

Lernangebot der Geschwister-Scholl-Schule Blieskastel

Fach:	Mathematik	Klasse:	7 G-Kurs	Lehrer/in:	Herr Knecht
Bei Fragen folgenden Kontaktweg wählen:			bernd.knecht204@web.de		

Die Aufgaben sind für etwa **1.Woche**. Gegen Mitte nächster Woche (Do 09.04) stellt Herr Knecht Lösungen zur Selbstkontrolle ein und danach gibt Osterferien!!!.

Arbeitsauftrag	Erledigt	Datum	Unterschrift: Erziehungsberechtigte(r)
1 Kontrolliere deine Lösungen im Arbeitsheft mit der Lösung unten- die letzte Lösung war leider die Lösung zum Arbeitsheft für den E- Kurs.	<input type="checkbox"/>		
2 Bearbeite Buch S.136 Nr. 1- 4 rot Nr. 5a,b und 6a rot Nr. 10 blau Nr. 12a rot und Nr. 13 rot Kontrolliere Deine Ergebnisse B. S. 215. Berichtige gegebenenfalls!	<input type="checkbox"/>		
3 Bearbeite Arbeitsheft S. 40 und S. 41. Notiere notwendige Nebenrechnungen ins Heft!	<input type="checkbox"/>		
4 freiwillig Du darfst den Test S. 142 Nr. 1-7 blau durchführen und ihn mit den Lösungen S.216 kontrollieren und bewerten.	<input type="checkbox"/>		
5 Vergleiche und berichtige mit den Lösungen, die dein Lehrer bis Mitte nächster Woche einstellt. Schöne Ferien	<input type="checkbox"/>		

Liebe Schülerinnen und Schüler,

nutzt das Lernangebot. In den letzten drei Spalten (Grün) macht ihr eine Selbstkontrolle. Nach den Ferien zeigt ihr dieses Blatt mit den erledigten Aufgaben den Lehrerinnen und Lehrern.

Ihr schafft das! Bei Fragen oder Problemen könnt ihr Euch an die entsprechende Lehrkraft wenden – wir helfen. Vernetzt Euch untereinander und beachtet die Maßnahmen zur Eindämmung der Viruserkrankung.

Eure Schule

3 Berechne den Grundwert mit dem Dreisatz im Kopf.

Starthilfe

Überlege: 1% sind ... Kästchen.
100% sind ... Kästchen.

- a) 20% sind 40 Kästchen. 100% sind 200k.
- b) 25% sind 250 Kästchen. 100% sind 1000k
- c) 50% sind 40 Kästchen. 100% sind 80k.
- d) 75% sind 150 Kästchen. 100% sind 200k
- e) 50% sind 150 g. 100% sind 300g
- f) 10% sind 6 min. 100% sind 600 min
- g) 25% sind 10 kg. 100% sind 40kg
- h) 20% sind 60 l. 100% sind 300 l
- i) 15% sind 30 Kästchen. 100% sind 200k
- j) 13% sind 39 Kästchen. 100% sind 300k

4 Der Preis für einen Fahrschein wurde um 15 Cent erhöht.
Das sind 6%.
Berechne den alten Fahrpreis.

250ct
2,50€

	%	CF
	6	15
:6	1	2,5
100	100	250

$100 \cdot 2,5 = 250 \text{ ct}$

Anwenden und Vernetzen

5 Ergänze die Tabelle.

Starthilfe

Der Prozentwert gibt den Teil des Ganzen an.
Der Grundwert gibt das Ganze (100%) an.
Der Prozentsatz gibt den Anteil an.

Prozentwert	10	20	50	40	50	35	69	30	4	15
Grundwert	20	40	500	200	200	500	300	60	12	20
Prozentsatz	50%	50%	10%	20%	25%	7%	23%	50%	33 $\frac{1}{3}$ %	75%

6 Niels hat bei Neomoda eine um 20% reduzierte Hose gefunden. Diese kostet nach der Reduzierung 40 €.
Antek sagt: „Niels bekommt die Hose für 40 € statt für 48 €.“
Jusuf sagt: „Niels bekommt die Hose für 40 € statt für 50 €.“

a) Schreibe auf, wie beide vermutlich rechneten.

Antek:	20% von 40€	Niels:	Von 100% fehlen 20%
	$\frac{20}{100} \cdot 40 = 8$		also kostet die Hose noch <u>80%</u>
	$40 + 8 = 48$		Vorher kostete die 100%
			$\frac{80}{100} \cdot 50 = 40$
			$100 \cdot 100 = 50$

b) Wer von beiden hat recht? Begründe deine Antwort durch Reduzierung des alten Preises um 20%.

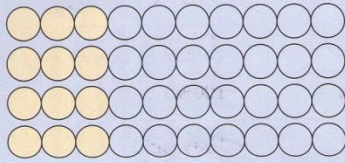
Niels hat recht, denn 20% von 50 € sind 10 €
und 50€ - 10€ = 40€ → Der reduzierte Preis!

Grundwert

Grundwissen

Der Grundwert gibt das Ganze (100%) an.

Beispiel: 30% sind 12 Kekse. 100% sind 40 Kekse.



Berechnung des Grundwerts mithilfe einer Tabelle:

Anteil	Tische
30%	12
1%	0,4
100%	40

Handwritten annotations: $\cdot 100$ and $: 30$ are written next to the first two rows, and $\cdot 100$ and $: 30$ are written next to the last two rows.

Trainieren

1 Berechne jeweils den Grundwert mithilfe des Dreisatzes.

Starthilfe

Trage zuerst den gegebenen Prozentsatz (p%) oben in der Tabelle ein.

a) 3% sind 15 €. Wie viel sind 100%?

Anteil (p%)	Betrag in €
3%	15
1	5
100%	500

Handwritten annotations: $\cdot 100$ and $: 3$ are written next to the first two rows, and $\cdot 100$ and $: 3$ are written next to the last two rows.

100% sind 500€

b) 12% sind 24 Schüler. Wie viel sind 100%?

Anteil (p%)	Schüler
12%	24
1	2
100	200

Handwritten annotations: $\cdot 100$ and $: 12$ are written next to the first two rows, and $\cdot 100$ and $: 12$ are written next to the last two rows.

100% sind 200 S

c) 15% sind 60 Kästchen. Wie viel sind 100%?

Anteil (p%)	Kästchen
15%	60
1	4
100	400

Handwritten annotations: $\cdot 100$ and $: 15$ are written next to the first two rows, and $\cdot 100$ and $: 15$ are written next to the last two rows.

100% sind 400k.

d) 11% sind 99 Punkte. Wie viel sind 100%?

Anteil (p%)	Punkte
11	99
1	9
100	900

Handwritten annotations: $\cdot 100$ and $: 11$ are written next to the first two rows, and $\cdot 100$ and $: 11$ are written next to the last two rows.

100% sind 900 P.

e) 4% sind 16 Bausteine. Wie viel sind 100%?

%	Baust.
4	16
1	4
100	400

Handwritten annotations: $\cdot 100$ and $: 4$ are written next to the first two rows, and $\cdot 100$ and $: 4$ are written next to the last two rows.

100% sind 400 B.

f) 20% sind 480 Stühle. Wie viel sind 100%?

%	St.
20	480
10	240
100	2400

Handwritten annotations: $\cdot 10$ and $: 20$ are written next to the first two rows, and $\cdot 10$ and $: 20$ are written next to the last two rows.

100% sind 2400 St.

2 Stell dir Kästchen vor und ergänze.

a) 1% sind 1 Kästchen. 100% sind 100k

b) 4% sind 4 Kästchen. 100% sind 100%