

Proportionale Zuordnung

Je mehr, desto mehr – je weniger, desto weniger!

Aufgabe: Fülle die Tabellen aus.

a)

Anzahl Stifte	1	2	3	4	5	6
Preis in €	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00

b)

Anzahl Brötchen	1	2	3	4	5	6
Preis in €	0,60	1,20	1,80	2,40	3,00	3,60

c)

Gewicht in g	100	200	250	500	1.500	3.000
Preis in €	0,98	1,96	2,45	4,90	14,70	29,40

d)

Liter Benzin	1	5	10	20	25	40
Preis in €	1,39	6,95	13,90	27,80	34,75	55,60

e)

Anzahl Kinokarten	1	2	5	7	8	10
Preis in €	7,64	15,28	38,20	53,50	61,12	76,40

f)

Download in MB	10	25	50	100	200	500
Dauer in sec	4,5	11,25	22,5	45	90	225

Proportionale Zuordnung

Mache dir bewusst, was proportionale Zuordnung bedeutet!

Je mehr, desto mehr

und

je weniger, desto weniger.

Berechne die Aufgaben in deinem Heft

Aufgabe 1:

Ein Kilogramm Äpfel kostet 1,99 Euro. Wie viel kosten dann 3 kg Äpfel? $\left. \begin{array}{l} 1 \text{ kg} - 1,99 \text{ €} \\ 3 \text{ kg} - 5,97 \text{ €} \end{array} \right\} \cdot 3$

A: 3 kg Äpfel kosten 5,97 €.

Aufgabe 2:

Ein Bauer erntet am Tag 300 Kilogramm Äpfel.

Wie viele Kilogramm ernten vier Bauern an einem Tag? $\left. \begin{array}{l} 1 \text{ Bauer} - 300 \text{ kg} \\ 4 \text{ Bauern} - 1200 \text{ kg} \end{array} \right\} \cdot 4$

A: Vier Bauern ernten 1.200 kg am Tag.

Aufgabe 3:

In der Coca Cola-Fabrik in München werden 0,5 l Flaschen abgefüllt. Die

Maschine schafft in einer Sekunde 24 Flaschen.

a) Wie viele Flaschen füllt sie in 15 Sekunden ab? $\left. \begin{array}{l} 1 \text{ sec} - 24 \text{ Flaschen} \\ 15 \text{ sec} - 360 \text{ Flaschen} \end{array} \right\} \cdot 15$

A: In 15 sec füllt sie 360 Flaschen.

b) Wie lange braucht sie für 672 Flaschen? $\left. \begin{array}{l} 24 \text{ Flaschen} - 1 \text{ sec} \\ 672 \text{ Flaschen} - 28 \text{ sec} \end{array} \right\} \cdot 28$

A: Für 672 Flaschen braucht sie 28 sec.

Aufgabe 4:

Herr Müller fährt von Schwenningen nach Rottweil (20 km) in 15 Minuten. Wie

lange braucht er bei gleicher Geschwindigkeit für die Strecke von Schwenningen

nach Stuttgart (80 km)? $\left. \begin{array}{l} 20 \text{ km} - 15 \text{ min} \\ 80 \text{ km} - 60 \text{ min} \end{array} \right\} \cdot 4$

A: Er braucht für die 80 km lange Strecke 60 min.

Aufgabe 5:

Ein Drucker benötigt 4 Minuten um 80 Seiten zu drucken.

a) Wie lange braucht der Drucker um 500 Seiten zu drucken? $\left. \begin{array}{l} 80 \text{ Seiten} - 4 \text{ min} \\ 500 \text{ Seiten} - 25 \text{ min} \end{array} \right\} \cdot 6,25$

A: Für 500 Seiten braucht er 25 min.

b) Wie viele Seiten können mit diesem Drucker in einer halben Stunde

gedruckt werden? $\left. \begin{array}{l} 4 \text{ min} - 80 \text{ Seiten} \\ 30 \text{ min} - 600 \text{ Seiten} \end{array} \right\} \cdot 7,5$

A: In einer halben Stunde werden 600 Seiten gedruckt.

Antiproportionale Zuordnung

Je mehr, desto weniger – je weniger, desto mehr!

Aufgabe: Fülle die Tabellen aus.

- a) Kerstin hat Kuchen gebacken. Sie schneidet ihn in **32 Stücke**. Wie viele Stücke bekommt jeder Gast?

Gäste, die Kuchen essen.	1	2	4	8	16	32
Anzahl Kuchenstücke	32	16	8	4	2	1

- b) Mia schenkt ihrer Mutter eine Schachtel Pralinen. In der Schachtel sind **24 Pralinen**. Fülle die Tabelle: So viele Pralinen kann sie pro Portion essen:

Anzahl Portionen	1	2	3	4	6	8
Anzahl Pralinen	24	12	8	6	4	3

- c) Insgesamt sind **30 SchülerInnen** in der 7 b. Die Klasse teilt sich in Gruppen ein.

Anzahl der Gruppen	2	3	5	6	10	15
Schüler pro Gruppe	15	10	6	5	3	2

- d) Je mehr Arbeiter bei der Baustelle helfen, desto schneller sind sie fertig.

Anzahl Arbeiter	3	6	9	15	18	30
Dauer in Tagen.	150	75	50	30	25	15

- e) Je schneller der Zug fährt, desto kürzer braucht er für die **100 km lange Strecke**.

Geschwindigkeit In km/h	50	60	80	100	120	150
Zeit in min	120	100	75	60	50	40

Umgekehrt proportionale Zuordnung

Mache dir bewusst, was umgekehrt proportionale Zuordnung bedeutet!

Je mehr, desto weniger

und

je weniger, desto mehr.

Berechne die Aufgaben in deinem Heft

Aufgabe 1:

Ein Bagger braucht 48 Stunden um einen Graben auszuheben. Wie viele Stunden

benötigen 6 Bagger für die gleiche Arbeit? $\cdot 6 \left(\begin{array}{l} 1 \text{ Bagger} - 48 \text{ h} \\ 6 \text{ Bagger} - 8 \text{ h} \end{array} \right) : 6$

A: 6 Bagger brauchen 8 Stunden.

Aufgabe 2:

Zwei Holzfäller benötigen 8 Tage um ein Waldstück zu roden. Wie viel Tage

benötigen 8 Holzfäller?

$\cdot 4 \left(\begin{array}{l} 2 \text{ Holzfäller} - 8 \text{ Tage} \\ 8 \text{ Holzfäller} - 2 \text{ Tage} \end{array} \right) : 4$

A: 8 Holzfäller benötigen 2 Tage.

Aufgabe 3:

Fünf Bauern brauchen insgesamt 12 Tage um ein Apfeld Feld komplett abzuernten.

Wie viel Tage benötigen dafür 8 Bauern?

$\cdot 1,6 \left(\begin{array}{l} 5 \text{ Bauern} - 12 \text{ Tage} \\ 8 \text{ Bauern} - 7,5 \text{ Tage} \end{array} \right) : 1,6$

A: 8 Bauern brauchen 7,5 Tage.

Aufgabe 4:

Drei Pumpen laufen 18 Stunden um einen Teich leer zu pumpen.

Wie lange würden 2 Pumpen für einen Teich mit dieser Wassermenge brauchen

um ihn leer zu pumpen?

$\cdot 1,5 \left(\begin{array}{l} 3 \text{ Pumpen} - 18 \text{ h} \\ 2 \text{ Pumpen} - 27 \text{ h} \end{array} \right) : 1,5$

A: 2 Pumpen würde 27 h brauchen.

Aufgabe 5:

Für den Einbau einer Solaranlage benötigen 3 Handwerker 8 Tage.

$\cdot 1,33 \left(\begin{array}{l} 3 \text{ Handwerker} - 8 \text{ Tage} \\ 4 \text{ Handwerker} - 10,67 \text{ Tage} \end{array} \right) : 1,33$

a) Wie lange brauchen 4 Handwerker für dem Einbau?

A: 4 Handwerker brauchen 10,67 Tage

b) Wie viele Handwerker werden gebraucht, wenn die Solaranlage in 2 Tagen eingebaut sein soll?

$\cdot 4 \left(\begin{array}{l} 8 \text{ Tage} - 3 \text{ Handwerker} \\ 2 \text{ Tage} - 12 \text{ Handwerker} \end{array} \right) : 4$

A: Man bräuchte 12 Handwerker.

Vermischte Aufgaben

Entscheide, um welche Zuordnungsart es sich handelt.

Berechne die Aufgaben in deinem Heft

Aufgabe 1:

Ihr habt ein Gruppenticket für fürs Kino gekauft. Ihr seid zu viert und jeder muss dafür 6 Euro bezahlen. Plötzlich müssen 2 Personen für den Abend absagen, so dass ihr nur noch 2 Personen seid, die die Kosten für das Ticket übernehmen. Was muss jetzt jeder bezahlen?

A: Jeder muss 12 € bezahlen.

$$\begin{array}{l} :2 \left(\begin{array}{l} 4 \text{ Person} - 6 \text{ €} \\ 2 \text{ Personen} - 12 \text{ €} \end{array} \right) : 2 \end{array}$$

Aufgabe 2:

Für die Weizenernte werden 4 Tage lang 9 Mähdrescher eingesetzt.

a) Wie lange würden 12 Mähdrescher brauchen?

A: 12 Mähdrescher würden 3 Tage brauchen.

b) Wie viele Mähdrescher werden gebraucht, um in 2 Tagen zu ernten?

A: Um in 2 Tagen zu ernten, braucht man 18 Mähdrescher.

$$\begin{array}{l} :1,333 \left(\begin{array}{l} 9 \text{ Mähdrescher} - 4 \text{ Tage} \\ 12 \text{ Mähdrescher} - 3 \text{ Tage} \end{array} \right) : 1,333 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} :2 \left(\begin{array}{l} 4 \text{ Tage} - 9 \text{ Mähd.} \\ 2 \text{ Tage} - 18 \text{ Mähd.} \end{array} \right) : 2 \end{array}$$

Aufgabe 3:

Um 600 Seiten auszudrucken benötigt ein Drucker 12 Minuten.

a) Wie lange braucht der Drucker für 900 Seiten?

A: Für 900 Seiten braucht der Drucker 18 min.

b) Wie viele Seiten können in 15 Minuten gedruckt werden?

A: In 15 min können 750 Seiten gedruckt werden.

$$\begin{array}{l} :1,5 \left(\begin{array}{l} 600 \text{ S.} - 12 \text{ min.} \\ 900 \text{ S.} - 18 \text{ min.} \end{array} \right) : 1,5 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} :1,25 \left(\begin{array}{l} 12 \text{ min} - 600 \text{ S.} \\ 15 \text{ min} - 750 \text{ S.} \end{array} \right) : 1,25 \end{array}$$

Aufgabe 4:

Ein Schwimmbecken wird von 5 Pumpen in 12 Stunden gefüllt.

a) Wie schnell wird das Schwimmbecken gefüllt, wenn 6 Pumpen eingesetzt werden? A: 6 Pumpen brauchen 10 h.

$$\begin{array}{l} :1,2 \left(\begin{array}{l} 5 \text{ Pumpe} - 12 \text{ h} \\ 6 \text{ Pumpe} - 10 \text{ h} \end{array} \right) : 1,2 \end{array}$$

b) Wie viele Pumpen müssen eingesetzt werden um das Becken in 4 Stunden zu füllen?

A: Man braucht 15 Pumpen.

$$\begin{array}{l} :3 \left(\begin{array}{l} 12 \text{ h} - 5 \text{ Pumpe} \\ 4 \text{ h} - 15 \text{ Pumpe} \end{array} \right) : 3 \end{array}$$

Aufgabe 5:

Im Supermarkt kosten 7 Kilogramm Birnen 13,30 €.

a) Wie teuer sind 5 Kilogramm Birnen?

A: 5 kg kosten 9,50 €

b) Wie viel Kilogramm Birnen bekommt man für 22,80€?

A: Für 22,80€ bekommt man 12 kg Birnen.

$$\begin{array}{l} : \frac{7}{5} \left(\begin{array}{l} 7 \text{ kg} - 13,30 \text{ €} \\ 5 \text{ kg} - 9,50 \text{ €} \end{array} \right) : \frac{7}{5} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 13,30 \text{ €} - 7 \text{ kg} \\ 22,80 \text{ €} - 12 \text{ kg} \end{array}$$

Proportionale und umgekehrt proportionale Zuordnung

1. Ergänze die Sätze:

a) „Proportionale Zuordnung“ bedeutet: Je mehr, desto mehr.

b) „Umgekehrt proportionale Zuordnung“ bedeutet: Je mehr, desto weniger.

2. Ist es eine proportionale oder eine umgekehrt proportionale Zuordnung?

Kreuze an:

Zuordnung	proportional	umgekehrt
Benzinmenge - Preis	X	
Beteiligte am Lottogewinn – Gewinn für Jeden		X
Anzahl der Arbeitskräfte - Arbeitszeit		X
Gewicht der Äpfel – Preis	X	
Anzahl der Schüler – Preis pro Schüler (für den Bus)		X
Geschwindigkeit – benötigte Zeit für die Strecke	X	
Verkaufte Eintrittskarten - Einnahmen	X	

Entscheide um welche Zuordnungsart es sich handelt. Berechne dann.

3. Thomas möchte für den Urlaub 40 € in Franken wechseln. Sein Vater hat bereits für 1000€ 1500 Schweizer Franken bekommen. Wie viel Franken bekommt Thomas?

$$\begin{array}{l} :25 \left(\begin{array}{l} 1000 \text{ €} - 1500 \text{ SF} \\ 40 \text{ €} - 60 \text{ SF} \end{array} \right) :25 \\ \text{A: Thomas bekommt } 60 \text{ SF.} \end{array}$$

4. Jens hat seinen Praktikumsbericht mit dem Computer geschrieben. Es sind 16 Seiten mit je 45 Zeilen. Bei einem kleineren Zeilenabstand hätte er 60 Zeilen auf jede Seite bekommen. Wie viele Seiten wären es dann?

$$\begin{array}{l} :0,75 \left(\begin{array}{l} 45 \text{ Zeilen} - 16 \text{ Seiten} \\ 60 \text{ Zeilen} - 12 \text{ Seiten} \end{array} \right) :0,75 \\ \text{A: Der Bericht hätte dann } 12 \text{ Seiten.} \end{array}$$

5. Ein Tintenstrahldrucker kann in 3 Minuten 60 Seiten ausdrucken.

a) Wie lange braucht der Drucker für 15 Seiten? $:4 \left(\begin{array}{l} 60 \text{ Seite} - 3 \text{ min} \\ 15 \text{ Seiten} - 0,75 \text{ min} \end{array} \right) :4$
 A: Der Drucker braucht 0,75 min.

b) Paul druckt seine Hausarbeit aus. Das ganze dauert $2 \frac{1}{4}$ Minuten. Wie

viele Seiten hat er ausgedruckt?

$$\begin{array}{l} \cdot 0,75 \left(\begin{array}{l} 3 \text{ min} - 60 \text{ Seiten} \\ 2,25 \text{ min} - 45 \text{ Seiten} \end{array} \right) \cdot 0,75 \\ \text{A: Paul hat } 45 \text{ Seiten ausgedruckt.} \end{array}$$

Der Dreisatz

Der **Dreisatz** ist ein Rechenverfahren in drei Sätzen (Zeilen):

- Im 1. Satz steht immer das, was wir schon wissen.
- Im 2. Satz teilt man so, damit man weiß, wie viel eins kostet.
- Im 3. Satz rechnet man mal, um die gesuchte Menge zu finden.

Beispiel: 4 Waffeln kosten 6,00 €. Wie viel kosten 3 Waffeln?

	Anzahl Waffeln		Preis in €		
1. Satz	: 4	4	6,00	: 4	→ Ich schreibe auf, was ich weiß.
2. Satz		1	1,50		→ Ich möchte wissen, was eine Waffel kostet.
3. Satz	· 3	3	4,50	· 3	→ Ich kann ausrechnen, was 3 Waffeln kosten

3 Waffeln kosten 4,50 €.

Manchmal ist es vorteilhaft, auf einen **passenden Teiler** der gegebenen Größe und der gesuchten Größe zu rechnen.

Beispiel: 12 Kugeln Eis kosten 16 €. Wie viel kosten 9 Kugeln Eis?

	Anzahl Kugeln Eis		Preis in €		
1. Satz	: 4	12	16,00	: 4	→ Ich schreibe auf, was ich weiß.
2. Satz		3	4,00		→ Ich möchte wissen, was 3 Kugeln kosten.
3. Satz	· 3	9	12,00	· 3	→ Ich kann ausrechnen, was 9 Kugeln kosten.

9 Kugeln Eis kosten 12,00 €.

Aufgabe: Berechne mit dem Dreisatz. Schreibe einen kurzen Antwortsatz.

	Gewicht in kg		Preis in €		
: 6	6		24,00	: 6	
	1		<u>4,00</u>		
· 7	7		<u>28,00</u>	· 7	

7 kg kosten 28,00 €.

	Länge in m		Preis in €		
: 9	9		3,60	: 9	
	1		<u>0,40</u>		
· 5	5		<u>2,00</u>	· 5	

5 m kosten 2,00 €.

	Saft in l		Preis in €		
: 3	6		18,00	: 3	
	2		<u>6,00</u>		
· 2	4		<u>12,00</u>	· 2	

4 l Saft kosten 12,00 €.

	Tee in g		Preis in €		
: 7	350		4,90	: 7	
	50		<u>0,70</u>		
· 3	150		<u>2,10</u>	· 3	

150 g Tee kosten 2,10 €.

Dreisatz

Aufgabe: Berechne mit dem Dreisatz und schreibe einen Antwortsatz.

a)

	Gewicht in kg	Preis in €	
: 5	5	2,00	: 5
: 3	1	0,40	: 3
: 3	3	1,20	: 3

Antwortsatz:

3 kg kosten 1,20 €.

b)

	Länge in m	Preis in €	
: 6	6	3,00	: 6
: 8	1	0,50	: 8
: 8	8	4,00	: 8

Antwortsatz:

8 m kosten 4,00 €.

c)

	Kirschen in kg	Preis in €	
: 4	4	8,40	: 4
: 7	1	2,10	: 7
: 7	7	14,70	: 7

Antwortsatz:

7 kg Kirschen kosten 14,70 €.

d)

	Farbe in Liter	Fläche in m ²	
: 12	12	48	: 12
: 7	1	4	: 7
: 7	7	28	: 7

Antwortsatz:

7 l Farbe reichen für 28 m²
große Fläche.

e)

	Strecke in km	Zeit in min	
: 4	4	32	: 4
: 9	1	8	: 9
: 9	9	72	: 9

Antwortsatz:

Für 9 km wird 72 min
gebraucht.

Dreisatz

Berechne die Aufgaben in deinem Heft!

Aufgabe 1:

5 Flaschen Wasser kosten 7 Euro. Wie viel kosten 12 Flaschen?

A: 12 Flaschen kosten 16,80 €.

Flaschen	Preis in €
5	7
12	16,80

$\begin{matrix} :5 \\ \cdot 12 \end{matrix}$
 $\begin{matrix} :7 \\ \cdot 12 \end{matrix}$

Aufgabe 2:

In einem Supermarkt werden Walnüsse in Säcken zu je 2,5 Kilogramm für 7,50 Euro pro Sack angeboten.

a) Wie viel kostet ein Kilogramm Walnüsse?

A: 1 kg kostet 3 €.

b) Wie viel kosten 2 Kilogramm Walnüsse?

A: 2 kg kosten 6 €.

$\begin{matrix} :2,5 \\ \cdot 2 \end{matrix}$
 $\begin{matrix} 2,5 \text{ kg} - 7,50 \text{ €} \\ 1 \text{ kg} - 3 \text{ €} \\ 2 \text{ kg} - 6 \text{ €} \end{matrix}$

Aufgabe 3:

Für 80 Liter Apfelsaft braucht man 100 kg Äpfel.

a) Wie viel Apfelsaft kann man aus 120 kg Äpfel pressen?

A: Aus 120 kg kann man 96 l Saft pressen.

b) Wie viele Äpfel werden für 200 Liter Apfelsaft benötigt?

A: Für 200 l Saft benötigt man 250 kg Äpfel.

$\begin{matrix} :10 \\ \cdot 12 \\ :80 \\ \cdot 200 \end{matrix}$
 $\begin{matrix} 100 \text{ kg} - 80 \text{ l} \\ 10 \text{ kg} - 8 \text{ l} \\ 120 \text{ kg} - 96 \text{ l} \\ 80 \text{ l} - 100 \text{ kg} \\ 40 \text{ l} - 50 \text{ kg} \\ 200 \text{ l} - 250 \text{ kg} \end{matrix}$

Aufgabe 4:

Ein Traktor verbraucht auf einer Fahrtstrecke von 42 Kilometer 6,3 Liter Diesel.

Wie hoch ist der Verbrauch auf 100 Kilometer?

A: Auf 100 km verbraucht er 15 l.

$\begin{matrix} :42 \\ \cdot 100 \end{matrix}$
 $\begin{matrix} 42 \text{ km} - 6,3 \text{ l} \\ 10 \text{ km} - 1,5 \text{ l} \\ 100 \text{ km} - 15 \text{ l} \end{matrix}$

Aufgabe 5:

Drei Pumpen laufen 18 Stunden um einen Teich leer zu pumpen.

Wie lange würden 2 Pumpen für einen Teich mit dieser Wassermenge brauchen

um ihn leer zu pumpen? A: 2 Pumpen brauchen 27 h.

$\begin{matrix} :3 \\ \cdot 2 \end{matrix}$
 $\begin{matrix} 3 \text{ P.} - 18 \text{ h} \\ 1 \text{ P.} - 6 \text{ h} \\ 2 \text{ P.} - 27 \text{ h} \end{matrix}$

Aufgabe 6:

Aus einem Kilogramm Äpfel kann man 400 ml Saft pressen.

Wie viele Äpfel in kg braucht man um einen Liter Apfelsaft zu pressen?

A: Für einen Liter Saft braucht man 2,5 kg Äpfel.

$\begin{matrix} :4 \\ \cdot 1000 \end{matrix}$
 $\begin{matrix} 400 \text{ ml} - 1 \text{ kg} \\ 100 \text{ ml} - 0,25 \text{ kg} \\ 1000 \text{ ml} - 2,5 \text{ kg} \end{matrix}$

umgekehrte
Dreisatz

Umgekehrter Dreisatz

Aufgabe: Berechne mit dem Dreisatz und schreibe einen Antwortsatz.

a)

	Anzahl Pumpen	Zeit in min	
: 5	5	12	· 5
	1	60	
: 3	3	20	: 3

Antwortsatz:

3 Pumpen brauchen 20 min.

b)

	Anzahl Stücke	Länge der Stücke in cm	
: 6	6	16	· 6
	1	96	
: 8	8	12	: 8

Antwortsatz:

Teilt man in 8 Stücke, so ist jedes Stück 12 cm lang.

c)

	Anzahl Freunde	Anzahl Bonbons	
: 4	4	21	· 4
	1	84	
: 7	7	12	: 7

Antwortsatz:

Teilt man die Bonbons auf 7 Freunde auf, erhält jeder 12 Bonbons.

d)

	Anzahl Gruppen	Schüler pro Gruppe	
: 15	15	3	· 15
	1	45	
: 9	9	5	: 9

Antwortsatz:

Bei 9 Gruppen sind immer 5 Schüler in einer Gruppe.

e)

	Anzahl Arbeiter	Zeit in min	
: 4	4	24	· 4
	1	96	
: 3	3	32	: 3

Antwortsatz:

3 Arbeiter benötigen 32 min.

Umgekehrter Dreisatz

Berechne die Aufgaben in deinem Heft!

Aufgabe 1:

6 Bauarbeiter brauchen für die Arbeit 3 Stunden. Wie lange brauchen 9

Arbeiter? *A: 9 Arbeiter brauchen 2h.*
$$\begin{array}{l} :6 \left(\begin{array}{l} 6 \text{ Arbeiter} - 3 \text{ h} \\ 1 \text{ Arbeiter} - 18 \text{ h} \end{array} \right) : 6 \\ \cdot 6 \left(\begin{array}{l} 9 \text{ Arbeiter} - 2 \text{ h} \end{array} \right) : 6 \end{array}$$

Aufgabe 2:

3 Pumpen füllen ein Schwimmbad in 8 Stunden. Wie lange brauchen 4 Pumpen?

A: 4 Pumpen brauchen 6h.
$$\begin{array}{l} :3 \left(\begin{array}{l} 3 \text{ P.} - 8 \text{ h} \\ 1 \text{ P.} - 24 \text{ h} \end{array} \right) : 3 \\ \cdot 4 \left(\begin{array}{l} 4 \text{ P.} - 6 \text{ h} \end{array} \right) : 4 \end{array}$$

Aufgabe 3:

Die Klasse 7 hat 24 Schülerinnen und Schüler und wird in Gruppen aufgeteilt.

Fülle die Tabelle dazu aus:

Anzahl Gruppen	Schüler pro Gruppe
2	12
3	8
4	6
6	4
8	3
12	2

Aufgabe 4:

Ihr seid zu dritt und bestellt Pizza. Jeder kann 12 Stücke essen. Wie viele

Stücke bekommt jeder, wenn nochmal drei weitere Freunde kommen und

mitessen? *A: jeder der 6 Freunde kann 6 Stücke essen.*
$$\begin{array}{l} :3 \left(\begin{array}{l} 3 \text{ Freunde} - 12 \text{ Stücke} \\ 1 \text{ Freund} - 36 \text{ Stücke} \end{array} \right) : 3 \\ \cdot 6 \left(\begin{array}{l} 6 \text{ Freunde} - 6 \text{ Stücke} \end{array} \right) : 6 \end{array}$$

Aufgabe 5:

Der Bus beim Ausflug kostet für jeden der 26 Schülerinnen und Schüler 15 Euro.

Wie viel muss jeder bezahlen, wenn 30 Schülerinnen und Schüler mitfahren?

A: jeder der 30 SuS bezahlt 13 €.
$$\begin{array}{l} :26 \left(\begin{array}{l} 26 \text{ SuS} - 15 \text{ €} \\ 1 \text{ Sch.} - 390 \text{ €} \end{array} \right) : 26 \\ \cdot 30 \left(\begin{array}{l} 30 \text{ SuS} - 13 \text{ €} \end{array} \right) : 30 \end{array}$$

Aufgabe 6:

3 Maler brauchen für das Streichen einer Wohnung 18 Stunden. Wie lange

brauchen 4 Maler? *A: 4 Maler brauchen 13,5h für die Wohnung.*
$$\begin{array}{l} :3 \left(\begin{array}{l} 3 \text{ Maler} - 18 \text{ h} \\ 1 \text{ Maler} - 54 \text{ h} \end{array} \right) : 3 \\ \cdot 4 \left(\begin{array}{l} 4 \text{ Maler} - 13,5 \text{ h} \end{array} \right) : 4 \end{array}$$