

1. Klassenarbeit zur „Prozent- und Zinsrechnung“ (Bearbeitungszeit ca. 45 Minuten)

1.Aufgabe

Svenja hat am Jahresanfang Geld auf ein Sparbuch zu einem Zinssatz von 2,5% angelegt. Für 6 Monate erhält sie 10,25 € Zinsen. Wie viel Geld hat Svenja auf ihrem Sparbuch angelegt?

2.Aufgabe

Leon hat sich ein neues Auto gekauft und musste daher sein Konto für 14 Tage um 2.500 € überziehen. Die Bank nimmt für den Überziehungskredit 12,25% Zinsen. Wie viel Euro Zinsen muss Leon bezahlen?

3.Aufgabe

Für die Renovierung ihres Hauses soll Frau Kretschmer 8.000 € zahlen. Sie hat 5.500 € zur Verfügung und muss sich den Rest leihen. Der Heizungsinstallateur schlägt ihr vor, in 4 Monaten 2.587,50 € zu zahlen. Bei der Bank könnte Frau Kretschmer den Betrag zu einem Zinssatz von 10,25% leihen. Wie sollte sich Frau Kretschmer entscheiden?

4.Aufgabe

Die „Mogel-Com – AG“ schreibt in einer Pressemitteilung:

„In den letzten 18 Monaten wurde der Umsatz um 200% gesteigert“

Vor 18 Monaten betrug der Umsatz 2,5 Mio €. Wie hoch ist der Umsatz jetzt?

5.Aufgabe

Frau Carlberg kauft in einem Versandhaus Waren im Wert von 1.032 €. Da sie langjährige Kundin ist erhält sie einen Treuerabatt von 10%. Da sie die Rechnung innerhalb von 30 Tagen bezahlt, darf sie zudem noch 2% Skonto abziehen.

Frau Carlberg zieht vom Rechnungsbetrag 12% ab und überweist den Betrag an das Versandhaus.

Wie würdest Du als Kundenberater reagieren?

6.Aufgabe

Die Firma „Bernie - Billig“ hat zum Jahresanfang ihre Preise um 15% erhöht. Im März wirbt sie dann mit einem „Jubiläumsrabatt“ (siehe Abbildung).

Großer Jubiläumsverkauf:
Vom 1. März bis 31. März:
Jede Jeans 10% billiger

Abbildung: Das Jubiläumsangebot von Bernie - Billig

Was kostet nun ein Jeans, die im Vorjahr einen Preis von 25 € besaß?

Lösungen: 1. Klassenarbeit zur „Prozent- und Zinsrechnung“

1. Aufgabe

Gesucht ist das Kapital. Berechne zunächst die Jahreszinsen (20,5 €) und danach das Kapital. 820 € befinden sich auf Svenjas Konto.

2. Aufgabe

Gesucht sind die Zinsen. Einsetzen in die bekannten Formeln der Zinsrechnung ergibt, dass Leon etwa 11,91 € Zinsen zahlen muss. Achtung das Runden nicht vergessen!

3. Aufgabe

Zunächst mußt Du ausrechnen wieviel Geld sich Frau Kretschmer leihen muss (2.500 €) und anschließend die jeweilige Höhe der Zinsen bestimmen. Zinsen beim Heizungsinstallateur: 87,50 €. Die Zinsen bei ihrer Bank – ebenfalls für 4 Monate berechnet – betragen gerundet 85,42 €. Das Angebot der Bank ist also um 2,08 € günstiger.

4. Aufgabe

„Um 200 % gesteigert“ bedeutet, dass zu dem ursprünglichen Umsatz 200 % dazu kommen. 100 % entsprechen 2,5 Mio €, 200 % entsprechen 5 Mio €. Der Gesamtumsatz beträgt jetzt also 7,5 Mio €.

5. Aufgabe

Wenn Frau Carlberg 12 % vom ursprünglichen Preis abzieht kommt sie auf einen Betrag von 908,16 €. Dieser Betrag ist falsch!! Die Prozentzahlen dürfen nicht einfach zusammengezählt werden, da es sich um unterschiedliche Rabatte handelt müssen zunächst die 10 % vom ursprünglichen Preis abgezogen werden und von diesem Ergebnis die 2 % Skonto. Frau Carlberg hätte also gerundet 910,22 € überweisen müssen. Wie Du jetzt als Kundenberater reagierst hängt von Dir ab, entweder machst Du Sie höflich auf ihren Fehler aufmerksam oder schaust, da Sie ja eine langjährige Kundin ist, großzügig über ihren Rechenfehler hinweg.

6. Aufgabe

Auf den alten Preis von 25 € werden zunächst 15 % hinzu gerechnet (28,75 €) und anschließend von dem neuen Preis 10 % abgezogen. Der Jubiläumspreis beträgt entsprechend gerundet 25,88 €.