

Kontrollblatt: Nochmals Formeln! – Internet, Party

| Tanken | Party |
|---|--|
| <p>Du hast beim Zeichnen von Diagrammen die Abhängigkeit des Gesamtpreises einer Tankfüllung vom gegebenen Literpreis grafisch dargestellt.</p> <p>a) Welches Verhältnis liegt dabei vor? Direktes Verhältnis.</p> <p>b) Kannst du den Gesamtpreis einer Tankfüllung y in Abhängigkeit vom Literpreis x berechnen? Vielleicht hilft dir das Applet dabei? Stelle mit dem Schieberegler einen Literpreis von 1,44 € ein und beobachte den Gesamtpreis bei zunehmender Literanzahl! Finde eine Formel für den Gesamtpreis!</p> $y = 1,44 \cdot x$ <p>c) Überprüfe deine Formel auch mit folgenden Werten: Literpreis: 1,57 €</p> $y = 1,57 \cdot x$ <p>Literpreis: 1,83 €</p> $y = 1,83 \cdot x$ <p>d) Eine Tankstelle gibt ihren Literpreis mit k an. Gib eine allgemeine Formel für den Gesamtpreis y in Abhängigkeit von der getankten Menge x an!</p> $y = k \cdot x$ | <p>Du hast durch Wertepaare in der Tabelle und durch Sätze die Abhängigkeit des Eintrittspreises von der Anzahl der teilnehmenden Partygäste beschrieben.</p> <p>a) Welches Verhältnis liegt dabei vor? Indirektes Verhältnis.</p> <p>b) Kannst du den Eintrittspreis y in Abhängigkeit von der Anzahl der Partygäste x berechnen? Vielleicht hilft dir das Applet dabei? Stelle mit dem Schieberegler für die Gesamtkosten 100 € ein und betrachte die Entwicklung der Eintrittspreises, wenn du die Anzahl der Partygäste erhöhst! Finde eine Formel für den Eintrittspreis!</p> $y = \frac{100}{x}$ <p>c) Überprüfe deine Formel auch mit folgenden Werten: Gesamtkosten: 200 €</p> $y = \frac{200}{x}$ <p>Gesamtkosten: 150 €</p> $y = \frac{150}{x}$ <p>d) Für eine Party fallen Gesamtkosten in der Höhe von k € an. Gib eine allgemeine Formel für den Eintrittspreis y in Abhängigkeit von der Anzahl der Partygäste x an!</p> $y = \frac{k}{x}$ |
| <p>Eine Größe y ist direkt proportional zu einer Größe x, wenn sie durch die Formel $y = k \cdot x$ beschrieben werden kann!</p> | <p>Eine Größe y ist indirekt proportional zu einer Größe x, wenn sie durch die Formel $y = \frac{k}{x}$ beschrieben werden kann!</p> |

