

Mathematik · Klasse 10 · Funktionen & Zuordnungen · mittel

V3 · ca. 45 Minuten · mehrschrittig + Kontrolle

Ausgangssituation / Daten

Ein Tarif wird durch $y=6x+2$ beschrieben. x ist die Nutzungsdauer in Stunden, y der Preis in Euro.

Aufgaben

1. Berechne den Preis für 5 Stunden.

2. Bestimme x für einen Preis von 32 €.

3. Deute 6 und 2 im Sachzusammenhang.

4. Prüfe den Punkt $P(5|32)$ durch Einsetzen.

5. Führe zu einer der Aufgaben eine mathematisch passende Kontrollrechnung oder einen zweiten Lösungsweg aus.

Vollständige Lösungen

1. $y=6 \cdot 5+2=32$ €.
2. $32=6x+2 \Rightarrow 30=6x \Rightarrow x=5$.
3. 6 € sind Kosten je Stunde; 2 € sind die Grundgebühr.
4. $6 \cdot 5+2=32$; P liegt auf dem Graphen.
5. Kontrolle: Ergebnis durch Umkehroperation, Einsetzen, Zerlegen oder eine gleichwertige Rechnung bestätigen; das Ergebnis muss identisch sein.

Lösungs-QR

<https://uebungsblaetter.sekundarschule-ausleben.de/loesungen/mathematik/mathematik-k10-099-mittel-v3.html>

