MATHEBÄR

Verhältnisse & Prozente

Die Arbeitshefte

13 Kapitel · je 20 Fragen, von leicht nach schwer · 76 Seiten

Name: _____ Klasse: _____

Datum: _____

SO DRUCKST DU DAS HEFT

1. Die Datei **druckbogen** auf A4 quer drucken, beidseitig, an der kurzen Kante wenden.
2. Die Bogen in Vierergruppen sortieren: der erste Block ist der aeusserste, der letzte der innerste.
3. Jeden Block in der Mitte falten und die Bloecke ineinander stecken (der erste Block nach aussen).
4. In der Mitte heften. Das Heft hat 5 Bloecke.

Papermorph-Engine, MIT-Lizenz, © 2026 TedKaczynski. Geschrieben, gezeichnet und herausgegeben von Lernregal (https://lernregal.de).

Inhalt

1	Das Verhältnis: zwei Mengen, die zusammengehören	3–8
2	Preis je Einheit: was ist wirklich günstiger?	9–13
3	Verhältnisse skalieren: das Doppelte und das Halbe	14–18
4	Je mehr, desto mehr: die direkte Proportionalität	19–24
5	Der Dreisatz: drei Schritte zum Ergebnis	25–29
6	Anteile: wie viel bekommt jeder?	30–35
7	Längen und Gewichte: die Zehnerpotenzen	36–39
8	Vom Liter zum Milliliter, vom Euro zum Cent	40–44
9	Das Prozent: Hundertstel und Prozentsatz	45–50
10	Der Prozentwert: wie viel ist ein Prozent?	51–56
11	Der Grundwert: was ist das Ganze?	57–62
12	Prozentuale Veränderung: mehr oder weniger	63–68
13	Zinsen: was ein Sparvertrag bringt	69–74

Kapitel 1 · Arbeitsheft

Das Verhältnis: zwei Mengen, die zusammengehören

Name: _____ Datum: _____

Punkte: _____ / 20

AUFWÄRMEN

1 Was nennt ein Verhältnis?

- ☐ zwei Mengen, die zusammengehören
- ☐ zwei Zahlen, die man addiert
- ☐ eine Zahl, die man teilt
- ☐ drei Mengen

2 Wie schreibt man ein Verhältnis auf?

- ☐ erste Menge und zweite Menge ohne Wort dazwischen
- ☐ erste Menge, dann mal, dann zweite Menge
- ☐ zweite Menge, dann zu, dann erste Menge
- ☐ erste Menge, dann zu, dann zweite Menge

3 Auf dem Tisch liegen 7 Stühle und 8 Tische. In welchem Verhältnis stehen sie?

- ☐ 7 zu 8
- ☐ 8 zu 8
- ☐ 7 zu 7
- ☐ 8 zu 7

4 Auf der Bank liegen 7 Buntstifte und 8 Mäppchen. Wie schreibt du das Verhältnis auf?

- ☐ 8 zu 8
- ☐ 8 zu 7
- ☐ 7 zu 9
- ☐ 7 zu 8

5 Auf dem Tisch liegen 7 Buntstifte und 2 Mäppchen. Welche Zahl steht im Verhältnis an erster Stelle?

- ☐ 5
- ☐ 8
- ☐ 4
- ☐ 7

6 Auf dem Tisch liegen 7 Kerzen und 5 Teller. Welche Zahl steht im Verhältnis an zweiter Stelle?

- ☐ 5
- ☐ 6
- ☐ 9
- ☐ 3

7 In „6 zu 7" stehen welche Zahlen?

- ☐ 7 und 6
- ☐ 6 mal 7
- ☐ 6 und 7
- ☐ nur 6

8 Du hast 9 Bonbons und 2 Gummibärchen. Schreibe das Verhältnis auf: ___ zu 2.

_____ *zu* 2

9 Eine Schülerin sagt: „Ich habe 6 Ballone und 8 Schnüre." Wie schreibt sie das Verhältnis auf?

- ☐ 6 zu 8
- ☐ 8 zu 6
- ☐ 6 zu 9
- ☐ 7 zu 8

10 Das Bild zeigt 8 Socken und 2 Schuhpaare. Welches Verhältnis passt zum Bild?

- ☐ 1 zu 5
- ☐ 6 zu 9
- ☐ 8 zu 2
- ☐ 9 zu 4

DEHNEN

11 Auf dem ersten Foto stehen 5 Socken und 7 Schuhpaare. Auf dem zweiten Foto stehen 5 Socken und 2 Schuhpaare. Welches Verhältnis gehört zum zweiten Foto?

- ☐ 5 zu 2
- ☐ 5 zu 7
- ☐ 2 zu 5
- ☐ 7 zu 5

12 Jemand hat 6 Äpfel und 2 Birnen und schreibt „2 zu 6". Welches Verhältnis ist richtig?

- ☐ 2 zu 6
- ☐ 6 zu 6
- ☐ 6 zu 2
- ☐ 2 zu 2

13 Für einen Teig brauchst du 7 Gläser und 2 Deckel. Für zwei Teige brauchst du das Doppelte. Wie lautet das Verhältnis?

- ☐ 4 zu 14
- ☐ 14 zu 2
- ☐ 14 zu 4
- ☐ 7 zu 2

14 Auf dem Tisch liegen 8 Äpfel und 7 Birnen. Jemand schreibt „7 zu 8". Wer hat recht, und wie lautet es richtig?

- ☐ 7 zu 8
- ☐ 8 zu 7
- ☐ 8 zu 8
- ☐ 7 zu 7

15 Auf dem ersten Foto stehen 5 Socken und 6 Schuhpaare, auf dem zweiten 3 Socken und 8 Schuhpaare. Welche zwei Verhältnisse gehören zu den Fotos?

- ☐ 6 zu 5 und 8 zu 3
- ☐ 5 zu 6 und 8 zu 3
- ☐ 5 zu 6 und 3 zu 8
- ☐ 6 zu 5 und 3 zu 8

16 Was sagt ein Verhältnis nicht?

- ◠ welche zwei Mengen zusammengehören
- ◠ wie viel eine Menge wert ist
- ◠ in welcher Reihenfolge die Mengen genannt sind
- ◠ wie viele Dinge von jeder Sorte da sind

17 Auf dem Tisch liegen 5 Buntstifte und 9 Mäppchen. Du nennst zuerst die Mäppchen. Wie lautet das Verhältnis?

- ◠ 9 zu 9
- ◠ 5 zu 9
- ◠ 9 zu 5
- ◠ 5 zu 5

18 In einer Kiste sind 8 Tücher und 9 Bänder. Für eine zweite Kiste brauchst du das Doppelte. Wie lautet das Verhältnis?

- ◠ 16 zu 9
- ◠ 18 zu 16
- ◠ 8 zu 18
- ◠ 16 zu 18

19 Auf dem Tisch liegen 7 Kerzen und 9 Teller. Die erste Schülerin schreibt „7 zu 9", die zweite „9 zu 7". Wann hat die zweite Schülerin recht?

- ◠ Wenn sie die Kerzen zuerst nennt
- ◠ Nie, beide Schreibweisen sind gleich
- ◠ Immer, die Reihenfolge spielt keine Rolle
- ◠ Wenn sie die Teller zuerst nennt

20 Auf dem Tisch liegen 5 Buntstifte und 8 Mäppchen. Welcher Satz ist richtig?

- ◯ Das Verhältnis ist 8 zu 5.
- ◯ 5 Buntstifte und 8 Mäppchen gehören zusammen, das Verhältnis ist 5 zu 8.
- ◯ Das Verhältnis ist 5 zu 8, weil die Buntstifte mehr sind.
- ◯ Das Verhältnis nennt die Anzahl aller Dinge, also 13.

Kapitel 2 · Arbeitsheft

Preis je Einheit: was ist wirklich günstiger?

Name: _____ Datum: _____

Punkte: _____ / 20

AUFWÄRMEN

1 Du kaufst 4 Stück für 6 Euro. Wie viel kostet ein Stück?

- ☐ 6,00 Euro
- ☐ 1,50 Euro
- ☐ 3,00 Euro

2 Eine Kiste mit 4 Stück kostet 12 Euro. Wie viel Euro kostet ein Stück? Tippe die Zahl ein.

$12 \div 4 =$ _____

3 Du kaufst 6 Stück zu je 1,00 Euro. Was kostet das zusammen?

- ☐ 7,00 Euro
- ☐ 6,00 Euro
- ☐ 1,00 Euro

4 Angebot 1: 10 Stück für 30 Euro. Angebot 2: 4 Stück für 30 Euro. Welches Angebot ist günstiger?

- ☐ Angebot 2
- ☐ Angebot 1
- ☐ Beide sind gleich teuer

5 5 Stück liegen in einer Kiste für 5 Euro. Wie viel kostet ein Stück?

- ◯ 10,00 Euro
- ◯ 5,00 Euro
- ◯ 1,00 Euro

6 10 Stück kosten 10 Euro. Was kosten 2 davon?

- ◯ 1,00 Euro
- ◯ 2,00 Euro
- ◯ 10,00 Euro

7 Ein Stück von 4 Stück kostet wie viel, wenn die ganzen Stück 18 Euro kosten?

- ◯ 9,00 Euro
- ◯ 4,50 Euro
- ◯ 22,00 Euro

8 Wie viel kostet ein Stück, wenn 12 Stück 30 Euro kosten?

- ◯ 42,00 Euro
- ◯ 2,50 Euro
- ◯ 30,00 Euro

9 Angebot 1 hat 4 Stück für 24 Euro, Angebot 2 hat 12 Stück für 6 Euro. Welches Angebot ist günstiger?

- ◯ Angebot 2
- ◯ Angebot 1
- ◯ Beide sind gleich teuer

10 Du hast 12,00 Euro. Ein Stück kostet 3,00 Euro. Wie viele Stück sind das?

- ☐ 6
- ☐ 5
- ☐ 4 Stück

DEHNEN

11 6 Euro kosten 6 Stück. Wie viel kostet ein Stück? Tippe die Zahl ein.

$6 \div 6 =$ _____

12 Angebot 1: 4 Stück für 8 Euro. Angebot 2: 6 Stück für 36 Euro. Was ist das günstigere Angebot?

- ☐ Beide sind gleich teuer
- ☐ Angebot 1
- ☐ Angebot 2

13 Für 72 Euro bekommst du 12 Stück. Was kosten 7 davon? Tippe die Zahl ein.

$7 \times$ _____

14 Wenn 10 Stück 50 Euro kosten, wie viel ist ein Stück?

- ☐ 50,00 Euro
- ☐ 5,00 Euro
- ☐ 60,00 Euro

15 Angebot 1 kostet 6 Euro für 6 Stück, Angebot 2 kostet 6 Euro für 12 Stück. Welches Angebot ist günstiger?

- ☐ Beide sind gleich teuer
- ☐ Angebot 1
- ☐ Angebot 2

16 6 Stück zu je 1,50 Euro kosten wie viel zusammen?

- ☐ 10,50 Euro
- ☐ 1,50 Euro
- ☐ 9,00 Euro

17 Von 10 Stück für 45 Euro kosten 3 Stück wie viel?

- ☐ 13,50 Euro
- ☐ 4,50 Euro
- ☐ 45,00 Euro

18 Welches Angebot ist günstiger: 8 Stück für 16 Euro, 3 Stück für 3 Euro oder 10 Stück für 50 Euro?

- ☐ Angebot 3
- ☐ Angebot 2
- ☐ Angebot 1

19 12 Stück kosten 18 Euro. Wie viel kostet ein Stück? Tippe die Zahl ein.

$$18 \div 12 = \underline{\qquad\qquad}$$

20 Wie viele Stück bekommst du für 27,00 Euro, wenn ein Stück 4,50 Euro kostet?

- ☐ 5
- ☐ 6 Stück
- ☐ 7

Kapitel 3 · Arbeitsheft

Verhältnisse skalieren: das Doppelte und das Halbe

Name: _____ Datum: _____

Punkte: _____ / 20

AUFWÄRMEN

1 Welche Zahlen nennen das Verhältnis? 17 Becher und 4 Gläser.

- ☐ 4 zu 4
- ☐ 4 zu 17
- ☐ 17 zu 4
- ☐ 17 zu 25

2 16 Stifte und 4 Mäppchen. Du nennst aber zuerst die Mäppchen. Wie schreibt du das Verhältnis auf?

- ☐ 4 zu 16
- ☐ 16 zu 4
- ☐ 21 zu 16
- ☐ 4 zu 19

3 Das Doppelte von 23 ist wie viel?

- ☐ 46
- ☐ 4
- ☐ 23
- ☐ 25

4 In einer Kiste stehen 23 Bälle. In der zweiten Kiste stehen genauso viele. Wie viele Bälle stehen in beiden Kisten?

- ☐ 46
- ☐ 16
- ☐ 21
- ☐ 23

5 Die Hälfte von 42 ist wie viel?

- ☐ 21
- ☐ 17
- ☐ 42
- ☐ 16

6 In einer Kiste liegen 38 Hefte. Du nimmst die Hälfte heraus. Wie viele Hefte bleiben in der Kiste?

- ☐ 25
- ☐ 19
- ☐ 8
- ☐ 38

7 Schreibe das Verhältnis auf: 4 Hefte zu wie vielen Bleistifte? Tippe die zweite Zahl ein.

$4\ zu$ _____

8 Das Doppelte von 8: Tippe die Zahl ein.

$8 \times 2 =$ _____

9 Halbiere 16. Wie viel kommt dabei heraus? Tippe die Zahl ein.

$16 \div 2 =$ _____

10 Du hast 21 Stifte und bekommst noch einmal 21 Stifte geschenkt. Wie viele hast du jetzt?

- ☐ 17
- ☐ 42
- ☐ 21
- ☐ 23

DEHNEN

11 Du hast 16 Flaschen und verschenkst die Hälfte. Wie viele Flaschen behältst du?

- ☐ 16
- ☐ 23
- ☐ 19
- ☐ 8

12 Der erste Korb hat 25 Bälle, der zweite 21 Puppen. Welche Zahl steht hinter dem Wort zu? Tippe sie ein.

$25\ zu$ _____

13 Du nennst erst die 25 Puppen, dann die 23 Bälle. Wie schreibt du das Verhältnis auf? Tippe die zweite Zahl ein.

$25\ zu$ _____

14 Das Doppelte vom Doppelten von 16 ist wie viel?

- ☐ 32
- ☐ 64
- ☐ 4
- ☐ 8

15 Du halbierst 76 zweimal. Wie viel kommt dabei heraus?

- ☐ 23
- ☐ 19
- ☐ 38
- ☐ 21

16 17 Kerzen und 19 Teller. Beide Mengen verdoppeln sich. Welches Verhältnis steht dann da?

- ☐ 38 zu 17
- ☐ 19 zu 17
- ☐ 17 zu 38
- ☐ 34 zu 38

17 32 Kerzen und 16 Teller. Beide Mengen halbieren sich. Welches Verhältnis steht dann da?

- ☐ 16 zu 16
- ☐ 16 zu 8
- ☐ 16 zu 32
- ☐ 32 zu 8

18 In drei Kisten stehen je 16 Tücher. Wie viele Tücher stehen in allen drei Kisten?

- ☐ 48
- ☐ 21
- ☐ 25
- ☐ 32

19 Zwei Kisten teilen 34 Tücher zu gleichen Teilen. Eine Kiste nimmst du weg. Wie viele Tücher bleiben?

- ☐ 17
- ☐ 25
- ☐ 34
- ☐ 8

20 Was passiert mit der zweiten Menge, wenn die erste verdoppelt wird?

- ☐ Sie bleibt gleich
- ☐ Sie verdreifacht sich
- ☐ Sie verdoppelt sich auch
- ☐ Sie halbiert sich

Kapitel 4 · Arbeitsheft

Je mehr, desto mehr: die direkte Proportionalität

Name: _____ Datum: _____

Punkte: _____ / 20

AUFWÄRMEN

1 Wie lautet die Regel dieses Kapitels?

- ☐ Immer mehr von derselben Sorte
- ☐ Die eine Menge wächst, und die andere wächst mit
- ☐ Die Zahlen wechseln bei jedem Schritt
- ☐ Die eine Menge wird kleiner, die andere größer

2 Was bleibt gleich, wenn die erste Menge größer wird?

- ☐ die Reihenfolge der beiden Mengen
- ☐ die Anzahl aller Dinge
- ☐ die zweite Menge allein
- ☐ das Verhältnis der beiden Mengen

3 Welcher Satz passt zur Regel „je mehr, desto mehr"?

- ☐ Wenn die erste Menge größer wird, bleibt die zweite gleich.
- ☐ Wenn die erste Menge größer wird, wächst die zweite auch.
- ☐ Die zweite Menge wächst, wenn die erste kleiner wird.
- ☐ Die zweite Menge wächst immer genau so viel wie die erste.

4 Woran erkennst du auf dem Bild, dass zwei Mengen direkt proportional sind?

- ☐ Alle Punkte liegen auf einem Kreis
- ☐ Die Punkte liegen immer direkt nebeneinander
- ☐ Alle Punkte liegen auf einer geraden Linie durch den Ursprung
- ☐ Die Punkte liegen auf zwei verschiedenen Linien

5 Wo sitzt der Ursprung auf dem Bild?

- ☐ unten rechts
- ☐ oben links
- ☐ unten links
- ☐ oben rechts

6 Eine Schachteln braucht 6 Stifte. Wie viele Stifte brauchst du für 7 Schachteln?

- ☐ 48
- ☐ 43
- ☐ 42
- ☐ 36

7 Für 4 Kisten brauchst du 24 Äpfel. Wie viele Äpfel brauchst du für eine einzige Kiste?

- ☐ 7
- ☐ 5
- ☐ 24
- ☐ 6

8 Eine Tüte braucht 4 Bonbons. Trage ein: 3 Tüten brauchen ___ Bonbons.

_____

9 Für 7 Eimer brauchst du 35 Blumen. Der Bäcker braucht 8 Eimer. Wie viele Blumen braucht er?

- ☐ 35
- ☐ 45
- ☐ 40
- ☐ 41

10 Die Linie geht durch den Ursprung und durch 4 Fässer zu 24 Flaschen. Welcher Punkt liegt auch auf ihr?

- ☐ 6 Fässer zu 30 Flaschen
- ☐ 5 Fässer zu 30 Flaschen
- ☐ 6 Fässer zu 37 Flaschen
- ☐ 5 Fässer zu 31 Flaschen

DEHNEN

11 Welche Reihe hat dasselbe Verhältnis wie 4 Schachteln zu 16 Stifte?

- ☐ 5 Schachteln zu 20 Stifte
- ☐ 5 Schachteln zu 16 Stifte
- ☐ 5 Schachteln zu 21 Stifte
- ☐ 6 Schachteln zu 20 Stifte

12 Der Punkt auf dem Bild trägt die Werte 3 und 12. Was steht dahinter?

- ☐ Für 3 Regale brauchst du 16 Bücher.
- ☐ Für 4 Regale brauchst du 12 Bücher.
- ☐ Für 3 Regale brauchst du 12 Bücher.
- ☐ Für 12 Regale brauchst du 3 Bücher.

13 Für 6 Fässer brauchst du 30 Flaschen. Wie viele Flaschen brauchst du, wenn du 2 Fässer brauchst?

- ☐ 11
- ☐ 15
- ☐ 10
- ☐ 30

14 In welcher Tabelle bleibt das Verhältnis gleich?

- ☐ 2 Packungen zu 12 Kerzen, 3 Packungen zu 17 Kerzen
- ☐ 2 Packungen zu 12 Kerzen, 3 Packungen zu 19 Kerzen
- ☐ 2 Packungen zu 12 Kerzen, 3 Packungen zu 18 Kerzen
- ☐ 2 Packungen zu 12 Kerzen, 3 Packungen zu 12 Kerzen

15 In der Tabelle steht: 6 Packungen zu 30 Kerzen, 7 Packungen zu 35 Kerzen, 8 Packungen zu 41 Kerzen, 9 Packungen zu 45 Kerzen. Welche Zeile passt nicht dazu?

- ☐ die zweite Zeile
- ☐ die vierte Zeile
- ☐ die dritte Zeile
- ☐ die erste Zeile

16 Die Linie geht durch den Ursprung und durch 4 Körbe zu 20 Brötchen. Welcher Punkt liegt NICHT auf ihr?

- ☐ 5 Körbe zu 26 Brötchen
- ☐ 5 Körbe zu 25 Brötchen
- ☐ 7 Körbe zu 35 Brötchen
- ☐ 6 Körbe zu 30 Brötchen

17 Zwei Punkte auf dem Bild: 2 zu 12 und 3 zu 18. Welcher dritte Punkt gehört dazu?

- ☐ 4 zu 24
- ☐ 5 zu 32
- ☐ 4 zu 25
- ☐ 5 zu 29

18 Der Hof hat 5 Eimer. Dafür braucht er 25 Blumen. Auf dem Hof sind aber nur 23 Blumen. Reichen sie?

- ☐ Ja, aber es fehlen trotzdem 2 Blumen.
- ☐ Nein, es fehlen 23 Blumen.
- ☐ Ja, das reicht: $5 \times 5 = 25$ Blumen.
- ☐ Nein, es fehlen 2 Blumen.

19 Welche Aussage ist wahr? 5 Packungen brauchen 30 Kerzen.

- ☐ 6 Packungen brauchen 37 Kerzen.
- ☐ 6 Packungen brauchen 30 Kerzen.
- ☐ 30 Packungen brauchen 5 Kerzen.
- ☐ 6 Packungen brauchen 36 Kerzen.

20 Eine Eimer braucht 4 Blumen. Trage ein: 3 Eimer brauchen ___ Blumen, 6 Eimer brauchen ___ Blumen.

Kapitel 5 · Arbeitsheft

Der Dreisatz: drei Schritte zum Ergebnis

Name: _____ Datum: _____

Punkte: _____ / 20

AUFWÄRMEN

1 Wie heißt die Tabelle mit den drei Zeilen?

- ☐ Eine Tabelle mit zwei Zeilen: Menge und Preis
- ☐ Das Verdoppeln einer Menge
- ☐ Das Rechnen mit Bruchzahlen
- ☐ Eine Tabelle mit drei Zeilen: gegeben, gesucht und Rechnung

2 Wie heißt die erste Zeile der Tabelle, wie die zweite und wie die dritte?

- ☐ Menge, Preis, Rechnung
- ☐ gegeben, Rechnung, gesucht
- ☐ Preis, Menge, Rechnung
- ☐ gegeben, gesucht, Rechnung

3 In der Zeile „gegeben" steht was?

- ☐ die Menge, die wir wissen, und ihr Preis
- ☐ nur der Preis, ohne die Menge
- ☐ die Zeichen: × und ÷
- ☐ die Menge, die wir suchen, und ihr noch unbekannter Preis

4 Was steht in der Zeile „gesucht"?

- ☐ die Menge, die wir wissen, und ihr Preis
- ☐ die Zeichen: × und ÷
- ☐ die Menge, die wir suchen, und ihr noch unbekannter Preis
- ☐ ein Beispiel, das schon fertig gerechnet ist

5 Was steht in der Zeile „Rechnung"?

- ☐ die Menge, die wir suchen, und ihr Preis
- ☐ die Menge, die wir wissen, und ihr Preis
- ☐ die Zeichen: × und ÷
- ☐ nur der gesuchte Preis, ohne Rechnung

6 3 Schachteln kosten 21 Euro. Was kosten 6 Schachteln?

- ☐ 42
- ☐ 43
- ☐ 21
- ☐ 49

7 Welche Reihenfolge der drei Schritte ist richtig?

- ☐ Erst das Gegebene, dann die Rechnung, dann das Gesuchte.
- ☐ Erst das Gesuchte, dann die Rechnung, dann das Gegebene.
- ☐ Erst die Rechnung, dann das Gegebene, dann das Gesuchte.
- ☐ Erst das Gegebene, dann das Gesuchte, dann die Rechnung.

8 5 Fässer kosten 35 Euro. Was kostet das Fass?

- ☐ 7
- ☐ 6
- ☐ 35
- ☐ 8

9 Gegeben sind 6 Fässer für 42 Euro, gesucht sind 8 Fässer. Welche Zeichen stehen in der Zeile Rechnung?

- ☐ × 8, ÷ 6
- ☐ × 6, × 8
- ☐ × 6, ÷ 8
- ☐ × 56, ÷ 42

10 8 Tüten kosten ___ Euro.

_____

DEHNEN

11 6 Schachteln kosten 42 Euro. Was kosten 2 Schachteln?

- ☐ 14
- ☐ 15
- ☐ 21
- ☐ 42

12 Gilt der Dreisatz auch, wenn mehr Stücke gesucht sind?

- ☐ Ja, aber nur, wenn der Stückpreis eine ganze Zahl ist.
- ☐ Ja. Ob mehr oder weniger Stücke gesucht sind: die drei Schritte bleiben dieselben.
- ☐ Nein. Für mehr Stücke muss man anders rechnen.
- ☐ Nein. Für weniger Stücke muss man anders rechnen.

13 Trage die Tabelle fertig: 6 Eimer kosten ___ Euro, und 4 Eimer kosten ___ Euro.

_____ _____

14 Jede Menge steht in der Tabelle mit ihrem Preis. Eine Zeile passt nicht. Welche?

- ☐ 5 Körbe zu 30 Euro
- ☐ 4 Körbe zu 24 Euro
- ☐ 6 Körbe zu 37 Euro
- ☐ 3 Körbe zu 18 Euro

15 6 Teller kosten 30 Euro, gesucht sind 3 Teller. Trage den gesuchten Preis ein.

_____

16 Gegeben sind 5 Regale für 35 Euro, gesucht sind nur 2 Regale. Welche Zeichen stehen in der Zeile Rechnung?

- ☐ × 14, ÷ 5
- ☐ × 5, ÷ 2
- ☐ × 2, ÷ 5
- ☐ × 35, ÷ 14

17 Der Hof hat 6 Kisten Äpfel für 30 Euro. Der Hof braucht 2 Kisten. Was muss er dafür zahlen?

- ☐ 30
- ☐ 11
- ☐ 9
- ☐ 10

18 Was gilt, egal ob mehr oder weniger Stücke gesucht sind?

- ☐ Wenn weniger Stücke gesucht sind, dreht man die Rechnung um.
- ☐ Die Rechnung stimmt nur, wenn der gesuchte Preis eine ganze Zahl ist.
- ☐ Ob mehr oder weniger Stücke gesucht sind: erst das Gegebene, dann das Gesuchte, dann die Rechnung.
- ☐ Für mehr Stücke braucht man mehr Schritte als für weniger Stücke.

19 Was macht die Zeile gegeben in der Tabelle?

- ☐ Sie verrät, wie wir rechnen: erst mal, dann geteilt durch.
- ☐ Sie hält fest, was wir noch suchen: die Menge und ihren Preis.
- ☐ Sie nennt den Namen der Tabelle: Dreisatz.
- ☐ Sie hält fest, was wir schon wissen: die Menge und ihren Preis.

20 3 Tüten kosten 18 Euro, gesucht sind 5 Tüten. Trage die Zeichen ein: × ___, ÷ ___.

× _____ , ÷ _____

Kapitel 6 · Arbeitsheft

Anteile: wie viel bekommt jeder?

Name: _____ Datum: _____

Punkte: _____ / 20

AUFWÄRMEN

1 Was bedeutet „jeder bekommt denselben Anteil"?

- ☐ Nur ein Kind bekommt etwas davon
- ☐ Die Menge bleibt liegen, sie wird nicht verteilt
- ☐ Die Menge wird gleichmäßig verteilt
- ☐ Jeder nimmt so viel, wie er will

2 Welches Rechenzeichen brauchst du zum Teilen?

- ☐ 30 + 3
- ☐ 30 ÷ 3
- ☐ 30 × 3
- ☐ 30 − 3

3 160 Blumen werden an 8 Kinder verteilt. Wie viele bekommt jedes Kind?

- ☐ 40
- ☐ 20
- ☐ 19
- ☐ 21

4 In einer Kiste sind 100 Gummibärchen. Die 4 Kinder füllen damit gleich große Beutel. Wie viele Gummibärchen kommen in jeden Beutel?

- ☐ 26
- ☐ 24
- ☐ 25
- ☐ 50

5 Wie nennt man das Stück, das ein Kind von einer geteilten Menge bekommt?

- ☐ Anteil
- ☐ Rest
- ☐ Gesamtheit
- ☐ Anzahl der Teile

6 Wie viel von einer ganzen Sache ist „ein Viertel"?

- ☐ Der vierte Teil von der ganzen Sache
- ☐ Die Hälfte der ganzen Sache
- ☐ Ein Teil von vierzehn
- ☐ Die ganze Sache, in vier Stücke geschnitten

7 Wozu ist die Probe da?

- ☐ Sie teilt die Menge noch einmal
- ☐ Sie zählt die Kinder noch einmal
- ☐ Sie macht aus dem Anteil das Ganze
- ☐ Sie prüft, ob das Ergebnis zum Ganzen passt

8 70 Mandarinen werden gleichmäßig verteilt. Jedes Kind bekommt 10. Wie viele Kinder sind das?

- ☐ 7
- ☐ 8
- ☐ 6
- ☐ 14

9 Jedes Kind bekommt 10 Brote, und es sind 10 Kinder. Wie viele Brote sind es zusammen?

- ☐ 100
- ☐ 200
- ☐ 99
- ☐ 101

10 Auf 3 Tische kommen gleich viele Mandarinen, zusammen 30. Wie viele Mandarinen stehen auf jedem Tisch?

- ☐ 20
- ☐ 11
- ☐ 10
- ☐ 9

DEHNEN

11 Ein Kind rechnet: 180 ÷ 9 = 21. Stimmt das?

- ☐ Nein, es sind mehr Kinder als Teile
- ☐ Nein, das stimmt nicht
- ☐ Ja, das stimmt
- ☐ Das kann man nicht nachrechnen

12 200 Kerzen sollen gerecht auf 8 Kinder verteilt werden. Wie viele Kerzen bekommt jedes Kind?

- ☐ 50
- ☐ 26
- ☐ 25
- ☐ 24

13 Sechs Kinder teilen sich eine Torte. Wie nennt man das Stück, das ein Kind bekommt?

- ☐ ein Zehntel
- ☐ ein Drittel
- ☐ ein Sechstel
- ☐ ein Viertel

14 10 Kinder bekommen je 25 Blumen. Ein Kind sagt: Das sind 275 Blumen. Stimmt das?

- ☐ Ja, das stimmt
- ☐ Nein, das stimmt nicht
- ☐ Das kann man nicht nachrechnen
- ☐ Nein, es sind mehr Kinder als Teile

15 Jedes Kind bekommt 3 Schokohäppchen, und es sind 7 Kinder. Trage ein: zusammen sind es ___ Schokohäppchen, und jedes Kind bekommt ___ Schokohäppchen.

_____ _____

16 84 Gummibärchen sollen auf 6 Kinder verteilt werden. Bei welcher Aufteilung bekommt jedes Kind gleich viel?

- ☐ 7 Kinder, je 14 Gummibärchen
- ☐ 5 Kinder, je 14 Gummibärchen
- ☐ 6 Kinder, je 14 Gummibärchen
- ☐ 6 Kinder, je 15 Gummibärchen

17 Die 7 Kinder teilen sich 98 Murmeln. Ein Kind rechnet 98 ÷ 7 = 16. Was ist richtig?

- ☐ 98 ÷ 7 = 16
- ☐ 98 × 7 = 98
- ☐ 98 ÷ 14 = 7
- ☐ 98 ÷ 7 = 14

18 Ein Kind bekommt ein Viertel von 64 Bälle. Wie viele Bälle sind das?

- ☐ 16
- ☐ 17
- ☐ 32
- ☐ 15

19 In der Klasse sind 4 Kinder. Jedes bekommt 10 Kerzen aus einer Kiste mit 30 Kerzen. Wie viele Kerzen braucht die Klasse zusammen?

- ☐ 40
- ☐ 80
- ☐ 41
- ☐ 39

20 Eine Aufteilung: 4 Kinder bekommen je 15 Gummibärchen. Die Probe ist 4 × 15 = 60. Passt alles zusammen?

- ☐ Nein, bei der Probe fehlt ein Stück
- ☐ Nein, es sind mehr Kinder als Teile
- ☐ Nein, der Anteil passt nicht zur Zahl der Kinder
- ☐ Ja, die Probe passt

Kapitel 7 · Arbeitsheft

Längen und Gewichte: die Zehnerpotenzen

Name: _____ Datum: _____

Punkte: _____ / 20

AUFWÄRMEN

1 Was passiert mit der Zahl, wenn du auf der Leiter eine Stufe nach unten gehst?

- ☐ Sie wird mal zehn
- ☐ Sie bleibt gleich
- ☐ Sie wird geteilt durch zehn
- ☐ Sie wird mal tausend

2 Wie viele Zentimeter sind ein Meter?

- ☐ 1
- ☐ 1000
- ☐ 10
- ☐ 100

3 Wie viele Dezimeter sind ein Meter?

- ☐ 10
- ☐ 1000
- ☐ 1
- ☐ 100

4 Ein Zentimeter ist wie viel Millimeter?

- ☐ 1000
- ☐ 10
- ☐ 100
- ☐ 1

5 Ein Kilometer: wie viele Meter sind das?

- ☐ 10
- ☐ 1
- ☐ 1000
- ☐ 100

6 Ein Kilogramm ist wie viel Gramm?

- ☐ 1
- ☐ 1000
- ☐ 10
- ☐ 100

7 Trage ein: Wie viele Millimeter sind 5 Zentimeter?

$5\ cm$ sind _____ mm.

8 Trage ein: Wie viele Zentimeter sind 8 Meter?

$8\ m$ sind _____ cm.

9 Trage ein: Wie viele Kilogramm sind 9000 Gramm?

$9000\ g$ sind _____ kg.

10 Trage ein: Wie viele Gramm sind 8 Kilogramm?

$8\ kg$ sind $_____$ g.

DEHNEN

11 Trage ein: Wie viele Meter sind 7 Kilometer?

$7\ km$ sind $_____$ m.

12 Trage ein: Wie viele Zentimeter sind 8 Dezimeter?

$8\ dm$ sind $_____$ cm.

13 Ein Pfosten ist 6 Dezimeter lang. Trage ein: Wie viele Millimeter sind das?

$6\ dm$ sind $_____$ mm.

14 Trage ein: Wie viele Millimeter sind 7 Meter?

$7\ m$ sind $_____$ mm.

15 Trage ein: Wie viele Kilogramm sind 4 Tonnen?

$4\ t$ sind $_____$ kg.

16 Ein Heizkörper wiegt 8 Kilogramm. Trage ein: Wie viele Gramm sind das?

$8\ kg$ sind $_____$ g.

17 Trage ein: Wie viele Meter sind 7000 Millimeter?

$7000\ mm$ sind $_____$ m.

18 Eine Tafel ist 4 Dezimeter hoch. Trage ein: Wie viele Millimeter sind das?

$4\ dm$ sind _____ mm.

19 Ein Getränkekasten wiegt 70 Kilogramm. Wie viele Gramm sind das?

- ☐ 700
- ☐ 70000
- ☐ 7000
- ☐ 70

20 Ein Weg in der Natur ist 5 Kilometer lang. Trage ein: Wie viele Meter ist er?

$5\ km$ sind _____ m.

Kapitel 8 · Arbeitsheft

Vom Liter zum Milliliter, vom Euro zum Cent

Name: _____ Datum: _____

Punkte: _____ / 20

AUFWÄRMEN

1 Wie viele Cent sind ein Euro?

- ☐ 100
- ☐ 10
- ☐ 1000
- ☐ 60

2 Wie viele Milliliter hat ein Liter?

- ☐ 100
- ☐ 10
- ☐ 1000
- ☐ 60

3 Wie viele Minuten hat eine Stunde?

- ☐ 100
- ☐ 1000
- ☐ 60
- ☐ 10

4 Wie viele Sekunden hat eine Minute?

- ☐ 10
- ☐ 600
- ☐ 100
- ☐ 60

5 Was bedeutet das Komma bei 7,35 Euro?

- ☐ 70 Euro und 35 Cent
- ☐ 7 Euro und 35 Cent
- ☐ 42 Euro und 0 Cent
- ☐ 7 Euro und 350 Cent

6 Wie viele Cent sind 9 Euro?

- ☐ 90
- ☐ 9000
- ☐ 990
- ☐ 900

7 Wie viele Milliliter sind 6 Liter?

- ☐ 6000
- ☐ 600
- ☐ 60000
- ☐ 60

8 Wie viel Euro sind 875 Cent?

- ☐ 80,75 €
- ☐ 8,75 €
- ☐ 8,00 €
- ☐ 8,7 €

9 Wie viel Liter sind 8000 Milliliter?

- ☐ 8000 l
- ☐ 8 l
- ☐ 80 l
- ☐ 800 l

10 Wie viele Sekunden sind 6 Minuten?

- ☐ 60
- ☐ 6
- ☐ 360
- ☐ 3600

DEHNEN

11 Du hast 9 Euro und 25 Cent. Wie viel ist das in Cent?

- ☐ 9250
- ☐ 925
- ☐ 900
- ☐ 935

12 Ein Krug fasst 500 Milliliter. Wie viele Gläser passen in 6 Liter?

- ☐ 24
- ☐ 12
- ☐ 13
- ☐ 11

13 Ein Getränk kostet 7 Euro und 35 Cent, ein Stück Kuchen 40 Cent. Was kostest du zusammen?

- ☐ 7,35 €
- ☐ 7,75 €
- ☐ 70,75 €
- ☐ 7,07 €

14 Ein Film dauert 4 Stunden und 36 Minuten. Wie viele Minuten sind das?

- ☐ 240
- ☐ 276
- ☐ 552
- ☐ 312

15 Ein Kiosk verkauft ein Brötchen für 8,65 Euro. Welcher Betrag ist das in Cent?

- ☐ 865
- ☐ 875
- ☐ 800
- ☐ 145

16 Wie viel Liter macht 7750 Milliliter?

- ☐ 7,75 l
- ☐ 7 l
- ☐ 70,75 l
- ☐ 775 l

17 Ein Rennen dauert 47 Minuten. Wie viele Sekunden sind das?

- ☐ 28200
- ☐ 2820
- ☐ 470
- ☐ 47

18 Ein Kuchen kostet 6,15 Euro. Du kaufst 2 Stück. Was kosten sie zusammen in Cent?

- ☐ 1200
- ☐ 12
- ☐ 1230
- ☐ 12300

19 Ein Fass fasst 84 Liter, ein Eimer 7 Liter. Wie viele Eimer passen in das Fass?

- ☐ 11
- ☐ 13
- ☐ 24
- ☐ 12

20 Wie viele Sekunden sind 9 Stunden und 27 Minuten?

- ☐ 567
- ☐ 3402
- ☐ 34020
- ☐ 340200

Kapitel 9 · Arbeitsheft

Das Prozent: Hundertstel und Prozentsatz

Name: _____ Datum: _____

Punkte: _____ / 20

AUFWÄRMEN

1 Wofür steht das Wort Prozent?

- ☐ Das Doppelte vom Ganzen.
- ☐ Von Tausend: ein Tausendstel vom Ganzen.
- ☐ Von Zehn: ein Zehntel vom Ganzen.
- ☐ Von Hundert: ein Hundertstel vom Ganzen.

2 Wie nennt man die Zahl vor dem Prozentzeichen?

- ☐ Der Prozentsatz.
- ☐ Der Name des Rasters.
- ☐ Die Anzahl der Teile.
- ☐ Das Ganze.

3 Wie groß ist ein Hundertfeld in Feldern?

- ☐ Hundert Felder: zehn Reihen mit je zehn Feldern.
- ☐ Zweihundert Felder: zwei Hundertfelder.
- ☐ Zehn Felder: eine Reihe.
- ☐ Hundert Reihen mit je einem Feld.

4 Was meint ein Hundertstel?

- ◠ Das ganze Hundertfeld, in hundert Teile geteilt.
- ◠ Ein Feld von zehn Feldern: das wäre ein Zehntel.
- ◠ Ein Feld von fünfzig Feldern: das wäre die Hälfte.
- ◠ Ein Feld von hundert Feldern: also ein Prozent.

5 Wie viel ist fünfzig Prozent von hundert?

- ◠ Für ein Zehntel.
- ◠ Für ein Hundertstel.
- ◠ Für die Hälfte.
- ◠ Für das Ganze.

6 Was bedeutet zehn Prozent?

- ◠ Für die Hälfte.
- ◠ Für ein Hundertstel.
- ◠ Für das Ganze.
- ◠ Für ein Zehntel.

7 Wie liest man dreißig Prozent in Worten?

- ◠ Drei von Hundert.
- ◠ Dreißig von Hundert.
- ◠ Dreißig von Tausend.
- ◠ Dreißig von Zehn.

8 Auf einer Tafel mit hundert Fliesen sind 85 farbig. Wieviel Prozent sind das?

- ☐ 70 %
- ☐ 80 %
- ☐ 15 %
- ☐ 85 %

9 Eine Schale mit hundert Perlen hat 95 schwarze Perlen. Wieviel Prozent sind das?

- ☐ 80 %
- ☐ 5 %
- ☐ 75 %
- ☐ 95 %

10 Ein großes Poster hat zweihundert Felder. 10 davon sind ausgemalt. Wieviel Prozent sind das?

- ☐ 95 %
- ☐ 30 %
- ☐ 15 %
- ☐ 5 %

DEHNEN

11 Ein Kasten aus fünfzig Karten enthält 45 rote Karten. Wieviel Prozent sind das?

- ☐ 90 %
- ☐ 85 %
- ☐ 75 %
- ☐ 95 %

12 Eine Schachtel mit hundert Knöpfen hat 45 farbige Knöpfe. Trage die Prozentzahl ein.

_____

13 Wie viele Felder eines Hundertfelds sind fünfzig Prozent?

- ☐ 80
- ☐ 50
- ☐ 20
- ☐ 5

14 Fünfzehn Felder eines Hundertfelds sind beschädigt. Wieviel Prozent sind noch übrig?

- ☐ 15 %
- ☐ 85 %
- ☐ 95 %
- ☐ 75 %

15 Bild A: zwanzig von hundert Feldern sind bunt. Bild B: dreißig von hundertfünfzig Feldern sind bunt. Welches Bild zeigt den größeren Anteil?

- ☐ Das lässt sich nicht sagen.
- ☐ Bild B.
- ☐ Bild A.
- ☐ Beide zeigen zwanzig Prozent.

16 Was ist mehr: dreißig Prozent oder fünfzig Prozent?

- ☐ Dreißig Prozent.
- ☐ Beide sind gleich.
- ☐ Fünfzig Prozent.
- ☐ Das kann man nicht vergleichen.

17 Wie viele Prozent sind neunzig von hundertachtzig Feldern?

- ☐ 45 %
- ☐ 50 %
- ☐ 95 %
- ☐ 90 %

18 Siebzig Felder eines Hundertfelds sind farbig. Wie viele sind es ohne Farbe?

- ☐ 20
- ☐ 30
- ☐ 80
- ☐ 50

19 Fünfzehn von fünfzig Feldern sind bunt. Wieviel Prozent sind das?

- ☐ 30 %
- ☐ 15 %
- ☐ 50 %
- ☐ 75 %

20 Auf einem Hundertfeld sind fünfundachtzig Felder bunt. Wieviel Prozent sind die übrigen?

- ☐ 10 %
- ☐ 30 %
- ☐ 15 %
- ☐ 5 %

Kapitel 10 · Arbeitsheft

Der Prozentwert: wie viel ist ein Prozent?

Name: _____ Datum: _____

Punkte: _____ / 20

AUFWÄRMEN

1 Was ist der Prozentwert?

- ☐ Das Gitter aus hundert Feldern
- ☐ Die ganze Menge, von der wir ein Stück suchen
- ☐ Das Stück vom Grundwert, das der Prozentsatz aussucht
- ☐ Die Zahl, die sagt, wie viel Prozent gesucht wird

2 Was meint die ganze Menge in der Prozentaufgabe?

- ☐ Das Stück vom Grundwert, das der Prozentsatz aussucht
- ☐ Die Zahl, die sagt, wie viel Prozent gesucht wird
- ☐ Das Ergebnis der Probe
- ☐ Die ganze Menge, von der wir ein Stück suchen

3 Wofür steht der Prozentsatz?

- ☐ Wie viel Euro das gesuchte Stück kostet
- ☐ Wie viele Felder das Gitter aus hundert Feldern hat
- ☐ Ob die Rechnung stimmt
- ☐ Wie viel Prozent vom Grundwert gesucht wird

4 Zähl das Gitter: zehn Reihen, jede mit zehn Feldern. Wie viele Felder sind es?

- ◠ Zwanzig
- ◠ Tausend
- ◠ Hundert
- ◠ Zehn

5 Ein Feld von diesem Gitter — wie viel Prozent ist das?

- ◠ Ein halbes Prozent
- ◠ Zehn Prozent
- ◠ Ein Prozent
- ◠ Hundert Prozent

6 Wie rechnet man den Prozentwert aus?

- ◠ Erst addieren, dann durch hundert teilen
- ◠ Erst durch hundert teilen, dann mal den Prozentsatz
- ◠ Erst durch hundert teilen, dann durch den Prozentsatz teilen
- ◠ Erst mal den Prozentsatz, dann durch hundert teilen

7 1.600 Steine, gesucht sind zehn Prozent davon. Wie viele sind das?

_____ Steine

8 1.600 Hefte, gesucht sind zehn Prozent davon. Wie viele sind das?

- ☐ 10
- ☐ 1600
- ☐ 16
- ☐ 160

9 1.100 Steine, gesucht sind 15 Prozent davon. Trage die Zeichen der Zeile Rechnung ein: ÷ ___, × ___.

÷ _____ , × _____

10 Der Grundwert ist 1.900 Stühle. Der Prozentsatz ist 40 Prozent. Wie groß ist der Prozentwert?

- ☐ 760
- ☐ 1900
- ☐ 19
- ☐ 40

DEHNEN

11 Der Grundwert ist 600 Karten, der Prozentwert ist 30. Wie viel Prozent sind das?

- ☐ 6
- ☐ 600
- ☐ 30
- ☐ 5

12 Der Prozentwert ist 220, der Prozentsatz ist 20 Prozent. Wie groß ist der Grundwert?

- ☐ 4400
- ☐ 1100
- ☐ 11
- ☐ 220

13 1.600 Becher, gesucht sind 40 Prozent davon. Trage die Rechnung Schritt für Schritt ein.

÷ _____ = _____ , ×

_____ = _____

14 Der Grundwert ist 900 Plätze, das sind hundert Prozent. Der Prozentsatz ist 20 Prozent. Welche Zahl steht in der Spalte Euro der gesuchten Zeile?

_____ Euro

15 Du hast 1.100 Schüsseln und suchst 25 Prozent. Deine Rechnung lautet: 1.100 ÷ 100 = 11, und 11 × 30 = 330. Was ist falsch?

- ☐ Der Prozentsatz gehört in den ersten Schritt, das Mal ganz ans Ende
- ☐ Im zweiten Schritt: da steht mal 30, es muss mal 25 heißen
- ☐ An der Rechnung ist nichts falsch
- ☐ Im ersten Schritt: da muss durch 1000 stehen, nicht durch 100

16 Auf dem Regal sind 900 Becher. 25 Prozent davon sind belegt. Wie viele sind belegt?

- ☐ 25
- ☐ 9
- ☐ 900
- ☐ 225

17 Im Saal sind 480 Stühle weggelegt. Das sind 30 Prozent aller Stühle. Wie viele Stühle gibt es insgesamt?

- ☐ 480
- ☐ 14400
- ☐ 16
- ☐ 1600

18 Auf dem Tisch sind 1.900 Schüsseln. Davon sind 475 Schüsseln weg. Wie viel Prozent sind das?

- ☐ 19
- ☐ 25
- ☐ 475
- ☐ 1900

19 Am Strand stehen 1.100 Steine. Zehn Prozent davon sind belegt. Wie viele sind frei?

- ☐ 11000
- ☐ 11
- ☐ 110
- ☐ 990

20 Ein Gitter aus hundert Feldern. 25 davon sind farbig. Wie viel Prozent sind das?

- ☐ 10
- ☐ 25
- ☐ 100
- ☐ 50

Kapitel 11 · Arbeitsheft

Der Grundwert: was ist das Ganze?

Name: _____ Datum: _____

Punkte: _____ / 20

AUFWÄRMEN

1 Was ist der Grundwert?

- ☐ Die Zahl, die sagt, wie viel Prozent gesucht wird
- ☐ Das Ergebnis der Probe
- ☐ Die ganze Menge, von der wir ein Stück suchen
- ☐ Das Stück vom Grundwert, das der Prozentsatz aussucht

2 Welches Wort meint das Stück vom Grundwert?

- ☐ Die Zahl, die sagt, wie viel Prozent gesucht wird
- ☐ Das eine Prozent von der ganzen Menge
- ☐ Die ganze Menge, von der wir ein Stück suchen
- ☐ Das Stück vom Grundwert, das der Prozentsatz aussucht

3 Wie heißt die Zahl, die sagt, wie viel Prozent gesucht wird?

- ☐ Die ganze Menge, von der wir ein Stück suchen
- ☐ Das eine Prozent von der ganzen Menge
- ☐ Die Zahl, die sagt, wie viel Prozent gesucht wird
- ☐ Das Stück vom Grundwert, das der Prozentsatz aussucht

4 Welcher Weg bringt dich zum Grundwert?

- ☐ Erst durch den Prozentsatz teilen, dann mal hundert
- ☐ Erst durch hundert teilen, dann mal den Prozentsatz
- ☐ Erst mal hundert, dann durch den Prozentsatz teilen
- ☐ Erst durch den Prozentsatz teilen, dann durch hundert teilen

5 240 Kirschen sind reif. Das sind 20 Prozent. Wie viele Kirschen sind im Obstkorb?

- ☐ 20
- ☐ 240
- ☐ 12
- ☐ 1200

6 50 Prozent der Fotos in der Schublade sind ausgedruckt. Das sind 450 Fotos. Wie viele Fotos sind in der Schublade?

- ☐ 50
- ☐ 900
- ☐ 450
- ☐ 9

7 Ein Gitter aus hundert Feldern. 20 Felder sind farbig. Das ganze Gitter ist der Grundwert. Wie viel Prozent ist das ganze Gitter?

- ☐ 50
- ☐ 20
- ☐ 10
- ☐ 100

8 Der erste Schritt der Rechnung ist:

- ◯ Teilen durch hundert
- ◯ Mal den Prozentsatz
- ◯ Mal hundert
- ◯ Teilen durch den Prozentsatz

9 In welcher Zeile der Tabelle stehen die Rechenzeichen?

- ◯ gegeben
- ◯ gesucht
- ◯ Der Kopf der Tabelle
- ◯ Rechnung

10 480 Zeitungen sind alt. Das sind 40 Prozent. Wie viele Zeitungen sind am Kiosk?

- ◯ 12
- ◯ 1200
- ◯ 480
- ◯ 40

DEHNEN

11 20 Prozent der Ketten am Fahrrad sind blank. Das sind 240 Ketten. Wie viele Ketten sind am Fahrrad?

- ◯ 12
- ◯ 240
- ◯ 1200
- ◯ 20

12 Ein Gitter aus hundert Feldern. 25 Felder sind farbig, und die sind zusammen 250 Zeitungen wert. Wie viele Zeitungen sind es im ganzen Gitter?

- ☐ 1000
- ☐ 250
- ☐ 25
- ☐ 10

13 Was machst du mit der Probe?

- ☐ Den Prozentwert verdoppeln
- ☐ Noch einmal von vorn rechnen, mit anderen Zahlen
- ☐ Nachrechnen: vom Grundwert zurück zum Prozentwert
- ☐ Das ganze Gitter zählen

14 280 Knöpfe sind ab. Das sind 20 Prozent von allen Knöpfe. Wie viele Knöpfe sind an der Jacke?

- ☐ 20
- ☐ 14
- ☐ 1400
- ☐ 280

15 450 Pflanzen sind welk. Das sind 50 Prozent von allen Pflanzen auf dem Fensterbrett. Wie viele Pflanzen sind NICHT welk?

- ☐ 450
- ☐ 9
- ☐ 450
- ☐ 900

16 Ein Kind rechnet: 50 Prozent sind 650 Bretter, und die ganze Menge ist 1.300 Bretter. Stimmt das?

- ◠ Nein, man muss zuerst durch hundert teilen.
- ◠ Nein, das stimmt nicht: 650 ÷ 50 = 13, und 13 × 100 = 1.300.
- ◠ Ja, das stimmt: 650 ÷ 50 = 13, und 13 × 100 = 1.300.
- ◠ Nein, die Probe rechnet immer mit hundert Feldern.

17 10 Prozent der Ketten am Fahrrad sind blank. Das sind 130 Ketten. Wie viele Ketten sind am Fahrrad?

- ◠ 13
- ◠ 130
- ◠ 1300
- ◠ 10

18 In der Tabelle steht in der Zeile gegeben: 25 % sind 275. In der Zeile Rechnung steht: ÷ 25, × 100. Was steht in der gesuchten Zelle?

- ◠ 275
- ◠ 27500
- ◠ 1100
- ◠ 11

19 Ein Kind rechnet: 40 Prozent sind 560 Pflanzen, also sind es 1.540 Pflanzen. Stimmt das?

- ◠ Nein, man muss zuerst durch hundert teilen.
- ◠ Nein, das stimmt nicht: 560 ÷ 40 = 14, und 14 × 100 = 1.400.
- ◠ Ja, das stimmt.
- ◠ Nein, es sind 560 Pflanzen.

20 Du liest: 45 Prozent sind 135 Euro. Wie nennt man die 135 Euro?

- ◠ Der Prozentwert
- ◠ Der Grundwert
- ◠ Der Prozentsatz
- ◠ Das Ergebnis der Probe

Kapitel 12 · Arbeitsheft

Prozentuale Veränderung: mehr oder weniger

Name: _____ Datum: _____

Punkte: _____ / 20

AUFWÄRMEN

1 Was sagt das Minuszeichen vor der Prozentzahl?

- ☐ Weniger: du ziehst den Prozentwert ab
- ☐ Der Preis bleibt gleich
- ☐ Der Prozentsatz ist falsch
- ☐ Mehr: du addierst den Prozentwert dazu

2 Was tust du bei einer Preiserhöhung?

- ☐ Den alten Preis mal hundert rechnen
- ☐ Den Prozentwert zum alten Preis addieren
- ☐ Nichts: der Preis bleibt gleich
- ☐ Den Prozentwert vom alten Preis abziehen

3 Was tust du bei einer Preissenkung?

- ☐ Den Prozentwert zum alten Preis addieren
- ☐ Den Prozentsatz durch hundert teilen
- ☐ Den alten Preis verdoppeln
- ☐ Den Prozentwert vom alten Preis abziehen

4 Von welchem Preis rechnest du die Prozentzahl?

- ☐ Vom Prozentwert
- ☐ Vom alten Preis
- ☐ Vom neuen Preis
- ☐ Vom Rabatt

5 Wie kommst du an den Prozentwert?

- ☐ Erst mal den Prozentsatz, dann durch hundert teilen
- ☐ Den alten Preis mal hundert rechnen
- ☐ Den Prozentsatz durch den alten Preis teilen
- ☐ Erst durch hundert teilen, dann mal den Prozentsatz

6 Ein Werkzeug kostet 2.800 Euro. Der Preis steigt um 30 Prozent. Was kostet es dann?

- ☐ 840
- ☐ 2800
- ☐ 3640
- ☐ 1960

7 Ein Helm kostet 2.800 Euro. Der Preis sinkt um 20 Prozent. Was kostet es dann?

- ☐ 560
- ☐ 3360
- ☐ 2240
- ☐ 2800

8 Wie viel Euro sind 25 Prozent von 4.800 Euro?

- ○ 25
- ○ 1200
- ○ 4800
- ○ 48

9 Rechne mit dem Faktor: Wie viel kostet 1.200 Euro nach einer Erhöhung um 10 Prozent?

- ○ 1320
- ○ 1200
- ○ 1080
- ○ 120

10 Auf einen Bild für 4.800 Euro gibt es 20 Prozent Rabatt. Was kostet er dann?

- ○ 4800
- ○ 960
- ○ 5760
- ○ 3840

DEHNEN

11 Welches Wort nennt den Preis nach einer Erhöhung?

- ○ Der verminderte Grundwert
- ○ Der Prozentwert
- ○ Der Prozentsatz
- ○ Der vermehrte Grundwert

12 Wie heißt der Preis, der durch einen Rabatt kleiner geworden ist?

- ◯ Der verminderte Grundwert
- ◯ Der Rabatt
- ◯ Der vermehrte Grundwert
- ◯ Der Grundwert

13 Welcher Begriff meint den alten Preis?

- ◯ Der neue Preis
- ◯ Der Prozentsatz
- ◯ Der Grundwert
- ◯ Der Prozentwert

14 Nach einer Erhöhung um 10 Prozent kostet ein Gerät 1.980 Euro. Was kostete es vorher?

- ◯ 1800
- ◯ 1980
- ◯ 2160
- ◯ 1620

15 Nach 20 Prozent Rabatt kostet ein Bild 1.200 Euro. Was kostete es vorher?

- ◯ 1200
- ◯ 1800
- ◯ 2250
- ◯ 1500

16 Ein Mantel kostet 1.800 Euro, ein zweites 20 Prozent weniger. Was kosten beide zusammen?

- ☐ 3600
- ☐ 2160
- ☐ 3240
- ☐ 1440

17 Um wie viel Prozent ist 1.200 Euro mehr als 1.000 Euro?

- ☐ 20 %
- ☐ 120 %
- ☐ 40 %
- ☐ 10 %

18 Ein Händler erhöht den Preis von 1.200 Euro auf 1.560 Euro. Um wie viel Prozent?

- ☐ 60 %
- ☐ 30 %
- ☐ 130 %
- ☐ 15 %

19 Ein Preis von 4.800 Euro sinkt um 20 Prozent und steigt danach um 10 Prozent. Von wie viel Euro ist er am Ende?

- ☐ 3840
- ☐ 4224
- ☐ 4320
- ☐ 4800

20 Ein Sofa kostet 1.200 Euro. Der Preis steigt um 40 Prozent, und dann gibt es 30 Prozent Rabatt. Was kostet es?

- ☐ 1320
- ☐ 1176
- ☐ 1200
- ☐ 1680

Kapitel 13 · Arbeitsheft

Zinsen: was ein Sparvertrag bringt

Name: _____ Datum: _____

Punkte: _____ / 20

AUFWÄRMEN

1 Was meint das Kapital?

- ☐ Das Geld, das auf dem Sparbuch liegt
- ☐ Was du extra bekommst
- ☐ Dein Geld nach einem Jahr
- ☐ Der Prozentsatz bei der Bank

2 Wie nennt die Bank ihren Prozentsatz?

- ☐ Das Kapital
- ☐ Die Zinsen
- ☐ Der Zinssatz
- ☐ Der Prozentwert

3 Was sind die Zinsen?

- ☐ Dein ganzes Geld nach einem Jahr
- ☐ Das Geld, das auf dem Sparbuch liegt
- ☐ Was du extra bekommst
- ☐ Der Prozentsatz bei der Bank

4 Wie rechnest du die Zinsen?

- ◠ Erst durch hundert teilen, dann mal hundert
- ◠ Erst mal den Zinssatz, dann durch hundert teilen
- ◠ Erst durch hundert teilen, dann mal den Zinssatz
- ◠ Den Zinssatz zum Kapital addieren

5 3.500 Euro Kapital und 45 Prozent Zinssatz. Wie viel Zinsen sind das?

- ◠ 35
- ◠ 3500
- ◠ 45
- ◠ 1575

6 Was steht bei "gegeben" in der Tabelle?

- ◠ Der Betrag nach einem Jahr
- ◠ Die Zinsen für ein Jahr
- ◠ Hundert Prozent und der ganze Betrag
- ◠ Der Prozentsatz, den du suchst

7 Womit wird dein Geld nach einem Jahr größer?

- ◠ Die Zinsen
- ◠ Der Zinssatz
- ◠ Nichts, das Kapital bleibt gleich
- ◠ Der Prozentwert vom Prozentwert

8 In der Tabelle steht: hundert Prozent sind 2.100 Euro. Gesucht sind 30 Prozent. Wie viel Euro sind das?

- ☐ 30
- ☐ 630
- ☐ 21
- ☐ 2100

9 Du legst 3.600 Euro an, die Bank zahlt dir 21 Prozent. Wie viel Geld hast du nach einem Jahr?

- ☐ 4356
- ☐ 756
- ☐ 2844
- ☐ 3600

10 Von 1.600 Euro Kapital bekommst du 288 Euro Zinsen. Welcher Zinssatz ist das?

- ☐ 16
- ☐ 18
- ☐ 1600
- ☐ 288

DEHNEN

11 Wie heißt das angelegte Geld?

- ☐ das Kapital
- ☐ der Zinssatz
- ☐ die Zinsen
- ☐ der Jahreszins

12 Was sagt der Zinssatz aus?

- ◯ Wie viel Geld auf dem Sparbuch liegt
- ◯ Wie viel die Bank dir für zwei Jahre zahlt
- ◯ Wie viele Prozent du als Zinsen bekommst
- ◯ Wie viel du nach einem Jahr insgesamt hast

13 Was passiert, wenn dein Geld ein zweites Jahr auf dem Sparbuch liegt?

- ◯ Sie zahlt gar nichts mehr, das Geld steht einfach da
- ◯ Sie zahlt wieder genau die gleichen Zinsen wie im ersten Jahr
- ◯ Sie zahlt nur noch die Hälfte der Zinsen
- ◯ Sie rechnet vom neuen Betrag aus, das nennt man Zinseszins

14 Du willst 434 Euro Zinsen im Jahr. Bei 14 Prozent Zinssatz: wie viel Kapital brauchst du?

- ◯ 31
- ◯ 434
- ◯ 43400
- ◯ 3100

15 Sparbuch eins: 2.800 Euro bei 30 Prozent. Sparbuch zwei: 1.900 Euro bei 30 Prozent. Welches bringt mehr Zinsen?

- ◯ Das kann man nicht sagen
- ◯ Sparbuch zwei
- ◯ Beide bringen gleich viel
- ◯ Sparbuch eins

16 Du legst 2.100 Euro auf ein Sparbuch und lässt es ein Jahr liegen. Die Bank zahlt 30 Prozent. Wie viel Geld ist dann auf dem Sparbuch?

- ☐ 63000
- ☐ 1470
- ☐ 630
- ☐ 2730

17 Gegeben sind hundert Prozent mit 2.100 Euro, gesucht sind 18 Prozent. Was steht in der gesuchten Zelle?

- ☐ 18
- ☐ 21
- ☐ 378
- ☐ 2100

18 Du hast 1.800 Euro auf dem Sparbuch und legst noch 3.500 Euro dazu. Bei 30 Prozent Zinssatz: wie viel Zinsen bekommst du?

- ☐ 53
- ☐ 5300
- ☐ 540
- ☐ 1590

19 Welche Rechnung ergibt die Zinsen?

- ☐ Kapital mal den Zinssatz, durch hundert
- ☐ Zinssatz durch hundert, mal das Kapital
- ☐ Kapital durch hundert, plus den Zinssatz
- ☐ Kapital durch hundert, mal den Zinssatz

20 Du legst 7.000 Euro an und lässt das Geld zwei Jahre liegen. Die Bank zahlt 14 Prozent. Was passiert im zweiten Jahr?

- ◠ Die Bank zahlt wieder 14 Prozent von den 7.000 Euro, also 980 Euro.
- ◠ Die Bank rechnet vom neuen Betrag aus, das nennt man Zinseszins
- ◠ Die Bank zahlt im zweiten Jahr keine Zinsen mehr.
- ◠ Dein Geld bleibt gleich, die Zinsen gibt es nur im ersten Jahr.