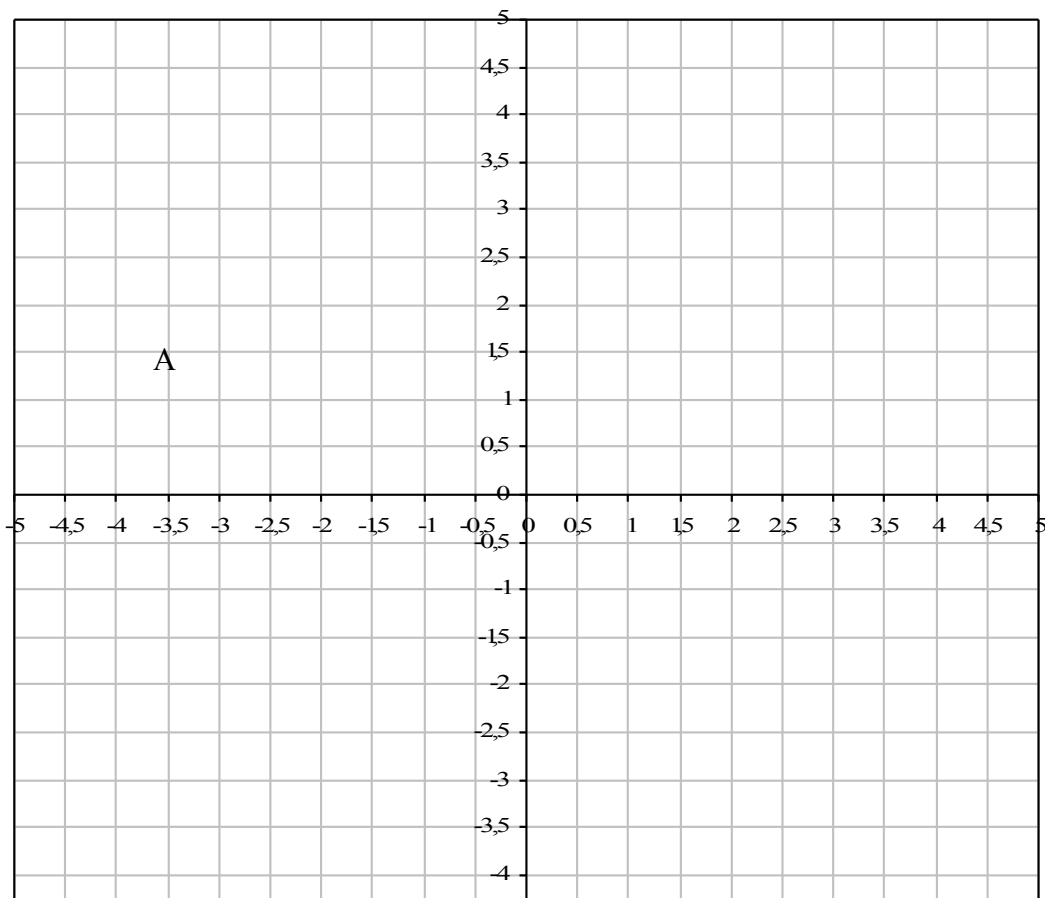


Kartesisches Koordinatensystem - Übungsblatt



- a) Vervollständigen Sie das Koordinatensystem, so dass es den auf dem Merkblatt genannten Ansprüchen genügt!
- b) Lesen Sie die Koordinaten des Punkts A ab.
- c) Gehen Sie vom Punkt A aus 6 Einheiten in x-Richtung und -3 Einheiten in y-Richtung und zeichnen Sie dort den Punkt B ein.
- d) Lesen Sie die y-Koordinate des Punktes B ab.
- e) Geben Sie drei verschiedene Punkte ein, die die y-Koordinate 4 haben.
- f) Zeichnen Sie alle Punkte ein, die die y-Koordinate 4 haben (und im abgedruckten Ausschnitt des Koordinatensystems liegen). Was erhalten Sie?
- g) Zeichnen Sie die Gerade g ein, die durch A und B geht.
- h) Geben Sie den Schnittpunkt dieser Geraden mit der y-Achse an.
- i) Geben Sie den Schnittpunkt dieser Geraden mit der x-Achse an.
- j) Welcher Punkt auf dieser Geraden hat die y-Koordinate 2?
- k) Welcher Punkt auf dieser Geraden hat die x-Koordinate 2?
- l) Zeichnen Sie den Punkt C(- 2; 1,5) ein.
- m) In welchem Quadranten liegt der Punkt C?
- n) Spiegeln Sie den Punkt C an der x-Achse – d.h. zeichnen Sie den spiegelbildlich liegenden Punkt ein.
- o) Geben Sie die Koordinaten dieses gespiegelten Punktes an.
- p) Allgemein: Ein Punkt hat die Koordinaten (x ; y). Welche Koordinaten hat der Punkt, der daraus durch Spiegelung an der x-Achse entsteht?

Welche Koordinaten hat der Punkt, der daraus durch Spiegelung an der y-Achse entsteht?