

	Navn:		Skole:	
	Klasse: 20		Dato: 7. oktober 2021	Fag: Matematik A

## Opgave 484

$$\begin{aligned} A &= (-3; 1; 5) \\ B &= (2; -4; -2) \\ C &= (12; -14; -16) \end{aligned}$$

$$\vec{r} = B - A \quad \text{Formel for retningsvektor}$$

$$\vec{r} = \begin{pmatrix} 2 \\ -4 \\ -2 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} -3 \\ 1 \\ 5 \end{pmatrix} \quad \text{Indsætter tal}$$

$$\vec{r} = \begin{pmatrix} 2 - (-3) \\ (-4) - 1 \\ (-2) - 5 \end{pmatrix} \quad \text{Reducer}$$

$$\vec{r} = \begin{pmatrix} 5 \\ -5 \\ -7 \end{pmatrix} \quad \text{Udergn}$$

$$C = A + s \cdot \vec{r} \quad \text{Formel for paramaterfremstilling}$$

$$\begin{pmatrix} 12 \\ -14 \\ -16 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -3 \\ 1 \\ 5 \end{pmatrix} + s \cdot \begin{pmatrix} 5 \\ -5 \\ -7 \end{pmatrix} \quad \text{Indsætter tal}$$

$$c = a + s \cdot r \quad \text{Formel for et komponent}$$

$$c - a = s \cdot r \quad \text{Flytter a til anden side}$$

$$\frac{c-a}{r} = s \quad \text{Divider med r}$$

$$s = \frac{c-a}{r} \quad \text{Vend om}$$

$$s_1 = \frac{12 - (-3)}{5} \quad \text{Find s1}$$

$$s_1 = \frac{15}{5} \quad \text{Reducer tæller}$$

$$s_1 = 3 \quad \text{Udregn}$$

$$s_2 = \frac{(-14) - 1}{-5} \quad \text{Find s2}$$

$$s_2 = \frac{-15}{-5} \quad \text{Udregn tæller}$$

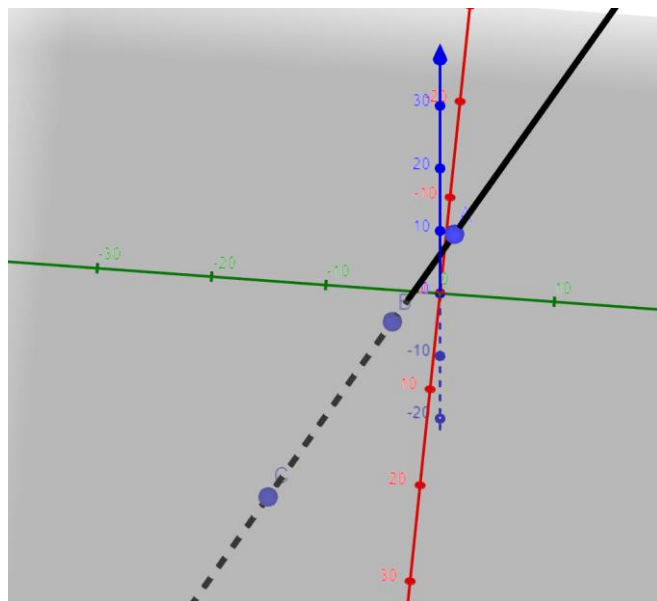
$$s_2 = 3 \quad \text{Udregn}$$

$$s_3 = \frac{(-16) - 5}{-7} \quad \text{Find s3}$$

$$s_3 = \frac{-21}{-7} \quad \text{tæller}$$

$$s_3 = 3 \quad \text{UDregn}$$

$$s_1 = s_2 = s_3 = \text{Sandt}$$



	Navn:		Skole:	
	Klasse: 20		Dato: 7. oktober 2021	Fag: Matematik A

*Alle punkterne må være på en linje*