

Mathematik-Arbeitsblatt Klasse: 15.05.2019

**Aufgabe 1** (168; 3300,5) :: 0 1 2

Berechne für folgende Spareinlagen die Jahreszinsen, wenn der Zinssatz 3,5 % beträgt!

- |        |          |
|--------|----------|
| a)     | b)       |
| 4800 € | 94 300 € |

**Aufgabe 2** (14 600) :: 0 1 2

Frau Berger hat für ihre Geschäftsräume 4 % Pachtzins im Jahr zu bezahlen.

Der Wert der Geschäftsräume wurde auf 365 000 € geschätzt!

Wie viel muss Frau Berger jährlich an Pachtzins bezahlen?

**Aufgabe 3** :: 0 1 2

Ergänze die Tabelle und rechne womöglich im Kopf!

	a)	b)
Kapital in €	5 %	10 %
200		
300		
1200		
2200		
2600		

**Aufgabe 4** :: 0 1 2

Berechne das Guthaben nach einem Jahr!

	a)	b)
Kapital	800 €	3000 €
Zinssatz	3,5 %	5 %
Guthaben nach einem Jahr		

**Aufgabe 5** (5356; 13120) :: 0 1 2

Berechne die Jahreszinsen und das Guthaben nach einem Jahr!

- |          |        |          |
|----------|--------|----------|
|          | a)     | b)       |
| Kapital  | 5200 € | 12 800 € |
| Zinssatz | 3 %    | 2,5 %    |

**Aufgabe 6** (147075) :: 0 1 2

Herr Jakob kauft sich ein Haus um 265 000 €. Die Hälfte kann er durch einen Wohnungsverkauf bar bezahlen. Die andere Hälfte leiht er sich auf ein Jahr aus und muss dafür 11 % Zinsen bezahlen. Welchen Betrag hat er nach einem Jahr zurückzuzahlen?

**Aufgabe 7** (51,75) :: 0 1 2

Wie viel € erbringt eine Spareinlage von 6900 € bei 3 % Verzinsung in 3 Monaten?

**Aufgabe 8** :: 0 1 2

Herr Huber hat zwei Sparbücher. Er möchte wissen, wie viel Zinsen er für die eingelegten Beträge bekommt.

Kapital(in €)	5100	6800
Prozent(%)	3	3,5
Zeitdauer(Jahr)	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$
Zinsen(in €)		

**Aufgabe 9** (1007) :: 0 1 2

Eine Waschmaschine kostet bei Barzahlung 950 €.

Wie viel ist 8 Monate nach Kauf der Maschine zu bezahlen, wenn 9 % Verzugszinsen vereinbart wurden?

**Aufgabe 10** (225) :: 0 1 2

Renate bekommt von ihren Großeltern ein Kapital von 12 000 € vererbt. Sie möchte dieses Kapital kurzfristig für 5 Monate anlegen. Die Bank gewährt ihr 4,5 % Zinsen.

**Aufgabe 11** (420) :: 0 1 2

Für einen Grundstückskauf leiht sich Herr Wimmer ein Kapital von 16 000 € von seinem Freund aus. Dieser verrechnet ihm nur 4,5 % Zinsen für eine Dauer von 7 Monaten. Berechne die Zinsen!

**Aufgabe 12** (23,33;93,33) :: 0 1 2

Zwei unterschiedliche Beträge musste sich Herr Muster von seinem Freund kurzfristig ausborgen. Berechne die Zinsen dafür!

Kapital(in €)	8000	12 000
---------------	------	--------

Prozent(%)	3	3,5
Zeitdauer	1 Mon 5 d	2 Mon 20 d
Zinsen(in €)		

**Aufgabe 13 (125) :: 0 1 2**

In einem Testament wurde für wohltätige Zwecke ein Betrag von 250 000 € hinterlassen. Der Zinsertrag soll halbjährlich jeweils 50 Waisenkindern zugute kommen. Das Vermögen wird zu 5 % angelegt. Wie viel kann für jedes Kind aufgewendet werden?

Lösung 1 (7S4.02-015-elementar)

a)  $Z = \frac{K \cdot p}{100}$       b)  $Z = \frac{K \cdot p}{100}$   
**Z = 168 ?**      **Z = 3300,50 ?**

Lösung 2 (7S4.02-017-elementar)

$Z = \frac{K \cdot p}{100}$   
**Z = 14 600 ?**

Frau Berger hat jährlich **14 600 ?** Pachtzins zu bezahlen.

Lösung 3 (7S4.02-019-elementar)

	a)	b)
Kapital in ?	5 %	10 %
200	<b>10 ?</b>	<b>20 ?</b>
300	<b>15 ?</b>	<b>30 ?</b>
1200	<b>60 ?</b>	<b>120 ?</b>
2200	<b>110 ?</b>	<b>220 ?</b>
2600	<b>130 ?</b>	<b>260 ?</b>

Lösung 4 (7S4.02-023-elementar)

	a)	b)
Kapital	800 ?	3000 ?
Zinssatz	3,5 %	5 %
<b>Guthaben nach einem Jahr</b>	<b>828 ?</b>	<b>3150 ?</b>

--	--	--

Lösung 5 (7S4.02-049-mittel)

	a)	b)
	$Z = \frac{K \cdot p}{100}$	$Z = \frac{K \cdot p}{100}$
Zinsen	156 ?	320 ?
<b>Guthaben = K + Z</b>	<b>5356 ?</b>	<b>13 120 ?</b>

Lösung 6 (7S4.02-058-mittel)

132 500 ? muss er verzinsen.

Zinsen = 14 575 ?; das macht zusammen 147 075 ?.

Herr Jakob muss nach einem Jahr **147 075 ?** zurückzahlen.

Lösung 7 (7S4.03-029-mittel)

$$Z = \frac{K \cdot p \cdot m}{100 \cdot 12}$$

$$Z = 51,75 ?$$

Die Spareinlage bringt **51,75 ?** an Zinsen.

Lösung 8 (7S4.03-033-mittel)

$$Z = \frac{K \cdot p \cdot m}{100 \cdot 12}$$

Kapital(in ?)	5100	6800
Prozent(%)	3	3,5
Zeitdauer(Jahr)	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$
<b>Zinsen (in ?)</b>	<b>76,50</b>	<b>59,50</b>

Lösung 9 (7S4.03-040-mittel)

$$Z = \frac{K \cdot p \cdot m}{100 \cdot 12}$$

Verzugszinsen = **57 ?**

Es müssen nach 8 Monaten **1007** ? bezahlt werden.

Lösung 10 (7S4.03-055-mittel)

$$Z = \frac{K \cdot p \cdot m}{100 \cdot 12}$$

$$Z = 225 ?$$

Lösung 11 (7S4.03-056-mittel)

$$Z = \frac{K \cdot p \cdot m}{100 \cdot 12}$$

$$Z = 420 ?$$

Lösung 12 (7S4.03-062-schwer)

$$Z = \frac{K \cdot p \cdot d}{100 \cdot 360}$$

Kapital(in ?)	8000	12 000
Prozent(%)	3	3,5
<b>Zeitdauer</b>	<b>35 d</b>	<b>80 d</b>
<b>Zinsen(in ?)</b>	<b>23,33</b>	<b>93,33</b>

Lösung 13 (7S4.03-064-schwer)

$$Z = \frac{K \cdot p \cdot m}{100 \cdot 12}$$

$$Z = 6250 ?$$

$$6250 ? : 50 = 125 ?$$

Für jedes Waisenkind kann ein Betrag von **125** ? zur Verfügung gestellt werden.