

Die Aufgaben von 2b – 6 müssen auf einem Häuschenpapier gelöst werden!

1. Vervollständige den Text

Wenn bei einer Zuordnung zum 2fachen (3fachen, ...) der ersten Grösse die _____ (_____, ...) der zweiten Grösse gehört, spricht man von einer umgekehrt proportionalen Zuordnung (je-_____-desto-_____-Zuordnung).

2. je a) Übertrage die Tabellen auf das Häuschenpapier und ergänze sie.

Maschinen	Arbeitszeit (h)	Gesamtzeit (h)
1		
2		
4		
5	24	
	40	
	30	
	10	

Höhe Holzpuppe (cm)	Breite Holzpuppe (cm)
5,4	2,6
7,6	
13,6	
24,6	
	16,2
	19,4
	22,6

b) Zeichne das Diagramm.

x-Achse: 1 cm für eine Maschine
y-Achse: 1 cm für 10 Stunden

b) Proportionalitätsfaktor?

Pt.

3

je 3

2

1

= 9

Löse die folgenden Aufgaben zu proportionalen und umgekehrt proportionalen Zuordnungen. Dokumentiere den Lösungsweg, wie du es gelernt hast.

Vergiss bei Aufgabe 3 und 4 den Antwortsatz nicht.

(Ergebnis: 1 - 4 Punkte, Lösungsweg: 1 Punkt, Antwortsatz (nur 3. und 4.): 1 Punkt)

3. Für 60,20 Fr. erhält man 2,80 m Stoff. Die Schneiderin braucht aber 3,40 m.

Wieviel kostet der Stoff?

proportional oder umgekehrt proportional? _____

4. Um den Aushub eines Neubaus abzutransportieren, setzt ein Bauunternehmer 5 Lastwagen ein, die je 29 mal fahren müssen. Leider bricht bei einem der Lastwagen die Kardanwelle. Wie oft müssen nun die verbleibenden 4 Lastwagen fahren?

proportional oder umgekehrt proportional? _____

5. Aus einem Eichenstamm können 12 Bretter von 4,5 cm Dicke gesägt werden. Wie viele Bretter erhielte man, wenn sie 3 cm (4 cm, 5 cm, 6 cm) dick gesägt würden?

proportional oder umgekehrt proportional? _____

6. Ein Motorrad, Modell «Heritage» von Harley-Davidson, verbraucht auf 100 km durchschnittlich 5,4 Liter Benzin. Wieviel Benzin wird benötigt, wenn der Fahrer 65 km (120 km, 194 km, 289 km) weit fährt?

proportional oder umgekehrt proportional? _____

Name: _____ Lernzeit: _____ min. Punkte: ____/28 Note: _____