

Der indirekte Proportionalitätsfaktor

Definition: ©www.mein-lernen.at

Unter einem **indirekten Proportionalitätsfaktor** versteht man den _____ Wert des _____ aus zugeordnetem Wert _____ und Ausgangswert _____ bei einer _____ Proportionalität.

In Variablen ausgedrückt: _____ ist konstant

Die Zahlenpaare x und y sind _____.

Für den " _____ " ist das Produkt nicht definiert.

Formel:

Der indirekte Proportionalitätsfaktor (k) wird folgendermaßen berechnet: $k = \underline{\hspace{2cm}}$

Beispiel für eine Berechnung:

x = Zahl der Maschinen y = Zeit in Tagen k = indirekter Proportionalitätsfaktor

$$x * y = k \quad 1 * 20 = 20 \quad 2 * \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}} \quad 4 * \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$$

Der indirekte Proportionalitätsfaktor $k = \underline{\hspace{2cm}}$

Bemerkung: Während sich die Anzahl der Maschinen _____ , _____ gleichzeitig die Zeit in Tagen, damit der Proportionalitätsfaktor _____ bleibt.

Anwendung in der Mathematik:

a) Definition einer proportionalen Zuordnung.

Die wichtigste Anwendung des Proportionalitätsfaktors (k) besteht in der Definition einer _____ proportionalen Zuordnung.

$$x \mapsto y \text{ d.f. } x \mapsto \underline{\hspace{2cm}}$$

k ist hier die _____ Gesamtleistung z.B. Arbeitsleistung, die zu vollbringen ist. k ist hier die konstante _____, die zu erbringen ist. z.B. Arbeitsleistung

b) Weitere Beispiele:

Anwendungen in der Physik z.B. Geschwindigkeit

→ Proportionalitätsfaktor zurückgelegte Strecke (s) $s = \underline{\hspace{2cm}}$

Lösungen: [Indirekter Proportionalitätsfaktor](#) ©www.mein-lernen.at