



Gegeben:

$$\vec{v} = \begin{pmatrix} 2 \\ 7 \\ 3 \end{pmatrix}$$

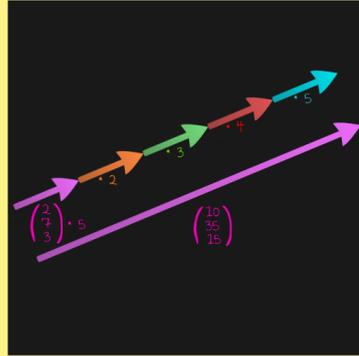
$$r = 5$$

Gesucht:

$$\vec{a} = r \star \vec{v}$$

Multiplikation von Vektoren

mit einer Zahl: $\vec{a} = r \star \vec{v}$



$$5 \star \begin{pmatrix} 2 \\ 7 \\ 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 5 \star 2 \\ 5 \star 7 \\ 5 \star 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 10 \\ 35 \\ 15 \end{pmatrix}$$



Gegeben:

$$\vec{v} = \begin{pmatrix} 5 \\ 4 \\ \frac{3}{0,6} \end{pmatrix}$$

Gesucht:

$$\vec{v} = r \star \vec{a}$$

Zerlegen eines Vektors in Produkt :

Zahl \star Vektor: $\vec{v} = r \star \vec{a}$

$$\begin{pmatrix} 5 \\ 4 \\ \frac{3}{0,6} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{1}{3} \star 15 \\ \frac{1}{3} \star 4 \\ \frac{1}{3} \star 2 \end{pmatrix} = \frac{1}{3} \star \begin{pmatrix} 15 \\ 4 \\ 2 \end{pmatrix}$$