

Anwendungsaufgabe Ökonomie:

Die Funktion

$$f(x) = (-10 \cdot x^2 + 110 \cdot x - 5) \cdot e^{-0,4x+2,6} + 250$$

beschreibt annähernd den Verkauf/Monat von Taschenrechnern der Firma Mustermann GmbH&Co.KG des Modells „Typ XL 2000“ in den Monaten Januar 2025 ($x = 1$).bis Februar 2026 ($x = 14$).

Auf der Abszisse sei die Einheit

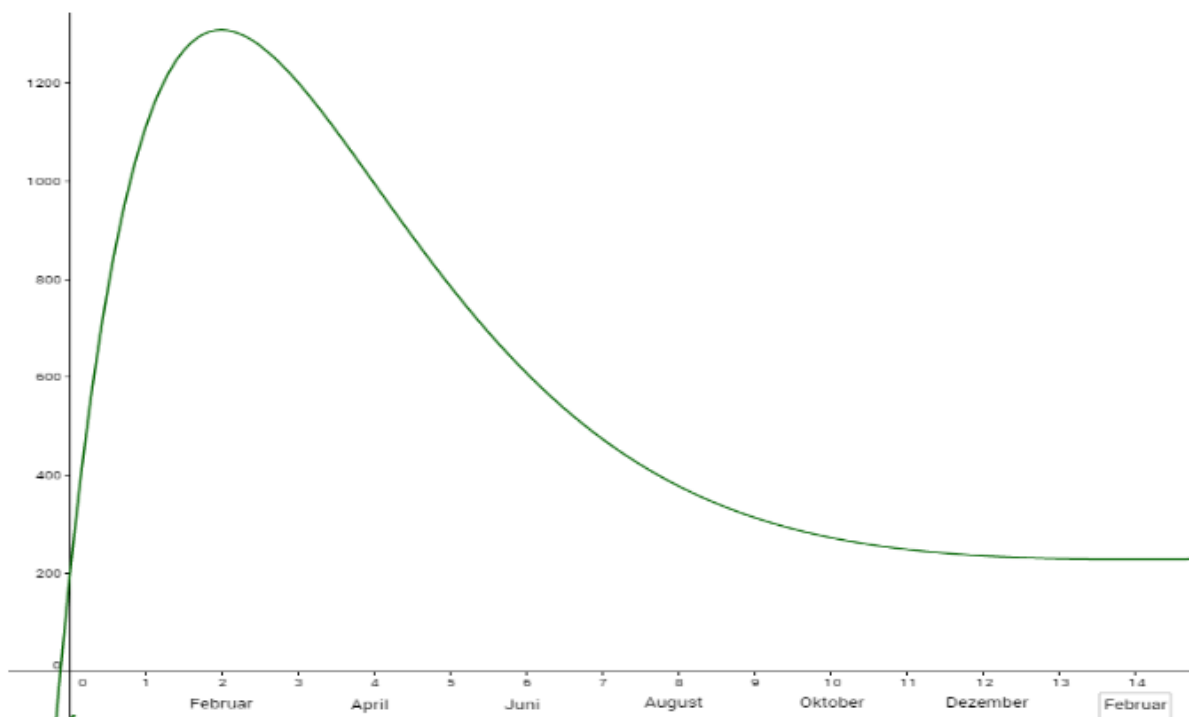
$1 \leq x \leq 14$ in *Monaten* angegeben

auf der Ordinate sei die Einheit

$f(x)$ in *Anzahl der Taschenrechner (Stück)* angegeben

Aufgaben:

- Wann werden die meisten und wann die wenigsten Taschenrechner verkauft?
Der Nachweis eines Hochpunktes und Tiefpunktes kann mit dem Diagramm begründet werden. Antwortsatz inkl. Stückzahl!
- Wann sinkt der Verkauf der Taschenrechner am stärksten und die Firma Mustermann GmbH&Co.KG sollte schnellstmöglich Werbung schalten. Antwortsatz inkl. Monat!



Verkaufszahlen Taschenrechner Typ XL 2000

TR erlaubt