

Zur besseren Übersicht können hier die Schülernamen den erreichten Punktwerten zugeordnet werden.

Note Klasse: Punkte Klasse:

9.1 Zuordnungen

1
36
35

2
34
33
32
31
30

3
29
28
27
26
25
24

4
23
22
21
20
19
18

5
17
16
15
14
13
12
11

6
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0

Zeitbedarf: ca. 80 Minuten

(Taschenrechner darf nicht benutzt werden.)

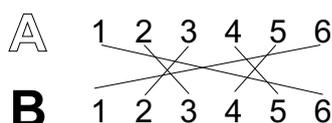
Bemerkungen:

Klassenspiegel

Note	1	2	3	4	5	6
Kl.						
Kl.						

	Gruppe A	Gruppe B
Nr.1	In 7,5 Stunden verdient er 58,50 €.	Für 50 € tankt er 28,2 Liter.
Nr.2	Die Druckfarbe für eine Tagesausgabe kostet 213,75 €. 1 000 Kg reichen für 44,4 Tagesausgaben.	Das Holz für den Zwischenboden kostet 9,96 €.
Nr.3	Das Holz für den Zwischenboden kostet 10,99 €.	Die Druckfarbe für eine Tagesausgabe kostet 199,75 €. 1 000 Kg reichen für 42,6 Tagesausgaben.
Nr.4	Zu dritt wären sie um 12.12 Uhr fertig gewesen.	Mit 12 Steinen pro Karre müßte er 24 mal fahren. b) Er müßte 9 Steine pro Karre transportieren.
Nr.5	Mit 12 Steinen pro Karre müßte er 36 mal fahren. b) Er müßte 16 Steine pro Karre transportieren.	Zu dritt wären sie um 11.12 Uhr fertig gewesen.
Nr.6	Für 50 € tankt er 37,9 Liter Diesel.	In 4,5 Stunden verdient sie 29,25 €.

Bei A-Form und B-Form entsprechen sich folgende Aufgaben:



1) Mark verdient in einem Ferienjob in 6 Stunden 46,80 € . Wieviel verdient er in 7,5 Stunden?

Punkte

4

	Zeit	Verdienst	
	6 h	46,80 €	
:6	1 h	7,80 €	:6
·7,5	7,5 h	<u>58,50 €</u>	·7,5

In 7,5 Stunden verdient er 58,50 €.

2) 5 kg Druckfarbe kosten 47,50 € . um Druck einer Zeitung werden täglich 22,5 kg Farbe benötigt.

4

a) Wieviel kostet die Druckfarbe für eine Tagesausgabe?

	Farbmenge	Preis	
	5 kg	47,50 €	
:5	1 kg	9,50 €	:5
·22,5	22,5 kg	<u>213,75 €</u>	·22,5

Die Druckfarbe für eine Tagesausgabe kostet 213,75 €.

b) Für wieviel Tagesausgaben reichen 1000 kg Farbe? (Runde 1 Stelle nach dem Komma)

4

	Farbmenge	Anz. Tagesausgaben	
	22,5 kg	1	
:22,5	1 kg	0,4444	:22,5
·1000	1000 kg	<u>44,4</u>	·1000

1 000 kg reichen für 44,4 Tagesausgaben.

3) Herr Albert läßt in einem Baumarkt Spanplatten für einen Einbauschränk zuschneiden.
Für insgesamt 3,4 m² zahlt er 77,86 €

Aus den gleichen Spanplatten möchte er noch einen weiteren Zwischenboden von 0,4 m Breite und 1,2 m Länge zusätzlich anfertigen. Wieviel muß er dafür zahlen?

	Fläche	Preis	
	3,4 m ²	77,86 €	
:3,4	1 m ²	22,90 €	:3,4
·0,48	0,48 m ²	<u>10,99 €</u>	·0,48

5

Das Holz für den Zwischenboden kostet 10,99 €.

4) Um 11 Uhr beginnt Herr Schubert zusammen mit seinem Nachbarn, die Grube für den kleinen Gartenteich auszuheben. Um 12.48 Uhr ist die Arbeit geschafft. Wann wären sie fertig gewesen, wenn ein weiterer Nachbar geholfen hätte?

Punkte
6

Anzahl der Arbeitskräfte		Arbeitszeit insgesamt
2	(2)	108 Min.
: 2	(1)	216 Min.
· 3	(3)	<u>72 Min.</u>

Zu dritt wären sie um 12.12 Uhr fertig gewesen.

5) Jörg hilft beim Bau einer kleinen Mauer. Er transportiert Steine in der Schubkarre. Mit 18 Steinen in der Karre muß er 24 mal fahren.

a) Wie oft müsste er mit 12 Steinen pro Karre fahren?

b) Wieviel Steine müsste er bei 27 Fahrten jeweils pro Karre transportieren?

4
4

Steine pro K.	Anzahl Fahrten
18	24
: 3 (18)	24 · 3
· 2 (12)	<u>$\frac{24 \cdot 3}{2} = 36$</u>

Steine pro K.	Anzahl Fahrten
18	24
· 24 (18 · 24)	1
: 27 ($\frac{18 \cdot 24}{27}$)	27
	<u>= 16 Steine</u>

Mit 12 Steinen pro Karre müsste er 36 mal fahren.

b) Er müsste 16 Steine pro Karre transportieren.

6) Für 30 Liter Diesel zahlt ein Autofahrer 39,57 €. Der nächste tankt für 50 € Diesel.

5

Frage:

(Runde 1 Stelle n.d. Komma)

Benzin.	Preis
30 l	39,57 €
: 39,57 (30)	1 €
· 50 ($\frac{30 \cdot 50}{39,57}$)	50 €

$1500 : 39,57 \approx 37,90$

Für 50 € tankt er 37,9 Liter Diesel.

Klassenspiegel

1	2	3	4	5	6

von 36 erreichbaren Punkten:

Seite 1 17

Seite 2 19

1) Für 30 Liter Super-Bleifrei zahlt ein Autofahrer 53,16 €. Der nächste tankt für 50 € .

Frage:

(Runde 1 Stelle
n.d. Komma)

Punkte

5

Benzin.	Preis	
30 l	53,16 €	$1500 : 53,16 \approx 28,2$
$: 53,16$ (	1 €	$) : 53,16$
$\cdot 50$ (	50 €	$) \cdot 50$
$\frac{30 \cdot 50}{53,16}$		
Für 50 € tankt er 28,2 Liter.		

2) Herr Albert lässt in einem Baumarkt Spanplatten für einen Einbauschränk zuschneiden.

Für insgesamt 4,3 m² zahlt er 94,17 €.

Aus den gleichen Spanplatten möchte er noch einen weiteren Zwischenboden von 0,35 m Breite

Fläche	Preis	
4,3 m ²	94,17 €	
$: 4,3$ (	1 m ²	$) : 4,3$
$\cdot 0,455$ (	9,96 €	$) \cdot 0,455$
$0,455 \text{ m}^2$		
Das Holz für den Zwischenboden kostet 9,96 €.		

5

3) 5 kg Druckfarbe kosten 42,50 €. Zum Druck einer Zeitung werden täglich 23,5 kg Farbe benötigt.

a) Wieviel kostet die Druckfarbe für eine Tagesausgabe?

4

Farbmenge	Preis	
5 kg	42,50 €	
$: 5$ (	1 kg	$) : 5$
$\cdot 23,5$ (	199,75 €	$) \cdot 23,5$
23,5 kg		
Die Druckfarbe für eine Tagesausgabe kostet 199,75 €.		

b) Für wieviel Tagesausgaben reichen 1000 kg Farbe?

(Runde 1 Stelle n.d. Komma)

4

Farbmenge	Anz. Tagesausgaben	
23,5 kg	1	
$: 23,5$ (	1 kg	$) : 23,5$
$\cdot 1000$ (	42,6	$) \cdot 1000$
1000 kg		
1 000 kg reichen für 42,6 Tagesausgaben.		

- 4) Jörg hilft beim Bau einer kleinen Mauer. Er transportiert Steine in der Schubkarre. Mit 16 Steinen in der Karre muss er 18 mal fahren.

a) Wie oft müsste er mit 12 Steinen pro Karre fahren?

b) Wieviel Steine müsste er bei 32 Fahrten jeweils pro Karre transportieren?

Steine pro K.	Anzahl Fahrten
16	18
$\cdot 8$ (2)	$18 \cdot 8$
$\cdot 6$ (12)	$\frac{18 \cdot 8}{6} = 24$

Steine pro K.	Anzahl Fahrten
16	18
$\cdot 9$ (2)	$16 \cdot 9$
$\cdot 16$ (32)	$\frac{16 \cdot 9}{16} = 9$

Steine

Mit 12 Steinen pro Karre müsste er 24 mal fahren.

b) Er müsste 9 Steine pro Karre transportieren.

- 5) Um 8 Uhr beginnt Herr Hubert zusammen mit seinem Nachbarn, die Grube für den kleinen Gartenteich auszuheben. Um 12.48 Uhr ist die Arbeit geschafft. Wann wären sie fertig gewesen, wenn ein weiterer Nachbar geholfen hätte?

Anzahl der Arbeitskräfte	Arbeitszeit insgesamt
2	288 Min.
$\cdot 2$ (1)	$288 \cdot 2 = 576$ Min.
$\cdot 3$ (3)	$\frac{576}{3} = 192$ Min.

192 Min. = 3 h 12 Min.

Zu dritt wären sie um 11.12 Uhr fertig gewesen.

- 6) Nina verdient in einem Ferienjob in 7 Stunden 45,50 €. Wieviel verdient er in 4,5 Stunden?

Zeit	Verdienst
7 h	45,50 €
$\cdot 7$ (1 h)	$45,50 \cdot 7 = 318,50$ €
$\cdot 4,5$ (4,5 h)	$\frac{318,50}{7} = 45,50$ €

In 4,5 Stunden verdient sie 29,25 €.

1	2	3	4	5	6

von 36 erreichbaren Punkten:

Seite 1 18

Seite 2 18