

Übung zur Zinsrechnung



Aufgabe 1 Einfache Zinsrechnung

Bearbeite die folgenden Geschäftsfälle und Aufgaben bei Winter Möbelbau:

1. Winter Möbelbau hat bei der Bank eine Einlage über 35.900,00 € mit einem Zinssatz in Höhe von 1,6 % p.a. und einer Laufzeit von 131 Tagen getätigt. Herr Winter möchte von dir wissen, wie viel Zinsen wir erhalten werden.
2. Wir haben überschüssiges Kapital in Höhe von 39.200,00 € vom 09.07. bis zum 22.09. zu einem Zinssatz von 2,7 % p.a. angelegt. Herr Winter möchte von dir wissen, wie viel Zinsen wir erhalten werden.
3. Winter Möbelbau hat ein Darlehen über 8.400,00 € mit einem Zinssatz in Höhe von 11,6 % p.a. und einer Laufzeit von 169 Tagen aufgenommen. Wie viel Zinsen sind für diesen Zeitraum angefallen?
4. Herr Winter hat vom 31.07. bis zum 24.03. 41.400,00 € zu einem Zinssatz von 2,7 % p.a. angelegt. Berechne die Höhe der zu erwartenden Zinsen.
5. Winter Möbelbau hat vom 26. April bis zum 3. November bei der Bank eine Einlage über 15.300,00 € mit einem Zinssatz in Höhe von 1,9 % p.a. getätigt. Herr Winter möchte von dir wissen, wie viel Zinsen wir erhalten werden.



Aufgabe 2 Zinsrechnung, Disagio und Tilgung

6. Herr Winter hat einen Kredit über 38.600,00 € zu einem Zinssatz von 13,9 % p.a. und einer Laufzeit von 70 Tagen aufgenommen. Wie viel Zinsen sind für diesen Zeitraum angefallen?
7. Herr Winter erhält von der Sparbank einen Kredit mit 6,5 % p.a. Zinssatz und einer Laufzeit von 30 Monaten. Nach Abzug des Disagios werden 98,5 % der Kreditsumme, also 32.899,00 € auf unser Konto überwiesen. Bilde den Buchungssatz für diesen Vorgang.
8. Der Rechnungswesenabteilung liegt folgender Beleg vor, zu dem der Buchungssatz zu bilden ist.


Sparbank Regensburg			
<input type="radio"/>	Kontokorrentkonto Firma Winter Möbelbau		Kontoauszug
	SWIFT-BIC	BYJSBNN	Auszug Nr. 5 Blatt Nr. 1
	Datum	Erläuterungen	wertstellung Betrag in EUR
		Kontostand am 01.02.20...	40.828,00 +
	07.02.	Darlehensstilgung (6 Jahre Laufzeit)	3.100,00 -
		Zinsen (7,6 % p.a.) für Januar	07.02. 1.301,29 -
		Kontostand am 10.02.20..., 15:59 Uhr	36.426,71 +
	Berücksichtigt sind nur Buchungen mit wertstellung bis obigem Datum.		
<input type="radio"/>	Hans Winter Krämer Str. 9 93055 Regensburg	Int. Bank Account Number: DE48 9533 8500 0056 4646 30 vielen Dank für ihre Treue!	

9. Dem Kontokorrentkonto werden 94.449,50 € für die Aufnahme eines Darlehens mit folgenden Konditionen gutgeschrieben: 95,5 % Auszahlung nach Abzug des Disagios, 9,4 % p.a. Zinssatz bei einer Laufzeit von 6 Monaten. Bilde den Buchungssatz für diesen Vorgang.
10. Der Schuldendienst für ein Darlehen mit einer Laufzeit von einem Jahr über 27.600,00 € bei der Sparbank setzt sich wie folgt zusammen: 2.300,00 € Tilgung und 9,3 % p.a. Zinsen für 60 Tage, Zahlung per Banklastschrift. Bilde den Buchungssatz für diesen Vorgang.
11. Für einen Kredit über 67.200,00 € zu einem Zinssatz von 5,4 % p.a. und einer Laufzeit von 42 Monaten werden 1.600,00 € Tilgung und 5,4 % p.a. Zinsen für 90 Tage vom Kontokorrentkonto abgebucht. Herr Winter bittet dich, den Buchungssatz für diesen Geschäftsfall zu bilden.
12. Herr Winter erhält von der Sparbank einen Kredit mit 8,6 % p.a. Zinssatz und einer Laufzeit von 24 Monaten. Nach Abzug des Disagios werden 98 % der Kreditsumme, also 98.098,00 € auf unser Konto überwiesen. Bilde den entsprechenden Buchungssatz.



Aufgabe 3 Zinsrechnung Kapital, Disagio und Tilgung

13. Winter Möbelbau erwartet für einen Sparvertrag mit 2,9 % p.a. Zinssatz und einer Laufzeit von 56 Tagen Zinserträge in Höhe von 357,28 €. Herr Winter möchte von dir wissen, wie hoch die angelegte Summe war.
14. Winter Möbelbau rechnet für ein Festgeld mit einem Zinssatz von 1,8 % p.a. vom 27.04. bis zum 21.06. mit einem Zinsertrag in Höhe von 158,40 €. Berechne die Höhe des angelegten Kapitals.
15. Winter Möbelbau hatte für ein Darlehen mit 6,4 % p.a. Zinssatz vom 30. April bis zum 29. September Zinsaufwendungen in Höhe von 1.459,20 €. Berechne die Höhe des Darlehens.
16. Herr Winter nimmt einen Kredit zu einem Zinssatz von 5,3 % p.a. und einer Laufzeit von 6 Jahren auf. 2 % der Kreditsumme werden bei der Auszahlung als Disagio einbehalten und 45.276,00 € auf unser Konto überwiesen. Herr Winter bittet dich, den Buchungssatz für diesen Geschäftsfall zu bilden.
17. Der Schuldendienst für ein Darlehen mit einer Laufzeit von 2 Jahren über 81.600,00 € bei der Sparbank setzt sich wie folgt zusammen: 3.400,00 € Tilgung und 5 % p.a. Zinsen für den Monat November, Zahlung per Banklastschrift. Bilde den entsprechenden Buchungssatz.

Inhaber:	Hans Winter e.K.	
Fertigerzeugnisse:	Betten, Sofas, Nachttischen, Regalen, Tischen, Esstischen, Stühlen	
Werkstoffe		
Rohstoffe	Spanplatten, Buchenholz, Leder, Baumwollstoffe, OSB-Platten,	
Fremdbauteile	Holzgriffe, Scharniere, Metallgriffe, Schrankfüße	
Hilfsstoffe	Holzleim, Schrauben, Nägel, Holzfarbe, Klarlack, Nieten	
Betriebsstoffe	Schmieröl, Schleifpapier, Polierpaste, Maschinenfett, Benzin,	
Handelswaren	Holzpflegeöl, Sitzkissen, Tischdecken, Dekorationsartikel, Kissenüberzüge, Blumentöpfe, Stehlampen	

Grundwissencheck

18. Winter Möbelbau hat folgenden Beleg verschickt:

		Fertigung hochwertiger Möbel mit Stil für anspruchsvolle Kunden	
Winter Möbelbau - Krämer Str. 9 - 93055 Regensburg <hr/> Living World KG Hamfeldstraße 11 94565 Bertholling		0941/5477825 mail@wintermoebel.de www.wintermoebel.de Datum: 14.01.20...	
		Rechnung Nr. 444/VQ-823	
Artikelbeschreibung	Einzelpreis	Anzahl	Gesamt
1 Kissenüberzüge KI-15 (Paletten)	285,00 €	20	5.700,00 €
Zahlungsbedingungen:			
Gesamtbetrag ohne Abzüge zahlbar innerhalb von 45 Tagen ab Rechnungsdatum. Innerhalb von 9 Tagen 3% Skontoabzug.		Zwischensumme	5.700,00 €
		Stammkundenrabatt 20%	1.140,00 €
		Warenwert, netto	4.560,00 €
		Fracht/Verpackung	0,00 €
		+ UST 19%	866,40 €
Bankverbindung:		Gesamtbetrag	5.426,40 €
Bank: Spargbank Regensburg	Winter Möbelbau - Hans Winter e. Kfm.		
IBAN: DE48 9533 8500 0056 4646 30	Krämer Str. 9		
BIC: SPAUDERXXX	93055 Regensburg		
Handelsregister Regensburg - HRA 7297 / UST-Identifikationsnummer DE871051101			

18.1 Bilde den entsprechenden Buchungssatz für diesen Beleg.

18.2 Da die gelieferte Ware leicht beschädigt ist, gewähren wir dem Kunden eine Gutschrift in Höhe von 30 % auf 2 Paletten Kissenüberzüge. Bilde auch hier den entsprechenden Buchungssatz.

18.3 Winter Möbelbau erhält den noch offenen Rechnungsbetrag am 18.01.20.... Bilde auch hierzu den entsprechenden Buchungssatz.

Holzhandel Fichtner

Rechnung

Kunde

Hans Winter
Winter Möbelbau
Krämer Str. 9
93055 Regensburg

Auftragsdaten

Bestelldatum: 04.01.20...
Auftragsnummer: YH-195065
Art der Bestellung: Telefon
Rechnungsdatum: 08.01.20...

Posten	Bezeichnung	Einheit	Menge	Einzelpreis	Gesamt
1	OSB-Platten	Palette	110	94,00 €	10.340,00 €
2	Kantholz	m	1200	0,72 €	864,00 €
		Netto Warenwert			11.204,00 €
		- Großkundenrabatt 20%			2.240,80 €
		Zwischensumme			8.963,20 €
		+ Netto Leihverpackung			180,00 €
		+ 19% USt.			1.737,21 €
		Brutto Gesamtpreis			10.880,41 €

Alexandra Fichtner e.Kfr.
Sultanshöhe 29
83673 Bichl
Telefon: 08857/382043

www.holzhandel-fichtner.net
holzhandel-fichtner@d-online.net
Registergericht Bichl HRA 51846
USt-IdNr.: DE410117763

Zahlungsziel: 30 Tage Die Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung Eigentum
Skontofrist: kein Skonto der Firma Holzhandel Fichtner.
Bankverbindung: M-Bank Bichl
IBAN: DE47 6400 5769 0096 1304 80 BIC: MBARDEBIOMY

- 19.1** Bilde den entsprechenden Buchungssatz für diesen Beleg.
- 19.2** Da die gelieferte Ware leicht beschädigt ist, erhalten wir vom Lieferanten eine Gutschrift in Höhe von 45 % auf den Einstandspreis von 48 Metern Kantholz. Bilde auch hierzu den entsprechenden Buchungssatz.
- 19.3** Direktüberweisung der restlichen Liefererverbindlichkeit am 19.01.20.... Bilde den Buchungssatz zu diesem Geschäftsfall.

Lösung - Übung zur Zinsrechnung

1.
$$Z = \frac{K \cdot p \cdot t}{100 \cdot 365} = \frac{35.900,00 \cdot 1,6 \cdot 131}{100 \cdot 365} = 206,15 \text{ (€)}$$

2. Anz. Tage: 22 (Jul) + 31 + 22 (Sep) = 75

$$Z = \frac{K \cdot p \cdot t}{100 \cdot 365} = \frac{39.200,00 \cdot 2,7 \cdot 75}{100 \cdot 365} = 217,48 \text{ (€)}$$

3.
$$Z = \frac{K \cdot p \cdot t}{100 \cdot 365} = \frac{8.400,00 \cdot 11,6 \cdot 169}{100 \cdot 365} = 451,16 \text{ (€)}$$

4. Anz. Tage: 0 (Jul) + 31 + 30 + 31 + 30 + 31 + 31 + 28 + 24 (Mär) = 236

$$Z = \frac{K \cdot p \cdot t}{100 \cdot 365} = \frac{41.400,00 \cdot 2,7 \cdot 236}{100 \cdot 365} = 722,74 \text{ (€)}$$

5. Anz. Tage: 4 (Apr) + 31 + 30 + 31 + 31 + 30 + 31 + 3 (Nov) = 191

$$Z = \frac{K \cdot p \cdot t}{100 \cdot 365} = \frac{15.300,00 \cdot 1,9 \cdot 191}{100 \cdot 365} = 152,12 \text{ (€)}$$

6.
$$Z = \frac{K \cdot p \cdot t}{100 \cdot 365} = \frac{38.600,00 \cdot 13,9 \cdot 70}{100 \cdot 365} = 1.028,98 \text{ (€)}$$

7.	Kreditsumme	33.400,00 €	100,00 %
	- Disagio	501,00 €	1,50 %
	Auszahlungsbetrag	32.899,00 €	98,50 %

2800	BK	32.899,00 €					
7510	ZAW	501,00 €	an	4250	LBKV		33.400,00 €

8.

4250	LBKV	3.100,00 €					
7510	ZAW	1.301,29 €	an	2800	BK		4.401,29 €

9.

Kreditsumme	98.900,00 €	100,00 %
- Disagio	4.450,50 €	4,50 %
Auszahlungsbetrag	94.449,50 €	95,50 %

2800	BK	94.449,50 €					
7510	ZAW	4.450,50 €	an	4200	KBKV		98.900,00 €

10.
$$\text{Zinsen} = \frac{27.600,00 \cdot 9,3 \cdot 60}{100 \cdot 365} = 421,94 \text{ (€)}$$

4200	KBKV	2.300,00 €					
7510	ZAW	421,94 €	an	2800	BK		2.721,94 €

11.
$$\text{Zinsen} = \frac{67.200,00 \cdot 5,4 \cdot 90}{100 \cdot 365} = 894,77 \text{ (€)}$$

4250	LBKV	1.600,00 €				
7510	ZAW	894,77 €	an	2800	BK	2.494,77 €

12.

Kreditsumme	100.100,00 €	100,00 %
- Disagio	2.002,00 €	2,00 %
<u>Auszahlungsbetrag</u>	<u>98.098,00 €</u>	<u>98,00 %</u>

2800	BK	98.098,00 €				
7510	ZAW	2.002,00 €	an	4250	LBKV	100.100,00 €

13.
$$K = \frac{Z \cdot 100 \cdot 365}{p \cdot t} = \frac{357,28 \cdot 100 \cdot 365}{2,9 \cdot 56} = 80.300,00 \text{ (€)}$$

14. Anz. Tage: 3 (Apr) + 31 + 21 (Jun) = 55

$$K = \frac{Z \cdot 100 \cdot 365}{p \cdot t} = \frac{158,40 \cdot 100 \cdot 365}{1,8 \cdot 55} = 58.400,00 \text{ (€)}$$

15. Anz. Tage: 0 (Apr) + 31 + 30 + 31 + 31 + 29 (Sep) = 152

$$K = \frac{Z \cdot 100 \cdot 365}{p \cdot t} = \frac{1.459,20 \cdot 100 \cdot 365}{6,4 \cdot 152} = 54.750,00 \text{ (€)}$$

16.

Kreditsumme	46.200,00 €	100,00 %
- Disagio	924,00 €	2,00 %
<u>Auszahlungsbetrag</u>	<u>45.276,00 €</u>	<u>98,00 %</u>

2800	BK	45.276,00 €				
7510	ZAW	924,00 €	an	4250	LBKV	46.200,00 €

17.
$$\text{Zinsen} = \frac{81.600,00 \cdot 5 \cdot 30}{100 \cdot 365} = 335,34 \text{ (€)}$$

4250	LBKV	3.400,00 €				
7510	ZAW	335,34 €	an	2800	BK	3.735,34 €

18.1

2400	FO	5.426,40 €	an	5100	UEHW	4.560,00 €
				4800	UST	866,40 €

18.2

5101	EBHW	136,80 €				
4800	UST	25,99 €	an	2400	FO	162,79 €

18.3

Ursprünglicher Rechnungsbetrag	5.426,40 €
- Gutschrift, brutto	162,79 €
<u>Offener Rechnungsbetrag</u>	<u>5.263,61 €</u>

Rechnungsbetrag	5.263,61 €	100,00 %	Nettoskonto	132,70 €
- Bruttoskonto	157,91 €	3,00 %	UST-Anteil	25,21 €
<u>Überweisungsbetrag</u>	<u>5.105,70 €</u>	<u>97,00 %</u>		

	2800	BK	5.105,70 €				
	5101	EBHW	132,70 €				
	4800	UST	25,21 €	an	2400	FO	5.263,61 €
19.1	6000	AWR	8.963,20 €				
	6001	BZKR	180,00 €				
	2600	VORST	1.737,21 €	an	4400	VE	10.880,41 €
19.2	4400	VE	14,80 €	an	6002	NR	12,44 €
					2600	VORST	2,36 €
19.3							
			Ursprünglicher Rechnungsbetrag				10.880,41 €
			- Gutschrift, brutto				14,80 €
			<u>Offener Rechnungsbetrag</u>				<u>10.865,61 €</u>
	4400	VE		an	2800	BK	10.865,61 €

