

Schnittpunkt*

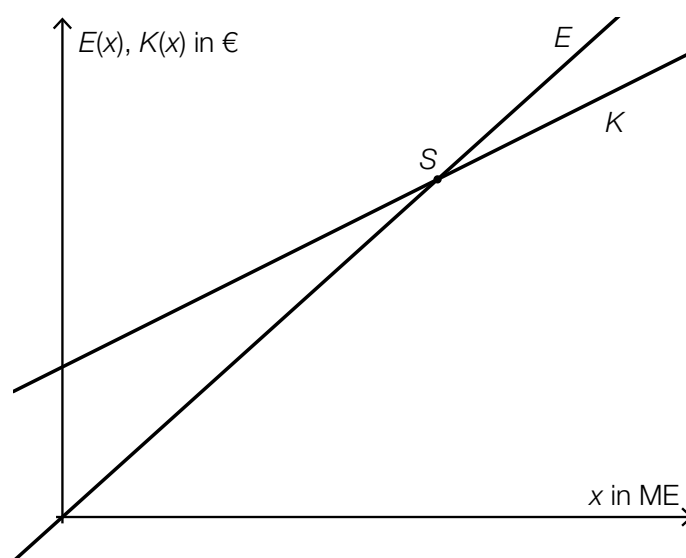
Aufgabennummer: 1_535

Aufgabentyp: Typ 1 ☒ Typ 2 ☐

Aufgabenformat: offenes Format

Grundkompetenz: FA 1.6

Die Funktion E gibt den Erlös $E(x)$ und die Funktion K die Kosten $K(x)$ jeweils in Euro bezogen auf die Produktionsmenge x an. Die Produktionsmenge x wird in Mengeneinheiten (ME) angegeben. Im folgenden Koordinatensystem sind die Graphen beider Funktionen dargestellt:



Aufgabenstellung:

Interpretieren Sie die beiden Koordinaten des Schnittpunkts S der beiden Funktionsgraphen im gegebenen Zusammenhang!

Lösungserwartung

Mögliche Interpretationen:

Die erste Koordinate des Schnittpunkts gibt diejenige Produktionsmenge an, bei der kostendeckend produziert wird (d. h., bei der Erlös und Kosten gleich hoch sind), die zweite Koordinate gibt dabei den zugehörigen Erlös bzw. die zugehörigen Kosten an.

oder:

Die erste Koordinate des Schnittpunkts gibt diejenige Produktionsmenge an, bei der weder Gewinn noch Verlust gemacht wird, die zweite Koordinate gibt dabei den zugehörigen Erlös bzw. die zugehörigen Kosten an.

Lösungsschlüssel

Ein Punkt für eine (sinngemäß) korrekte Interpretation beider Koordinaten.