

Name Punkte /100 Note 

## Aufgabe 1 (20 Punkte)

- Wie lauten die 3 Bestandteile einer Division?
- Was ergibt der fünfte Anteil der Differenz aus 15 und 5?  
Geben Sie zunächst den Rechenausdruck an und berechnen Sie.

## Aufgabe 2 (40 Punkte)

- Drei Pumpen schaffen in 3h 900 l. Wie viel Liter schaffen 5 Pumpen in 3h?
- Drei Pumpen schaffen in 3h 900 l. Wie viele Stunden brauchen 9 Pumpen für 3600 Liter?
- Drei Pumpen schaffen in 3h 900 l. Wie Zeit brauchen 4 Pumpen für die gleiche Menge?
- Ihr Auto zeigt an, dass Sie aktuell 5 l/100 km verbrauchen.  
Ihr Tank reicht noch für 80 km. Sie müssen aber noch 100 km fahren.  
Auf welchen Verbrauch müssten Sie Ihr Fahrzeug bringen, wenn Sie vorher nicht mehr tanken können?

## Aufgabe 3 (50 Punkte)

- Ein Tisch wird von ursprünglich 300 € um 20% reduziert.  
Berechnen Sie **mit den offiziellen Prozentformeln** den Rabatt in €.
- Der Preis eines Produkts wird erst um 20% erhöht, dann um 20 % verringert.  
Wie verändert sich der Preis? Berechnen Sie.
- Ein Technikunternehmen macht 40% des Umsatzes über Smartphones. Dies entspricht 4,4 Millionen €. 20% davon sind High-End-Smartphones. Wie viel € entspricht das?
- Ein Laptop wird für netto 800 € angeboten. Wie viel kostet er mit Mehrwertsteuer, 3% Skonto und 10% Treuerabatt? **Berechnen Sie in einem Schritt.**
- Wie groß ist das durchschnittliche Wachstum einer Bevölkerung, wenn sie im ersten Jahr um 3% wächst, im 2. Jahr um 5% und im 3. Jahr um 8% sinkt? Berechnen sie nachvollziehbar und korrekt.

(Es werden noch 10 Punkte gekürzt.)