

Hinweise auf den Einsatz von TI-Nspire

Seite 61 / Aufgabe 3.19:

Angabe:

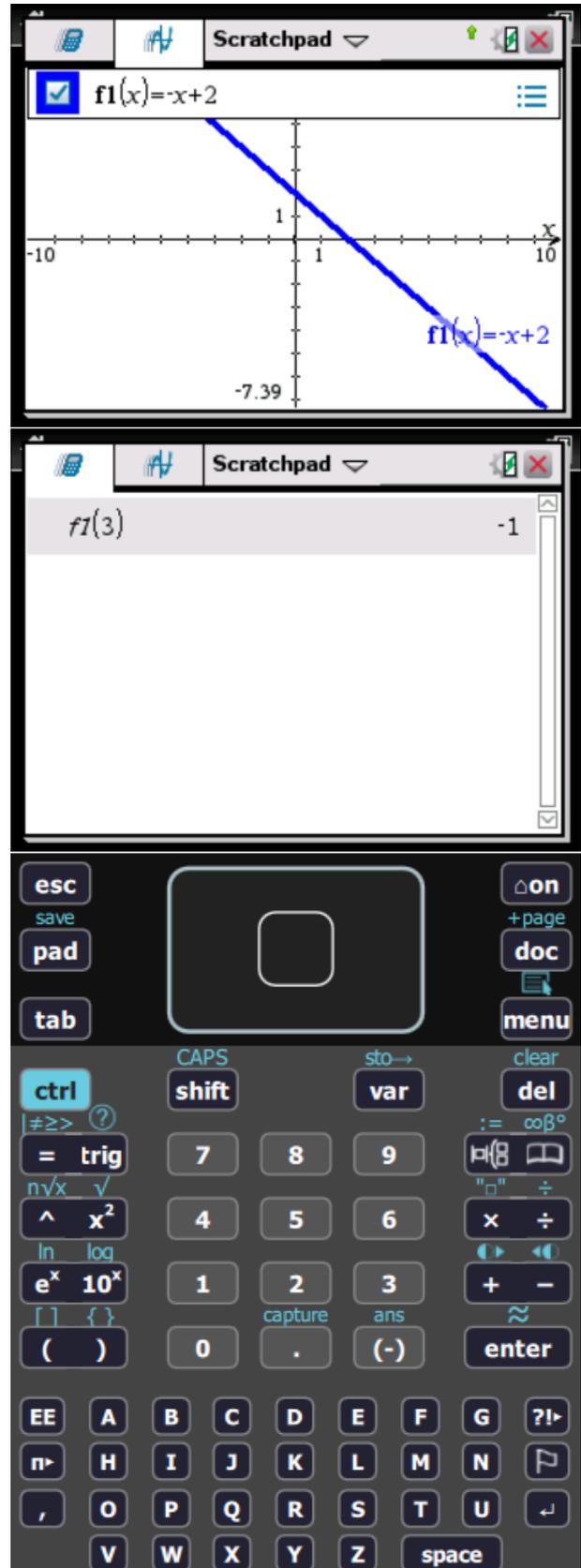
Zeichne die Funktion f mit $f(x) = -x + 2$ und gib $f(3)$ an!

Schritt 1: Wähle auf dem Startbildschirm **B Graph**.

Schritt 2: Klicke in die Eingabezeile und gib mithilfe der Tastatur den Funktionsterm $-x + 2$ ein und bestätige diese Eingabe mit der **enter**-Taste.

Schritt 3: Drücke auf die **tab**-Taste, um die Eingabezeile erneut einzublenden.

Schritt 4: Drücke auf die **pad**-Taste und gib den Befehl $f1(3)$ mithilfe der Tastatur ein, um den Funktionswert von f an der Stelle 3 zu berechnen. Bestätige diese Eingabe mit der **enter**-Taste und das Ergebnis -1 wird ausgegeben.



The image shows three screenshots of the TI-Nspire calculator interface. The top screenshot shows the 'Scratchpad' window with the function $f1(x) = -x + 2$ entered and graphed on a coordinate plane. The x-axis ranges from -10 to 10, and the y-axis has a tick mark at 1. The bottom screenshot shows the 'Scratchpad' window with the calculation $f1(3)$ entered, resulting in the value -1 . The bottom screenshot shows the calculator keypad with various function keys like 'trig', 'n/x', 'x^2', 'e^x', '10^x', and 'ctrl', as well as a numeric keypad and a QWERTY keyboard.

Angabe:

Zeichne die Funktion f mit $f(x) = -0,5 \cdot x^2 + 2$ und gib $f(-1,25)$ an!

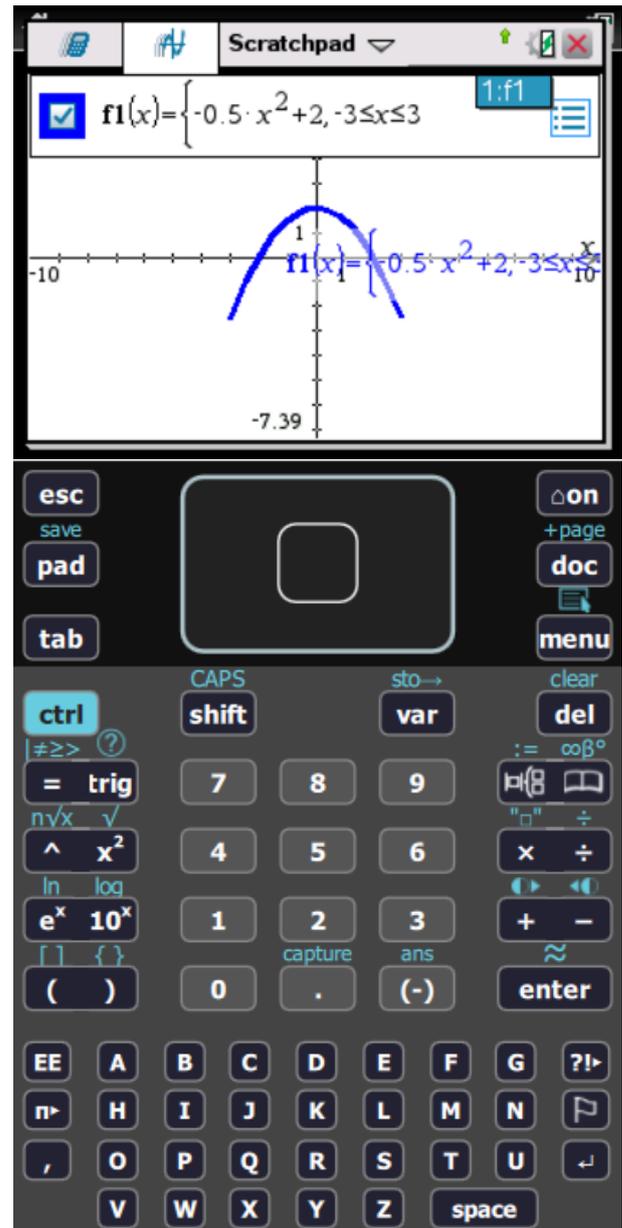
Schritt 1: Wähle auf dem Startbildschirm **B Graph**.

Schritt 2: Klicke in die Eingabezeile und gib mithilfe der Tastatur den Funktionsterm **$-0.5 \times x^2 + 2$** ein.

Schritt 3: Gib den senkrechten Strich über **ctrl =** ein.

Schritt 4: Gebe den Definitionsbereich **$-3 \leq x \leq 3$** . Das Symbol \leq wird über **ctrl =** eingegeben.

Schritt 5: Drücke auf die pad-Taste und gib den Befehl **f1(-1.25)** mithilfe der Tastatur ein, um den Funktionswert von f an der Stelle $-1,25$ zu berechnen. Bestätige diese Eingabe mit der **enter**-Taste und das Ergebnis 1.21875 wird ausgegeben.



The image shows a calculator interface with a graphing window and a numeric keypad. The graphing window displays a blue parabola opening downwards, defined by the function $f_1(x) = -0.5 \cdot x^2 + 2$ for $-3 \leq x \leq 3$. The x-axis ranges from -10 to 10, and the y-axis has a tick mark at 1. The vertex of the parabola is at $(0, 2)$. The numeric keypad below the graph shows various mathematical functions and symbols, including **ctrl**, **shift**, **var**, **del**, **enter**, and a standard QWERTZ keyboard layout.