

Produktionskosten

Die monatlichen Fixkosten eines Betriebs für die Produktion von Erfrischungsgetränken betragen € 200.000.

Die Funktion K beschreibt modellhaft die monatlichen Gesamtkosten für diese Produktion (in Euro) in Abhängigkeit von der Produktionsmenge x .

Die Grenzkosten für diese Produktion werden durch die Funktion K' beschrieben.

$$K'(x) = 0,003 \cdot x^2 - 6 \cdot x + 3500$$

x ... Produktionsmenge in Mengeneinheiten

$K'(x)$... Grenzkosten bei der Produktionsmenge x in Euro pro Mengeneinheit

Aufgabenstellung:

Stellen Sie eine Funktionsgleichung von K auf.

$K(x) =$ _____

[0/1 P.]

Möglicher Lösungsweg

$$K(x) = 0,001 \cdot x^3 - 3 \cdot x^2 + 3500 \cdot x + 200\,000$$

Ein Punkt für das richtige Aufstellen der Funktionsgleichung von K .