



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) **(21 P.)**

Kapital (G)	295€	3000€			2400€	1250€	2000€	Bonus (3 P.) 4000€
Zinssatz (p)	1,6%		1,5%	2,5%	1,8%	1,2%	3%	4,5%
Laufzeit	1 J.	1 J.	1 J.	1 J.	4 M.	153 T.	18 J.	
Zinsen (W)			10,20€					32€
Endkapital		3066€		7667€				

- ② **(7,5 P.)** Melanie braucht zum Streichen ihres Zimmers **7 Liter** Farbe aus einem **12-Liter-Eimer**. Ihr Bruder benötigt **70% des Rests**. **Wie viel Prozent der Farbe haben beide zusammen verbraucht?**



- ③ **(10 P.)** 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 (14 P.) Bei einer Internet-Auktion ersteigert ein Händler **800 Bücher für 560,00€**. Er kann **die Hälfte** davon mit einem **Gewinn von 40%** auf den durchschnittlichen Einkaufspreis je Buch **verkaufen**, **150 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 (3 P.): Für wie viel Geld verkauft der Händler **die Bücher insgesamt** wieder?

- ⑤ (13 P.) 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 **1,2% 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 2.200 €** 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 2.200 €** ergeben.

- b) **Auf welche Höhe** muss der **Geldbetrag mindestens angewachsen sein**, damit sich **monatliche Zinsen von 2.200 €** ergeben? (Zinssatz bleibt immer bei 1,2 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 (5,5 P.) 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 **27.897,21€** auf ihrem Konto.

Wie hoch war das Startkapital?

Viel Erfolg!

