

## Von meinen Schülern der Berufsfachschule -Metalltechnik- für das Fach Mathematik selbständig entworfene Aufgaben

Hinweise:

- Schreibe zur Lösung der Aufgabe was gegeben und gesucht ist, die entsprechende Formel und die Äquivalenzumformungen auf.
- Schreibe alle Rechenschritte auf.
- Schreibe in der Rechnung und im Ergebnis die Einheiten mit.

### **leichte Aufgaben zum Thema Prozent- und Zinsrechnung**

Wieviel sind 3% von 1280Euro

Eine Bank vergibt einen Zinssatz von 4%. Wieviel Zinsen erhält man bei einem Guthaben von 1060Euro nach 15 Tagen?

In einem Wald sind von 100 Bäumen 17% verbrannt. Wieviele Bäume sind dieses?

Franz will eine Jacke, die 90Euro kostet, kaufen. Er erhält 20% Rabatt. Berechne wieviel er jetzt bezahlen muß.

Knut muß 500Euro Strafe zahlen. Ihm fehlen aber 50Euro. Wieviel Prozent sind dieses?

Wieviel sind 16% von 8350Euro

Herr Dodo will eine Jacke kaufen. Sie ist um 4% herabgesetzt und kostet nun 186Euro. Wie teuer war die Jacke vor dem Rabatt?

Ein Auto kostet nun 1040Euro. Der Preis wurde um 640Euro herabgesetzt. Wieviel Prozent Rabatt wurden gegeben?

Der Lohn eines Arbeiters betrage 1000Euro. Seine Abgaben für Steuern und Sozialversicherung betragen 464Euro. Wieviel Prozent sind dieses?

Frau Müller hat im Lotto gewonnen. Sie legt den Gewinn mit einem Zinssatz von 3,4% an. Ihre Jahreszinsen betragen 2500Euro. Wie hoch war der Lottogewinn?

Wieviel Prozent sind 20Euro von 1200Euro?

Wieviel sind 8% von 2500Euro?

Wieviel sind 15% von 1256Euro?

Wieviele sind 9,9% von 57,70Euro?

Frau Herrmann kauft 1kg Kartoffeln und zahlt nachdem Sie 20% Rabatt erhalten hat 5Euro dafür. Wieviel kosten die Kartoffeln ohne Rabatt?

Auf einen Rechnungsbetrag von 3450Euro wurden 3% Skonto gutgeschrieben. Um wieviel Euro hat sich der Betrag verringert?

### **mittel schwere Aufgaben zum Thema Prozent- und Zinsrechnung**

Herr Hans hat vor fünf Jahre 2500Euro bei einer Bank zu 5% eingezahlt. Wie hoch ist heute sein Guthaben?

Hein kauft ein Auto mit 3% Rabatt, dieses sind 200Euro Nachlaß. Wieviel muß er für das Auto bezahlen?

Hansi erkaufte ein Auto für 400Euro. Er hatte es für 280Euro ersteigert. Wieviel Prozent Gewinn macht er beim Verkauf?

An einem Mathematiktest nehmen 410 Schüler einer Schule teil. Dieses entspricht 89%. Wieviele Schüler besuchen die Schule?

Welches Kapital erbringt bei einem Zinssatz von 5% in einem Jahr 100,70Euro Zinsen?

Gegenüber dem Vorjahr wurden beim Schulfest 161Euro mehr eingenommen. Das ist eine Steigerung um 23%.

Wie hoch war der Vorjahresumsatz?

Wie hoch ist der diesjährige Umsatz?

Frau Henkel hat ihre Handyrechnung in Höhe von 52Euro erhalten. Sie hat auf einem Bankkonto ein Guthaben von 320Euro. Wieviel Prozent verbleiben auf Ihrem Konto.

Du hast von einer Summe 40% abgezogen und hast noch 45Euro. Wie hoch war die Summe?

75,8% von Deinem Gehalt sind 2800Euro. Wieviel hast Du verdient?

Das Wochenendticket kostet 35,55Euro. Das sind 40% des Normalpreises. Berechne den normalen Fahrpreis.

Berechne den Bruttolohn, wenn die Abzüge von 45Euro 16% entsprechen.

## **schwere Aufgaben zum Thema Prozent- und Zinsrechnung**

Für die Mieter eines Hauses wird die monatliche Miete um 3,7% erhöht. Bisher betrug die Monatsmiete 325Euro. Wie hoch ist der neue Mietzins?

Welches Kapital erbringt bei einem Zinssatz von 6% nach einem Jahr 160Euro Zinsen?

Micha kauft neue Schuhe und zahlt 90Euro. Er erhielt 12Euro Rabatt. Wieviel Prozent sind dieses?

Wolfgang trinkt 2l Bier und Simon trinkt 1,8l Bier. Wieviel Prozent trinkt Wolfgang mehr als Simon?

Letztes Jahr hatte Familie Speckkamp eine Stromrechnung über 237,50Euro. Nach der Umrüstung aller Lichtquellen mit Energiesparlampen war im folgenden Jahr die Rechnung um 86,25Euro niedriger.

Wie groß ist die prozentuale Einsparung?

Kann die niedrigere Rechnung nur durch die Energiesparlampen entstanden sein?

15600Euro wurden bei der Bank angelegt. Nach einem Jahr ist das Kapital auf 16575Euro angewachsen. Wie hoch ist der Zinssatz?

Von einem Grundstück sind 304m<sup>2</sup> bebaut.

Wie groß ist das Grundstück?

Wie groß ist der Prozentsatz der nicht bebauten Fläche?

In wieviel Tagen erbringen 3700Euro verzinst zu 9% 62,50Euro Zinsen?

Du hast von 3500Euro 65000Euro abgezogen. Wieviel Prozent sind dieses?

37000Euro kostet eine Wohnung. Dirk hat aber nur 30% des Betrages. Wieviel Geld fehlt ihm?

Nachdem die Miete in Höhe von 16% des Monatsgehältes bezahlt wurde, bleiben noch 3333Euro übrig. Wie hoch ist die Miete?

Im Haushalt wurden in den letzten drei Jahren 12763l Heizöl verbraucht. Durch eine verbesserte Wärmeisolierung sollen in diesem Jahr 14% des Verbrauches eingespart werden. Welcher Ölverbrauch wird in diesem Jahr erwartet?

Ein Sparguthaben von 35600Euro zu 6% verzinst wird nach 8 Jahren mit den bis dahin an gesammelten Zinsen abgehoben. Berechne die Endsumme.

Man legt 110Euro auf ein Konto an. Nach einem Jahr hebt man es wieder ab und erhält 123Euro. Wie hoch ist der Zinssatz?

Niko leiht Inge 10Euro. Nach zwei Wochen will er 14Euro zurückerhalten. Wie hoch

ist der Zinssatz?

Eine Bank leiht Frau M. 500Euro. Die Bank verlangt hierfür 15% Zinsen. Frau M. Zahlt nach 50 Tagen das Geld zurück. Wieviel zahl sie an die Bank?

Michael kauft zehn Handies und erhält 25% Rabatt. Jedes Handy kostet 75,25Euro. Wieviel Geld spart er ein?