

Hinweise auf den Einsatz von TI-Nspire

Seite 133 / Aufgabe 7.30:

Angabe a):

Gegeben ist $\vec{a} = \begin{pmatrix} 4 \\ 5 \end{pmatrix}$. Überprüfe $1,5 \cdot \begin{pmatrix} 4 \\ 5 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 6 \\ 7,5 \end{pmatrix}$!

Schritt 1: Wähle auf dem Startbildschirm **A Berechnen**.

Schritt 2: Definiere den Vektor a , indem mithilfe der Tastatur **a**, weiters die **ctrl**-Taste und die **:=**-Taste gedrückt wird.

Schritt 3: Drücke die **ctrl**-Taste und anschließend die **(**-Taste.



Schritt 4: Drücke , um einen Vektor in \mathbb{R}^2 einzugeben. Tippe mit dem Cursor auf die jeweiligen leeren Felder und gib jeweils die Komponenten der Vektoren ein.

Schritt 5: Gib mithilfe der Tastatur **1.5x a** ein und bestätige diese Eingabe mit der **enter**-Taste. Das Ergebnis $\begin{bmatrix} 6 \\ 7,5 \end{bmatrix}$ wird rechts von der Eingabe ausgegeben.

Angabe b):

Gib den Einheitsvektor von $\vec{a} = \begin{pmatrix} 4 \\ 5 \end{pmatrix}$ an!

Schritt 1: Drücke die **menu**-Taste, gehe auf **7: Matrix und Vektor**, dann auf **C: Vektor** und wähle **1: Einheitsvektor**. Bestätige diese Eingabe mit der **enter**-Taste. Am Bildschirm wird der Befehl **unitV()** angezeigt.

Schritt 2: Gib in die Klammer den definierten Vektor a ein und bestätige diese Eingabe mit der **enter**-Taste. Das Ergebnis $\begin{bmatrix} 4 \cdot \sqrt{41} \\ 41 \\ 5 \cdot \sqrt{41} \\ 41 \end{bmatrix}$ wird rechts von der Eingabe ausgegeben.

