

Mathematik

Name Klasse: Datum:20.....
Name, Vorname TT.MM.20JJ

Fach: Mathematik

Thema: Prozentrechnung 2

Liebe Klasse BVJ20b,

zunächst wünsche ich Ihnen allen ein gesundes und erfolgreiches neues Jahr. Aufgrund der Verlängerung des Lockdowns gibt es wieder Aufgaben online. Schicken Sie mir die Lösungen der Aufgaben als pdf-Dokument zu.

Die Adresse lautet: brauburger@bsz-bau-und-technik.de

Für Fragen stehe ich Ihnen E-Mail-Adresse zur Verfügung.

Zur Erledigung dieser Aufgaben haben Sie bis zum 15.01.2021 Zeit.

Bis dahin frohes Schaffen und erfolgreiches Lernen.

Ihr Herr Brauburger

Vorüberlegungen:

Mit dem letzten Arbeitsblatt haben Sie die Begriffe Grundwert, Prozentsatz und Prozentwert gelernt. Nun sollen Sie diese weiter anwenden und praktisch in Berechnungen nutzen.

Wenn Sie z.B. im Großhandel (aber auch im Einzelhandel) etwas einkaufen, kann Ihnen bei sofortiger Bezahlung ein Rabatt gewährt werden. Diesen Rabatt nennt man **Skonto** (der/das Skonto – beide Artikel sind möglich).

Z.B.: Ich kaufe für meinen Imbiss einen Dönerspieß. Das Fleisch kostet 9 € pro Kilo. Ich kaufe mehrere Spieße mit dem Gesamtgewicht von 10kg. Der Gesamtbetrag beläuft sich somit auf 90 €. Wenn ich sofort bezahle, erhalte ich ein Skonto von 3,4%.

Der Grundwert beträgt:

Der Prozentsatz beträgt:

Berechnen muss ich den und damit anschließend den **Endbetrag**.

Berechnung des Endbetrages (Nutzen Sie die nachfolgenden Wörter in Klammern!)

Den Endbetrag berechnet man, indem man den vom abzieht, also

(Grundwert, subtrahiert, Prozentwert)

Der Endbetrag für den Kauf der Dönerspieße bei sofortiger Bezahlung beträgt: €.

Aufgabe 1:

Sie sollen für Ihre Firma **500** Metallbolzen kaufen. Selbstverständlich gilt das günstigste Angebot. Ihre Sekretärin hat bereits verschiedene Angebote gleicher Qualität für Sie zusammengestellt.

Angebot 1: 500 Bolzen à 28 €. Bei sofortiger Bezahlung erhalten Sie ein Skonto von 5%.

Angebot 2: 250 Bolzen für 6650 €. Es gibt keine Rabatte. Als Erstkunde erhalten Sie einen Gutschein von 2% für Ihren nächsten Einkauf.

Angebot 3: 100 Bolzen à 30 €. Ab 200 Bolzen erhalten Sie einen Mengenrabatt von 5%. Ab 500 Bolzen erhalten Sie einen Mengenrabatt von 7,8%. Und bei Sofortzahlung erhalten Sie ein Skonto von 2,5% auf die Endsumme.

- 1.1. Erstellen Sie für jedes Angebot eine detaillierte Berechnung an. Nutzen Sie hierzu die Formeln und Fachbegriffe.
- 1.2. Für Angebot 3 haben Sie noch einen Gutschein von 1,5% Rabatt auf einen Bestellwert ab 10.000 €. Wie hoch ist der Endbetrag und würden Sie das Angebot annehmen?
- 1.3. Sie benötigen die Metallbolzen sehr dringend. Die normalen Lieferfristen von 14 Tagen sind jedoch zu lange, da Sie 75 Bolzen in den nächsten 7 Tagen benötigen.
Nach einer Anfrage erhalten Sie folgende veränderte Angebote (arbeiten Sie mit den Zahlen aus den vorhandenen Angeboten):

Angebot 1: Lieferung von 100 Bolzen zu einem Aufpreis von 6,50 € pro Bolzen.

Angebot 2: Lieferung von 50 Bolzen innerhalb von 3 Tagen mit einem Aufpreis von 8,50 €/Bolzen. Die nächste Lieferung von 25 Bolzen erfolgt zwischen 4 bis 5 Tagen mit einem Aufschlag von 6,50 €/Bolzen.

(Berechnen Sie hier zunächst den Einzelpreis eines Bolzen!)

Angebot 3: Eine Teillieferung von 75 kann fristgerecht innerhalb der nächsten 7 Werktage erfolgen. Es fällt nur eine Aufwandspauschale von 2,8% auf den Gesamtbetrag an.

Berechnen Sie die Angebote neu und entscheiden Sie, welches Angebot Sie jetzt nehmen. Denken Sie daran, dass Sie auch die Zahlen aus dem ersten Teil der Aufgabe berücksichtigen müssen. So geht es bei Angebot 1 nur um 100 Bolzen, bei denen sich der Preis verändert!