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

Opgave 486

$$K = (12,10,-5)$$

 $M = (6,-2,-4)$

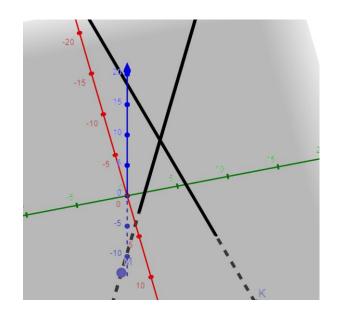
$$r_k = \begin{pmatrix} -10 \\ -5 \\ 9 \end{pmatrix}$$

$$r_m = \begin{pmatrix} -2 \\ 3.5 \\ 4 \end{pmatrix}$$

$$1: a_{1x} + a_{1y} \cdot t_1 = b_{1x} + b_{1y} \cdot t_2$$

$$2: a_{2x} + a_{2y} \cdot t_1 = b_{2x} + b_{2y} \cdot t_2$$

$$3: a_{3x} + a_{3y} \cdot t_1 = b_{3x} + b_{3y} \cdot t_2$$



$$\begin{aligned} a_{2x} + a_{2y} \cdot t_1 - b_{2x} &= b_{2y} \cdot t_2 \\ \frac{a_{2x} + a_{2y} \cdot t_1 - b_{2x}}{b_{2y}} &= t_2 \end{aligned}$$

Starter med at isolere t2 fra anden formel

Divider med b2y

$$a_{1x} + a_{1y} \cdot t_1 = b_{1x} + b_{1y} \cdot \frac{a_{2x} + a_{2y} \cdot t_1 - b_{2x}}{b_{2y}}$$

Indsætter ting i stedet for t2

$$12 - 10 \cdot t_1 = 6 - 2 \cdot \frac{10 - 5 \cdot t_1 + 2}{3.5}$$

Indsætter tal

$$t_1 = 1$$

Udregner

$$t_2 = \frac{a_{2x} + a_{2y} \cdot t_1 - b_{2x}}{b_{2y}}$$
 Formel for t2

$$t_2 = \frac{10-5\cdot1+2}{3.5}$$
 Idsætter tal

$$t_2 = 2$$
 Udregner