Arbeitsblatt: Die Zinsenrechnung

4 Aufgaben mit Rechenfeldern und Kurz-Check – mit ausführlichen Lösungen

Name: _____ Klasse: _____ Datum: _____

Mit Max üben

1 800 Euro werden ein Jahr lang mit 2,5 Prozent verzinst. Wie viel Zinsen gibt es?
800 € zu 2,5 % für 1 Jahr: Zinsen?

2 Wie viel bleibt davon nach 25 Prozent Kapitalertragsteuer?
Dasselbe nach 25 % KESt?

3 Für 3000 Euro gibt es in einem Jahr 90 Euro Zinsen. Wie hoch ist der Zinssatz?
$Z = 90\,€$, $K = 3\,000\,€$, $t = 1$: p?

4 10000 Euro werden 90 Tage lang mit 1,8 Prozent verzinst. Wie viel Zinsen gibt es?
10 000 € zu 1,8 % für 90 Tage?

Kurz-Check: Kreuze die richtige Antwort an.

1. 6 Monate $\rightarrow t = \ldots$

☐ a) 6 ☐ b) 0,5

2. KESt in Österreich?

☐ a) 20 % ☐ b) 25 %

3. Zinsen für 6 Monate: t = ?

☐ a) 6 ☐ b) 0,5
☐ c) 0,6

4. 1 000 € zu 4 % für 1 Jahr: Zinsen?

☐ a) 40 € ☐ b) 400 €
☐ c) 4 €

5. Wie viel Prozent KESt werden von Sparzinsen abgezogen?

☐ a) 20 % ☐ b) 10 %
☐ c) 25 %

Lösungen: Die Zinsenrechnung

Zuerst selbst rechnen – dann vergleichen. Jeder Schritt ist erklärt.

1 **800 Euro werden ein Jahr lang mit 2,5 Prozent verzinst. Wie viel Zinsen gibt es?**
800 € zu 2,5 % für 1 Jahr: Zinsen?

- Gegeben: 800 € zu 2,5 % für 1 Jahr. Gesucht: Zinsen.
- Zinsen = Kapital · Zinssatz · Zeit (in Jahren): $Z = K \cdot \frac{p}{100} \cdot t$.
- $\frac{800 \cdot 2{,}5}{100} \cdot 1$.
- $= 800 \cdot 0{,}025 = 20$.

Ergebnis: 20 €

2 **Wie viel bleibt davon nach 25 Prozent Kapitalertragsteuer?**
Dasselbe nach 25 % KESt?

- Gesucht: Zinsen aus Aufgabe 1 nach 25 % KESt.
- Die Kapitalertragsteuer beträgt 25 % der Zinsen.
- Steuer: $20 \cdot 0{,}25 = 5\,€$.
- Netto: $20 - 5 = 15\,€$ (oder $20 \cdot 0{,}75$).

Ergebnis: 15 €

3 **Für 3000 Euro gibt es in einem Jahr 90 Euro Zinsen. Wie hoch ist der Zinssatz?**
$Z = 90\,€$, $K = 3\,000\,€$, $t = 1$: p?

- Gegeben: $Z = 90\,€$, $K = 3000\,€$, $t = 1$. Gesucht: Zinssatz.
- $Z = K \cdot \frac{p}{100} \;\rightarrow\; p = \frac{Z \cdot 100}{K}$.
- $\frac{90 \cdot 100}{3000} = \frac{9000}{3000}$.
- = 3.

Ergebnis: 3 %

4 **10000 Euro werden 90 Tage lang mit 1,8 Prozent verzinst. Wie viel Zinsen gibt es?**
10 000 € zu 1,8 % für 90 Tage?

- Gegeben: 10 000 € zu 1,8 % für 90 Tage. Gesucht: Zinsen.
- Bankjahr: 360 Tage $\rightarrow\ t = \frac{90}{360} = 0{,}25$ Jahre.
- $Z = 10\,000 \cdot 0{,}018 \cdot 0{,}25.$
- $10\,000 \cdot 0{,}018 = 180;\ 180 \cdot 0{,}25 = 45.$

Ergebnis: 45 €

Kurz-Check

1. b) 0,5 – 0,5 Jahre.
2. b) 25 % – 25 Prozent.
3. b) 0,5 – 6 von 12 Monaten.
4. a) 40 € – 1 000 mal 0,04.
5. c) 25 % – Die Kapitalertragssteuer beträgt 25 Prozent.

Noch unsicher? Auf www.team-plus.at/mathematik/312-die-zinsenrechnung.html erklärt dir Max das Thema Schritt für Schritt – kostenlos. Persönliche Nachhilfe: 01/503 94 10.

QR Code ist eine eingetragene Marke der DENSO WAVE INCORPORATED in Japan und anderen Ländern.