Staatliche und kommunale berufliche Schulen Vilshofen

Abteilung Ernährung: Bäckerei-/Konditoreiverkauf

Name:	Datum:	Fach:

Zinsrechnen

Wir berechnen die Zeit „t“!

1	Bäckermeister Meier hat sich von der Bank 20000 € geliehen. Als er das Geld zurückzahlte, musste er 350 € Zinsen bezahlen. Die Bank verlangte einen Zinssatz von 1,5 %. Nach wie vielen Tagen hat er das Geld an die Bank zurückgezahlt?	**420 Tage**
2	Der Geselle hat sich von der Bank am 01.02.19 12000 € geliehen. Als er das Geld zurückzahlte musste er 330 € Zinsen bezahlen bei einem Zinssatz von 2,3 %. An welchem Datum hat er das Geld an die Bank zurückgezahlt?	**431 Tage** **12.04.20**
3	Eine Verkäuferin kauft sich ein Auto für 10000 €. Die Bank verlangte einen Zinssatz von 2,5 %, dies waren 900 € Zinsen. Nach wie vielen Jahren, Monate und Tagen hat sie den Kredit zurückgezahlt?	**3 Jahre** **7 Monate** **6 Tage**

Löser Zeit „t“

$$t = \frac{Z \times 100\ \% \times 360\ \text{Tage}}{K \times p}$$

1. $t = \frac{350{,}00\ € \times 100\ \% \times 360\ \text{Tage}}{20000{,}00\ € \times 1{,}5\ \%} = \underline{\mathbf{420{,}00\ \text{Tage}}}$

2. $t = \frac{330{,}00\ € \times 100\ \% \times 360\ \text{Tage}}{12000{,}00\ € \times 2{,}3\ \%} = 430{,}43\ \text{Tage}$

$= \underline{\mathbf{431\ \text{Tage}}}$

Wir rechnen die Tage in Monate und Tage um:

431 Tage : 30 Tage = 14,37 Monate

14 Monate sind 420 Tage (14x30); dann bleiben noch 11 Tage (431 – 420) übrig;

Berechnung Datum:

01.02.19 + 14 Monate = 01.04.20

01.04.20 + 11 Tage = 12.04.20

3. $t = \frac{900{,}00\ € \times 100\ \% \times 360\ \text{Tage}}{10000{,}00\ € \times 2{,}5\ \%} = 1296{,}00\ \text{Tage}$

Berechnung Jahre, Monate, Tage:

1296 Tage : 360 Tage = **3,6 Jahre**
3 Jahre x 360 Tage = 1080 Tag ➔ 1296 Tage - 1080 Tage = 216 Tage (Rest)
216 Tage : 30 Tage = **7,2 Monate**
7 Monate x 30 Tage = 210 Tage ➔ 216 Tage – 210 Tage = **6 Tage**

Sie zahlt 3 Jahre, 7 Monate und 6 Tage zurück.