

AB 1

BERECHNUNG DES PROZENTWERTES = Anteil

1. Berechne den Prozentwert. Fülle die Tabelle aus. a-c) (1P) d-f) (1P)

	a)	b)	c)	d)	e)	f)
100 %	1200 m	10 kg	20 kg	500 t	640 €	1500 €
10 %						
20 %						
25 %						
50 %						
75 %						
150 %						
300 %						

- Ein Weinbauer hat 850 hl Wein und verkauft davon 90 %. Wie viel hl Wein hat er verkauft? (1P)
- Bei einer Schularbeit erreicht Benny von 24 möglichen Punkten 75 %, Susi nur 50 %. Wie viele Punkte hat jedes Kind erreicht? (1P)
- Lehrlinge:** Im Jahr 2006 gab es in Österreich 125 961 Lehrlinge. Davon waren 33 % Mädchen. Berechne die Anzahl der weiblichen und männlichen Lehrlinge. (1P)
- Ein Kleid kostet 120 €. Der Preis wird um 10 % gesenkt. Wie teuer ist das ermäßigte Kleid? (1P)
- Eine Ware kostet 600 € und wird um 25 % teurer. Wie hoch ist der neue Preis? (1P)
- Frau Müller hat ein Gehalt von 1000 € und erhält eine Gehaltserhöhung um 10 %. Wie viel verdient sie nach der Erhöhung? (1P)
 - Frau Schuster verdient auch 1000 € und erhält eine Erhöhung von 5 %. Wie viel verdient sie nach der Erhöhung? (1P)
 - Das erhöhte Gehalt von Frau Schuster wird nochmals erhöht, wieder um 5 %. Verdient sie jetzt so viel wie Frau Müller? Rechne! (1P)
- Der Tischler liefert die neuen Möbel, einen Kasten um 1000 €, einen Schreibtisch um 325 € und ein Bücherbord um 180 €. Zum Aufstellen brauchen zwei Arbeiter je vier Stunden, die Montagestunde kostet 40 €. Stelle die Rechnung auf. Zum Gesamtbetrag kommen noch 20 % Mehrwertsteuer dazu. Wie viel muss insgesamt bezahlt werden? (2P)
- Wie Aufgabe 8: Wandverbau ... 1500 €, Bücherregal ... 580 €, Fernsehtisch ... 250 €. Zum Aufstellen brauchen 2 Arbeiter je 3 Stunden. Die Montagestunde kostet 40 €. Mehrwertsteuer ... 20 %. (2P)

LÖSUNGEN

	a)	b)	c)	d)	e)	f)
100 %	1200 m	10 kg	20 kg	500 t	640 €	1500 €
10 %	120 m	1 kg	2 kg	50 t	64 €	150 €
20 %	240 m	2 kg	4 kg	100 t	128 €	300 €
25 %	300 m	2,5 kg	5 kg	125 t	160 €	375 €
50 %	600 m	5 kg	10 kg	250 t	320 €	750 €
75 %	900 m	7,5 kg	15 kg	375 t	480 €	1125 €
150 %	1800 m	15 kg	30 kg	750 t	960 €	2250 €
300 %	3600 m	30 kg	60 kg	1500 t	1920 €	4500 €

2. 765 hl 3. Benny 18 Punkte, Susi 12 Punkte

4. 41 567 Mädchen, 84 394 Burschen

5. 108 € 6. 750 €

7. a) 1100 € b) 1050 € c) 1102,5 €
 Sie verdient mehr als Frau Müller.

8. 2190 €

9. 3084 €

AB 2

BERECHNUNG DES GRUNDWERTES

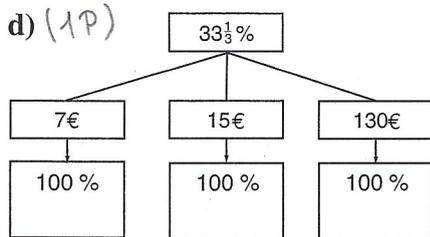
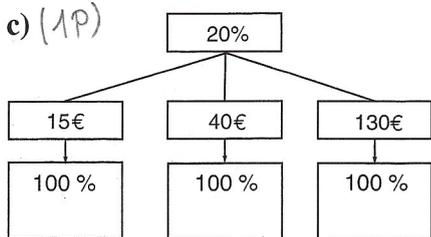
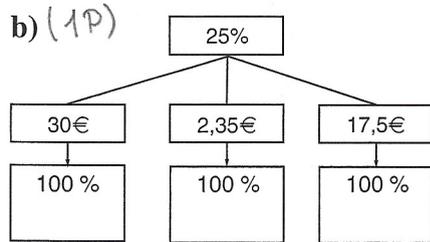
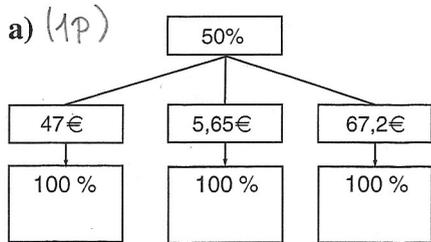
Berechne den Grundwert im Kopf:

1.	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	
1 %	6 €	34 €	0,46 €	230 €	900 €	12,47 €	4,5 €	(1P)
G = 100 %								

2.	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	
2 %	4 €	28 €	500 €	0,24 €	8,8 €	3,40 €	60 €	(1P)
G = 100 %								

3.	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	
5 %	10 €	25 €	300 €	0,5 €	4,5 €	40 €	7,5 €	(1P)
G = 100 %								

4. Berechne den Grundwert, indem du nicht erst auf 1 %, sondern gleich auf 100 % schließt:



5. Herr Mayer kauft ein neues Auto. Für sein altes bekommt er noch 2616 €, das sind 15 % der Anschaffungskosten des Neuwagens. Wie teuer ist das neue Auto? (1P)

6. Fanny bekommt eine 20%ige Taschengelderhöhung in der Höhe von 3 €. Berechne die Höhe des Taschengeldes vor bzw. nach der Erhöhung! (1P)

7. a) Nach Abzug von 25 % Ermäßigung kostet eine Ware nur noch 375 €.

Wie teuer war die Ware vor der Ermäßigung? (1P)

b) Wie viel würde die Ware bei einer Ermäßigung um 20 % kosten? (1P)

LÖSUNGEN

1.	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	
G = 100 %	600 €	3400 €	46 €	23000 €	90000 €	1247 €	450 €	
2.	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	
G = 100 %	200 €	1400 €	25000 €	12 €	440 €	170 €	3000 €	
3.	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	
G = 100 %	200 €	500 €	6000 €	10 €	90 €	800 €	150 €	

4. a) 94 €, 11,3 €, 134,4 €
 b) 120 €, 9,4 €, 70 €
 c) 75 €, 200 €, 650 €
 d) 21 €, 45 €, 390 €
 5. 1740 € 6. 15 €, 18 €
 7. a) 500 € b) 400 €

AB 3

BERECHNUNG DES PROZENTSATZES

1. Berechne den Prozentsatz: (1P)

- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| a) 5 von 100 sind _____ % | b) 50 kg von 500 kg sind _____ % |
| c) 8 dag von 1 kg sind _____ % | d) 46 cm von 1 m sind _____ % |
| e) 4 von 400 sind _____ % | f) 6 von 200 sind _____ % |
| g) 40 kg von 800 kg sind _____ % | h) 500 von 2000 sind _____ % |
| i) 20 l von 60 l sind _____ % | j) 30 m von 90 m sind _____ % |

2. Familie Burian hat ein Monatseinkommen von 2400 € und gibt davon 600 € für Lebensmittel und Getränke aus. Familie Kriegler hat ein Monatseinkommen von 1500 € und gibt für Lebensmittel 500 € aus. Welche Familie gibt prozentmäßig mehr für Lebensmittel und Getränke aus? (1,5P)

3. Von den 640 Schülern einer Schule sind 480 Mädchen. Wie viel Prozent sind das? (1P)

4. Male Figuren, die denselben Prozentsatz ergeben, mit gleicher Farbe an: (1,5P)

5. Marias Eltern haben eine 110 m² große Wohnung. Das Vorzimmer ist 10 m² groß, Bad und WC haben zusammen 3,5 m², der Abstellraum ist 3 m² groß. Berechne, wie viel Prozent der Gesamtfläche der Wohnraum (restliche Zimmer und Küche) ausmacht! (2P)

6. Von den 25 Schülern einer Klasse hatten 9 die Hausübung vergessen. Wie viel % sind das? (1P)

LÖSUNGEN

1. a) 5% b) 10% c) 8% d) 46% e) 1% f) 3% g) 5% h) 25% i) 33 ¹/₃ % j) 33 ¹/₃ %

2. Familie Burian ... 25%, Familie Kriegler ... 33 ¹/₃ %

3. 75%

4. 10% ... 5 kg von 50 kg; 80 kg von 800 kg; 18 Bücher von 180 Büchern
 20% ... 40 l von 200 l; 16 € von 80 €
 25% ... 25 cm³ von 100 cm³; 12 € von 48 €; 36 Schüler von 144 Schülern
 50% ... 17 € von 34 €; 30 cm von 60 cm; 120 l von 240 l
 75% ... 48 t von 64 t; 6 cm von 8 cm; 15 hl von 20 hl; 300 g von 400 g

5. 85%

6. 36%

AB 4

AUS DEM GESCHÄFTSLEBEN

1. Skonto a-b) (1P) c-d) (1P)

	a)	b)	c)	d)
Ware	Kühlschrank	Computer	Schi	Hut
Verkaufspreis	350 €	1850 €	232 €	54 €
Skonto	3 %	5 %	3 %	2 %
zu zahlender Betrag				

2. Mehrwertsteuer a-b) (1P) c-d) (1P)

	a)	b)	c)	d)
Ware	Jacke	Mantel	Goldring	Lampe
Grundpreis	135 €	300 €	540 €	210 €
Mehrwertsteuer	20 %	20 %	20 %	20 %
Endpreis				

3. Gewinn a-b) (1P) c-d) (1P)

	a)	b)	c)	d)
Ware	Hose	Tasche	Kassette	Bettbezug
Selbstkostenpreis	45 €	60 €		
Gewinn	20 %	30 %	40 %	15 %
Verkaufspreis			14 €	230 €

4. Verlust a-b) (1P) c-d) (1P)

	a)	b)	c)	d)
Ware	Kleid	Rock	Mappe	Sessel
Selbstkostenpreis	140 €		5 €	320 €
Verlust	10 %	15 %		
Verkaufspreis		51 €	4 €	304 €

5. Beim Sommerschlussverkauf wurde ein Sonnenschirm statt um ursprünglich 250 € um 200 € verkauft. Wie viel Prozent machte die Ermäßigung aus? (1P)

6. Eine Gartensitzgarnitur kostete 350 € und wurde um 25 % ermäßigt. Wie hoch ist der ermäßigte Preis? (1P)

7. Für ein Sofa wurde 18 % Ermäßigung gegeben. Der ermäßigte Preis macht 328 € aus. Wie hoch war der ursprüngliche Preis? (1P)

8. Wegen einer Geschäftsauflösung gab es bei allen Kleidungsstücken einen Preisnachlass von 30 Prozent. Frau Schick kaufte einen Hosenanzug und ersparte sich dabei 66 Euro. Wie teuer war der Hosenanzug ursprünglich? (1P)

- LÖSUNGEN
1. a) 339,5 € b) 1757,5 € c) 25,04 € d) 52,92 €
2. a) 162 € b) 360 € c) 648 € d) 252 €
3. a) 54 € b) 78 € c) 10 € d) 200 €
4. a) 126 € b) 60 € c) 20 % d) 5 %
5. 20 %
6. 262,5 €
7. 400 €
8. 220 €