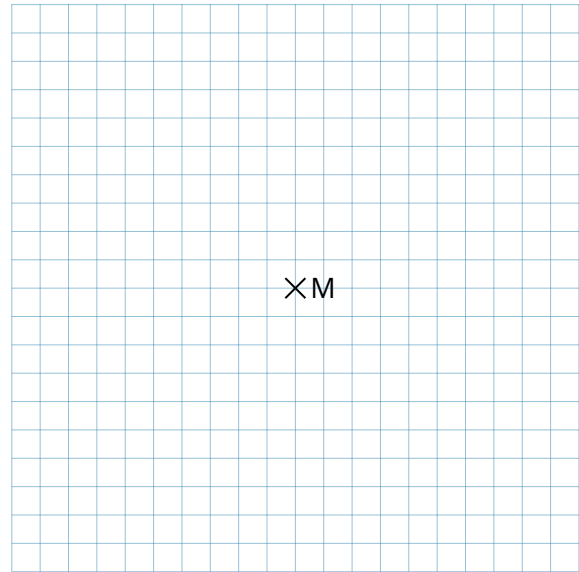
☐ C

☐ 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.