



Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Punkte im Koordinatensystem



- 1 **Fasse zusammen, was Punkte im Dreidimensionalen sowie im Zweidimensionalen sind.**
- 2 Beschreibe, wie man die x_1 Koordinate des Punktes bestimmen kann.
- 3 Stelle dar, wie die x_2 sowie x_3 Koordinate des Punktes bestimmt werden können.
- 4 Entscheide, welcher der angegebenen Punkte der Punkt in dem Koordinatensystem ist.
- 5 Ermittle die Koordinaten des Punktes.
- 6 Bestimme die Koordinaten der Punkte.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



Fasse zusammen, was Punkte im Dreidimensionalen sowie im Zweidimensionalen sind.

Wähle die korrekte(n) Aussage(n) aus.

- Ein Punkt im zweidimensionalen Koordinatensystem hat eine Koordinate. **A**
- Ein Punkt im zweidimensionalen Koordinatensystem hat zwei Koordinaten. **B**
- Ein Punkt im dreidimensionalen Koordinatensystem hat eine Koordinate. **C**
- Ein Punkt im dreidimensionalen Koordinatensystem hat zwei Koordinaten. **D**
- Ein Punkt im dreidimensionalen Koordinatensystem hat drei Koordinaten. **E**



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Fasse zusammen, was Punkte im Dreidimensionalen sowie im Zweidimensionalen sind.

1. Tipp

Ein Punkt im dreidimensionalen Koordinatensystem wäre zum Beispiel $P(1|2|3)$.

2. Tipp

Ein Punkt im zweidimensionalen Koordinatensystem könnte zum Beispiel so aussehen: $P(2|3)$.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Fasse zusammen, was Punkte im Dreidimensionalen sowie im Zweidimensionalen sind.

Lösungsschlüssel: B, E

Was sind eigentlich Punkte im Koordinatensystem? Oder: Wie kann man diese darstellen?

Im zweidimensionalen Koordinatensystem haben Punkte zwei Koordinaten, die x - sowie die y -Koordinate. Man könnte auch sagen die x_1 - sowie die x_2 -Koordinate.

Die erste Koordinate eines Punktes ist die x -Koordinate und die zweite die y -Koordinate.

Ein Punkt könnte zum Beispiel so aussehen: $P(2|3)$.

Im dreidimensionalen Koordinatensystem kommt eine Koordinate hinzu. Das bedeutet, der Punkt hat drei Koordinaten.

- Die erste Koordinate wird als x_1 -, oder auch x -,
- die zweite als x_2 -, oder auch y -, und
- die dritte als x_3 -, oder auch z -, Koordinate bezeichnet.

Ein Punkt im dreidimensionalen Koordinatensystem wäre zum Beispiel $P(1|2|3)$.