

579)

a)1)

$$x = 3 \quad K(x) = 30 \quad E(x) = 20$$

$$\frac{20}{30} = 0,6\bar{6}$$

0,6 $\bar{6}$ entspricht 66,67 %

Der Kostendeckungsgrad ist also 66,67 %.

b)1)

Die Aussage A ist nicht zutreffend. Wie unter a)1) berechnet, ist $K(x) = 30$ und $E(x) = 20$.

$$G(x) = 20 - 30 = -10$$

Die Aussage B ist zutreffend. $E(0) = 0$; $K(0) = 20$ $G(0) = 0 - 20 = -20$

Die Aussage C ist nicht zutreffend. Der Funktionswert von $E(x)$ ist bei $x = 1$ kleiner als bei $x = 8$.

Die Aussage D stimmt. Die Funktion G ist eine Funktion. Die Definition für Funktionen lässt sich auf G anwenden.

Die Aussage E ist nicht zutreffend. $E(10) = \sim 68$; $K(10) = \sim 52$

$$G(10) = 68 - 52 > 0$$

Zutreffende Aussagen: B, D

2)

$$E(x) = \frac{20}{3}x \quad K(x) = \frac{10}{3}x + 20 \quad G(x) = \frac{20}{3}x - \left(\frac{10}{3}x + 20\right) = \frac{20}{3}x - \frac{10}{3}x - 20 = \frac{10}{3}x - 20$$

3)

der Gewinn bei sechs verkauften Pflanzen ist null.

Beim Verkauf von sechs verkauften Pflanzen deckt der Verkaufspreis gerade die Produktionskosten.

