

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Rechenbuch für Oberklassen von Mädchen- und höheren Mädchenschulen, für Mädchenfortbildungs-, Haushaltungs-, Koch- und Frauenarbeitsschulen, sowie für Geschäfts- und Gewerbegehilfinnen

Wiederholung und Erg. Rechenvorteile. Proportionen.
Verhältnisrechnungen. Tageszinsen. Kontokorrent. Wertpapiere usw.

Moraß, Johann G.

Karlsruhe, 1896

§. 29. Tageszinsen.

urn:nbn:de:bsz:31-56626

§. 29. Tageszinsen.

a. Vorübungen.

487) Beim Berechnen der Tageszinsen eines Kapitals wird das Jahr zu 360 Tagen und jeder Monat zu 30 Tagen angenommen.¹⁾

Wenn die Zahl der Tage nicht angegeben ist, wohl aber der Ausleihtag und Verfalltag, so hat man vor dem Ausrechnen des Zinses die zwischen den genannten Zeitpunkten liegenden Tage zu suchen, und zwar geschieht dies so, daß man den Ausleihtag nicht, wohl aber den Verfalltag mitzählt; z. B.: Wieviel Tage sind vom 9. Februar bis 18. Oktober desselben Jahres?

Vom 9. Februar bis Ende Februar sind 21 Tage; vom 1. März bis 1. Oktober sind 6 Monate oder $6 \cdot 30$ Tage = 180 Tage; vom 1. bis 18. Oktober sind 18 Tage, also zusammen wieviel?

488) Wieviel Tage stand ein Kapital vom 3. Oktober d. J. bis 12. August des folgenden Jahres?

489) Die niederen Sorten (Pfennige), wenn sie unter $\frac{1}{2} M$ sind, läßt man bei Berechnung der Tageszinsen weg; betragen sie aber $\frac{1}{2} M$ oder mehr, so werden sie als volle Zahlung in Rechnung gebracht; z. B.: Statt 689,49 M setzt man 689 M ; statt 689,50 M werden in der Rechnung 690 M gesetzt.

490) Mit wieviel Mark ist das Kapital bei der Tageszinsberechnung einzusetzen, wenn es beträgt: a. 177,63 M ; b. 299,49 M ; c. 2399,51 M ?

491) Wieviel Zinsen bringen 1079 M zu 4% in 71 Tagen?

Schreibe auf folgende Fragen das Resultat in Faktoren an:

- Wieviel beträgt von obigem Kapital der Zins für 1 Jahr?
- Der Zins für 1 Tag?
- Der Zins für 71 Tage?

Der Monat Februar wird bei Berechnung der Tageszinsen zu 30 Tagen angenommen, wenn der Verfalltag über dessen Ende hinausliegt; ist aber der Verfalltag der 28. oder 29. Februar, so wird dieser bestimmte Tag zur Berechnung gezogen; z. B.: vom 11. bis 28. Februar = 17 Tage, vom 11. bis 29. Februar = 18 Tage. Zinsen, welche am 31. eines Monats (Januar, März, Mai u. s. w.) fällig, sind an diesem Tage zu zahlen, der Zins aber ist nur bis zum 30. desselben Monats zu berechnen.

Aus wieviel und welchen Faktoren bestehen a. die Zähler dieser Ansatzbrüche? b. die Nenner?

Durch welche Zahl läßt sich der letzte Ansatzbruch

(c. $\frac{4 \cdot 1079 \cdot 71}{100 \cdot 360}$) kürzen?

In den meisten Fällen kann man das in Bruchform geschriebene Resultat durch die Ziffer des Zinsfußes kürzen und heißt dann das Produkt aus Kapital und Tage (hier 1079 mal 71) Zinszahl; das durch den Zinsfuß gekürzte Produkt im Nenner (36000 : 4) Zinsdivisor oder Zinsteiler.

Beim Berechnen der Tageszinsen ergibt sich also welche Regel?

- 492) Wie heißt der Zinsdivisor bei a. 6⁰/₀? b. 4⁰/₀? c. 3⁰/₀?
d. 4¹/₂⁰/₀? e. 5⁰/₀?

b. Aufgaben.

493) Wieviel Zins bringen:

- a. 490 *M* zu 4⁰/₀ in 180 Tagen?
b. 1272 *M* zu 5⁰/₀ in 54 Tagen?
c. 889,57 *M* zu 4¹/₂⁰/₀ in 120 Tagen?
d. 7890,39 *M* zu 6⁰/₀ vom 5. März bis 7. August desselben
Jahrs?
e. 4079,80 *M* zu 3⁰/₀ vom 15. Mai bis 12. Dezember l. J.?

- 494) Wieviel betragen in Summa die 6⁰/₀igen Zinsen von folgenden Kapitalien: a. 164 *M* in 48 Tg.? b. 237 *M* in 63 Tg.?
c. 196 *M* in 94 Tg.? d. 385 *M* in 97 Tg.? e. 86 *M* in
140 Tg.? f. 178 *M* in 146 Tg.?

Anmerkung. Bei verschiedenen Kapitalien, welche zu gleichem Zinsfuß ausstehen, findet man den Zins, indem man die Zinszahlen addiert und ihre Summe durch den Zinsdivisor dividirt.

- 495) Witwe Anna Reich legte ihrer Freundin Lina Gut, die in der Schule eine gute Rechnerin war, und jetzt Kassierin in einem Weißwarengeschäft ist, ein Verzeichnis von Zinsrückständen, deren Ausrechnung viel Zeit erfordere, mit dem Bemerkten auf den Tisch, ihr innerhalb 8 Tagen dieselben berechnen zu wollen.

Hier der Zettel.

- a. 533 *M* vom 12. Januar 1895—8. Juni 1895.
b. 872 *M* vom 8. Februar 1895—1. August 1895.

c. 119,83 *M* vom 20. Mai 1895 — 15. Dezember 1895.

d. 253,19 *M* vom 19. Oktober 1895 — 27. Februar 1896.

Der Zinsfuß bei allen Kapitalien ist $4\frac{1}{2}\%$.

Da Frä. Lina gerade wenig im Geschäft zu thun hatte, so bat sie ihre Freundin, sich einige Minuten gedulden zu wollen; sie könne dann das Resultat schon heute erfahren und die Rechnung gleich mitnehmen.

Darüber großes Erstaunen der Wittstellerin!

Lina rechnete nun: Zinszahl.

a. 533 *M* auf 146 Tage; $533 \cdot 146 = 77\,818$,

b. 872 " " 172 " ; $872 \cdot 172 = 149\,984$,

c. 120 " " 205 " ; $120 \cdot 205 = 24\,600$,

d. 253 " " 128 " ; $253 \cdot 128 = 32\,384$,

Summe aller Zinszahlen: 284 786.

Zins = $284\,786 : 8000 = 35,60$ *M*.

496) Berechne die Gesamtsumme der Zinsen zu 5% bis ultimo (letzten) Juni von folgenden Kapitalien:

a. 780 *M* vom 10. Januar; b. 1760 *M* vom 16. Februar;

c. 2584,60 *M* vom 23. April; d. 3476,35 *M* vom 13. Mai!

Anmerkung. Die Berechnung der Tageszinsen findet Anwendung bei Kontokorrent, Wertpapieren, Wechseln und Checks.

§. 30. Laufende Rechnung.

(Kontokorrent ohne Zinsberechnung).

497) Geschäftsleute, welche einander gegenseitig arbeiten oder Waren liefern, führen im Hauptbuche Rechnung darüber und senden diese Rechnungen jährlich oder halbjährlich einander zu. Oben in den Kopf der Rechnung kommt der Name und Wohnort des Geschäftsfreundes; in die erste Kolonne links wird Jahr und Monat geschrieben, in die zweite das Datum; der mittlere breite Raum enthält in Kürze den Geschäftsvorfall; hierauf folgen 2 Hauptkolonnen, mit Soll und Haben überschrieben. In das Soll kommt jeder Betrag, welchen der Geschäftsfreund empfängt und uns zahlen soll; daher der Ausdruck: Der Betrag wird zu seinen Lasten gebucht, er soll ihn zahlen. In das Haben werden diejenigen Posten