

Bei zwei Punkten



Abstand dazwischen berechnen

= Länge der Strecke

= Entfernung zwischen 2 Punkten

= Betrag eines Vektors

## Länge der Strecke [AB]

Gegeben: Koordinaten z.B. A (0 | 1 | 4), B (2 | 6 | 5)

1. x-, y- und z-Werte einsetzen in:

$$\overline{AB} = \sqrt{(x_B - x_A)^2 + (y_B - y_A)^2 + (z_B - z_A)^2}$$

2. Vereinfachen und am Schluss Wurzel ziehen

## Länge der Strecke [AB]

Gegeben: Vektor z.B.  $\vec{AB} = \begin{pmatrix} 2 \\ 5 \\ 1 \end{pmatrix}$

1. x-, y- und z-Werte einsetzen in:

$$|\vec{AB}| = \sqrt{x^2 + y^2 + z^2}$$

2. Vereinfachen und am Schluss wurzel ziehen