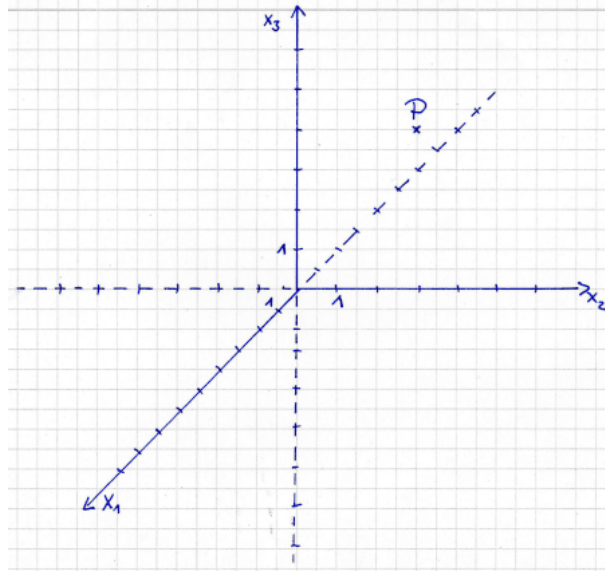


## Aufgaben zum 3D-Raum

### Koordinaten von Punkten

---



Welche der folgenden Koordinaten passen zu  $P$  ?

- a)  $P=(1|3,5|-4,5)$                       c)  $P=(1,5|3,75|4,75)$   
b)  $P=(-2|2|3)$                               d)  $P=(2|-2|3)$

### Verzerrungsmaßstab in der räumlichen Darstellung

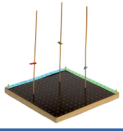
---

Um einen räumlichen Eindruck bei einer Zeichnung zu erwecken, werden Längen auf der  $x_1$ -Achse verkürzt dargestellt.

Welche der folgenden Längenangaben entsprechen dem Abstand der Markierungen auf der  $x_1$ -Achse?

- a)  $\frac{\sqrt{2}}{2}$     d)  $\frac{1}{2}\sqrt{2}$   
b)  $\frac{2\sqrt{2}}{4}$     e)  $\frac{2}{\sqrt{2}}$   
c)  $\frac{2}{2\sqrt{2}}$     f)  $\approx 0,707$





## Verzerrungswinkel in der räumlichen Darstellung

---

Geben Sie den Winkel in Grad an, den die  $x_1$ -Achse mit  $x_2$ -Achse in der Zeichnung einschließt.

Lösung: [https://www.henriks-mathewerkstatt.de/2519.VG.3D-Raum.Aufgaben\\_1.L.pdf](https://www.henriks-mathewerkstatt.de/2519.VG.3D-Raum.Aufgaben_1.L.pdf)

