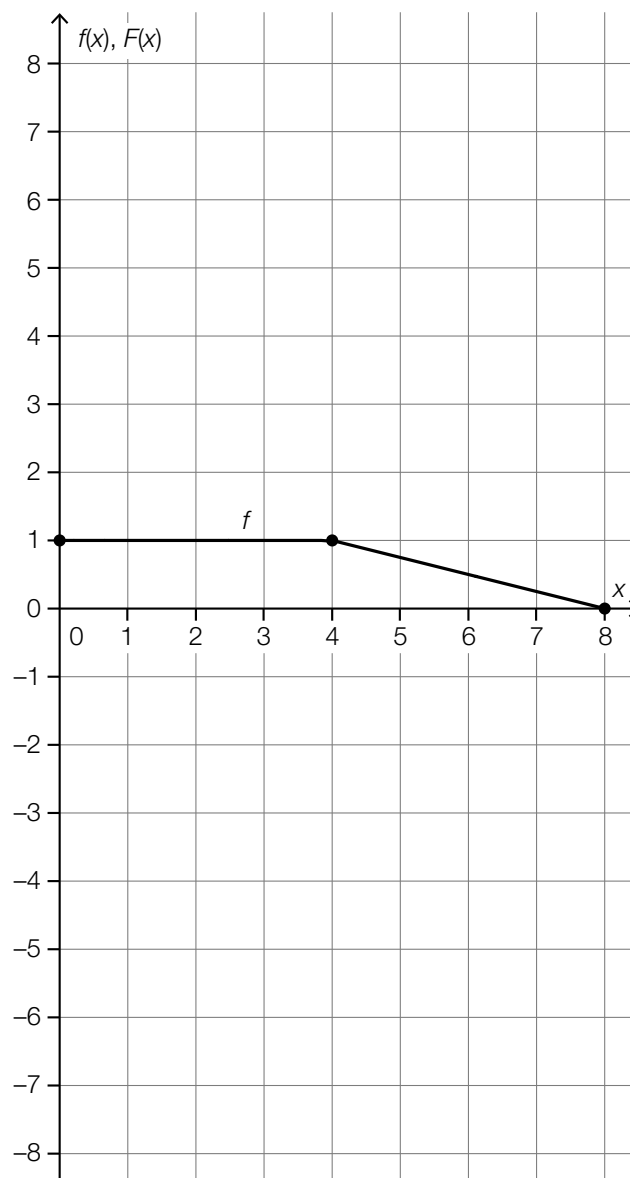


Stammfunktion

Die nachstehende Abbildung zeigt den Graphen der reellen Funktion $f: [0; 8] \rightarrow \mathbb{R}, x \mapsto f(x)$. Die Funktion F mit $F(0) = 0$ ist eine Stammfunktion von f . Die gekennzeichneten Punkte haben ganzzahlige Koordinaten.

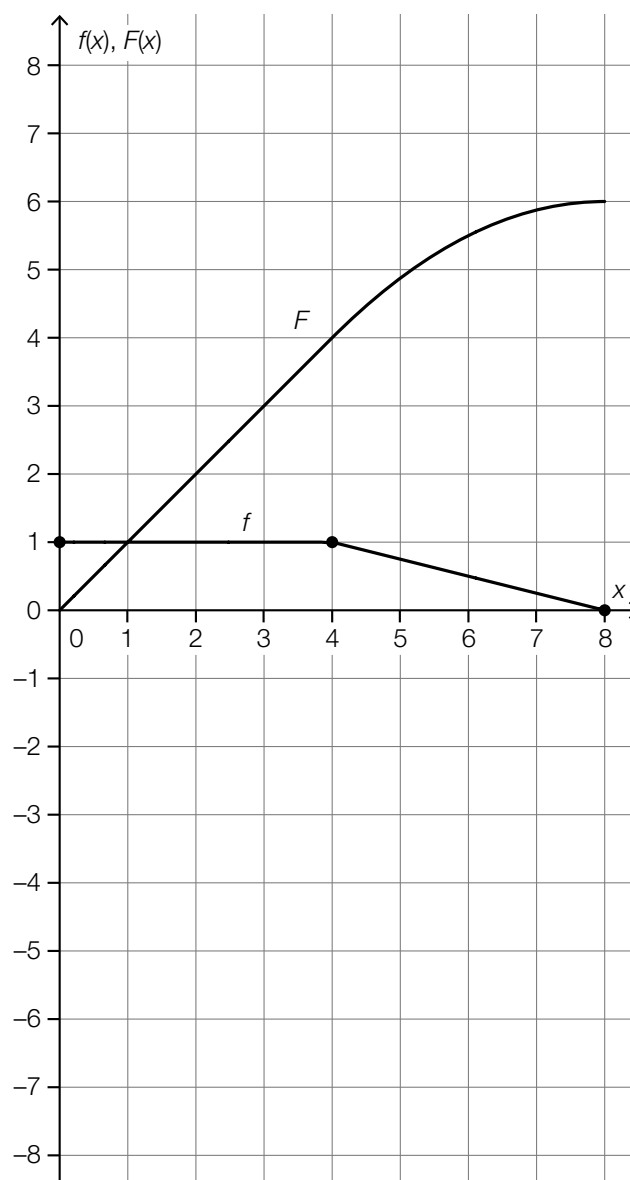


Aufgabenstellung:

Skizzieren Sie in der obigen Abbildung den Graphen von F im Intervall $[0; 8]$ unter Verwendung der Funktionswerte $F(0)$, $F(4)$ und $F(8)$.

[0/1½/1 P.]

Möglicher Lösungsweg



Ein halber Punkt für das richtige Skizzieren des Funktionsgraphen von F im Intervall $[0; 4]$ (linearer Verlauf von $(0|0)$ bis $(4|4)$).

Ein halber Punkt für das richtige Skizzieren des Funktionsgraphen von F im Intervall $[4; 8]$ (rechtsgekrümmter Verlauf von $(4|4)$ bis $(8|6)$, wobei nicht erkennbar sein muss, dass die Steigung des Funktionsgraphen von F an der Stelle 8 den Wert 0 hat).