

## 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.

