

1 Vier Arbeiter brauchen zum Aufstellen von Verkehrszeichen 48 Stunden.

Nach 12 Stunden erkrankt ein Arbeiter, die anderen setzen die Arbeit fort. Welche Verzögerung tritt durch die Erkrankung ein?

2 Zwölf Maschinen brauchen für einen Arbeitsvorgang 43 Stunden.

Berechne die Zeitersparnis, wenn nach 10 Stunden zwei zusätzliche Maschinen eingeschoben werden.

3 Um wie viel verspätet sich die Ankunft?

Bei einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 110 km/h braucht die Westbahn 4 Stunden 20 Minuten. Durch einen Schaden im Motorraum kann der Zug nach 3 Stunden Fahrzeit nur noch mit 80 km/h fahren.

4 Berechne.

Wie lang ist ein Passagierflugzeug auf einer Strecke von 4 400 km unterwegs, wenn Start und Landevorgang nicht berücksichtigt werden und die Reisegeschwindigkeit 880 km/h beträgt.

5 Wahr oder falsch? Kreuze an.

Indirekte Proportionen lassen sich in einer abfallenden Gerade darstellen. wahr falsch

Wenn die beiden Größen in indirektem Verhältnis zueinander stehen, werden sie im selben Verhältnis auf der einen Seite größer, auf der anderen Seite kleiner. wahr falsch

Die Fahrzeit eines Zuges steht zum Preis für die Fahrkarte in direktem Verhältnis. wahr falsch

Durchflussgeschwindigkeit bei Zulaufrohren und Dauer der Füllung sind indirekt proportional. wahr falsch

Fahrgeschwindigkeit und Fahrdauer sind indirekt proportional. wahr falsch

6 Solarkraftwerk

Ein Solarkraftwerk mit einer Gesamtleistung von 100 kW besteht aus 800 gleichartigen Funktionseinheiten. Jede Einheit enthält 144 Solarzellen.

a) Berechne die Leistung einer Funktionseinheit.

b) Berechne die Leistung einer Solarzelle.

