

M

5.) Gegeben sind die drei Punkte

$$A\begin{pmatrix} 0 \\ -2 \\ a \end{pmatrix}, B\begin{pmatrix} 2 \\ -1 \\ 4 \end{pmatrix} \text{ und } C\begin{pmatrix} 1 \\ -5 \\ 1 \end{pmatrix}.$$

Diese Punkte seien Eckpunkte eines Dreiecks.

- Ich will Werte von a finden so, dass das Dreieck rechtwinklig wird mit dem rechten Winkel im Punkt C . Erkläre wie ich solche Werte finden kann.

- Es ist mir gelungen, einen Weg für a so zu finden, dass das Dreieck rechtwinklig wird. Wie kann ich dann die übrigen Innenwinkel des Dreiecks bestimmen?