Aufgabe 5 E: Prozentrechnen

**LERNZIELE:**

* Prozentangaben verstehen und anwenden

**Achte darauf:**

1. Du kannst Berechnungen mit Rabatt durchführen (Aufgabe 1).

2. Du kannst Berechnungen zu Gewinn und Verlust durchführen (Aufgabe 2).

3. Du kannst Berechnungen zu Rabatt und Mehrwertsteuer durchführen (Aufgabe 3).

4. Du kannst Angaben zu Gewinn und Rabatt überprüfen und berechnen (Aufgabe 4).

5. Du kannst Berechnungen zu Rabatt/Skonto, Brutto/Netto, Steigung/Gefälle durchführen (Aufgabe 5).

6. Du kannst aus einer Graphik Werte ablesen und Berechnungen zu Veränderungen durchführen (Aufgabe 6).

**1. Mache zu jedem Sonderangebot eine sinnvolle Berechnung. Kommentiere diese.**

**Sonderangebote!**

|  |
| --- |
| **- 22 %**  **Fonduemischung** |
| 1kg jetzt nur noch  **19.50** |

|  |
| --- |
| **Salami Picante**  per 100 g |
| **4.50**  statt 5.50 |

|  |
| --- |
| **Handy 20% Rabatt** |
| statt 169.90 nur **139.90** |

**2. Gewinn und Verlust bei Geräten der Unterhaltungsindustrie. Preise in CHF.**

**a)** Überprüfe die Berechnungen für die Boxen und den Fernseher. Schreibe die Werte heraus, die falsch berechnet wurden.

**b)** Färbe in der Tabelle alle Felder ein, in denen sich nichts berechnen lässt (wie in Zeilen 1 und 2).

**c)** Berechne die fehlenden Angaben für die restlichen Geräte. Runde auf 2 Kommastellen.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Artikel** | **Selbstkosten** | **Verkaufspreis** | **Gewinn** | **Gewinn in %** | **Verlust** | **Verlust in %** |
| Boxen | 340.00 | 419.00 | 79.00 | 18.85% |  |  |
| Fernseher | 2124.00 | 1999.00 |  |  | 125.00 | 5.89% |
| DVD-Player | 125.00 |  | 23.00 |  |  |  |
| CD-Player | 64.00 |  |  |  | 15.00 |  |
| Kopfhörer |  | 15.80 |  | 35% |  |  |

**3. Dein Kassenzettel.**

Du hast einen Einkauf gemacht und diesen Kassenzettel erhalten.

MWST = Mehrwertsteuer

Auf jedem Kassenzettel findest du die Angabe MWST. Sie ist im Verkaufspreis inbegriffen. Die Mehrwertsteuer muss dem Bund abgeliefert werden. Bei Lebensmitteln beträgt die MWST 2.40%. Du bezahlst also nicht 100%, sondern 102.40%. Für viele andere Artikel (NON FOOD) bezahlt man 7.60% MWST.

Kassenzettel Code A = Lebensmittel

Kassenzettel Code B = NON FOOD

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 Liter Cola  1 Paket Batterien  Schokolade 3 x 2.35  Geodreieck 2 x 1.95 | A  B  A  B | 1.85  4.35  7.05  3.90 |
| TOTAL WAREN  BAR | CHF  CHF | 17.15  50.00 |
| RETOUR BARZAHLUNG | CHF | 32.85 |
| Alle Preise inkl. MWST MWST-NR.: 111 111 | | |

**a)** Schon am nächsten Tag hätte es auf einige Artikel Rabatt gegeben: Schokolade 20% und Batterien sogar 40%. Wie viel Geld hättest du gespart, wenn du deinen Einkauf einen Tag später gemacht hättest? Notiere deinen Lösungsweg.

**b)** Berechne die MWST-Abgaben für die Lebensmittel und die NON FOOD-Artikel auf deinem Kassenzettel. Wie viel von deinem Einkauf wird an den Bund abgeliefert? Notiere deinen Lösungsweg.

**4. Jeans-Verkäufe im Modegeschäft.**

Ein Modegeschäft hat Ende Mai Jeans der Marke Trailer angekauft. Im Juni können nicht alle Jeans zum regulären Preis verkauft werden. Nun werden die restlichen Jeans Ende Monat im Ausverkauf mit Rabatt abgesetzt. Die Tabelle zeigt dir die Situation.

|  |  |
| --- | --- |
| **Artikel** | **Jeans** |
| Selbstkosten für 1 Paar Jeans in CHF | 99.00 |
| Anzahl angekaufter Jeans | 50 |
| Gewinnmarge in % für 1 Paar Jeans | 30.30% |
| Verkaufspreis regulär für 1 Paar Jeans in CHF | 129.00 |
| Rabatt beim Ausverkauf in % | 40% |
| Anzahl verkaufte Jeans regulär | 35 |
| Anzahl verkaufte Jeans im Ausverkauf | 15 |
| Gesamt-Gewinn in CHF | 726.00 |
| Gesamt-Gewinn in % | 14.67% |

Alle Preise inkl. 7.60% MWST

**a)** Erkläre, wie der reguläre Verkaufspreis für 1 Paar Jeans berechnet wurde.

**b)** Berechne den Verkaufspreis für ein Paar Jeans im Ausverkauf.

**c)** Erkläre, wie der Gesamt-Gewinn in CHF berechnet wird.

**d)** Erkläre, wie der Gewinn in % berechnet wird.

**5. Berechne und runde sinnvoll.**

**a)** **Rabatt und Skonto**

Ein Fernseher kostete ursprünglich CHF 3590.00. Nun wird er im Ausverkauf mit 25% Rabatt verkauft. Der Kunde bezahlt bar und erhält noch 2% Skonto. Wie teuer ist der Fernseher jetzt?

**b)** **Brutto und Netto**

Deine Schwester bekommt im 2. Lehrjahr einen Bruttolohn von CHF 875.00. Der Arbeitgeber zieht für AHV 5.05% und für die Unfallversicherung 1% vom Bruttolohn ab. Welchen Nettolohn bekommt deine Schwester ausbezahlt?

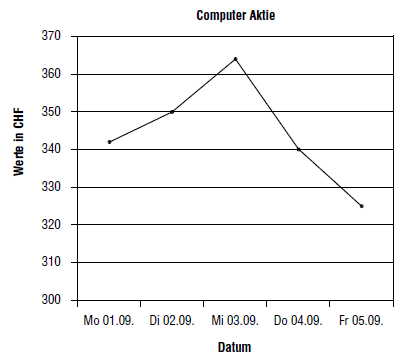
**c) Steigung und Gefälle. Berechne die durchschnittliche Steigung in %.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Daten zur Stanserhornbahn** |  |
| Horizontaldistanz | 5000 m |
| Höhe Talstation in Stans | 450 m ü. M. |
| Höhe Bergstation Stanserhorn | 1849 m ü. M. |

**6. Aktienhandel an der Börse - Wochenbilanz.**

Aktien sind Wertpapiere, die an der Börse gehandelt werden. Ihr Wert ändert sich laufend.

Das Diagramm zeigt, zu welchen Werten die Computer Aktie innerhalb einer Woche gehandelt wurde.



**a)** Lies die Werte in der oberen Grafik ab und ergänze die Tabelle:

|  |  |
| --- | --- |
| **Tag** | **Wert in CHF** |
| Montag, 01.09. |  |
| Dienstag, 02.09. | 350.00 |
| Mittwoch, 03.09. |  |
| Donnerstag, 04.09. |  |
| Freitag, 05.09. |  |

**b)** Ziehe die Wochenbilanz: Wie viel hat die Computer Aktie von Montag bis Freitag an Wert in CHF verloren?

**c)** Wie viele Prozente Verlust sind dies?

**d)** Um wie viele Prozente müsste die Aktie am Montag der folgenden Woche ansteigen, um genau den gleichen Wert zu erreichen wie am Mittwoch, den 03.09.?

**e)** Die Computer Aktie hat am 15.10. einen Wert von CHF 370.00. Sie gewinnt zwei Tage nacheinander, zuerst 4%, dann 2%. Welchen Wert hat die Aktie nach den zwei erfolgreichen Tagen?