

Übungsaufgaben zur Prozent- und Zinsrechnung

1. In einem Bebauungsplan ist die überbaubare Fläche eines Grundstücks mit 40% festgelegt. Bestimme die maximale Grundfläche eines Hauses für folgende Grundstücke.

- a) 350 m² b) 400 m² c) 670,2 m² d) 8 a e) 10,5 a f) 6,2 a

2. Ein Führerscheinneuling zahlt für die Haftpflichtversicherung einen Betrag, der 75% über dem Normaltarif liegt, also: _____

Nach zwei unfallfreien Jahren sinkt der Tarif auf 100%.

Maria zahlt als Anfängerin 795,83 €.

Berechne ihren Beitrag für das dritte Jahr.

3. Frau Meyer ist als Außendienstmitarbeiterin mit 6% am Wert ihrer Verkäufe beteiligt. In den letzten vier Monaten überwies ihre Firma neben dem Grundgehalt folgende Beträge:

Juli: 852 €
 August: 1200 €
 September: 1870,50 €
 Oktober: 978,30 €

Für wie viel Euro hat sie in den einzelnen Monaten verkauft?

4. Bestimme nach einer Preiserhöhung um

- a) 5% b) 12% den alten Preis.

Beispiel:

8% mehr! Das sind neu 2,06 €.

Der neue Preis sind 100% + 8% = 108%

Rechnung: 2,06 € : 108% = 1,91 € (alter Preis)

alter Preis	neuer Preis in %	neuer Preis
a)		21 Cent
		52,50€
b)		67 €
		17,85€

5. Herr Lau hat ein Darlehen in Höhe von 30000 € aufgenommen. Nach einem Jahr zahlt er insgesamt 32400 € zurück. Zu welchem Zinssatz hat er sich das Geld geliehen?

6. Für ihr Sparguthaben erhält Franziska 3% Zinsen. Am Ende des Jahres werden ihr 25,50 € Zinsen gutgeschrieben. Wie viel Euro hat Franziska gespart?

7. Auf ihrem Sparbuch bei der Volksbank hat Sarah 850 € zu 3% angelegt. Eileens Guthaben von 750 € wird bei der Sparkasse mit 3,5% verzinst. Wer erhält mehr Zinsen im Jahr?

8. Bestimme nach einer Preissenkung um

- a) 5% b) 12% den alten Preis.

Beispiel

7% weniger! Das sind neu 18,60€
Der neue Preis sind $100\% - 7\% = 93\%$
Rechnung: $18,60 \text{ €} ; 93\% = 20 \text{ € (alter Preis)}$

alter Preis	neuer Preis in %	neuer Preis
a)		21 €
		52,50€
b)		151,20 €
		73,10 €

9. Wenn Frau Lind ihr Girokonto überzieht, zahlt sie 12% Überziehungszinsen. Im vergangenen Jahr hat sie ihr Konto vom 16. bis 30. April um 600 €, vom 9. bis 30. Juni um 1500 € und vom 2. September bis 14. Oktober um 500 € überzogen.

Wie viel Euro Zinsen musste sie insgesamt bezahlen?

10. Peter zahlt auf ein neu eröffnetes Konto bei der Sparkasse einmalig 2400 € ein. Er erhält 2% Zinsen jährlich.

Wie viel Geld bekommt Peter, wenn er das gesamte Geld von seinem Konto abhebt nach

- a) 3 Monaten
- b) 4 Monaten und 15 Tagen
- c) nach 2 Jahren
- d) nach 2 Jahren und 6 Monaten
- e) nach 10 Jahren

11. Sabine möchte 7500€ anlegen. Sie erhält zwei Angebote von ihrer Bank:

- a) Berechne das Kapital für einen festen Zinssatz von 4,5% nach vier Jahren.
- b) Berechne das Kapital nach vier Jahren wenn folgende Zinssätze gewährt werden:

1. Jahr: 2,5% 2. Jahr 2,75% 3. Jahr: 3% 4. Jahr: 3,25%

12. Herr Müller hat sich für fünf Monate Geld bei der Bank geliehen. Bei einem Zinssatz von 12% soll er 930€ Zinsen zahlen. Wie viel Geld hat er geliehen?

13. Für eine Überziehung des Girokontos berechnet Herr Seipesl Bank 12% Zinsen. Beim Kauf eines neuen Autos überzieht er sein Konto um 2500 € und zahlt dafür 20 € Zinsen. Wie viel Tage hat er sein Konto überzogen?