

Prozentanteil

1

Schreibe die Aufgaben in dein Heft!

Berechne im Kopf: a)
1 % von 300 €
1 % von 150 m

10 % von 300 €
10 % von 150 m

50 % von 300 €
50 % von 150 m

b)
1 % von 4 €
1 % von 25 kg

10 % von 4 €
10 % von 25 kg

50 % von 4 €
50 % von 25 kg


Ü1

Team Prozent

H2

Prozentanteil

2

Berechne: a) 

12 % von 240 €
20 % von 25 Schülern
30 % von 50 Gummibärchen
25 % von 32 €
60 % von 70 m
200 % von 14 €

b) 

15 % von 62 €
35 % von 370 kg
42 % von 60 €
75 % von 14 m
4 % von 5200 Schrauben
120 % von 80 €

Ü1

Team Prozent

H2

3 €

1,5 m

30 €

15 m

150 €

75 m

0,04 € = 4 c

0,25 kg = 25 dag

0,4 € = 40 c

2,5 kg

2 €

12,5 kg

28,8 €

5 Schüler

15 Gummibärchen

8 €

42 m

28 €

9,3 €

129,5 kg

25,2 €

10,5 m

208 Schrauben

96 €

Prozentanteil

3

- ✱ Paul findet eine Geldtasche mit 450 €.
Er bekommt 5 % Finderlohn.
Über wie viel Geld kann er sich freuen?



- ✱ Von 20 Hausübungsbeispielen hat Peter nur 70 % gemacht.
Wie viele Aufgaben sind das?

Ü1

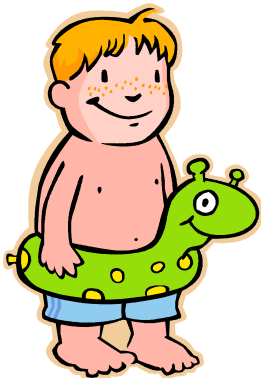
Team Prozent

H2

Prozentanteil

4

In einer Volksschulklasse sind 25 SchülerInnen.
80 % davon können bereits schwimmen.

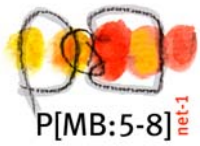


- Wie viele können schwimmen?
- Wie viele sollten es noch lernen?

Ü1

Team Prozent

H2



22,50 €

14 Aufgaben

20 SchülerInnen

5 SchülerInnen

Prozentanteil

5

Sonja hat im Deutschdiktat 85 % aller Wörter richtig geschrieben.
Insgesamt bestand das Diktat aus 120 Wörtern.

- Wie viele Wörter waren richtig?
- Wie viele muss Sonja verbessern?

Ü1

Team Prozent

H2

Prozentanteil

6

✱ Von 300 Schülern sind 4 % evangelisch und 18 % islamisch.
Wie viele SchülerInnen sind evangelisch bzw. islamisch?

✱ 45 % aller Jugendlichen chatten im Netz.
Wie viele Jugendliche sind das
in unserer Schule (~ 300 SchülerInnen)?



Ü1

Team Prozent

H2

a) 102 Wörter

b) 18 Wörter

12 evangelisch

54 islamisch

135 Jugendliche

Prozentanteil

7

Philip isst für sein Leben gern Süßigkeiten.
Leider ist er zu faul, seine Zähne mindestens 2 x täglich zu putzen.
Daher sind 20 % seiner 30 Zähne krank.
[Wie viele Zähne sollte er reparieren lassen?]
Wie viele Zähne sind gesund?

Ü1

Team Prozent

H2

Prozentanteil

8

Wie hoch ist die Ersparnis bei diesem Tennisschläger?



47 €

Heute: **15 % Ermäßigung**

Ü1

Team Prozent

H2

[6 Zähne]

24 Zähne

7,05 €

Prozentanteil

9

✱ Eine Jeans kostet 54 €. Ich warte auf den Ausverkauf, denn dann wird sie sicher billiger. Und richtig: 2 Wochen später im Ausverkauf ist sie um 20 % billiger!

- Wie viel % muss ich nun berechnen?
- Wie viel kostet die Hose jetzt?
- Um wie viel € ist sie billiger?



Ü1

Team Prozent

H2

Prozentanteil

10

✱ Letztes Jahr waren in der 1a Klasse 20 SchülerInnen. Heuer sind es um 15 % mehr! Wie viele SchülerInnen sind in der jetzigen 1a?

✱ Vor 2 Jahren kostete 1 kg Trauben 1,80 €. Inzwischen hat sich der Preis für Trauben um 10 % erhöht. Um wie viel Cent muss man nun mehr bezahlen??

Ü1

Team Prozent

H2

- a) 80 %
- b) 43,20 €
- c) 10,80 €

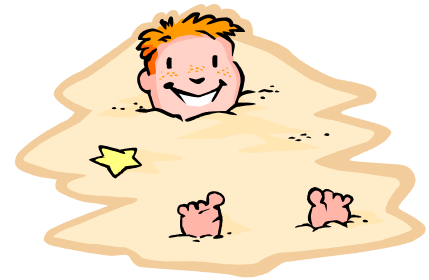
23 SchülerInnen

18 c

Prozentanteil

11

Familie Maier (Mama, Papa, Iris und Bernd) fährt auf Urlaub.
Für einen Erwachsenen kostet 1 Woche 580 €. Iris ist erst 5 Jahre alt, deshalb gibt es eine Ermäßigung von 50 %. Bernd ist schon 12, für ihn beträgt die Ermäßigung nur 30 %.
Wie teuer kommt der Urlaub?



Ü1

Team Prozent

H2

Prozentanteil

12

Überlege, was du berechnen musst!

- a) Der Schokoriegel von 40 g enthält 30 % Kakao.

- b)



25 €

um 20 % billiger

Ü1

Team Prozent

H1

$$580 + 580 + 290 + 406 = 1856 \text{ €}$$

- a) Wie viel g Kakao enthält der Schokoriegel?
12 g
- b) Wie viel kostet das T-Shirt nach dem Preisnachlass?
oder
Um wie viel wird das T-Shirt billiger?
20 € bzw. 5 €

Prozentanteil

13

In der Sommersaison waren im Hotel „Schönblick“ 1200 Gäste.
Entnimm der Abbildung die Daten und errechne, wie viele Gäste
aus Deutschland da waren!

19 %	43 %	?
------	------	---

Legende:

-  Niederlande
-  Österreich
-  Deutschland

Ü1

Team Prozent

H2

Prozentanteil

14

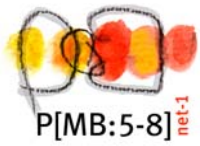
Ismael bekommt jeden Monat 14 € Taschengeld.
Er spart immer 30 % davon und wirft das Geld in ein Sparschwein.
Wie viel spart er jede Woche?
Wie viele Wochen muss er sparen,
damit er eine CD um 21 € kaufen kann?



Ü1

Team Prozent

H2



456 Gäste

4,20 €
5 Wochen

Prozentanteil

15

- ✱ Von 30 Aufgaben hat Ingo 70 % richtig gelöst.
Wie viele Aufgaben waren falsch,
wie viele muss er also verbessern?



Ü2

Team Prozent

H2

Prozentanteil

16

- ✱ Frau X. stirbt und hinterlässt 123 000 €. Beate bekommt 45 % davon.
Kann sich Beate von diesem Erbe eine Wohnung um 55 000 € kaufen?
- ✱ Ein Vater verdient monatlich 1235 €. 30 % werden für die Miete
ausgegeben, 27 % für Strom und Heizung, Telefon und Wasser.
Wie viel Geld bleibt für Lebensmittel, Kleidung und anderes?

Ü2

Team Prozent

H2

9 Aufgaben

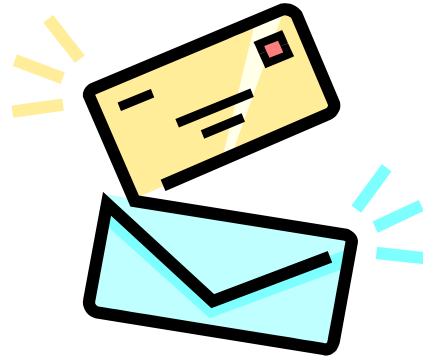
JA – 55 350 €

531,05 €

Prozentanteil

17

- * Was ist da gleich?
Von 400 Briefen werden
4 in die USA verschickt,
von 8000 Briefen werden
80 in die USA verschickt.



Ü2

Team Prozent

H3

Prozentanteil

18

Bei der Nationalratswahl 2006 durften etwa 6 Millionen ÖsterreicherInnen wählen.

Leider machten nur etwa 80 % von ihrem Wahlrecht Gebrauch und gingen zur Wahl.

Wie viele ÖsterreicherInnen haben nicht gewählt?



Ü2

Team Prozent

H2

Der Prozentsatz!

1,2 Millionen

Prozentanteil

19

Alles muss raus.
 Wir brauchen für die neue Kollektion Platz.
 Rabatt von 75% auf alle T-Shirts!



Welche Aussagen sind richtig?
 Kreuze an und begründe.

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Das T-Shirt kostet jetzt 12 €. | <input type="checkbox"/> Das T-Shirt kostet jetzt 4 €. |
| <input type="checkbox"/> Die Ermäßigung beträgt 75 c. | <input type="checkbox"/> Die Preiserhöhung beträgt 4 €. |
| <input type="checkbox"/> Das T-Shirt ist um 12 € billiger. | <input type="checkbox"/> Die Schuhe kosten jetzt 27 €. |

Ü2

Team Prozent

H3

Prozentanteil

20

Wegen einem kleinen Fabrikationsfehler wird dir auf 150 € teure Laufschuhe ein Rabatt von 30 € angeboten.



Welche Aussagen sind richtig? Kreuze an und begründe.

- Du musst nur noch 30 € bezahlen.
- Du bekommst eine Ermäßigung von 30 €.
- Du musst 80 % des normalen Preises bezahlen.
- Du bekommst einen Gutschein in Wert von 30 €.

Ü2

Team Prozent

H1+H4

$$75 \% \text{ von } 16 \text{ €} = 12 \text{ €}$$

- ✓ Das T-Shirt kostet jetzt 4 €.
- ✓ Das T-Shirt ist um 12 € billiger.

Rabatt = Ermäßigung
 $30 \text{ € von } 150 \text{ €} = 20 \%$

- Du bekommst eine Ermäßigung von 30 €.
- Du musst 80 % des normalen Preises bezahlen.

Prozentanteil

21

Das Schaubild zeigt den Wertverlust eines vor 2 Jahren um 1945 € gekauften Computers.

Wie viel Euro ist der Computer heute noch wert?

heutiger Wert	Wertverlust 40 %
---------------	------------------

Ü2

Team Prozent

H2

Prozentanteil

22

- ✳ Vergrößere die Zahl 100 um 10 % und vermindere das Ergebnis um 10 %! Vergleiche die Ausgangszahl 100 mit dem Ergebnis. Sind die beiden Zahlen gleich, dann musst du es noch einmal rechnen. Warum gibt es einen Unterschied?

- ✳ Der Preis für ein Handy beträgt 120 €. Der Preis wird zuerst um 15 % und anschließend noch einmal um 10 % gesenkt.
 - Ist das Handy jetzt um 25 % billiger geworden?
 - Warum dürfen Prozentsätze in so einem Fall nicht addiert werden?

Erkläre!

Ü2

Team Prozent

H4

1167 €

$$100 \text{ €} + 10\% = 110 \text{ €}$$

$$110 \text{ €} - 10\% = 99 \text{ €}$$

Der Grundwert ändert sich!

$$91,8 \text{ €} \neq 90 \text{ €}$$

Prozentsätze dürfen nicht addiert werden,
wenn sich der Grundwert ändert!

Prozentanteil

23

Berichten diese beiden Zeitungen tatsächlich über denselben Sachverhalt?
 Bei der „Tagesschau“ sieht das Ganze doch viel weniger schlimm aus. Erkläre die Berichte!

TAGESSCHAU

Die Golfpartei hatte bis jetzt 20 % aller Stimmen. Sie hat geringfügig verloren und liegt nun bei 18% aller Stimmen.

TÄGLICH NEU

Erdrutschverlust der Golfpartei!
 Sie hatte bisher 20% aller Stimmen und hat davon nun 10% eingebüßt.

Ü2

Team Prozent

H4

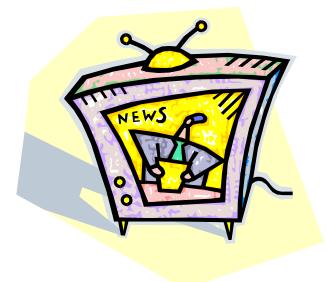
Prozentanteil

24

Ein Werbespot dauert durchschnittlich 20 Sekunden und kostet im März 740 € pro Sekunde und im Juli 380 € pro Sekunde. Für Kurzspots werden Zuschläge verrechnet.

50% Zuschlag für 5 s Spots
 25% Zuschlag für 10 s Spots

- Berechne die Kosten für einen Werbespot von 5 s im März und im Juli.
- Um wie viel Prozent ist im März ein Werbespot von 10 s billiger als ein Werbespot von 20 s Sendezeit?
- Was glaubst du, warum ist die Werbezeit im März teurer als im Juli?



Ü2

Team Prozent

H4

Ja, sie berichten über denselben Inhalt:

TAGESSCHAU: Verlust von 2 %

TÄGLICH NEU: 10% von 20% sind genau 2 %

- a) Im März: 5550 € im Juli: 2850 €
- b) Im März: 10 Sekunden = 9 250 €
20 Sekunden = 14 800 € → um 37,5 % billiger
- c) Erkläre es deinem Lehrer, deiner Lehrerin!