

Name: _____

PROZENTRECHNUNG (Arbeitsblatt 1)

1. Du möchtest dir neue Eislaufschuhe kaufen, doch die € 70,-, um die deine Schuhe angeboten werden, sind dir zu viel. Nachdem du mit dem Verkäufer gehandelt hast, gewährt er dir € 5,- Preisnachlass. Wie viel Prozent hat er dir nachgelassen?
2. Für dein Sparbuch hast du heuer € 40,- an Zinsen ausgezahlt bekommen, das sind 3,5 %. Wie viel € hattest du ohne Zinsen auf dem Sparbuch? (Unter Vernachlässigung der Kapitalertragsteuer!)
3. Ein Tischlergeselle, der im Monat € 1.260,- verdient, bekommt eine Gehaltserhöhung um 1,8 %. Um wie viel € wird er mehr verdienen?
4. Für die Herstellung einer Wandverkleidung werden 130 m² Eichenfurnier verbraucht. Der Verschnitt beträgt 20 %. Wie groß ist der Verschnitt?
5. Ein Autobus hat 52 Sitzplätze, davon sind 39 Plätze besetzt. Wie viel % beträgt die Auslastung?

6. Beim Kauf eines Fahrrades wurden 30 % Anzahlung geleistet. Berechne den Kaufpreis, wenn die Anzahlung € 126,- beträgt.

7. Von einer Buchausgabe wurden 10.200 Stück verkauft. Der Rest, das sind 32 % der gesamten Herstellung, konnte nicht mehr verkauft werden. Wie viel Stück wurden hergestellt?

8. Eine Mittelschule wird von insgesamt 250 Schülern besucht. 6 % aller Schüler können noch nicht schwimmen. Wie viele Schüler sind Nichtschwimmer?

9. Frau Schuster hatte bisher € 1.265,- Monatsgehalt. Durch eine Gehaltserhöhung erhält sie nun um € 32,89 mehr. Wie viel % beträgt die Erhöhung?

10. Der Umsatz eines Gewerbebetriebes ist gegenüber dem Vorjahr um 4,5 % oder € 5.400,- gestiegen. Wie hoch war der Umsatz im Vorjahr?

PROZENTRECHNUNG

(Arbeitsblatt 1 - Lösung)

1. Du möchtest dir neue Eislaufschuhe kaufen, doch die € 70,-, um die deine Schuhe angeboten werden, sind dir zu viel. Nachdem du mit dem Verkäufer gehandelt hast, gewährt er dir € 5,- Preisnachlass. Wie viel Prozent hat er dir nachgelassen?

$$1\% = 0,7 \quad x = 5 : 0,7 \quad x = 7,1 \quad \boxed{7,1\%}$$

2. Für dein Sparbuch hast du heuer € 40,- an Zinsen ausgezahlt bekommen, das sind 3,5 %. Wie viel € hattest du ohne Zinsen auf dem Sparbuch? (unter Vernachlässigung der Kapitalertragsteuer)

$$x = 40 : 3,5 \times 100 \quad x = 1.142,86 \quad \boxed{1.142,86 \text{ €}}$$

3. Ein Tischlergeselle, der im Monat € 1.260,- verdient, bekommt eine Gehaltserhöhung um 1,8 %. Um wie viel € wird er mehr verdienen?

$$x = 1.260 : 100 \times 1,8 \quad x = 22,68 \quad \boxed{22,68 \text{ €}}$$

4. Für die Herstellung einer Wandverkleidung werden 130 m² Eichenfurnier verbraucht. Der Verschnitt beträgt 20 %. Wie groß ist der Verschnitt?

$$x = 130 : 100 \times 20 \quad x = 26 \quad \boxed{26 \text{ m}^2}$$

5. Ein Autobus hat 52 Sitzplätze, davon sind 39 Plätze besetzt. Wie viel % beträgt die Auslastung?

$$1\% = 0,52 \quad x = 39 : 0,52 \quad x = 75 \quad \boxed{75\%}$$

6. Beim Kauf eines Fahrrades wurden 30 % Anzahlung geleistet. Berechne den Kaufpreis, wenn die Anzahlung € 126,- beträgt.

$$x = 126 : 30 \times 100$$

$$x = 420$$

420,- €

7. Von einer Buchausgabe wurden 10.200 Stück verkauft. Der Rest, das sind 32 % der gesamten Herstellung, konnte nicht mehr verkauft werden. Wie viel Stück wurden hergestellt? !! 68 % wurden verkauft!!

$$x = 10.200 : 68 \times 100$$

$$x = 15.000$$

15.000 Stück

8. Eine Mittelschule wird von insgesamt 250 Schülern besucht. 6 % aller Schüler können noch nicht schwimmen. Wie viele Schüler sind Nichtschwimmer?

$$x = 250 : 100 \times 6$$

$$x = 15$$

15 Schüler

9. Frau Schuster hatte bisher € 1.265,- Monatsgehalt. Durch eine Gehaltserhöhung erhält sie nun um € 32,89 mehr. Wie viel % beträgt die Erhöhung?

$$1\% = 12,65$$

$$x = 32,89 : 12,65$$

$$x = 2,6$$

2,6 %

10. Der Umsatz eines Gewerbebetriebes ist gegenüber dem Vorjahr um 4,5 % oder €5.400,- gestiegen. Wie hoch war der Umsatz im Vorjahr?

$$x = 5.400 : 4,5 \times 100$$

$$x = 120.000$$

120.000,- €

1. Ein Auto kostet 24.000 Euro. Der Händler gibt dem Kunden einen Rabatt von 12 % und ein Skonto von 2,5 %. Wie viel muss der Kunde zahlen?

Der gleiche Händler verkauft ein anderes Auto für 32.010 Euro. Hierbei hat er dem Kunden einen Rabatt von 3% gewährt. Wie hoch war der ursprüngliche Preis?

2. Franz hat in seinem Sommerurlaub viel fotografiert. Er hat insgesamt 50 Fotos geschossen, von denen jedes 2 MB Speicherplatz benötigt. Seine SD-Karte hat eine Speicherkapazität von 1 GB.
 - a) Wie viel Prozent des Speichers ist nach dem Urlaub noch frei?
 - b) Wie viele Bilder kann er auf seinem nächsten Ausflug machen, wenn die neuen Bilder doppelt so viel Speicher benötigen und schon 60% des Speichers belegt sind?

3. Herr G. Wicht ist 120 kg schwer. Er beginnt am 1. Oktober eine radikale Abmagerungskur.
 - a, Am 1. November hat er 15% seines Körpergewichts verloren. Wie schwer ist er jetzt?
 - b, Bis zum 1. Dezember verliert er erneut 15% an Gewicht. Wie schwer ist er zu diesem Zeitpunkt?
 - c, Im Januar jedoch - nach den vielen Feiertagen - zeigt die Waage wieder 120 kg an! Um wie viel Prozent hat er in den beiden vergangenen Monaten wieder zugenommen? Runde auf eine Kommastelle.

4. Die Klasse 8a wird nach ihrem Lieblingsfilm gefragt. 40% von den 25 abgegebenen Stimmzetteln enthalten den Film "Friss oder Stirb". Eva ist sich bei 9 Klassenkameraden sicher, dass sie diesen Film gewählt haben. Wie viele Schüler*innen haben für den Film gestimmt, von denen Eva das nicht weiß?

5. Herr Huber hat insgesamt 4 verschiedene Sorten Marmelade. Im letzten Jahr hat er 700kg Marmelade hergestellt. 30% dieser Menge waren Marille, 55 kg waren Zewtschke, 120 kg benötigte er für Himbeermarmelade.
Wieviel kg verwendete er für Erdbeermarmelade? Stelle die vier Sorten prozentuell in einem Kreisdiagramm dar!

Prozent grafisch darstellen

Stelle folgenden Sachverhalt als Kreisdiagramm dar.

Häufigste Baumarten in Österreich:

Fichte	2000 Mio.
Buche	326 Mio.
Weißkiefer	193 Mio.
Lärche	132 Mio.

Stelle folgenden Sachverhalt als Streifendiagramm dar.

Ergebnis der Nationalratswahl 2017:

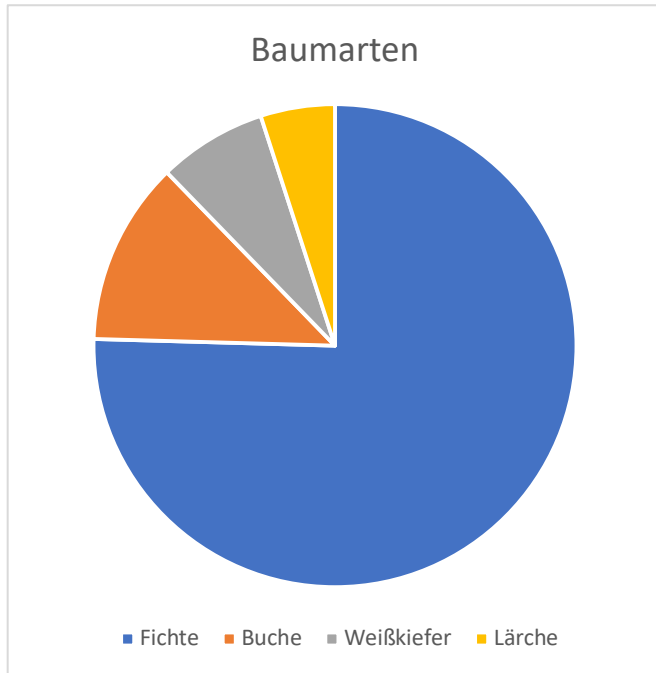
ÖVP	1 595 526
SPÖ	1 361 746
FPÖ	1 316 442
NEOS	268 518
PILZ	223 543

Prozent grafisch darstellen - Lösung

Stelle folgenden Sachverhalt als Kreisdiagramm dar.

Häufigste Baumarten in Österreich:

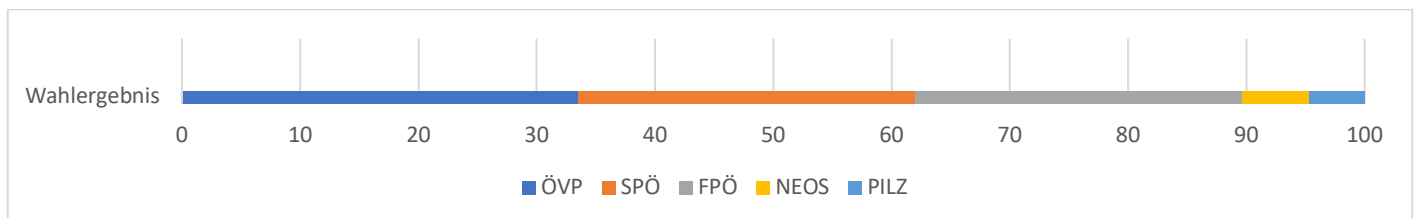
Fichte	2000 Mio. (75%)
Buche	326 Mio. (12%)
Weißkiefer	193 Mio. (7%)
Lärche	132 Mio. (5%)



Stelle folgenden Sachverhalt als Streifendiagramm dar.

Ergebnis der Nationalratswahl 2017:

ÖVP	1 595 526 (33,48%)
SPÖ	1 361 746 (28,57%)
FPÖ	1 316 442 (27,62%)
NEOS	268 518 (5,63%)
PILZ	223 543 (4,69%)



Rechteck sollte 10cm lang sein, Lösung ist nur eine Orientierung