

LÖSUNG ZU 678:

a)

$$K(x) = 2x^3 - 14x^2 + 33x + 24 \quad a = 3$$

Grenzkosten:

$$K'(x) = 6x^2 - 28x + 33 \quad \Rightarrow \quad K'(3) = 6 \cdot 9 - 28 \cdot 3 + 33 = 3 \text{ Geldeinheiten}$$

Wird eine Mengeneinheit mehr produziert, steigen die Kosten ungefähr um 3 Geldeinheiten.

Tatsächlicher Kostenzuwachs:

$$K(a + 1) - K(a) = K(4) - K(3) = 60 - 51 = 9 \text{ Geldeinheiten}$$

Die Grenzkosten sind um rund $\frac{6}{9} \cdot 100 \approx 67\%$ geringer als der tatsächliche Kostenzuwachs.

