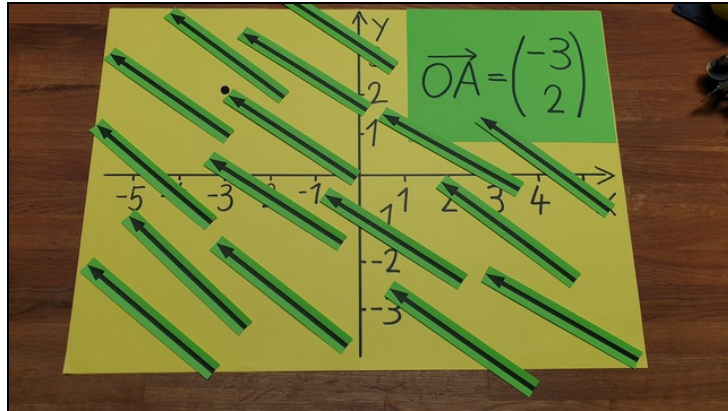




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Ortsvektor - Definition



- 1 **Gib den Ortsvektor des Punktes $A(-3|2)$ an.**
- 2 **Nenne die Definition des Ortsvektors.**
- 3 **Beschreibe, wie man von einem Punkt zu dem dazugehörigen Ortsvektor kommt.**
- 4 **Ordne den Punkten ihre Ortsvektoren zu.**
- 5 **Überprüfe die Aussagen.**
- 6 **Ermittle den Ortsvektor, der den zurückgelegten Weg beschreibt.**
- + **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)



Gib den Ortsvektor des Punktes $A(-3|2)$ an.

Wähle die korrekt angegebenen Ortsvektoren aus.

Es ist $a_1 = -3$ und $a_2 = 2$.

$OA = \begin{pmatrix} -3 \\ 2 \end{pmatrix}$ **A**

$\vec{OA} = \begin{pmatrix} -3 \\ 2 \end{pmatrix}$ **B**

$\vec{OA} \begin{pmatrix} -3 \\ 2 \end{pmatrix}$ **C**

$\vec{OA} = \begin{pmatrix} 3 \\ 2 \end{pmatrix}$ **D**

$\vec{OB} = \begin{pmatrix} -3 \\ 2 \end{pmatrix}$ **E**

$\vec{OA} = (-3|2)$ **F**

$\vec{OA} = \begin{pmatrix} a_1 \\ a_2 \end{pmatrix}$ **G**

$\vec{OA} = \begin{pmatrix} -a_1 \\ a_2 \end{pmatrix}$ **H**

$\vec{OA} \begin{pmatrix} a_1 \\ a_2 \end{pmatrix}$ **I**



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Gib den Ortsvektor des Punktes $A(-3|2)$ an.

1. Tipp

Ein Ortsvektor wird

- mit einem Pfeil über der Bezeichnung,
 - in Spaltenschreibweise und
 - mit Gleichheitszeichen geschrieben.
-

2. Tipp

Hier siehst du den Ortsvektor zu $B(-1|3)$:

$$\vec{OB} = \begin{pmatrix} -1 \\ 3 \end{pmatrix}$$



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Gib den Ortsvektor des Punktes $A(-3|2)$ an.

Lösungsschlüssel: B, G

Zu dem Punkt $A(-3|2)$ gehört der Ortsvektor:

$$\vec{OA} = \begin{pmatrix} -3 \\ 2 \end{pmatrix}$$

Da $a_1 = -3$ und $a_2 = 2$, trifft auch folgende Schreibweise zu:

$$\vec{OA} = \begin{pmatrix} a_1 \\ a_2 \end{pmatrix}$$

Was ist dabei zu beachten?

- Der Ortsvektor wird mit dem gleichen Buchstaben wie der Punkt, der Bezeichnung für den Koordinatenursprung O davor und einem Vektorpfeil über diesen beiden bezeichnet.
- Der Vektor wird in Spaltenschreibweise geschrieben.
- Im Gegensatz zur Schreibweise des Punktes wird bei einem Vektor das Gleichheitszeichen verwendet.