



Lies dir die Aufgaben **aufmerksam** durch! Achte auch auf mögliche **Teilaufgaben!**

**Notiere** alle deine Rechnungen im Heft! (Deine Rechenwege müssen deutlich werden und können Punkte bringen, auch wenn das Ergebnis fehlt/falsch ist!).

Schreibe zu jeder Textaufgabe einen kurzen **Antwortsatz** und **unterstreiche** das **Ergebnis!** Ansonsten ist **keine volle Punktzahl** bei den Aufgaben **möglich!**

**Runde** die Ergebnisse (falls notwendig) auf **zwei Stellen nach dem Komma!**

**Schreibe ordentlich und sprachlich korrekt** (auch dafür werden Punkte vergeben; **Form: 4 P.**)

- ① **Ergänze** die fehlende Werte in der Tabelle unten. **Notiere** deine Rechnung im Heft.  
(Hinweis: J. = Jahr, M. = Monat, T. = Tage)

|              |      |       |        |       |       |        |       |                        |
|--------------|------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|------------------------|
| Kapital (G)  | 295€ | 3000€ |        |       | 2600€ | 1250€  | 1000€ | <b>Bonus<br/>4000€</b> |
| Zinssatz (p) | 1,8% |       | 1,5%   | 2,5%  | 1,8%  | 1,2%   | 3%    | <b>4,5%</b>            |
| Laufzeit     | 1 J. | 1 J.  | 1 J.   | 1 J.  | 4 M.  | 135 T. | 18 J. |                        |
| Zinsen (W)   |      |       | 12,90€ |       |       |        |       | <b>36€</b>             |
| Endkapital   |      | 3033€ |        | 8036€ |       |        |       |                        |

- ② Melanie braucht zum Streichen ihres Zimmers **4,5 Liter** Farbe aus einem **12-Liter-Eimer**. Ihr Bruder benötigt **80% des Rests**.  
**Wie viel Prozent der Farbe haben beide zusammen verbraucht?**



- ③ Der Benzintank eines Autos ist **bei Fahrtbeginn zu 75% gefüllt**. Nach längerer Fahrt sind **noch 30 Prozent des Benzins bei Fahrtbeginn** im Tank. Beim anschließenden Volltanken passen **62 Liter** in den Tank.



- Wie viel Prozent** des gesamten Benzintanks sind **vor dem Volltanken noch** im Tank **vorhanden**?  
(*Tip*: Wie viel sind 30 Prozent von 75%? Falls du es nicht ausrechnen kannst, dann gehe einfach von 20 Prozent aus)
- Wie viel Prozent** des gesamten Benzintanks entsprechen **62 Liter**?
- Wie groß** ist das Fassungsvermögen des **gesamten Tanks**?

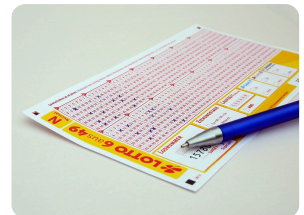
- ④ Bei einer Internet-Auktion ersteigert ein Händler **800 Bücher für 600,00€**. Er kann **die Hälfte** davon mit einem **Gewinn von 40%** auf den durchschnittlichen Einkaufspreis je Buch **verkaufen, 200 Bücher** mit einem **Gewinn von 20 Prozent** und die **übrigen** mit einem **Verlust von 10 Prozent**.



- a) **Wie hoch** ist der **durchschnittliche Einkaufspreis eines Buches**?
- b) **Wie viel Geld** erhält der Händler für **die Hälfte der Bücher**, die er im Schnitt mit einem Gewinn von **40%** verkauft?
- c) **Wie viele Bücher** verkauft der Händler **mit Verlust? Zu welchem Preis (in €)** werden sie **verkauft**?



**Bonusaufgabe: Für wie viel Geld verkauft** der Händler **die Bücher insgesamt** wieder?



- ⑤ Henriette hat **2.000.000 € im Lotto gewonnen**. Sie möchte das **gesamte Geld** zur **Bank** bringen, ihren **Job kündigen** und ab sofort nur noch **von den Zinsen leben**. Die Bank bietet ihr **1,5% Zinsen**.

- a) **Wie viel Geld** kann sie **durchschnittlich im Monat ausgeben**, wenn sie auch **in einem Jahr immer noch 2.000.000 € auf dem Konto** haben will.

Nach reiflicher Überlegung stellt Henriette fest, dass ihr der **monatliche Betrag aus Aufgabe 5 a) nicht reicht**. Sie würde **im Monat** gerne **mindestens 2.700 €** ausgeben können. Sie beschließt ihren **Job** vorerst zu **behalten** und den **Lottogewinn auf** einem **separaten Konto ruhen** zu **lassen, bis** die **Zinsen** für den Betrag **monatlich mindestens 2.700 €** ergeben.

- b) **Auf welche Höhe** muss der **Geldbetrag mindestens angewachsen sein**, damit sich **monatliche Zinsen von 2.700 €** ergeben? (Zinssatz bleibt immer bei 1,5 Prozent)

- c) **In wie vielen Jahren** darf sie **frühestens** den **Job kündigen** und beginnen **von den Zinsen zu leben?** (Ihr Arbeitsvertrag erlaubt es ihr nur zum Jahresende zu kündigen)



- ⑥ Emma legt Geld für **zwei Jahre** an. **Im ersten Jahr** erhält sie einen **Zinssatz von 0,44 Prozent** und **im zweiten Jahr 1%**. Die **Zinsen bleiben auf dem Konto**. Am **Ende des zweiten Jahres** hat sie **17.752,77€** auf ihrem Konto.

**Wie hoch war das Startkapital?**

***Viel Erfolg!***

