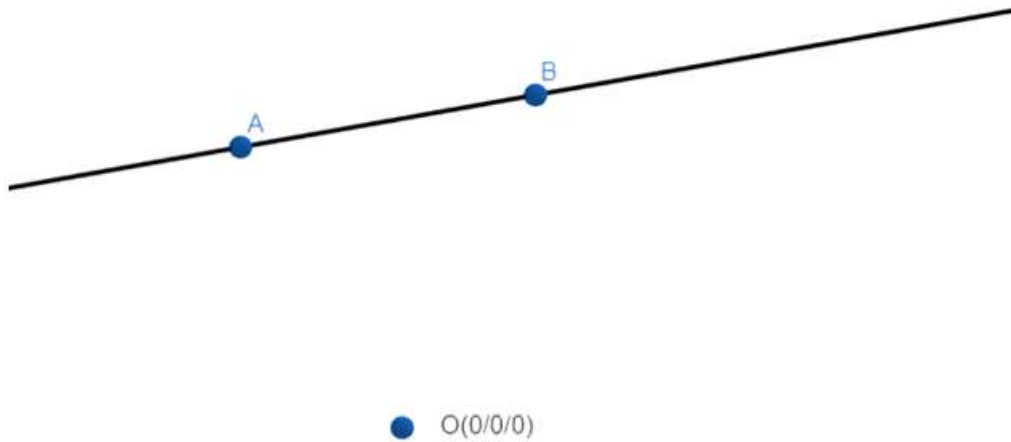


Einführung Geraden im Raum



Gegeben sind die Punkte A und B, sowie die Gerade g , die durch die Punkte A und B verläuft.

Eine Gerade im dreidimensionalen Raum wird bestimmt durch alle Ortsvektoren, die zu den Punkten der Geraden führen.

Überlegen Sie, wie man einen Ortsvektor zu einem beliebigen Punkt der Geraden darstellen könnte.

Die Definition einer Geraden ist daher die folgende:

$$g: \vec{x} =$$

Beispiel: Gegeben sind die Punkte $A(2|5|-6)$ und $B(-1|8|-2)$.

- a. Stellen Sie eine Geradengleichung auf.

$$g: \vec{x} =$$

- b. Bestimmen Sie 2 weitere Punkte auf der Geraden.

$$C(\quad | \quad | \quad) \text{ und } D(\quad | \quad | \quad)$$