

Erlösfunktion*

Aufgabennummer: 1_861

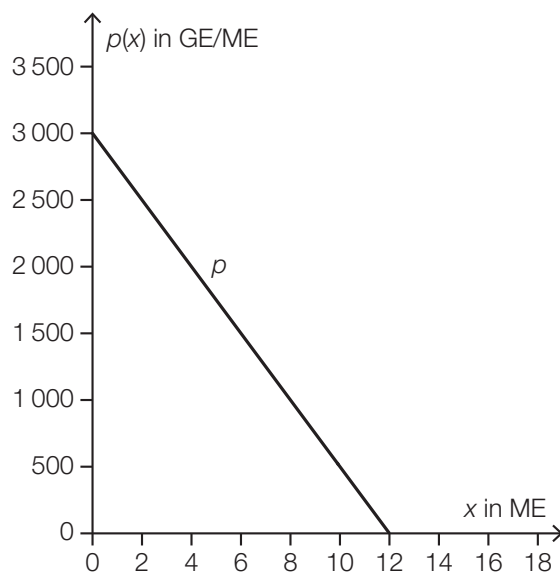
Aufgabentyp: Typ 1 ☒ Typ 2 ☐

Aufgabenformat: halboffenes Format

Für ein bestimmtes Produkt kann der Zusammenhang zwischen der nachgefragten Menge x und dem Nachfragepreis $p(x)$ durch die nachstehend dargestellte lineare Funktion p modelliert werden.

x ... nachgefragte Menge in Mengeneinheiten (ME), $0 \leq x \leq 12$

$p(x)$... Nachfragepreis bei der Menge x in Geldeinheiten pro Mengeneinheit (GE/ME)



Für die Erlösfunktion E gilt: $E(x) = p(x) \cdot x$.

Aufgabenstellung:

Stellen Sie eine Funktionsgleichung von E auf.

$E(x) =$ _____

Lösungserwartung

$$E(x) = (3000 - 250 \cdot x) \cdot x = 3000 \cdot x - 250 \cdot x^2$$

Lösungsschlüssel

Ein Punkt für das richtige Aufstellen der Funktionsgleichung von E .