

1. Wie viel EUR betragen die Kreditzinsen?

	Kredit (EUR)	Zinsfuß	Zeit
a)	28500,00	7,5%	1 Jahr, 6 Monate
b)	12800,00	8,75 %	2 Jahre, 9 Monate
c)	4560,00	9,25 %	5 Monate
d)	53400,00	5,5 %	7 Monate
e)	1 080,00	11 %	05.02. bis 15.12.
f)	18630,00	6 %	28.03. bis 08.10.

2. Berechnen Sie die Darlehenszinsen! Wie hoch sind die Rückzahlungen einschließlich Zinsen?

	Darlehen (EUR)	Zinsfuß	Zeit
a)	8640,00	8,5 %	25.01. bis 30.07.
b)	25920,00	7,75 %	28.02. bis 03.07.
c)	2700,00	6,25 %	01.03. bis 21.09.
d)	13140,00	10,5%	22.04. bis 02.10
e)	1 620,00	9,25 %	19.05. bis 01.12.
f)	5940,00	7,5 %	23.07. bis 21.12.

3. Eine Liefererrechnung über 8640,00 EUR ist drei Monate nach Rechnungsdatum fällig. Nach Ablauf des Zahlungsziels berechnet der Lieferer 6% Verzugszinsen. Rechnungsdatum 12.04. Der Kunde zahlt am 30.09. 5400,00 EUR und am 20.10. den Rest einschließlich Zinsen. Wie viel EUR werden am 20.10. gezahlt?

4. Dem Kunden einer Textilgroßhandlung werden zwei Mahnungen zur Zahlung einer seit dem 18.05. fälligen Rechnung über 6840,00 EUR geschickt. Bis zum Datum der 2. Mahnung werden 6,5% Verzugszinsen, danach bis zur Zahlung 7,5% Verzugszinsen berechnet. Die 2. Mahnung wird am 10.06. abgesandt, die Zahlung erfolgt am 26.06. Wie hoch ist die Zahlung einschließlich Zinsen?

5. Herr Fuchs prüft zwei Angebote zur Anlage von 10000,00 EUR. Angebot A: Sparbrief zu 6,5% Verzinsung bei 5 Jahren Laufzeit. Angebot B: Sparanlage zu jährlich um 0,5% steigender Verzinsung.

Zinsfuß im 1. Jahr 5,25%. Laufzeit 5 Jahre.

Die Zinsen werden jeweils jährlich ausbezahlt. Welches Angebot ist ohne Berücksichtigung von Zinseszinsen günstiger und wie groß ist die Differenz?

6. Herr Bauer möchte seinen Bausparvertrag über 72000,00 EUR vorfinanzieren. Ihm liegen zwei Angebote vor.

Angebot A: Bearbeitungsgebühr 1 % der Darlehenssumme, Zinsfuß 6,75%.

Angebot B: 1,5% Bearbeitungsgebühr, 6,25% Zinsen.

Stellen Sie fest, welches Angebot für nachstehende Laufzeiten vorteilhafter ist und geben Sie die Differenz an!

a. 15.02. bis 30.10.

b. 15.02. bis 10.05. n.J. (Keine Zinseszinsen rechnen.)

7. Es gibt Kreditbedingungen, die einen geringeren Auszahlungsbetrag als die Darlehenssumme vorsehen. Die Differenz bezeichnet man als Damnum (Abschlag). Der Kreditnehmer muss die volle Darlehenssumme verzinsen und zurückzahlen. Zu den Kreditkosten gehören demnach: Zinsen von der Darlehenssumme, Damnum, Bearbeitungsgebühr.

Berechnen Sie die Kreditkosten, die für eine Darlehenssumme über 60000,00 EUR. Laufzeit 2 Jahre, 7 Monate. 10 Tage, bei folgenden Bedingungen anfallen! (Keine Zinseszinsen rechnen.)

Bedingungen A: 7.5% Zinsen bei 98% Auszahlung zuzüglich 1 % Bearbeitungsgebühr von der Darlehenssumme.

Bedingungen B: 6,75% Zinsen bei 95 % Auszahlung, keine Bearbeitungsgebühr.

8. Die Zahlungsbedingungen unseres Lieferers lauten: Zahlbar innerhalb von 10 Tagen mit 3% Skonto oder innerhalb 60 Tagen rein netto (ohne Abzug). Zur Zahlung einer Rechnung über 7920,00 EUR innerhalb von 10 Tagen stehen keine Barmittel zur Verfügung. Es könnte aber ein Bankkredit zu 9,25% bis zum Ablauf des Zahlungsziels aufgenommen werden. Ist es vorteilhaft, den Bankkredit aufzunehmen und wie hoch ist gegebenenfalls die Ersparnis?

9. Eine Rechnung über 6300,00 EUR, Rechnungsdatum 20.07.. kann vom Schuldner frühestens am 15.11. mit eigenen Mitteln bezahlt werden. Zahlungsbedingungen: Zahlbar innerhalb 14 Tagen mit 2,5% Skonto oder innerhalb von 60 Tagen rein netto; bei Überschreitung des Zahlungszieles 8%i Verzugszinsen.

a. Geben Sie die für die Zinsrechnung wichtigen Daten auf einer Zeitgeraden an!

b. Wie viel EUR muss der Kunde am 15.11. an den Lieferer zahlen?

c. Um mit Skontoabzug zu zahlen, müsste ein Bankkredit zu 9% aufgenommen werden. Wie viel EUR wären in diesem Fall an die Bank am 15.11. zurückzuzahlen? Geben Sie den Differenzbetrag zu b) an!

10. Wie viel EUR beträgt das Kapital?

	Zinsen (EUR)	Zinsfuß	Zeit
a)	250,80	6 %	12.01. bis 22.07.
b)	566,10	4,5 %	25.02. bis 31.08.
c)	168,30	8,25 %	14.03. bis 04.09.
d)	901,17	9,5 %	01.04. bis 07.10
e)	1 078,80	7,75 %	17.07. bis 12.12.

11. Wie viel Prozent beträgt der Zinsfuß?

	Kapital (EUR)	Zinsen (EUR)	Zeit
a)	43200,00	318,00	05.01. bis 28.02.
b)	15120,00	152,25	03.01. bis 01. 03.
c)	2880,00	66,50	31.03. bis 25.09.
d)	6120,00	214,20	27.04. bis 15.10
e)	2160,00	95,46	14.06. bis 06.12.

12. Berechnen Sie die Tage!

	Kapital (EUR)	Zinsen (EUR)	Zinsfuß
a)	13680,00	218,50	5 %
b)	30960,00	371,52	8 %
c)	5040,00	290,29	7,25 %
d)	7920,00	55,66	11,5 %
e)	5400,00	161,85	6,5 %

13. Wir belasten unseren Kunden wegen verspäteter Zahlung für die Zeit vom 24.06. bis 16.08. mit 56,55 EUR Verzugszinsen. Wie hoch war der Rechnungsbetrag bei einem Zinssatz von 7,5%?

14. Die monatlichen Mieteinnahmen eines Hauses betragen 5200,00 EUR. Das Haus ist mit einer Hypothek in Höhe von 180000,00 EUR belastet, die im Falle des Verkaufs vom Käufer zu übernehmen ist.

An Kosten fallen an: 1% Hypothekenzinsen, Instandhaltungskosten und Steuern jährlich 4500,00 EUR. Heizungskosten jährlich 8200,00 EUR, Abschreibungen jährlich 11 500,00 EUR. Wie viel EUR kann ein Käufer höchstens anlegen, wenn er mit einer Verzinsung von 5 % rechnet?'

15. Eine Rechnung über 4680.00 EUR war am 06.09. fällig, eine zweite Rechnung am 26.09. Der Lieferer berechnete zum 16.11. 6% Verzugszinsen in Höhe von 83,10 EUR. Über wie viel EUR lautete die zweite Rechnung?

16. Ein Lieferer berechnete uns 38.25 EUR Verzugszinsen für die Zeit vom 17.11. bis 12.12. Wie hoch war der Zinssatz bei einem Rechnungsbetrag von 6480,00 EUR?

17. Wie hoch war der Zinsfuß für ein Darlehen über 8 640.00 EUR. das am 15.01. gewährt und am 25.09. einschließlich Zinsen mit 9075.00 EUR zurückgezahlt wurde?

18. Ein Kapital von 9000,00 EUR wächst in 80 Tagen auf 9 150.00 EUR an. Wie groß ist ein Kapital, das zu den gleichen Bedingungen in 72 Tagen 162,00 EUR Zinsen bringt?

19. Eine Rechnung über 2880,00 EUR wurde zuzüglich 48.40 EUR Verzugszinsen am 28.10. bezahlt. Zinsfuß 5.5%. Wann war die Rechnung fällig?'

20. Frau Sander hat am 10.04. bei ihrer Bank ein Darlehen in Höhe von 6000.00 EUR zu 8% Verzinsung aufgenommen. Wann muss sie das Darlehen zurückzahlen, wenn sie höchstens 300,00 EUR Zinsen aufwenden möchte?

21. Wann wurden 1 800,00 EUR auf ein Sparkonto einbezahlt, wenn der Zinssatz bis zum 15.08. 2,75% betrug und dann auf 3% erhöht wurde? Das Guthaben betrug am 31.12. nach Gutschrift der Zinsen 1842,25 EUR. (Keine Zinseszinsen rechnen.)

22. Der Kaufpreis eines Mietshauses beträgt 780000.00 EUR. Einem Käufer stehen 340000.00 EUR Eigenkapital zur Verfügung. Der Rest soll durch ein Hypothekendarlehen in Höhe von 260000.00 EUR zu 6,25% und durch ein zweites Hypothekendarlehen von 180000.00 EUR zu 7.25% finanziert werden.

Die monatlichen Mieteinnahmen betragen 6600,00 EUR. An sonstigen Kosten fallen an: Instandhaltungskosten und Steuern vierteljährlich 2200.00 EUR. Heizungskosten jährlich 11200.00 EUR, Abschreibungen jährlich 14600,00 EUR. Zu wie viel Prozent verzinst sich das angelegte Eigenkapital?

23. Wir erhalten eine Liefererrechnung über 4600,00 EUR. Die Zahlungsbedingungen lauten: Zahlbar innerhalb von 10 Tagen mit 2.5% Skonto oder in 60 Tagen rein netto. Wir zahlen innerhalb von 10 Tagen mit Skontoabzug. Wie viel Prozent Verzinsung entspricht der Skontoabzug?

Hinweis zur Lösung: Unterstellen Sie, dass die Zahlung am 10. Tag erfolgt (ergibt 50 Zinstage) und setzen Sie den um Skonto verminderten Rechnungsbetrag als Kapital A: an!

24. Wie viel Prozent Verzinsung entspricht der Skontoabzug in folgenden Zahlungsbedingungen?

- a. Ziel 3 Monate oder innerhalb von 10 Tagen mit 3 % Skonto.
- b. Ziel 2 Monate oder innerhalb von 14 Tagen mit 2% Skonto.
- c. Zahlbar innerhalb von 8 Tagen mit 2.5% Skonto oder innerhalb 30 Tagen rein netto.

Hinweis zur Lösung: Nehmen Sie einen Rechnungsbetrag an (z.B. 100.00 EUR) und setzen Sie für A den vorzeitig bezahlten Betrag ein!

25. Stellen Sie fest, wie hoch die tatsächliche Verzinsung (Effektivverzinsung) bei folgenden Kreditbedingungen ist! Auszahlung und Gebühren in Prozent von der Darlehenssumme.

	Darlehen (EUR)	Zinsfuß	Auszahlung	Gebühren	Laufzeit
a)	25000.00	7,5%	98%	1 %	2 Jahre
b)	40000,00	6,5%	96%	0,5%	1 Jahre
c)	15000,00	6 %	97%	1,5%	15.01. -30.11.

26. Bei 12% Zinssatz erhält man in einem Jahr 12.00 EUR Zinsen von 100.00 EUR Kapital. In 6 Monaten ergeben 12% Verzinsung 6,00 EUR Zinsen. 6.00 EUR Zinsen von 100,00 EUR Kapital entsprechen 6%. Der Zinssatz bezieht sich auf 360 Tage. Den auf einen anderen Zeitabschnitt umgerechneten Zinssatz bezeichnet man als Zeitprozentsatz oder angepassten Zinssatz. Die Zinsrechnung wird zur Prozentrechnung.

27. Ein Sparer zahlt auf sein Sparkonto folgende Beträge ein:

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| a) 160,00 EUR am 12.02 | b) 245,00 EUR am 18.03. |
| 325,00 EUR am 16.05. | 420,00 EUR am 04.05. |
| 280,00 EUR am 08.07. | 190,00 EUR am 15.08. |
| 450,00 EUR am 24.09. | 375,00 EUR am 02.10. |

Berechnen Sie das Guthaben am 31.12. einschließlich 3 % Zinsen!

Wie viel EUR beträgt das Guthaben am 31.12. einschließlich 2,75 % Zinsen?

28. Ein Kunde schuldet nachstehende Beträge:

a) 2470,60	EUR	am 22.07.	b) 4175,60	EUR	am 28.10.
1395,25	EUR	am 15.08	768,45	EUR	am 17.11.
3060,80	EUR	am 01.09.	2342,70	EUR	am 05.12.

Wie viel DM beträgt die Gesamtforderung des Lieferers am 30.09. einschließlich 8% Verzugszinsen?

Berechnen Sie die Gesamtforderung des Lieferers am 31.12. einschließlich 6,5% Verzugszinsen!

29. In einer Offenen Handelsgesellschaft (OHG) werden die Privatentnahmen des Vollhafter mit 5,5% bis zum 31.12. verzinzt. Wie viel EUR Zinsen fallen bei folgenden Entnahmen an?

10200,00 EUR am 20.03., 4850,00 EUR am 15.05., 8635,00 EUR am 03.07.,
12490,00 EUR am 19.10.

30. Eine Lebensmittelhändlerin nimmt zur Modernisierung ihrer Ladeneinrichtung am 20.01. einen kurzfristigen Kredit in Höhe von 15000,00 EUR zu 7,75% auf. Sie zahlt am 15.05. 4500,00 EUR, am 08.07. 5600,00 EUR und am 25.10. den Rest zusammen mit den Zinsen zurück. Wie viel EUR beträgt die Zahlung am 25.10.?

31. Zum Einkauf von Sonderposten wird einem Großhändler von seiner Bank eine Kreditgrenze bis zu 20000,00 EUR eingeräumt. Der Großhändler beansprucht am 12.03. 14000,00 EUR, zahlt am 18.05. 5200,00 EUR zurück, nimmt am 04.08. zusätzlich 7800,00 EUR in Anspruch und zahlt am 22.11. 8400,00 EUR zurück. Wie groß ist seine Schuld einschließlich 8,25% Zinsen am 31.12.?