

41833

2



Dr. Franz Ritter v. Mořniks

Rechenbuch

für

österreichische allgemeine Volksschulen.

Ausgabe in drei Theilen.

Zweiter Theil: Mittelfufe.

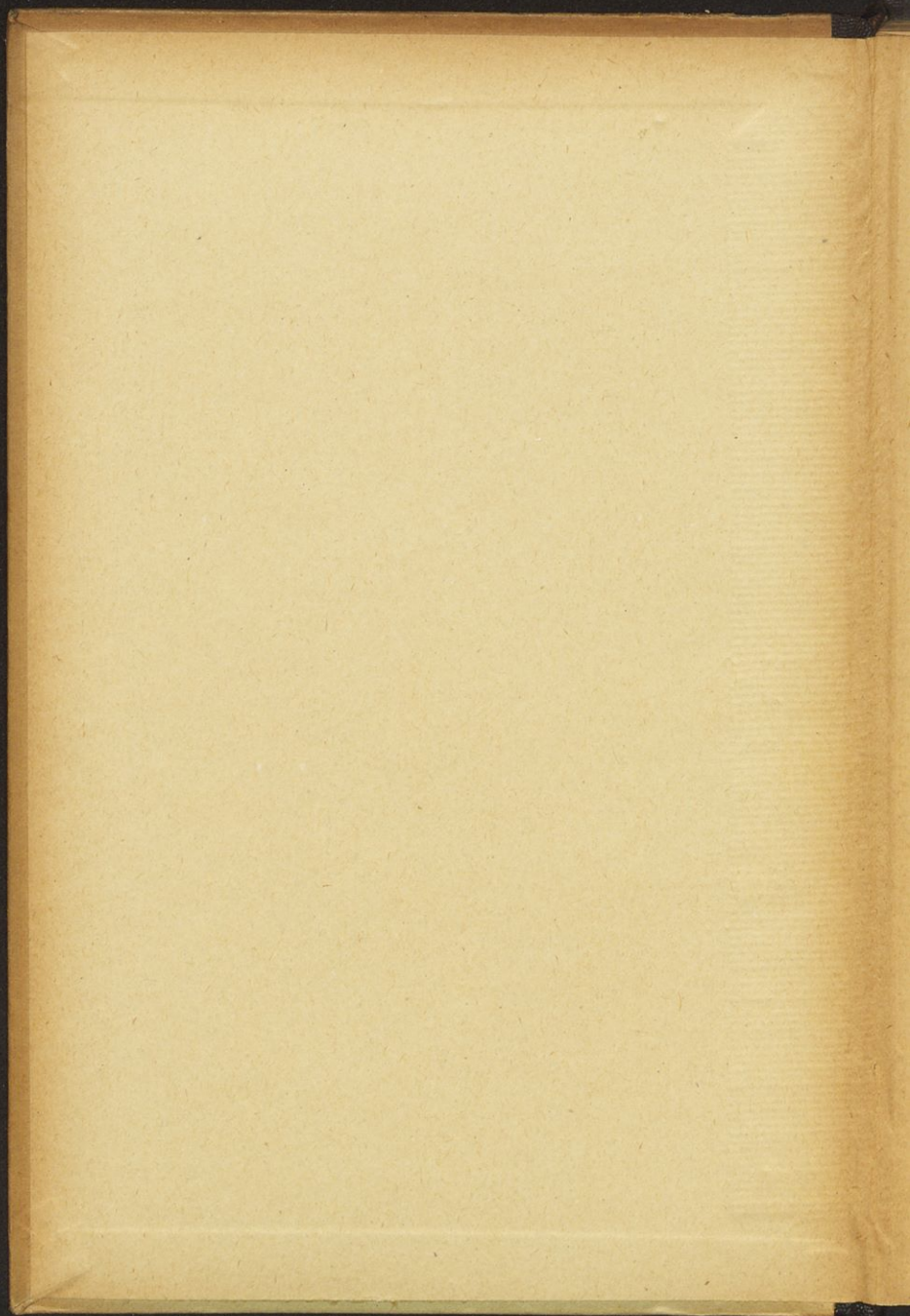
Bearbeitet von

K. Kraus und M. Habernal.

Preis 50 h.

Wien.

Kaiserlich-königlicher Schulbücher-Verlag.



Dr. Fr. Ritter v. Močniks

Rechenbuch

für

österreichische allgemeine Volksschulen.

Ausgabe in drei Teilen.

Zweiter Teil: Mittelfufe.

Bearbeitet von

K. Kraus und M. Habernal.



Preis, gebunden, 50 Heller.

Wien.

Kaiserlich-königlicher Schulbücher-Verlag.

1903.

41833

Die in einem k. k. Schulbücher-Verlage herausgegebenen Schulbücher dürfen **nur** zu dem auf dem Titelblatte angegebenen Preise verkauft werden.

Alle Rechte vorbehalten.



030038305

Erste Abtheilung.

I. Das Rechnen im Zahlenraume eins bis tausend.

1. Wiederholungsübungen im Zahlenraume eins bis hundert.

(Mündlich und schriftlich.)

$$1 \text{ K} = 10 \text{ 10 h} = \text{Stücke} = 100 \text{ h.}$$

1. Wieviel h sind 2, 5, 8, 7, 6 10 h = Stücke?
2. Wieviel 10 h = Stücke sind 30, 70, 50, 100, 40 h?
3. Wieviel h sind 4 10 h = Stücke 8 h, 7 10 h = Stücke 1 h, 5 10 h = Stücke 6 h, 9 10 h = Stücke 9 h?
4. Wieviel 10 h = Stücke und h sind 37, 88, 94, 17, 42 h?
5. Wieviel Einer (E.) sind 3, 6, 9, 10, 7 Zehner (Z.)?
6. Wieviel Zehner sind 40, 80, 60, 100, 50 E.?
7. Wie heißen folgende Zahlen:
 2 Z. 7 E. ? — 5 Z. 0 E. ? — 3 Z. 1 E. ? — 8 Z. 6 E. ?
 1 Z. 1 E. ? — 6 Z. 4 E. ? — 7 Z. 0 E. ? — 1 Z. 9 E. ?
8. Zerlege in Zehner und Einer:
 39, 70, 54, 23, 17, 41, 68, 76, 27, 53;
 14, 81, 32, 59, 64, 47, 16, 61, 52, 25.
9. Schreibe mit Ziffern:
 7 Z. 9 E. — 2 Z. 8 E. — 6 Z. 0 E. — 5 Z. 7 E.
 8 Z. 6 E. — 6 Z. 8 E. — 4 Z. 7 E. — 7 Z. 4 E.
10. Schreibe mit Ziffern:

vierundneunzig, — einundzwanzig, — fünfundsechzig, — sechs-
undsiebzig, — achtundfünfzig, — dreiundvierzig, — vierunddreißig.

Rechne jede Reihe bis zu der angegebenen Zahl:

- | | | |
|---|---------------------|----------------------|
| 11. $1 \text{ K} + 2 \text{ K}$ | 12. $53 + 4$ bis 89 | 16. $10 + 20$ bis 90 |
| $1 \text{ K} + 2 \text{ K} = 3 \text{ K}$ | 13. $27 + 5$ " 82 | 17. $11 + 10$ " 91 |
| $3 \text{ " } + 2 \text{ " } = 5 \text{ K}$ | 14. $40 + 7$ " 96 | 18. $13 + 12$ " 97 |
| bis 49 K. | 15. $34 + 8$ " 90 | 19. $15 + 14$ " 99 |
| 20. $59 \text{ h} - 2 \text{ h}$ | 21. $72 - 3$ bis 15 | 25. $100 - 10$ bis 0 |
| $59 \text{ h} - 2 \text{ h} = 57 \text{ h}$ | 22. $95 - 6$ " 29 | 26. $93 - 30$ " 3 |
| $57 \text{ " } - 2 \text{ " } = 55 \text{ "}$ | 23. $100 - 8$ " 28 | 27. $98 - 16$ " 2 |
| bis 1 h. | 24. $97 - 9$ " 7 | 28. $100 - 17$ " 15 |

- 29.** $32 + . = 39$ **30.** $28 + . = 40$ **31.** $15 + . = 21$ **32.** $24 + . = 49$
 $46 + . = 50$ $42 + . = 70$ $47 + . = 58$ $56 + . = 82$

33. Anna ersparte 32 h, 20 h und 45 h; wieviel h zusammen? — wieviel h behält sie noch, wenn sie von ihren Ersparnissen 54 h wieder ausgab?

34. Franz hat 35 h in seiner Sparbüchse und bekommt noch 3 10h = Stücke dazu; wieviel h fehlen ihm zu 1 K?

1 fl. = 2 K.

Für 5 K erhält man ein Fünffronenstück (5 K = Stück).

- 35.** Wieviel K sind 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 fl.?
36. " " " 1, 3, 5, 7, 9, 2, 4, 6, 8, 10 5 K = Stücke?
37. Nimm 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10mal die Zahl 1, dann die Zahl 3, dann 4, 6, 9, 8, 7, 10.
38. 1mal $3 + 2$ **39.** 1mal $6 - 5$ **41.** 1mal $8 - 7$
2mal $3 + 2$ 2mal $6 - 5$ 2mal $8 - 7$
3mal $3 + 2$
4mal $3 + 2$ **40.** 1mal $7 + 6$ **42.** 1mal $9 + 8$
. . . 2mal $7 + 6$ 2mal $9 + 8$
10mal $3 + 2$

- 43.** Wieviel fl. sind 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20 K?
44. " 5 K = Stücke sind 20, 5, 30, 15, 40, 25, 50, 45, 10, 35 K?

- 45.** 3 in 12, 30, 9, 27, 15, 8, 26, 1, 11, 22?
46. 4 in 32, 8, 24, 16, 36, 2, 33, 7, 21, 19?
47. 6 in 24, 54, 42, 18, 36, 17, 51, 11, 35, 58?
48. 7 in 42, 7, 56, 70, 49, 33, 9, 50, 18, 44?
49. 8 in 40, 80, 16, 64, 48, 71, 17, 31, 23, 60?
50. 9 in 81, 18, 9, 27, 72, 14, 47, 59, 37, 89?
51. In einer Familie braucht man täglich 5 K; wieviel Tage kommt man mit 15 fl. aus?

- 52.** 2mal 3, 7, 2, 6, 8, 5, 1, 9, 4, 10 K.
53. 3mal 4, 10, 9, 1, 3, 8, 6, 7, 2, 5 fl.
54. 4mal 2, 6, 8, 10, 1, 3, 7, 9, 5, 4.
55. 5mal 4, 7, 2, 5, 6, 9, 8, 3, 10, 1.
56. 6mal 3, 9, 5, 7, 4, 8, 1, 2, 6, 10.
57. 7mal 4, 8, 6, 1, 3, 2, 10, 7, 9, 5.

58. 8mal 9, 1, 7, 4, 3, 2, 5, 8, 6, 10.

59. 9mal 8, 2, 9, 3, 6, 4, 7, 10, 5, 1.

60. $\frac{1}{2}$ v. 4, 12, 16, 8, 20, 6, 14, 2, 6, 10.

61. $\frac{1}{3}$ v. 24, 6, 30, 9, 27, 3, 12, 21, 18, 15.

62. $\frac{1}{4}$ v. 36, 12, 4, 40, 32, 8, 28, 16, 24, 20.

63. $\frac{1}{5}$ v. 15, 45, 20, 50, 40, 5, 30, 10, 35, 25.

64. $\frac{1}{6}$ v. 12, 48, 24, 54, 30, 6, 18, 36, 42, 60.

65. $\frac{1}{7}$ v. 70, 49, 7, 21, 14, 28, 42, 35, 63, 56.

66. $\frac{1}{8}$ v. 72, 16, 24, 80, 8, 32, 48, 56, 40, 64.

67. $\frac{1}{9}$ v. 18, 81, 27, 9, 90, 36, 54, 45, 36, 63.

68. Eine Sammlung ergab 1 5 K=Stück, 42 K und 8 fl.; die ganze Summe wurde unter 7 Arme geteilt, wieviel bekam ein Armer?

69. Wieviel h sind $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$ K?

70. Wieviel halbe K sind $1\frac{1}{2}$, $3\frac{1}{2}$, $7\frac{1}{2}$, $13\frac{1}{2}$ K?

71. Wieviel Viertelfronen sind $1\frac{1}{4}$, $2\frac{3}{4}$, $5\frac{1}{4}$, $11\frac{3}{4}$ K?

72. Wieviel Viertelfronen hat $\frac{1}{2}$ Bogen Papier? — Wieviel Viertelfronen sind $\frac{2}{2}$, $\frac{5}{2}$, $\frac{9}{2}$, $\frac{14}{2}$ Bogen?

73. Wieviel Achtelfronen hat $\frac{1}{2}$ Bogen? — Wieviel Achtelfronen sind $\frac{2}{2}$, $\frac{5}{2}$, $\frac{9}{2}$, $\frac{15}{2}$ Bogen?

74. Wieviel Achtelfronen hat $\frac{1}{4}$ Bogen? — Wieviel Achtelfronen sind $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{11}{4}$, $\frac{21}{4}$ Bogen?

2. Erweiterung des Zahlenraumes bis tausend.

m	dm	cm	K	10h= Stück	h	℥.	§.	ß.	¢.
3	0	0	4	0	0	1	0	0	0
2	5	0	8*	3	0		4	6	0
1	4	6	6	7	5		3	9	8
4	0	7	9	0	2		2	0	5

a. Die Reihe der Hunderter.

1 Meter (m) = 100 Zentimeter (cm).

*1. Wieviel cm sind 1, 2, 3, . . . 9 m?

*2. Wieviel cm sind 1, 3, 6, 4, 7, 9, 5, 2, 8 m?

) Die hier und weiterhin mit einem Sternchen () bezeichneten Aufgaben sind zunächst für das Kopfrechnen bestimmt.

*3. Wieviel m sind 400, 700, 300, 600, 900, 500 cm ?

*4. Wieviel h sind 3, 4, 6, 2, 5, 9, 7 K ?

*5. Wieviel K sind 500, 300, 700, 200, 800, 900 h ?

10 Hunderter = tausend = 1 Tausender.

*6. Lies: 600, 900, 300, 800, 500, 400, 200, 100, 1000.

7. Schreibe mit Ziffern: vierhundert, — siebenhundert, — dreihundert, — tausend, — achthundert, — zweihundert.

*8. Welche Zahl ist um 100 größer als 300, 500, 900, 400?

*9. Welche Zahl ist um 100 kleiner als 300, 600, 700, 800?

10. $300+200$ 11. $500-100$ 12. $300+600$ 13. $600=400+.$
 $500+300$ $800-400$ $500+500$ $500=900-.$
 $600+400$ $1000-600$ $700-200$ $1000=700+.$

*14. Ein Stück Band ist 9 m lang. Der Kaufmann verkauft davon am ersten Tage 2 m , am zweiten Tage 300 cm . Wieviel cm verkauft er in den zwei Tagen zusammen? Wieviel m behält er noch?

b. Hunderter und Zehner.

1 Meter (m) = 10 Dezimeter (dm) = 100 Zentimeter (cm).

*1. Wieviel dm sind 1, 2, 3, . . . 9 m ?

*2. Wieviel Zehner sind 1, 2, 3, . . . 9 Hunderter?

*3. Wieviel cm sind 2 m 5 dm , 4 m 8 dm , 7 m 9 dm ?

*4. Wieviel Einer sind 3 H. 2 Z. , 6 H. 4 Z. , 8 H. 1 Z. ?

*5. Lies: 720, 530, 280, 910, 650, 470, 740, 190, 910.

6. Schreibe mit Ziffern:

dreihundertzehn, — vierhundertsechzig, — siebenhundertneunzig, — neunhundertsiebzig, — sechshundertachtzig, — achthundertsechzig.

7. $100+20$ 8. $300-50$ 9. $600+80$ 10. $580=500+.$
 $200+30$ $500-60$ $700-80$ $920=900+.$
 $400+50$ $400-30$ $700+60$ $300=350-.$
 $800+90$ $900-70$ $800-90$ $800=870-.$

*11. Zu einem Knabenanzug braucht man 2 m und 40 cm Stoff; wieviel cm sind es zusammen?

*12. Ein Knabe bekommt zu seinem Geburtstag 2 K und 3 10 h =Stücke; wieviel h sind es zusammen?

c. Hunderter, Zehner und Einer.

*1. Wieviel *cm* sind 1 *m* 30 *cm*, 1 *m* 31 *cm*, . . 1 *m* 43 *cm*?

*2. Wieviel Einer sind 1 £ . 70 S ., 1 £ . 71 S ., . . 1 £ . 82 S .?

*3. Zähle von 96 bis 105, von 189 bis 204, von 593 bis 606!

*4. Zähle zurück von 107 bis 98, von 314 bis 299, von 809 bis 798!

*5. Wieviel *cm* sind 3 *m* 5 *dm* 7 *cm*, 8 *m* 3 *dm* 4 *cm*, 9 *m* 0 *dm* 5 *cm*?

*6. Wie heißen folgende Zahlen:

2 £ . 6 S . 5 D .? — 1 £ . 0 S . 9 D .? — 3 £ . 7 S . 2 D .?
 5 £ . 4 S . 8 D .? — 9 £ . 3 S . 1 D .? — 4 £ . 3 S . 1 D .?
 4 £ . 1 S . 3 D .? — 6 £ . 9 S . 3 D .? — 6 £ . 3 S . 9 D .?

7. Lies folgende Zahlen und zerlege sie in Hunderter, Zehner und Einer: 493, 208, 127, 306, 754, 249, 532, 181, 575, 446; 143, 326, 947, 501, 246, 264, 426, 462, 624, 642.

8. Schreibe folgende Zahlen bloß mit Ziffern:

4 £ . 6 S . 1 D . — 8 £ . 7 S . 2 D . — 9 £ . 8 S . 3 D .
 7 £ . 3 S . 8 D . — 5 £ . 4 S . 9 D . — 2 £ . 1 S . 6 D .
 1 £ . 3 S . 6 D . — 6 £ . 5 S . 7 D . — 3 £ . 2 S . 4 D .

9. Schreibe mit Ziffern: zweihundertachtundvierzig, — einhundertsiebenundfünfzig, — fünfhundertvier, — sechshundertzweiundachtzig, — dreihundertzwölf, — siebenhundertdreißig.

10. Wieviel *cm* sind: 7 *m* 28 *cm*, 2 *m* 43 *cm*, 1 *m* 50 *cm*, 8 *m* 5 *cm*, 3 *m* 6 *dm* 5 *cm*, 9 *m* 1 *dm* 8 *cm*, 5 *m* 7 *dm*?

11. Verwandle in *m*, *dm* und *cm*: 248 *cm*, 432 *cm*, 541 *cm*, 958 *cm*, 570 *cm*, 910 *cm*, 230 *cm*, 109 *cm*, 703 *cm*, 902 *cm*.

12. Verwandle in Heller: 3 K 57 h, 7 K 26 h, 8 K 58 h, 1 K 73 h, 5 K 80 h, 9 K 50 h, 6 K 4 h, 3 K 8 h.

13. Zerlege in Kronen und Heller:

725 h, 864 h, 914 h, 850 h, 506 h, 701 h.

14. Zerlege in Hunderter und Einer:

534, 319, 864, 422, 148, 781, 260, 570, 408, 902.

Römische Ziffern.

***1.** Was bedeutet: I, V, X, II, III, IV, VI, VII, VIII, IX, XI, XII, XV, XIV, XVI, XVIII, XIX, XX, XXX, XXXX, XXI, XXV, XXIX, XXXI, XXXIX.

***2.** Schreibe mit römischen Ziffern: 1, 5, 10, 4, 9, 14, 19, 24, 29, 20, 34, 36, 2, 7, 12, 17, 22, 27, 39, 40.

***3.** Wie heißt der I., IV., V., VI., IX. und XI. Monat des Jahres?

***4.** Kennst du den XXIV. Tag des XII. Monats? Nenne ihn!

3. Zusammenzählen oder Addieren.

Rechne jede Reihe bis zu der angegebenen Zahl:

- | | | |
|-----------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| *1. 1 h + 2 h | *3. 296 + 3 bis 350 | *8. 826 + 7 bis 917 |
| 1 h + 2 h = 3 h | *4. 383 + 4 „ 467 | *9. 555 + 8 „ 707 |
| 3 „ + 2 „ = 5 „ | *5. 541 + 5 „ 626 | *10. 806 + 8 „ 902 |
| bis 99 h. | *6. 513 + 6 „ 579 | *11. 488 + 9 „ 776 |
| *2. 101 m + 3 m bis 149 m. | *7. 130 + 7 „ 207 | *12. 901 + 9 „ 1000 |

***13.** Die Mutter gab zuerst 3 10 h = Stücke und dann 2 10 h = Stücke aus; wieviel 10 h = Stücke hat sie zusammen ausgegeben? Wieviel h sind dies?

- | | | | |
|--|---------------------------|---------------------|----------------------|
| *14. 40 h + 30 h | *15. 70 cm + 30 cm | *16. 80 + 40 | *17. 240 + 60 |
| 60 „ + 20 „ | 50 „ + 50 „ | 70 + 60 | 380 + 50 |
| 30 „ + 50 „ | 40 „ + 60 „ | 40 + 90 | 870 + 90 |
| 16. 80 + 40 = 8 3. + 4 3. = 12 3. = 120. | | | |

Rechne jede Reihe bis zu der angegebenen Zahl:

- | | | |
|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| *18. 30 + 20 bis 230 | *21. 130 + 50 bis 680 | *24. 50 + 80 bis 930 |
| *19. 110 + 30 „ 440 | *22. 210 + 60 „ 870 | *25. 60 + 90 „ 960 |
| *20. 320 + 40 „ 800 | *23. 120 + 70 „ 610 | *26. 730 + 90 „ 1000 |

***27.** Ein Dorf hatte 80 Häuser, dazu wurden in den letzten Jahren 20 neue gebaut; wieviel Häuser hat es jetzt?

***28.** Ein Landmann hat 170 Schafe, er kauft noch 60 dazu; wieviel Schafe hat er dann?

- | | | | |
|-------------------------|-------------------------|---------------------|----------------------|
| *29. 37 K + 20 K | *30. 27 m + 80 m | *31. 58 + 70 | *32. 359 + 50 |
| 59 „ + 30 „ | 65 „ + 50 „ | 43 + 90 | 505 + 400 |
| 18 „ + 70 „ | 39 „ + 90 „ | 164 + 30 | 785 + 200 |

Rechne jede Reihe bis zu der angegebenen Zahl:

*33. $7+20$ bis 247 *35. $216+50$ bis 966 *37. $9+80$ bis 969

*34. $104+30$ „ 464 *36. $28+70$ „ 868 *38. $56+90$ „ 956

*39. Ein Arbeiter hatte 185 K in der Sparkasse; dazu legt er noch 20 K; wieviel hat er dann in der Sparkasse?

*40. Jemand leiht einem Nachbar 346 K und einem andern Nachbar 400 K; wieviel leiht er beiden zusammen?

1 Hektoliter (hl) = 100 Liter (l).

*41. $50\text{ l}+36\text{ l}$ *42. $64\text{ hl}+32\text{ hl}$ *43. $220+65$ *44. $250+207$

$30\text{ „}+59\text{ „}$ $36\text{ „}+53\text{ „}$ $341+27$ $205+302$

$60\text{ „}+24\text{ „}$ $44\text{ „}+45\text{ „}$ $627+41$ $306+401$

$41. 50\text{ l} + 36\text{ l} = 50\text{ l} + 30\text{ l} + 6\text{ l} = 86\text{ l}.$

*45. Ein Wirt verkauft 127 l Weißwein und 31 l Rotwein; wieviel l zusammen? (Ergebnis auch in hl und l.)

*46. Ein Faß enthält 156 l, ein zweites um 43 l mehr; wieviel hl und l enthält das zweite Faß?

*47. Ein Milchhändler bringt 63 l Milch und 24 l Rahm auf den Markt; wieviel l zusammen?

63 l Zwei oder mehrere Zahlen zusammenzählen heißt addieren.
24 „ Die Zahlen, welche zusammengezählt werden, heißen Posten
87 l oder Summanden; die Zahl, welche man durch das
 Zusammenzählen erhält, heißt Summe.

48. 21	49. 17	50. 33	51. 214	52. 15
13	40	14	132	3
25	32	21	301	740

*53. $68\text{ l}+32\text{ l}$ *54. $84+26$ *55. $124+17$ *56. $224+96$

$54\text{ „}+46\text{ „}$ $65\text{ „}+53$ $273+18$ $123+88$

$36\text{ „}+37\text{ „}$ $88+47$ $347+25$ $341+73$

Rechne jede Reihe bis zu der angegebenen Zahl:

*57. $100+11$ bis 540 *60. $442+15$ bis 892 *63. $209+25$ bis 584

*58. $150+12$ „ 510 *61. $1+16$ „ 321 *64. $21+53$ „ 657

*59. $120+14$ „ 540 *62. $17+17$ „ 578 *65. $18+61$ „ 628

*66. Wieviel K und h sind: *67. Wieviel m und cm sind: *68. Führe aus:

$1\text{ K} + \frac{1}{2}\text{ K}$ $3\text{ m} + \frac{1}{4}\text{ m}$ $7\frac{5}{8}\text{ l} + \frac{3}{8}\text{ l}$

$2\text{ „} + 2\frac{1}{2}\text{ „}$ $7\frac{1}{4}\text{ „} + 6\text{ „}$ $12\frac{7}{8}\text{ „} + 6\frac{5}{8}\text{ „}$

$3\frac{1}{2}\text{ „} + 5\text{ „}$ $1\frac{1}{2}\text{ „} + 3\frac{1}{4}\text{ „}$ $8\frac{1}{2}\text{ „} + \frac{1}{8}\text{ „}$

*69. Jemand kaufte ein Pferd, bezahlte dafür bar 235 K und blieb noch 46 K schuldig; wie teuer war das Pferd?

*70. Ein Landmann verkaufte für 518 K Getreide und für 350 K Heu; wieviel hat er im ganzen eingenommen?

71. 68 h	72. 21	73. 49	74. 54	75. 29
26 "	18	36	60	7
94 h	35	68	78	92
76. 5	77. 28	78. 42	79. 80	80. 78
87	51	15	93	98
30	62	63	8	60
37	49	74	39	3

Stelle in **81.** und **82.** die Posten untereinander und addiere:

$$\mathbf{81.} \quad 76 + 47 + 39 + 56 + 34 =$$

$$\mathbf{82.} \quad 97 + 35 + 50 + 8 + 67 + 42 =$$

Abdiere folgende Zahlen zuerst in lotrechter Richtung und dann schreibe die in wagrechter Richtung stehenden Zahlen untereinander und addiere sie gleichfalls:

	83.	84.	85.	86.	87.	88.	89.	90.
91.	17 + 21 + 25 + 29 + 33 + 31 + 27 + 23							
92.	36 + 39 + 42 + 45 + 48 + 51 + 54 + 57							
93.	61 + 65 + 69 + 73 + 77 + 81 + 85 + 89							
94.	95 + 91 + 87 + 83 + 79 + 75 + 71 + 67							
95.	64 + 61 + 58 + 55 + 52 + 49 + 46 + 43							
96.	Zähle alle Zahlen von 21 bis 30 zusammen!							
97.	"	"	"	"	31	"	40	"
98.	"	"	"	"	41	"	50	"
99.	"	"	"	"	61	"	70	"
100.	"	"	"	"	81	"	90	"

Merke: 4 Monate des Jahres haben 30 Tage, u. zw. April, Juni, September, November. Der Februar hat im gemeinen 28, im Schaltjahre 29 Tage. Alle übrigen Monate haben 31 Tage.

101. Wieviel Tage hat a) das erste Vierteljahr, b) das zweite, c) das dritte, d) das vierte Vierteljahr? e) das ganze gemeine Jahr?

102. Wieviel Tage verfließen in einem gemeinen Jahre vom 1. Jänner bis 18. Juni?

103. Wieviel Tage von einem Schaltjahre sind am 25. Mai verflossen?

***104.** Zähle zusammen:

a) $214 + 311$ b) $123 + 218$ c) $175 + 255$ d) $407 + 179$

***105.** In einer Baumschule stehen 255 Birnbäumchen und 322 Apfelbäumchen; wieviel zusammen?

***106.** Der Lehrer in A hat in seiner Baumschule 766 veredelte Bäumchen, der Lehrer in B um 234 mehr; wieviel hat der zweite?

107. 245	108. 144	109. 39	110. 187	111. 260
118	350	140	238	537
207	169	251	9	71
339	222	362	453	8

Addiere folgende Zahlen zuerst in lotrechter Richtung und dann schreibe die in wagrechter Richtung stehenden Zahlen untereinander und addiere sie gleichfalls:

	112.	113.	114.	115.	116.	117.
118.	123 +	132 +	213 +	312 +	9 +	36
119.	231 +	4 +	86 +	233 +	206 +	102
120.	7 +	321 +	134 +	174 +	118 +	60
121.	140 +	127 +	5 +	29 +	32 +	158
122.	87 +	306 +	217 +	217 +	145 +	6
123.	201 +	53 +	8 +	8 +	173 +	235
	124.	125.	126.	127.	128.	129.
130.	148 +	59 +	7 +	260 +	63 +	109
131.	81 +	73 +	253 +	119 +	5 +	340
132.	245 +	197 +	69 +	214 +	131 +	63
133.	6 +	115 +	72 +	217 +	428 +	82
134.	47 +	306 +	245 +	86 +	129 +	9
135.	133 +	218 +	314 +	3 +	47 +	246

***136.** In eine Schule gehen 123 Knaben und 105 Mädchen; wieviel Kinder zusammen?

137. Die vier Volksschulen einer Stadt werden besucht von 216, 198, 247 und 239 Kindern; wieviel Schüler sind es zusammen?

138. Wieviel Seiten sind in vier Büchern, wenn das erste 92, das zweite 118, das dritte 124 und das vierte 64 Seiten hat?

***139.** Ein Landmann erntete auf einem Acker 107, auf einem andern 65 *hl* Weizen; wieviel auf beiden Äckern?

140. Ein Bäcker kauft nach und nach 158, 173, 87 und 266 *hl* Mehl; wieviel Mehl kauft er zusammen?

141. Ein Schneider lieferte einen Rock für 54 K 30 h, eine Hose für 20 K 18 h und eine Weste für 10 K 48 h; wieviel beträgt die ganze Rechnung?

142. Jemand nimmt ein:

37 K 18 h

126 " 13 "

38 " 35 "

57 " 8 "

110 " 14 "

wieviel zusammen?

143. Jemand hat Wein:

5 hl 16 l

3 " 27 "

6 " — "

8 " 17 "

7 " 31 "

wieviel im ganzen?

Unsere gebräuchlichsten Gewichte.

1 Kilogramm (kg) = 100 Dekagramm (dkg);

1 dkg = 10 Gramm (g);

1 Zentner (q) = 100 kg.

***144.** Wieviel dkg sind 7 kg, 5 kg 29 dkg, 4 kg 3 dkg?

***145.** Wieviel kg und dkg sind 1 kg 30 dkg und 20, 75 dkg?

***146.** Verwandle in kg und dkg: 832 dkg, 690 dkg, 801 dkg!

***147.** Wieviel g sind 3, 5, 13, 64 dkg?

***148.** Zähle zusammen: 2 dkg 7 g und 1 dkg 4 g!

***149.** Wieviel kg sind 5 q, 3 q 82 kg, 4 q 2 kg?

***150.** Wieviel q und kg sind 2 q 65 kg und 30, 40, 42 kg?

***151.** Drücke durch q und kg aus: 912 kg, 740 kg, 301 kg!

152. Ein Zuckerhut wiegt 9 kg 25 dkg, ein anderer um 1 kg 19 dkg mehr; wieviel wiegt der zweite?

153. Ein Kaufmann erhält 3 Säcke Reis im Gewichte von 2 q 42 kg, 2 q 58 kg und 3 q 8 kg; wie schwer sind sie zusammen?

154. Ein Kaufmann verschickt in einer Kiste $\frac{3}{4}$ q Zucker, $\frac{1}{2}$ q Kaffee und $1\frac{1}{2}$ q Reis; wieviel q und kg zusammen?

4. Wegzählen oder Subtrahieren.

Rechne jede Reihe bis zu der angegebenen Zahl:

***1.** 100 h — 2 h

100 h — 2 h = 98 h

98 " — 2 " = 96 "

bis 0.

***2.** 298 l — 3 l bis 160 l.

***3.** 397 — 4 bis 253

***4.** 498 — 5 " 383

***5.** 400 — 6 " 280

***6.** 575 — 6 " 485

***7.** 500 — 7 " 395

***8.** 703 — 7 bis 598

***9.** 568 — 8 " 472

***10.** 700 — 8 " 580

***11.** 792 — 9 " 684

***12.** 824 — 9 " 725

*13. Franz hatte 7 10 h = Stücke und gab 3 10 h = Stücke aus; wieviel 10 h = Stücke blieben ihm? Wieviel h sind dies?

*14. 40 h — 20 h *15. 150 cm — 50 cm *16. 130 — 40 *17. 410 — 50

80 " — 50 " 270 " — 30 " 160 — 70 560 — 70

90 " — 70 " 480 " — 40 " 170 — 90 640 — 80

*16. $130 - 40 = 13 \text{ Z.} - 4 \text{ Z.} = 9 \text{ Z.} = 90.$

Rechne jede Reihe bis zu der angegebenen Zahl:

*18. 400 — 20 bis 0 *21. 580 — 50 bis 30 *24. 960 — 80 bis 0

*19. 490 — 30 " 10 *22. 870 — 60 " 150 *25. 920 — 90 " 20

*20. 600 — 40 " 80 *23. 950 — 70 " 40 *26. 1000 — 80 " 200

27. $160 + . = 200$ 28. $620 + . = 690$ 29. $350 + . = 430$

$370 + . = 400$ $840 + . = 890$ $540 + . = 620$

*30. Von 120 Bäumen einer Allee hat ein Sturm 30 umgeworfen; wieviel sind stehen geblieben?

*31. Ein Landmann löste für eine Kuh und ein Kalb zusammen 420 K; das Kalb allein war 30 K wert. Wie teuer wurde die Kuh bezahlt?

*32. 65 kg — 20 kg *33. 371 g — 50 g *34. 123 — 40 *35. 448 — 60

43 " — 30 " 593 " — 60 " 165 — 70 624 — 40

78 " — 40 " 887 " — 30 " 216 — 50 939 — 70

Rechne jede Reihe bis zu der angegebenen Zahl:

*36. 484 — 20 bis 4 *38. 581 — 50 bis 31 *40. 796 — 70 bis 26

*37. 492 — 40 " 12 *39. 883 — 60 " 43 *41. 943 — 90 " 43

*42. 750 — 400 *43. 504 — 300 *44. $242 + . = 372$ *45. $317 + . = 717$

940 — 700 407 — 200 $426 + . = 496$ $432 + . = 832$

980 — 600 985 — 500 $662 + . = 742$ $167 + . = 967$

*46. Jemand hat in der Postsparkasse 87 K liegen, er nimmt 50 K heraus; wieviel Geld bleibt übrig?

*47. Ein Sparkassbuch lautet auf 850 K, in einem andern find um 60 K weniger; auf wieviel K lautet das zweite?

*48. 49 h — 23 h *49. 127 K — 14 K *50. 460 — 150 *51. 365 — 204

65 " — 12 " 375 " — 43 " 453 — 230 758 — 406

76 " — 45 " 897 " — 61 " 762 — 450 234 — 123

*48. $49 \text{ h} - 23 \text{ h} = 49 \text{ h} - 20 \text{ h} - 3 \text{ h} = 26 \text{ h}.$

*52. $56 + . = 78$ *53. $232 + . = 243$ *54. $137 + . = 348$

$124 + . = 195$ $376 + . = 498$ $265 + . = 489$

***55.** Eine Hausfrau gibt im Jänner 58 K für Fleisch aus, im Februar um 14 K weniger; wieviel gibt sie im Februar aus?

***56.** Von 56 kg Mehl hat eine Hausfrau im Monate Dezember 24 kg verbraucht; wieviel bleibt übrig?

$$\begin{array}{r} 56 \text{ kg} \\ - 24 \text{ "} \\ \hline 32 \text{ kg} \end{array}$$

***57.** Eine Familie braucht im Winterhalbjahre 98 l Petroleum; im Sommerhalbjahre nur 25 l; wieviel hat sie im Winterhalbjahre mehr verbraucht?

$$\begin{array}{r} 98 \text{ l} \\ - 25 \text{ "} \\ \hline 73 \text{ l} \end{array}$$

Es bleiben 32 kg übrig.

Sie hat um 73 l mehr verbraucht.

Eine Zahl von einer andern wegzählen heißt subtrahieren. Die Zahl, von welcher weggezählt werden soll, heißt Minuend; die Zahl, welche weggezählt werden soll, Subtrahend, und die Zahl, welche man durch das Wegzählen erhält, heißt Rest oder Unterschied (Differenz).

58.	87	59.	49	60.	94	61.	53	62.	793
	<u>— 45</u>		<u>— 24</u>		<u>— 60</u>		<u>— 33</u>		<u>— 62</u>
63.	479	64.	965	65.	673	66.	888	67.	597
	<u>— 314</u>		<u>— 514</u>		<u>— 143</u>		<u>— 841</u>		<u>— 250</u>

***68.** Wieviel h sind: 50 h — 24 h, 70 h — 32 h, 90 h — 45 h, 80 h — 21 h, 60 h — 47 h, 90 h — 38 h, 100 h — 57 h?

***69.** Wieviel h bleiben von 1 K übrig, wenn man ausgibt:

25, 44, 53, 61, 28, 76, 47, 11, 23, 30 h,
39, 91, 14, 81, 67, 54, 80, 50, 27, 49 h?

***70.** Die Mutter kauft in einem Gewölbe Waren für 68 (84, 21, 37, 15, 49, 75, 19, 57, 93) h, sie zahlt ein Kronenstück; wieviel h erhält sie zurück?

***71.** Von einem hl Wein wurden 26 (48, 81, 10, 91, 64, 37, 14, 53, 70) l ausgeschenkt; wieviel l sind noch übrig?

***72.** Von 1 q Kaffee hat ein Kaufmann noch 60 (36, 28, 67, 85, 49, 75, 54, 11, 32) kg vorrätig; wieviel kg hat er schon verkauft?

***73.** 63 kg — 28 kg ***74.** 85 q — 39 q ***75.** 130 — 14 ***76.** 115 — 32
74 " — 46 " 96 " — 57 " 240 — 22 148 — 63

Rechne jede Reihe bis zu der angegebenen Zahl:

***77.** 300 — 17 bis 11 ***79.** 592 — 43 bis 33 ***81.** 682 — 64 bis 42

***78.** 423 — 35 " 38 ***80.** 606 — 57 " 36 ***82.** 1000 — 75 " 100

*83. Wieviel *hl* und *l* sind *84. Wieviel *kg* und *dkg* sind *85. Führe aus

$$\begin{array}{lll} 3 \text{ hl} - \frac{1}{2} \text{ hl} & 7 \text{ kg} - \frac{1}{4} \text{ kg} & 1 \frac{7}{8} \text{ g} - \frac{3}{8} \text{ g} \\ 10 \frac{1}{2} \text{ " } - 7 \frac{1}{2} \text{ " } & 12 \frac{3}{4} \text{ " } - 9 \frac{1}{2} \text{ " } & 17 \frac{1}{2} \text{ " } - 8 \frac{3}{8} \text{ " } \end{array}$$

*86. Ein Winzer hat von einem Weinberge 800 K Ertrag; Steuern und Kosten der Bearbeitung betragen 465 K; wie groß ist das Reinertragnis?

*87. Ein Knecht hat 128 K Jahreslohn, davon bekam er während des Jahres 55 K 45 h; wieviel hat er noch zu fordern?

*88. Franz hat 78 h in seiner Sparbüchse, Karl nur 24; um wieviel h hat Franz mehr als Karl? Wenn nun jeder noch 10 h hineinlegt, wie groß ist dann der Unterschied?

$$\begin{array}{rcl} 78 \text{ h} + 10 \text{ h} & = & 88 \text{ h} \\ 24 \text{ " } + 10 \text{ " } & = & 34 \text{ " } \\ \hline 54 \text{ h} & & 54 \text{ h} \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{Wenn man zum Minuend und Subtrahend} \\ \text{gleichviel addiert, so bleibt der Unterschied} \\ \text{unverändert.} \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} & 10 & \\ 89. & 53 & 8 \text{ und } 5 \text{ ist } 13, \text{ bleibt } 1; \\ & - 28 & 1 \text{ und } 2 \text{ ist } 3, \text{ und } 2 \text{ ist } 5. \\ & \underline{1} & \\ & 25 & \end{array}$$

90. 64	91. 75	92. 91	93. 64	94. 70
<u>— 26</u>	<u>— 38</u>	<u>— 63</u>	<u>— 28</u>	<u>— 18</u>
95. 883	96. 765	97. 371	98. 513	99. 135
<u>— 74</u>	<u>— 92</u>	<u>— 67</u>	<u>— 98</u>	<u>— 89</u>

*100. Dein Großvater ist 73 Jahre alt; vor wieviel Jahren war er 36 Jahre alt?

101. Von den 365 Tagen eines gemeinen Jahres entfielen 67 auf Sonn- und Feiertage; wieviel Wochentage zählte das Jahr?

102. Von 259 Schultagen eines Jahres war an 78 Tagen nur vormittags Unterricht; an wieviel Tagen war vor- und nachmittags Unterricht?

*103. 200—160 *104. 300—104 *105. 432—340 *106. 321—234

$$\begin{array}{llll} 300-240 & 640-308 & 765-480 & 543-456 \end{array}$$

107. 586	108. 751	109. 932	110. 383	111. 651
<u>— 258</u>	<u>— 446</u>	<u>— 516</u>	<u>— 347</u>	<u>— 234</u>
112. 359	113. 817	114. 534	115. 750	116. 520
<u>— 167</u>	<u>— 325</u>	<u>— 258</u>	<u>— 475</u>	<u>— 246</u>

117. 302 — 149	118. 605 — 226	119. 816 — 452
504 — 378	300 — 201	638 — 139
703 — 219	1000 — 634	454 — 291
806 — 328	361 — 123	935 — 263
983 — 590	622 — 407	480 — 156

Rechne jede Reihe bis 0 herab:

120. 530 — 53	124. 860 — 86	128. 966 — 138
121. 750 — 75	125. 930 — 93	129. 882 — 147
122. 420 — 42	126. 590 — 59	130. 980 — 196
123. 390 — 39	127. 903 — 129	131. 992 — 248

***132.** Von 95 *q* Kartoffeln verkauft man 38 *q*; wieviel bleibt übrig?

133. Ein Landmann verkauft in einem Sommer um 104 K Äpfel, im nächsten Jahre löst er um 27 K weniger; wieviel hat er da für die Äpfel eingenommen?

134. Ein Landmann säte 27 *hl* Getreide aus und erntete 257 *hl*; um wieviel *hl* war die Ernte größer als die Aussaat?

***135.** Ein Dorf hat 870 Einwohner, darunter 164 Kinder; wieviel Erwachsene zählt es?

136. Der Ort A zählt 1000 Einwohner, die Nachbargemeinde B nur 756; wieviel Einwohner hat B weniger als A?

137. Ein Ort hat 972 Einwohner, vor 10 Jahren zählte er 848 Einwohner; um wieviel Bewohner hat der Ort jetzt mehr?

***138.** Ein Arbeiter verdiente in der Woche 4 5K=Stücke und gab 18 K 60 h aus; wieviel ersparte er?

139. Ein Reisender hat von 448 K 80 h noch zwei 50 K=Noten, drei 10 K=Noten, 8 K und 63 h von der Reise zurückgebracht; wieviel hat er ausgegeben?

140. Der monatliche Gehalt eines Beamten beträgt 259 K 52 h. Wieviel gibt er aus, wenn er von dem Gehalte 24 K 50 h erspart?

141. Jemand gibt in vier Tagen 191 K aus, und zwar am ersten 27 K, am zweiten 45 K, am dritten 68 K; wieviel am vierten?

142. Von 620 *kg* Zucker werden nach und nach verkauft: 128, 87, 105 *kg*; wieviel Zucker bleibt noch vorrätig?

143. Jemand nimmt ein:

79 K 28 h

85 " 7 "

104 " 54 "

92 " — "

derselbe gibt aus:

32 K 38 h

123 " 12 "

67 " 17 "

76 " 20 "

Um wieviel hat er mehr eingenommen als ausgegeben?

Einkaufspreis, Verkaufspreis; Gewinn oder Verlust.

***144.** Für 1 kg Zucker bezahlt der Kaufmann 68 h, er gewinnt beim Verkaufe 14 h; wie teuer verkauft er das kg?

145. Für einen Ballen Tuch bezahlt ein Kaufmann 640 K, er verkauft das Tuch um 725 K; wieviel hat er gewonnen?

146. Für eine Sendung Umhängtücher hat der Händler 328 K bezahlt; nach längerer Zeit verkauft er sie um 296 K. Wieviel beträgt sein Verlust?

147. Bei 1 m Tuch, dessen Verkaufspreis 9 K 75 h beträgt, hat der Kaufmann 2 K 18 h gewonnen; wieviel betrug der Einkaufspreis?

1 Kilometer (km) = 1000 m.

***148.** Die Länge einer Straße beträgt 830 m; wieviel m fehlen auf 1 km?

149. Ein Feld mißt in der Länge 763 m, in der Breite 237 m; wieviel m messen beide Seiten zusammen?

150. Ein Knabe schreitet die vier Seiten einer Wiese ab und macht 256, 128, 269, 136 Schritte; wie viele Schritte mißt der Umfang der Wiese?

151. Eine Allee mißt 1 km, eine andere um 237 m weniger; wie lang ist die zweite Allee?

152. Ein neunjähriger Knabe geht in einer Viertelstunde 1 km, sein jüngerer Bruder nur 850 m; um wieviel m ist der zweite Knabe zurückgeblieben?

153. Ein Personenzug legt in 1 Minute 612 m zurück, ein Schnellzug um 225 m mehr; a) wie weit kommt der Schnellzug in 1 Minute? b) wieviel fehlen dem letzteren noch auf 1 km?

5. Vielfachen oder Multiplizieren.

***1.** Wiederhole das kleine Einmaleins!

***2.** Wieviel 20 h = Stücke sind 1, 2, 3, . . . 9 K?

*3. Wieviel Werkstage haben 1, 2, 3, . . . 9 Wochen? — Wieviel Tage sind 1, 2, 3, . . . 9 Wochen, 5 Wochen 3 Tage?

*4. Wieviel Halbe, Viertel, Achtel q sind 1, 2, 4, 7, 5, 8, 9 q ?

*5. 2mal 1 m + 3 m *6. 3mal 1 h — 2 h *8. 5mal 1 kg + 4 kg

2mal 2 „ + 3 „ 3mal 2 „ — 2 „ 5mal 2 „ + 4 „

2mal 3 „ + 3 „

. *7. 4mal 1 K — 3 K *9. 6mal 1 + 5

2mal 9 m + 3 m 4mal 2 „ — 3 „ 6mal 2 + 5

2mal 10 „ + 3 „

*10. 7mal 1 + 6 *11. 8mal 1 — 7 *12. 9mal 1 — 8 *13. 10mal 1 — 9

7mal 2 + 6 8mal 2 — 7 9mal 2 — 8 10mal 2 — 9

.

*14. 2mal 6 + . = 19 †) *15. 6mal 7 + . = 45 *16. 5mal 3 + . = 21

3mal 7 + . = 27 7mal 5 + . = 39 9mal 4 + . = 43

4mal 5 + . = 24 8mal 4 + . = 33 8mal 8 + . = 72

5mal 9 + . = 48 9mal 6 + . = 56 2mal 4 + . = 17

*17. Wieviel h sind 4, 7, 9 10 h = Stücke, 6 10 h = Stücke 8 h ?

*18. Wieviel 10 h = Stücke sind 3, 6, 8 K , 7 K 5 10 h = Stücke?

*19. Wieviel h sind 1, 2, 3, . . . 9 20 h = Stücke?

*20. Wieviel K sind 3, 6, 8 10 K = Stücke, 4, 7, 9 20 K = Stücke?

*21. 1mal 30 *22. 1mal 40 *24. 1mal 60 26. 1mal 80

2mal 30

. *23. 1mal 50 25. 1mal 70 27. 1mal 90

10mal 30

2mal 30 = 2mal 3 3. = 6 3. = 60.

1 Schock = 60 Stück.

*28. Wieviel Stück sind 4, 7, 9 Schock? — 8 Schock 27 Stück?

*29. Bilde das: 2fache von 2, 20, 200; 3, 30, 300; 3fache von 2, 20, 200; 3, 30, 300; 4- und 5fache von 1, 10, 100; 2, 20, 200.

Unsere Papiermaße.

1 Lage = 10 Bogen; 1 Buch = 10 Lagen; 1 Ries = 10 Buch.

*30. Wieviel Bogen sind 5, 9 Lagen Papier, 8 Lagen 4 Bogen?

*31. Wieviel Lagen sind 6 Buch Papier, 8 Buch, 7 Buch 3 Lagen?

*32. Wieviel Bogen sind 1, 3, 4, 7, 9 Buch Papier?

†) Lies: 2mal 6 und wieviel ist 19?

*33. Wieviel Buch sind 3, 7, 5, 2, 8 Ries Papier?

*34. Wieviel Bogen hat 1 Ries Papier?

1 Duzend = 12 Stück.

*35. Wieviel Stück sind 2, 3, 4, . . . 9 Duzend Stahlfedern?
9 Duzend 7 Stück? — 7 Duzend 10 Stück?

3mal 12 = 3mal 10 + 3mal 2.

*36. 1mal 13	*37. 1mal 15	*38. 1mal 18	*39. 1mal 21
2mal 13	2mal 15	2mal 18	2mal 21

.....			
9mal 13	9mal 15	9mal 18	9mal 21

*40. 1mal 24	*41. 1mal 35	*42. 1mal 42	*43. 1mal 83
.....			
9mal 24	9mal 35	9mal 42	9mal 83

1 Jahr = 12 Monate; 1 Woche = 7 Tage; 1 Tag = 24 Stunden;
1 Stunde = 60 Minuten; 1 Minute = 60 Sekunden.

*44. Wieviel Monate sind 2, 3, 4, . . . 9 Jahre? — 2 Jahre
5 Monate? — 7 Jahre 3 Monate, 9 Jahre 8 Monate?

*45. Wieviel Stunden sind 3, 6, 8 Tage? — 4 Tage
6 Stunden? — 9 Tage 5 Stunden? — 7 Tage 12 Stunden?

*46. Wieviel Minuten sind 4, 7, 9 Stunden? — 5 Stunden
15 Minuten? — 8 Stunden 45 Minuten?

*47. Wieviel Sekunden sind 2, 5, 8 Minuten? — 3 Minuten
50 Sekunden? — 7 Minuten 30 Sekunden?

*48. 1 m Band kostet 32 h; wieviel kosten 3 m?

32 h fürzer 32 h $\times$ 3

32 " 96 h

32 "

96 h

3mal 2 Einer = 6 E.

.. 3mal 3 Zehner = 9 Z.

Eine Zahl mit einer andern vervielfachen heißt multiplizieren.
Die Zahl, welche vervielfacht wird, heißt Multiplikand; die Zahl,
mit welcher vervielfacht wird, heißt Multiplikator und die Zahl,
welche man durch das Vervielfachen erhält, Produkt. Multiplikand
und Multiplikator heißen auch die Faktoren des Produktes.

49. 13 $\times$ 3	50. 34 $\times$ 2	51. 43 $\times$ 2	52. 21 $\times$ 4
22 $\times$ 4	23 $\times$ 3	31 $\times$ 3	44 $\times$ 2

***53.** 1 kg Salz kostet 28 h; wieviel kosten 3 kg?

3 kg kosten 3mal 28 h; 3mal 20 h = 60 h, 3mal 8 h = 24 h;
60 h + 24 h = 84 h.

***54.** 1 l Milch kostet 17 h; wieviel kosten 3, 2, 4, 5 l?

***55.** 1 l Essig kostet 26 h; wieviel kosten 2, 4, 3 l?

***56.** 1 kg Mehl kostet 32 h; wieviel kosten 8 kg?

8 kg kosten 8mal 32 h; 8mal 30 h = 240 h = 2 K 40 h

8mal 2 „ = 16 „

2 K 40 h + 16 h = 2 K 56 h.

***57.** 1 l Bohnen kostet 20 h

3 „ „ kosten 60 „

7 „ „ „ 1 K 40 „

2 „ „ „ 40 „

8 „ „ „

5 „ „ „

9 „ „ „

4 „ „ „

6 „ „ „

***58.** 1 m Futterstoff kostet 35 h

3 „ „ kosten 1 K 5 „

7 „ „ „ 2 „ 45 „

2 „ „ „

8 „ „ „

5 „ „ „

9 „ „ „

4 „ „ „

6 „ „ „

Rechne ebenso den Preis für 3, 7, 2, 8, 5, 9, 4, 6 Einheiten bei jeder der folgenden Aufgaben:

***59.** 1 l Bier kostet 30 h;

***62.** 1 kg Soda kostet 36 h;

***60.** 1 „ Milch „ 40 „

***63.** 1 „ Seife „ 42 „

***61.** 1 „ Öl „ 94 „

***64.** 1 „ Leim „ 64 „

***65.** 1 Duzend Knöpfe kostet 23 h; wieviel kosten 4 Duzend?

23 h × 4

4mal 3 £. sind 12 £. = 1 £. 2 £.

92 h

4mal 2 £. sind 8 £., und 1 £. = 9 £.

66. 17 × 2

67. 74 × 6

68. 96 × 7

69. 49 × 6

38 × 3

52 × 7

48 × 4

33 × 9

57 × 4

95 × 8

75 × 6

64 × 8

46 × 5

87 × 9

67 × 9

97 × 5

70. Vervielfache jede der Zahlen 78, 37, 65, 89, 56, 48 mit

a) 2, b) 5, c) 7, d) 6, e) 8, f) 9!

71. Vervielfache jede der Zahlen 44, 77, 98, 67, 36, 87 mit

a) 3, b) 4, c) 6, d) 8, e) 7, f) 9!

***72.** 2mal 103

***73.** 2mal 260

***74.** 2mal 124

***75.** 5mal 143

3mal 104

3mal 240

4mal 146

8mal 125

4mal 106

2mal 243

4mal 157

7mal 135

***74.** 2mal 124 = 2mal 100 + 2mal 20 + 2mal 4.

Rechne den Preis für 3, 7, 2, 8, 5, 9, 4, 6 Einheiten bei jeder der folgenden Aufgaben:

*76. 1 *m* Seidenband kostet 1 K 15 h;

*77. 1 „ Leinwand „ 1 „ 25 „

*78. 1 „ Loden „ 2 „ 34 „

*79. 1 „ Seidenstoff „ 4 „ 35 „

*80. 1 *hl* Kartoffeln „ 5 „ 14 „

*81. 1 „ Hafer „ 6 „ 76 „

*82. 1 „ Korn „ 12 „ 70 „

83. 238×4 4mal 8 G. sind 32 $\text{G.} = 3 \text{ } 3. 2 \text{ } \text{G.}$
 952 4mal 3 $\text{ }.$ sind 12 $\text{ }.$ und 3 $\text{ }.$ sind 15 $\text{ }.$ = 1 $\text{ } \text{ }.$ 5 $\text{ }.$
 4mal 2 $\text{ }.$ sind 8 $\text{ }.$ und 1 $\text{ }.$ sind 9 $\text{ }.$

84. 127×5 85. 158×3 86. 108×9 87. 209×4
 216×4 160×6 224×4 195×5
 309×3 143×5 112×8 276×3

88. Multipliziere jede der Zahlen 135, 198, 248, 145, 219, 236, 207 mit a) 2, b) 3, c) 4!

89. Ein Knabe macht vom Wohnhause bis zur Schule durchschnittlich 217 Schritte; wieviel macht er beim 4maligen Wege?

90. Beim mäßigen Gehen macht ein neunjähriges Kind in der Minute etwa 115 Schritte; wieviel in 8 Minuten?

91. Auf einer guten Straße legt ein Pferd in der Minute 225 *m* zurück; wieviel in 3 Minuten?

92. Jede der 4 Seiten einer Wiese ist 225 *m* lang; wieviel *m* beträgt der Umfang?

93. Wenn man ein Stück Holz in der Donau bei Wien frei schwimmen läßt, so legt es in 1 Minute 102 *m* zurück; wie weit kommt es in 9 Minuten?

*94. Wieviel beträgt das Zehnfache von 1 Einer, von 6, 5, 7 Einern? — von 1 Zehner, von 8, 4, 3 Zehnern?

*95. Wieviel beträgt das Zehnfache von 20, 50, 60, 30, 70, 90, 100? — von 13, 18, 23, 47, 83, 95, 67?

*96. Wieviel beträgt das 2fache von 3? Das 2fache von 3 vervielfache mit 10! Wie oftmal 3 hast du genommen? — Berechne auf dieselbe Art 20mal 2, 4, 8!

*97. 10mal 7 20mal 7 100mal 7	*98. 10mal 5	*100. 10mal 6	*102. 200mal 2 300mal 2 200mal 4 500mal 2
*103. 20mal 30 40mal 20	*104. 20mal 48 40mal 25	*105. 30mal 33 50mal 18	*106. 60mal 13 90mal 11

*107. Wieviel *dm* sind 20, 40, 70 *m*?

*108. Wieviel Monate sind 30, 60, 50 Jahre?

*109. 1 *m* Samt kostet 5 K; wieviel kosten 20, 30, 50 *m*?

*110. 1 *hl* Petroleum kostet 32 K; wieviel kosten 10, 20 *hl*?

*111. Wieviel kosten 10 Duzend Knöpfe, das Duzend zu 3 K 68 h?

*112. Wieviel kosten 100 Bleistifte à 3, 4, 7, 9 h?

113. 1 *kg* Mohn kostet 54 h; wieviel kosten 10 *kg*?

$$\begin{array}{r} 54 \text{ h} \times 10 \\ \hline 540 \text{ h} \end{array} \quad \begin{array}{r} 114. \quad 32 \times 30 \\ \hline 960 \end{array} \quad \begin{array}{r} 115. \quad 49 \times 20 \\ 16 \times 60 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 116. \quad 64 \times 10 \\ 27 \times 30 \end{array} \quad \begin{array}{r} 117. \quad 21 \times 40 \\ 13 \times 70 \end{array} \quad \begin{array}{r} 118. \quad 24 \times 40 \\ 39 \times 20 \end{array} \quad \begin{array}{r} 119. \quad 48 \times 20 \\ 18 \times 50 \end{array}$$

120. Nimm jede der Zahlen 12, 15, 18, 19

a) 30mal, b) 40mal, c) 50mal!

121. Wenn der Puls bei einem Erwachsenen in 1 Minute 72mal schlägt, wieviel Schläge macht er in 10 Minuten?

122. Ein Erwachsener macht in der Minute etwa 24 Atemzüge; wieviel in einer halben Stunde?

123. Wenn eine Röhre in 1 Minute 18 l Wasser gibt, wieviel Wasser gibt sie a) in 1 Stunde, b) in einer halben Stunde?

124. Welche Strecke legt ein Eisenbahnzug in 1 Minute zurück, wenn er in 1 Sekunde 12 *m* weit fährt?

*125. Wieviel ist 10mal 6 und 2mal 6? Wie oftmal 6 hast du nun genommen? — 20mal 7 und 4mal 7? Wie oftmal 7 ist das? Berechne auf gleiche Art 21mal 9, 34mal 8, 42mal 6!

*126. Wieviel 10 h = Stücke sind 12, 25, 84 K? — Wieviel 20 h = Stücke sind 16, 35, 75 K?

*127. Wieviel Tage sind 13, 25, 32 Wochen?

*128. 1 *m* Tuch kostet 5 K; wieviel kosten 12, 16, 24, 30 *m*?

*129. 1 Stück Messer kostet 3 K; wieviel kostet 1 Duzend?

***130.** Wieviel Halbjahre sind 12, 16, 18, 20 Jahre? —
Wieviel Viertelfstunden sind 11, 12, 13, 15 Stunden?

***131.** Wieviel Achtelbogen sind 14, 16, 18, 30 ganze Bogen?

* 132.	12mal 40	* 133.	13mal 30	* 134.	21mal 45
	10mal 40 = 400		14mal 40		12mal 36
	2mal 40 = 80		15mal 60		31mal 27
	12mal 40 = 480		12mal 80		16mal 61

***135.** 11mal 11, 12mal 12, 13mal 13 . . bis 20mal 20.

136. 1 kg Stärke kostet 57 h; wieviel kosten 2 kg? — wieviel kosten 10 kg? — wieviel kosten mithin 12 kg?

57 h × 12	57 × 12	137.	31 × 32
114	114		17 × 56
570	57		22 × 42
684 h	684		39 × 24

138. Vervielfache jede der Zahlen 71, 72, 73, . . bis 80 mit 12!

139. Vervielfache jede der Zahlen 61, 62, 63, . . bis 70 mit 14!

140. Vervielfache jede der Zahlen 51, 52, 53, . . bis 60 mit 15!

141. Vervielfache jede der Zahlen 41, 42, 43, . . bis 50 mit 18!

142. Multipliziere jede der Zahlen 21 bis 31 a) mit sich selbst, b) mit der darauf folgenden Zahl!

***143.** Wieviel Minuten sind 2, 8, 10, 14 Stunden?

144. Wieviel Minuten sind a) 6 Stunden 37 Minuten?
b) 12 Stunden 56 Minuten? c) 14 Stunden 45 Minuten?

145. Wieviel Stunden sind a) 4 Tage 20 Stunden? b) 13 Tage 8 Stunden? c) 24 Tage 12 Stunden?

146. Wieviel Monate sind 3, 7, 12, 35 Jahre?

147. Wieviel Monate sind a) 16 Jahre 7 Monate?
b) 25 Jahre 11 Monate? c) 19 Jahre 8 Monate?

148. Wieviel Tage sind 2 gemeine Jahre?

149. Wieviel Stück sind 8, 17, 45, 71 Duzend?

150. Wieviel Stück sind 21 Duzend 10 Stück?

***151.** 1 l Erbsen kostet 24 h; ? kosten 12 l?

152. 1 kg Schweinefett kostet 1 K 18 h; ? „ 27, 32, 50 kg?

153. 1 m Tuch „ 4 „ 35 „; ? „ 12, 18, 28 m?

154. 1 hl Gerste „ 8 „ 25 „; ? „ 15, 27, 40 hl?

***155.** 1 hl Bier kostet 28 ½ K; ? kosten 2, 6, 8, 12 hl?

*156. Ein Beamter hat monatlich 206 K Gehalt; wieviel beträgt sein Gehalt in einem Vierteljahre?

157. Jemand zahlt vierteljährig 87 K Zins; wieviel in 1 Jahr?

158. Ein Familienvater erspart im Monate durchschnittlich 56 K; wieviel in 1 Jahre?

159. Jemand nimmt jeden Monat 185 K ein und gibt 167 K aus; wieviel erspart er jährlich?

160. Ein Beamter hat jährlich 1000 K Gehalt, er gibt monatlich 78 K aus; wieviel erübrigt er in 1 Jahre?

*161. Ein Landmann erhält von seinen Kühen täglich 32 l Milch; wieviel in 1 Woche? — wieviel in 4 Wochen?

162. Ein Landwirt säte 112 hl Weizen und 127 hl Roggen. Vom Weizen erntete er das 6fache, vom Roggen das 7fache; a) wieviel Weizen erntete er? b) wieviel Roggen?

163. Man säte 67 kg Kartoffeln aus und erntete das 13fache; wieviel betrug die Ernte?

164. Die Ernährung einer Kuh kostet monatlich 14 K 18 h; wieviel in 1 Jahr?

*165. Jemand kauft 3 m Leinwand à 1 K 50 h und 4 m Stoff à 6 K 20 h; wieviel hat er zusammen zu bezahlen?

166. Jemand kauft 12 kg Kaffee, das kg zu 3 K 65 h und 7 kg, das kg zu 3 K 80 h; wieviel muß er dafür bezahlen?

167. Führe folgende Rechnung aus:

Rechnung für Frau N.

19. .		K	h
2. April	10 kg Zucker à 80 h	..	..
2. "	9 " Kaffee à 3 K 84 h	..	..
14. "	6 " Öl à 184 h	..	..
14. "	12 " Reis à 76 h	..	..
25. "	9 " Seife à 48 h	..	..
Summe		..	..

6. Messen und Teilen oder Dividieren.

*1. Eine Stahlfeder kostet 2 h; wieviel Federn erhält man für 16 h?

Wievielmals sind enthalten:

*2. 2 h in 16, 4, 10, 18 h? 3 K in 27, 3, 15, 24 K?

*3. 4 cm in 8, 16, 32, 12 cm? 5 l in 15, 40, 25, 10 l?

*4. 6 in 30, 54, 48, 12, 42? 7 in 28, 63, 56, 14, 35?

*5. 8 in 56, 72, 32, 24, 64? 9 in 36, 63, 45, 54, 81?

*6. 2 in 15, 19, 7, 3, 17? 3 in 20, 16, 2, 4, 26?

*7. 4 in 34, 26, 9, 3, 38? 5 in 16, 47, 6, 31, 28?

*8. 6 in 50, 37, 8, 43, 49? 7 in 23, 58, 66, 19, 34?

*9. 8 in 9, 43, 75, 21, 15? 9 in 66, 38, 74, 29, 7?

6. 2 in 15 = 7, Rest 1. 7. 4 in 34 = 8, R. 2.

*10. 2 m Schnur kosten 18 h; wieviel kostet 1 m?

*11. $\frac{1}{2}$ v. 18, 12, 6, 16, 10 h? $\frac{1}{3}$ v. 21, 15, 9, 27, 18 m?

*12. $\frac{1}{4}$ v. 32, 24, 4, 28, 16 l? $\frac{1}{5}$ v. 45, 30, 5, 35, 20 kg?

*13. $\frac{1}{6}$ v. 12, 48, 6, 24, 18? $\frac{1}{7}$ v. 49, 14, 35, 63, 56?

*14. $\frac{1}{8}$ v. 24, 48, 16, 40, 72? $\frac{1}{9}$ v. 36, 45, 27, 81, 63?

*15. 1 m Tuch kostet 7 K; wieviel m erhält man für 56, 21, 42, 36 K?

*16. 8 Schürzen kosten 64 10 h = Stücke; wieviel 1 Schürze?

*17. Für 7 Umhängtücher gibt man 14 5 K = Stücke; wieviel kostet 1 Tuch?

*18. Verwandle in Stunden, beziehungsweise in Stunden und Minuten: $\frac{4}{2}$, $\frac{5}{2}$, $\frac{12}{2}$, $\frac{16}{2}$, $\frac{20}{2}$, $\frac{7}{2}$, $\frac{9}{2}$, $\frac{13}{2}$ Stunden.

$\frac{5}{2}$ Stunden = 2 Stunden 30 Minuten.

*19. Verwandle ebenso in Jahre, beziehungsweise in Jahre und Monate: $\frac{4}{4}$, $\frac{16}{4}$, $\frac{24}{4}$, $\frac{36}{4}$, $\frac{7}{4}$, $\frac{13}{4}$, $\frac{19}{4}$ Jahre.

*20. Wie oft ist 2 in 8 enthalten? Wie oft in 80, in 800?

*21. 2 in 60, 180, 460, 800? 3 in 90, 240, 360, 900?

*22. 4 in 80, 200, 360, 800? 5 in 150, 300, 400, 450?

*23. 6 in 240, 360, 480, 540? 7 in 280, 210, 700, 630?

*24. 8 in 240, 480, 560, 720? 9 in 270, 450, 360, 900?

*25. Wie groß ist die Hälfte von 6 10 h = Stücken, von 8 K? Wieviel ist $\frac{1}{2}$ von 60, 800?

$$\begin{aligned}
 *26. \quad & \frac{1}{2} \text{ von } 40, 100, 280 \text{ cm} \\
 & \frac{1}{3} \text{ von } 90, 150, 210 \text{ h} \\
 & \frac{1}{4} \text{ von } 80, 120, 320 \text{ l} \\
 & \frac{1}{5} \text{ von } 100, 250, 350 \text{ g}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & 2 \text{ in } 86 \\
 & 2 \text{ in } 80 = 40 \\
 & 2 \text{ in } 6 = 3 \\
 & 2 \text{ in } 86 = 43
 \end{aligned}$$

$$*28. \quad 2 \text{ in } 40, 48, 68, 104, 268? \quad 3 \text{ in } 60, 69, 123?$$

$$*29. \quad 4 \text{ in } 87, 164, 288? \quad 5 \text{ in } 105, 356, 456?$$

$$*30. \quad 6 \text{ in } 126, 426, 546? \quad 7 \text{ in } 357, 148, 217?$$

$$*31. \quad 8 \text{ in } 240, 248, 567? \quad 9 \text{ in } 369, 729, 277?$$

$$\begin{aligned}
 *32. \quad & \frac{1}{2} \text{ von } 84, 168, 242 \\
 & \frac{1}{3} \text{ von } 39, 66, 126 \\
 & \frac{1}{4} \text{ von } 48, 84, 124
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 *33. \quad & \frac{1}{5} \text{ von } 55, 105, 355 \\
 & \frac{1}{8} \text{ von } 168, 248, 408 \\
 & \frac{1}{9} \text{ von } 189, 459, 549
 \end{aligned}$$

*34. 1 Bleistift kostet 3 h;
wieviel Bleistifte erhält man
für 96 h?

$$\begin{array}{r}
 3. \text{G.} \\
 96 \text{ h} : 3 \text{ h} = 32; \\
 \hline
 9. \\
 \hline
 6 \quad \text{mithin erhält man} \\
 6 \quad 32 \text{ Bleistifte.} \\
 \hline
 0
 \end{array}$$

*35. Unter 2 Knaben
werden 64 h verteilt; wieviel
erhält jeder?

$$\begin{array}{r}
 3. \text{G.} \\
 64 \text{ h} : 2 = 32 \text{ h}; \\
 \hline
 6. \\
 \hline
 4 \quad \text{mithin erhält jeder} \\
 4 \quad 32 \text{ h.} \\
 \hline
 0
 \end{array}$$

Eine Zahl durch eine andere messen oder teilen heißt dividieren.
Die Zahl, welche gemessen oder geteilt werden soll, heißt Dividend;
die Zahl, durch welche gemessen oder geteilt wird, heißt Divisor,
und die Zahl, welche man durch das Messen oder Teilen erhält, heißt
Quotient.

$$36. \quad 84 : 2 \quad 37. \quad 39 : 3 \quad 38. \quad 48 : 4 \quad 39. \quad 69 : 3$$

$$40. \quad 426 : 2 \quad 41. \quad 936 : 3 \quad 42. \quad 884 : 4 \quad 43. \quad 609 : 3$$

$$\begin{aligned}
 & 3 \text{ in } 84 \\
 & 3 \text{ in } 60 = 20 \\
 & 3 \text{ in } 24 = 8 \\
 & 3 \text{ in } 84 = 28
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & 5 \text{ in } 187 \\
 & 5 \text{ in } 150 = 30 \\
 & 5 \text{ in } 37 = 7, \text{ R. } 2 \\
 & 5 \text{ in } 187 = 37, \text{ R. } 2
 \end{aligned}$$

*44. 2 in 56, 73, 158? 3 in 49, 84, 135?

*45. 4 in 54, 110, 256? 5 in 75, 83, 245?

*46. 6 in 84, 315, 210? 7 in 98, 126, 183?

*47. 8 in 96, 144, 306? 9 in 108, 225, 504?

*48. Verwandle in Jahre, beziehungsweise Jahre und Monate:
 $\frac{24}{2}$, $\frac{37}{2}$, $\frac{48}{4}$, $\frac{58}{4}$, $\frac{63}{4}$ Jahre.

*49. Eine Familie verbraucht täglich 5 K; wieviel Tage kommt sie mit 90 K aus?

*50. Ein Vater erspart im Monat 8 K; in welcher Zeit erspart er 192 K?

*51. Wieviel Tage kommt ein Reisender bei einer täglichen Ausgabe von 9 K mit 200 K aus? Wieviel K bleiben ihm?

$$\frac{1}{4} \text{ von } 96$$

$$\frac{1}{4} \text{ von } 80 = 20$$

$$\frac{1}{4} \text{ von } 16 = 4$$

$$\frac{1}{4} \text{ von } 96 = 24$$

$$\frac{1}{7} \text{ von } 455$$

$$\frac{1}{7} \text{ von } 420 = 60$$

$$\frac{1}{7} \text{ von } 35 = 5$$

$$\frac{1}{7} \text{ von } 455 = 65$$

*52. $\frac{1}{2}$ v. 36, 50, 94? $\frac{1}{3}$ v. 48, 72, 144? $\frac{1}{4}$ v. 52, 60, 212?

*53. $\frac{1}{5}$ v. 60, 75, 335? $\frac{1}{6}$ v. 84, 108, 114? $\frac{1}{7}$ v. 98, 105, 133?

*54. Wieviel h sind $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{4}{5}$ K?

*55. " cm " $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{4}{5}$ m?

*56. " m " $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{4}{5}$ km?

*57. " l " $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{4}{5}$ hl?

*58. " kg " $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{4}{5}$ kg?

*59. " q " $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{4}{5}$ q?

*60. " Stück " $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{5}{6}$ Duzend?

*61. " Buch " $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{3}{5}$ Ries?

*62. " Bogen " $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{4}{5}$ Lagen?

*63. 3 m Band kosten 27, 42, 72 h; ? kostet 1 m?

*64. 5 m Tuch kosten 45, 60, 85 K; ? kostet 1 m?

*65. 6 Hefte kosten 48, 78 h, 1 K 68 h; ? kostet 1 Heft?

*66. 2 Kinder teilten 78 Nüsse zu gleichen Teilen; wieviel Nüsse erhielt jedes?

78 Nüsse : 2 = 39 Nüsse;

6.

18 mithin erhielt jedes

18 39 Nüsse.

0

67. 56 : 2

69. 84 : 3

71. 64 : 4

73. 75 : 5

68. 72 : 3

70. 56 : 4

72. 96 : 8

74. 78 : 6

75. Ein Behälter faßt 952 l Wasser; wie oft muß eine Kanne von 8 l Inhalt gefüllt werden, um den Behälter auszuschöpfen?

$$952 \text{ l} : 8 \text{ l} = \mathbf{119};$$

8. .

15.	mithin muß die Kanne 119mal gefüllt werden.
8.	
72	
72	
0	

$$\mathbf{76.} \ 548 : 2 \quad \mathbf{77.} \ 726 : 3$$

$$\mathbf{78.} \ 414 : 3 \quad \mathbf{79.} \ 632 : 4$$

$$\mathbf{80.} \ 820 : 5 \quad \mathbf{81.} \ 894 : 6$$

$$\mathbf{82.} \ 980 : 7 \quad \mathbf{83.} \ 976 : 8$$

$$\mathbf{84.} \ 576 : 6 = 96$$

$$\mathbf{85.} \ 347 : 4 = 86$$

54. .

36

36

0

32. .

27

24

3 Rest.

$$\mathbf{86.} \ 136 : 2 \quad \mathbf{87.} \ 258 : 3 \quad \mathbf{88.} \ 273 : 4 \quad \mathbf{89.} \ 385 : 5$$

$$\mathbf{90.} \ 218 : 6 \quad \mathbf{91.} \ 404 : 7 \quad \mathbf{92.} \ 680 : 8 \quad \mathbf{93.} \ 754 : 9$$

94. Dividiere jede der Zahlen 144, 432, 528, 720 a) durch 2, b) durch 4, c) durch 6, d) durch 8!

95. Dividiere jede der Zahlen 315, 525, 630, 945 a) durch 3, b) durch 5, c) durch 7, d) durch 9!

96. Ein viereckiger Platz hat 984 m Umfang, jede Seite beträgt $\frac{1}{4}$ des Umfanges; wieviel m sind das?

97. Eine dreieckige Wiese hat 426 m Umfang, auf jede Seite kommt $\frac{1}{3}$ des Umfanges; wieviel m mißt jede Seite?

98. Ein Knabe hat in 7 Minuten 805 Schritte gemacht; wieviel Schritte in 1 Minute?

99. Ein Pferd legt in 1 Stunde 9 km zurück; in wieviel Stunden geht es eine Strecke von 216 km?

***100.** Wie oft ist 1 m in 6 m enthalten? Wie oft sind 10 dm in 60 dm enthalten?

***101.** Wie oft ist 1 β . in 12 β . enthalten? Wie oft ist 10 in 120 enthalten?

***102.** Wie oft ist 10 enthalten in 70, 100, 160, 280, 740, 76, 125, 268, 343, 948?

***103.** Wieviel m und dm sind 80, 130, 400, 84, 108, 141 dm?

*104. Wieviel 10 K = Stücke sind 60, 90, 150, 340 K?

*105. Wieviel 10 K = Stücke und K sind

37, 52, 85, 21, 73, 125, 246, 185, 587 K?

*106. Wie oft sind 2 β . in 16 β . enthalten? Wie oft ist 20 in 160 enthalten?

*107. Wieviel 20 K = Stücke sind 40, 80, 140, 180 K?
Wieviel 20= und 10 K = Stücke sind 50, 90, 110, 230 K?

*108. 10, 20, 30 in 60, 100, 40, 85, 120, 37?

*109. 40, 50, 60 in 240, 300, 250, 360, 386, 184?

*110. 70, 80, 90 in 560, 630, 720, 540, 621, 700?

*111. Wieviel Stunden sind 120, 180, 360, 300 Minuten?

*112. Wie oft ist 100 in 500, 700, 420, 356 enthalten?

*113. Wieviel K sind 200, 380, 440, 197 h?

*114. Wieviel m, dm und cm sind 300, 450, 730, 132 cm?

*115. Wieviel ist der 10. Teil von 1 β ., 4 β ., von 60, 80?

*116. Wieviel ist der 10. Teil von 1 $\mathcal{G}$., 5 $\mathcal{G}$., von 700, 900?

*117. Wieviel ist $\frac{1}{10}$ von 120, 160, 250, 920?

*118. Wieviel beträgt der 100. Teil von 1, 3, 7, 15 K?

*119. Wieviel ist der 10. Teil von 80? Wieviel ist die Hälfte des 10. Teiles? Den wievielten Teil hat man so erhalten?
— Berechne auf dieselbe Art $\frac{1}{30}$ von 210, 540!

*120. Wieviel h (cm, l, dkg, kg) ist $\frac{1}{20}$ von 1 K (m, hl, kg, q)?

$\mathcal{G}$. β .
121. $730 : 10 = 73$ 122. $655 : 10 = 65$ 123. $390 : 10$
5 Rest. 124. $503 : 10$

$\mathcal{G}$. β . $\mathcal{G}$. $\mathcal{G}$. β . $\mathcal{G}$.
125. $380 : 20 = 19$ 126. $794 : 30 = 26$
 $\frac{2}{18}$ $\frac{6}{19}$
 $\frac{18}{18}$ $\frac{18}{18}$
0 14 Rest.

127. $390 : 30$ 128. $280 : 20$ 129. $690 : 30$

130. $520 : 40$ 131. $850 : 50$ 132. $726 : 60$

133. Teile jede der Zahlen 480, 600, 758, 960 a) durch 30,
b) durch 40, c) durch 50, d) durch 80!

134. Wieviel Stunden sind 420, 575, 780, 854 Minuten?

135. Jemand geht in 10 Minuten a) 800, b) 860, c) 1000 m weit; wie weit in 1 Minute?

136. Ein Eisenbahnzug fährt in 30 Sekunden a) 360, b) 450, c) 510 m weit; wie weit in 1 Sekunde?

***137.** 11 in 33, 88, 55, 99, 22, 110, 18, 45, 80, 92?
12 in 60, 24, 96, 36, 84, 48, 108, 80, 43, 91?

***138.** Wieviel Duzend und Stück sind 36, 120, 86, 115 Stück?

***139.** Wieviel Jahre und Monate sind 60, 84, 108, 57, 110, 62, 34 Monate?

***140.** $\frac{1}{11}$ von 44, 440, 66, 770? $\frac{1}{12}$ von 48, 480, 72, 600?

***141.** Wieviel Monate sind $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{12}$ Jahre?

***142.** „ Stunden „ $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{12}$ Tage?

***143.** „ Minuten „ $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{12}$ Stunden?

144. 12 kg Stärke kosten 684 h; **145.** $763 : 31 = 24$
miewiel kostet 1 kg? 62.

$\begin{array}{r} 3\text{.G.} \\ 684 \text{ h} : 12 = 57 \text{ h; mithin kostet} \\ 60. \\ \hline 84 \\ \hline 84 \\ \hline 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 3\text{.G.} \\ 143 \\ \hline 124 \\ \hline 19 \text{ Rest.} \end{array}$
---	--

146. $804 : 12$ **147.** $943 : 41$ **148.** $969 : 51$

149. $852 : 81$ **150.** $936 : 52$ **151.** $538 : 72$

152. $747 : 83$ **153.** $837 : 93$ **154.** $576 : 24$

155. $513 : 19$ **156.** $851 : 37$ **157.** $754 : 58$

158. $540 : 15$ **159.** $980 : 35$ **160.** $712 : 46$

161. Dividiere jede der Zahlen 288, 504, 648, 794
a) durch 12, b) durch 28, c) durch 42, d) durch 72!

162. Dividiere jede der Zahlen 180, 288, 360, 900
a) durch 15, b) durch 36, c) durch 75, d) durch 96!

163. Dividiere jede der Zahlen 182, 364, 540, 546
a) durch 14, b) durch 26, c) durch 84, d) durch 91!

***164.** Eine 3klassige Schule hat 156 Schüler; miewiel Schüler kommen durchschnittlich auf eine Klasse?

165. Eine 6klassige Schule zählt 307 Schüler, davon entfallen auf die 1. Klasse 62 Schüler. Wieviel Schulkinder zählt jede andere Klasse, wenn sich die Schüler auf die übrigen Klassen gleichmäßig verteilen?

166. In einer Klasse wurden während eines Schuljahres 816 Hefte verbraucht; wieviel Schüler waren in der Klasse, wenn auf 1 Schüler durchschnittlich 24 Hefte kommen?

***167.** 7 Personen teilen 147 K zu gleichen Teilen; wieviel bekommt jede?

168. Wieviel Personen können mit 817 K beteiligt werden, wenn auf jede 43 K kommen?

169. Wieviel Arme kann man mit 9 K 80 h betheilen, wenn jeder 35 h erhalten soll?

***170.** Ein Geschäftsdienner bezieht in 6 Monaten 360 K Lohn; wieviel in einem Monat?

171. Der Monatsgehalt eines Bediensteten beträgt 76 K; in welcher Zeit erhält er 988 K?

172. Das Jahreseinkommen eines Arbeiters belief sich auf 936 K, davon hat er 90 K erspart; wieviel hat er im Durchschnitt monatlich ausgegeben?

***173.** Ein Mann zahlt 248 K Jahresmiete; wieviel vierteljährig?

174. Der Zins für ein Zimmer beträgt monatlich 14 K; für wieviel Monate ist der Zins mit 154 K bezahlt?

175. Die jährliche Ausgabe für den Zins und die Beheizung macht 582 K aus; wieviel beträgt der monatliche Zins, wenn auf die Beheizung während des ganzen Jahres 90 K entfallen?

176. Eine Hausfrau kauft für 7 K 68 h Wein, das l zu 48 h; wieviel l sind es?

177. 1 kg Pflaumen kostet 24 h; wieviel kg erhält man für 8 K 88 h?

178. Wieviel kg Nüsse à 60 h bekommt man für 9 K?

179. 35 hl Weizen kosten 385 K; wieviel 1 hl?

180. 20 kg Mehl „ 7 K 40 h; „ 1 kg?

181. 50 l Essig „ 8 K 50 h; „ 1 l?

***182.** Ein Landmann erntet 92 hl Kartoffeln; $\frac{1}{4}$ davon verbraucht er für den eigenen Haushalt. Wieviel hl sind das?

183. Ein Garten enthält in 24 gleichen Reihen 384 Bäume; wieviel Bäume sind in einer Reihe?

184. Von den 768 Stöcken eines Weingartens stehen 16 in einer Reihe; wieviel Reihen sind es?

***185.** Ein Händler kauft um 96 K Kartoffeln; beim Verkaufe gewinnt er $\frac{1}{12}$ des Einkaufspreises. Wieviel beträgt sein Nutzen?

186. Bei einem q Kaffee hat der Kaufmann 42 K gewonnen; wieviel q muß er verkaufen, um 924 K zu verdienen?

187. Der Einkaufspreis einer Sendung Zucker beträgt 923 K; wie teuer wird der Zucker verkauft, wenn man $\frac{1}{3}$ des Einkaufspreises gewinnen will?

***188.** Ein Brunnen gibt in 9 Minuten 180 l Wasser; wieviel in 1 Minute?

189. Ein Wasserbehälter faßt 900 l Wasser; in welcher Zeit wird er von einer Röhre gefüllt, welche in 1 Minute 60 l Wasser gibt?

190. Ein fließender Brunnen liefert in einem Tag 312 hl Wasser; wieviel in 1 Stunde?

$$100 m^2 = 1 a; 100 a = 1 ha.$$

***191.** Ein Bild hat die Form eines Quadrates, die Länge einer Seite beträgt 1 m. Wieviel hat man für das Einrahmen des Bildes zu bezahlen, wenn 1 m der Einrahmung mit 2 K 50 h berechnet wird?

***192.** Ein Zimmer hat 28 m^2 Fläche; wie hoch kommt der Fußboden zu stehen, wenn 1 m^2 3 K kostet?

193. Für die Pflasterung eines 24 m^2 großen Ganges wurden 264 K bezahlt; wieviel kostet 1 m^2 ?

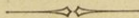
***194.** Ein Schulzimmer mißt 56 m^2 ; wieviel m^2 fehlen auf 1 a?

***195.** Der Turnsaal einer Schule mißt 2 a, der Hof 9 a und der Garten 16 a; wieviel a haben die drei Flächen zusammen?

***196.** Die Bodenfläche eines Wohngebäudes mißt 8 a, die des Hofes 12 a, der dazugehörige Garten umfaßt 25 a; um wieviel a ist der Garten größer als das Haus samt dem Hof?

***197.** Das Wiener Rathaus nimmt eine Fläche von 196 a ein; wieviel a fehlen auf 2 ha?

198. Für 13 ha Ackerfeld zahlt man 962 K Pacht; wieviel für 1 ha?



II. Das Rechnen mit Zehnteln, Hundertsteln und Tausendsteln.

1. Einführung.

a. Ganze und Zehntel.

*1. Der wievielte Teil eines m ist 1 dm ? Wie kann also 1 dm genannt werden? Wie nennt man dann 4, 7, 8, 9, 5 dm ?

*2. Der wievielte Teil einer K ist 1 $10h$ =Stück? Wie nennt man dann 1, 3, 6, 9, 8 $10h$ =Stücke?

$$1\ dm = \frac{1}{10}\ m; \quad 1\ 10h = \text{Stück} = \frac{1}{10}\ K.$$

*3. Wieviel Zehntel sind 1 Ganzes, 2, 5, 9, 10 Ganze? — 1 Ganzes 6 Zehntel, 4 Ganze 7 Zehntel?

*4. Wieviel Ganze und Zehntel sind 20, 40, 100, 37, 92 Zehntel?

b. Ganze, Zehntel und Hundertstel.

*5. Der wievielte Teil eines m ist 1 cm ? Wie kann also 1 cm genannt werden? Wie nennt man dann 5, 8, 17, 63, 88 cm ?

*6. Der wievielte Teil einer K ist 1 h ? Wie nennt man dann 3, 9, 37, 54, 91 h ?

$$1\ cm = \frac{1}{100}\ m; \quad 1\ h = \frac{1}{100}\ K.$$

*7. Wie heißt der 10. Teil eines Ganzen? In wieviel Teile zerfällt das Ganze, wenn man jedes Zehntel desselben in 10 gleiche Teile zerlegt? Wie nennt man einen solchen Teil?

*8. Wieviel Hundertstel sind 1 Ganzes, 8 Ganze, 4 Ganze 39 Hundertstel, 1 Zehntel, 6 Zehntel, 3 Zehntel 9 Hundertstel, 6 Ganze 3 Zehntel, 7 Ganze 4 Zehntel 3 Hundertstel?

*9. Wieviel Ganze und Hundertstel sind 200, 600, 135, 407 Hundertstel?

*10. Wieviel Zehntel und Hundertstel sind 30, 80, 35, 83 Hundertstel?

c. Ganze, Zehntel, Hundertstel, Tausendstel.

*11. Der wievielte Teil eines m ist 1 mm ? Wie kann also 1 mm genannt werden? Wie nennt man dann 3, 29, 74, 650, 908 mm ?

$$1\ mm = \frac{1}{1000}\ m.$$

*12. In wieviel gleiche Teile zerfällt das Ganze, wenn man jedes Hundertstel desselben wieder in 10 gleiche Teile zerlegt? Wie nennt man einen solchen Teil?

*13. Wieviel Tausendstel sind 1, 5 Hundertstel? 3 Hundertstel 7 Tausendstel? 2 Zehntel? 9 Zehntel 7 Hundertstel?

*14. Wieviel Hundertstel und Tausendstel sind 20, 80, 46, 94 Tausendstel?

15. Verwandle in Tausendstel:

3 Zehntel 5 Hundertstel 2 Tausendstel,

7 " 1 " 8 "

8 Hundertstel 9 Tausendstel,

1 Zehntel 5 Tausendstel.

16. Wieviel Zehntel, Hundertstel und Tausendstel sind 452, 306, 780, 51 Tausendstel?

Einer, Zehner, Hunderter, ... sind Ganze; Zehntel, Hundertstel, Tausendstel, ... heißen Dezimalen (Zehnteilchen). Eine Zahl, welche Ganze und Dezimalen oder auch bloß Dezimalen enthält, heißt eine Dezimalzahl.

2. Aufschreiben und Lesen.

<i>m</i>			<i>dm</i>	<i>cm</i>	<i>mm</i>	H	Z	E	z	h	t	
		3	4	5	6			3	4	5	6	= 3'456
7	3	8	6	9		7	3	8	6	9		= 738'69
	2	4		3	7		2	4		3	7	= 24'037
			5	6					5	6		= 0'56

1. Schreibe mit Dezimalen: 3 *m* 7 *dm*, 85 *m* 4 *dm*, 126 *m* 3 *dm*, 5 *dm*; 7 Ganze 5 Zehntel, 81 Ganze 3 Zehntel, 6 Zehntel.

*2. Wieviel *dm* sind 0'1, 0'2, 0'3, ... 0'9 *m*; 8'3, 63'9 *m*?

3. Schreibe in Dezimalen eines *m*: 1 *m* 2 *dm* 9 *cm*, 7 *m* 8 *dm* 4 *cm*, 5 *m* 6 *cm*, 8 *dm* 2 *cm*, 3 *cm*, 40 *cm*, 75 *cm*, 380 *cm*.

4. Schreibe mit Dezimalen: 58 Ganze 1 Zehntel 3 Hundertstel, 4 Ganze 4 Hundertstel, 5 Zehntel 6 Hundertstel, 7 Hundertstel.

5. Wieviel *cm* sind:

0'72 *m*, 0'87 *m*, 0'25 *m*, 0'4 *m*, 0'7 *m*, 0'06 *m*?

*6. Lies als *m*, *dm* und *cm*:

6'38 *m*, 9'52 *m*, 12'84 *m*, 1'59 *m*, 3'96 *m*, 7'07 *m*.

- *7. Sprich jede Stelle für sich aus: 6'25, 0'93, 0'05.
 *8. Lies in Ganzen und Hundertstel: 54'78, 41'07, 1'05.
 9. Schreibe in Dezimalen eines m : 1 m 2 dm 3 cm 4 mm ,
 5 m 6 cm 7 mm , 8 dm 9 cm 1 mm , 2 mm , 23 mm , 407 mm .
 10. Schreibe mit Dezimalen: 19 Ganze 2 Zehntel 9 Hundertstel
 4 Tausendstel, 8 Zehntel 5 Tausendstel, 3 Ganze 2 Hundertstel
 1 Tausendstel, 7 Tausendstel.
 *11. Sprich jede Stelle für sich aus: 7'368, 0'945, 0'307, 0'008.
 *12. Lies in Ganzen und Tausendstel: 33'268, 107'609,
 640'053, 0'486.
 *13. Vergleiche die Werte folgender Dezimalzahlen:

$$5'3, \quad 5'30, \quad 5'300.$$

Der Wert einer Dezimalzahl wird nicht geändert, wenn man ihr rechts eine oder mehrere Nullen anhängt.

$$1 \text{ K} = 100 \text{ h}; \quad 1 \text{ h} = 0'01 \text{ K}.$$

14. Wieviel Heller sind:

$$0'48 \text{ K}, \quad 0'23 \text{ K}, \quad 0'35 \text{ K}, \quad 0'75 \text{ K}, \quad 0'51 \text{ K}, \quad 0'16 \text{ K}?$$

$$0'07 \text{ K}, \quad 0'5 \text{ K}, \quad 0'2 \text{ K}, \quad 0'08 \text{ K}, \quad 0'03 \text{ K}, \quad 0'09 \text{ K}?$$

*15. Lies als Kronen und Heller:

$$3'57 \text{ K}, \quad 5'31 \text{ K}, \quad 10'19 \text{ K}, \quad 6'8 \text{ K}, \quad 4'02 \text{ K}, \quad 7'05 \text{ K}.$$

16. Drücke in Dezimalen einer Krone aus:

$$59 \text{ h}, \quad 37 \text{ h}, \quad 22 \text{ h}, \quad 61 \text{ h}, \quad 40 \text{ h}, \quad 9 \text{ h}, \quad 4 \text{ h};$$

$$2 \text{ K} \quad 25 \text{ h}, \quad 7 \text{ K} \quad 18 \text{ h}, \quad 3 \text{ K} \quad 72 \text{ h}, \quad 5 \text{ K} \quad 80 \text{ h}, \quad 1 \text{ K} \quad 5 \text{ h}.$$

$$1 \text{ hl} = 100 \text{ l}; \quad 1 \text{ l} = 0'01 \text{ hl}.$$

17. Wieviel l sind: 0'63 hl , 6'18 hl , 0'7 hl , 2'08 hl ?

18. Drücke in Dezimalen eines hl aus:

$$32 \text{ l}, \quad 79 \text{ l}, \quad 13 \text{ l}, \quad 20 \text{ l}, \quad 5 \text{ l}, \quad 6 \text{ hl} \quad 27 \text{ l}, \quad 4 \text{ hl} \quad 8 \text{ l}.$$

$$1 \text{ kg} = 100 \text{ dkg}; \quad 1 \text{ dkg} = 0'01 \text{ kg}.$$

19. Wieviel dkg sind: 0'95 kg , 2'8 kg , 0'07 kg , 5'09 kg ?

20. Drücke in Dezimalen eines kg aus:

$$5 \text{ kg} \quad 24 \text{ dkg}, \quad 56 \text{ dkg}, \quad 2 \text{ kg} \quad 83 \text{ dkg}, \quad 40 \text{ dkg}, \quad 9 \text{ kg} \quad 5 \text{ dkg}.$$

$$1 \text{ q} = 100 \text{ kg}; \quad 1 \text{ kg} = 0'01 \text{ q}.$$

21. Wieviel kg sind: 0'23 q , 0'2 q , 0'03 q , 4'05 q ?

22. Drücke in Dezimalen eines q aus:

$$8 \text{ q} \quad 47 \text{ kg}, \quad 3 \text{ q} \quad 57 \text{ kg}, \quad 81 \text{ kg}, \quad 2 \text{ q} \quad 70 \text{ kg}, \quad 1 \text{ q} \quad 9 \text{ kg}.$$

3. Addieren.

*1. $4\text{ dm} + 2\text{ dm}$, $0\text{ '6 m} + 0\text{ '3 m}$, $0\text{ '7} + 0\text{ '2}$, $0\text{ '5} + 0\text{ '3}$.

*2. $5\text{ m } 8\text{ dm} + 1\text{ dm}$, $4\text{ '3 m} + 0\text{ '6 m}$, $8\text{ '2} + 0\text{ '7}$, $6\text{ '6} + 0\text{ '3}$.

*3. $0\text{ '03 K} + 0\text{ '05 K}$, $0\text{ '06 K} + 0\text{ '04 K}$, $0\text{ '15} + 0\text{ '07}$,
 $6\text{ '43} + 0\text{ '08}$, $0\text{ '35} + 0\text{ '44}$, $3\text{ '46} + 0\text{ '32}$.

4. 5 '2 m	5. 8 '32 K	6. 1 '234 kg	7. 15 '6 dkg	8. 7 '34
$7\text{ '1 } "$	$2\text{ '79 } "$	$2\text{ '345 } "$	$8\text{ '3 } "$	9 '463
$4\text{ '3 } "$	$7\text{ '61 } "$	$3\text{ '456 } "$	$34\text{ '9 } "$	0 '772
$9\text{ '2 } "$	$9\text{ '65 } "$	$4\text{ '567 } "$	$27\text{ } "$	5 '09

Stelle die Posten untereinander und addiere:

9. $0\text{ '2} + 0\text{ '3} + 0\text{ '4} + 0\text{ '5} + 0\text{ '6} + 0\text{ '7} + 0\text{ '8}$

10. $9\text{ '87} + 8\text{ '76} + 7\text{ '65} + 6\text{ '54} + 5\text{ '43} + 4\text{ '32}$

11. $4\text{ '135} + 5\text{ '246} + 6\text{ '864} + 7\text{ '753} + 8\text{ '963}$

12. $24 + 17\text{ '5} + 12\text{ '48} + 9\text{ '37} + 5\text{ '8} + 1$

13. $3\text{ '146} + 8\text{ '35} + 11\text{ '7} + 7\text{ '89} + 15 + 5\text{ '195}$

Verwandle in Dezimalzahlen und addiere:

14. $15\text{ K } 48\text{ h}$	15. $5\text{ m } 1\text{ dm } 4\text{ cm}$	16. $2\text{ q } 65\text{ kg}$
$29\text{ } " 60\text{ } "$	$3\text{ } " 8\text{ } " 7\text{ } "$	$\text{— } " 81\text{ } "$
$\text{— } " 57\text{ } "$	$7\text{ } " \text{— } " 8\text{ } "$	$8\text{ } " 60\text{ } "$
$18\text{ } " 6\text{ } "$	$9\text{ } " 5\text{ } " \text{— } "$	$4\text{ } " 37\text{ } "$
$3\text{ } " 28\text{ } "$	$2\text{ } " 9\text{ } " 4\text{ } "$	$6\text{ } " 9\text{ } "$

*17. 1 m Tuch kostet im Einkauf 8 '25 K , beim Verkauf will man 1 '5 K gewinnen; wie teuer verkauft man 1 m?

18. Eine Sendung Tuch kostet beim Einkauf 756 '38 K , der Gewinn soll 152 '75 K betragen; berechne den Verkaufspreis!

19. An einem Hause mißt man von der ebenen Erde bis in den ersten Stock 6 '28 m , von da bis in den zweiten Stock 5 '34 m , vom zweiten Stock bis zur Höhe des Daches 4 '1 m ; wie hoch ist das Haus?

20. Eine Straße steigt von A nach B 69 '8 m , von B bis C 73 '7 m ; um wieviel liegt C höher als A?

21. Eine Tuchsendung wiegt 2 '75 q , die Kiste dazu 0 '18 q ; wieviel q und kg wiegt die Ware samt der Kiste?

22. Ein Kaufmann versendet 3 '725 kg Kaffee in einer 0 '225 kg schweren Schachtel; wieviel wiegt die Ware samt der Verpackung?

23. Ein Tischler liefert einen Tisch für 18'35 K, einen Kasten für 28'5 K, ein Bettgestell für 34'75 K; wieviel beträgt die ganze Rechnung?

24. Ein Schneider bekommt für einen Rock 48'25 K, für eine Hose 18'45 K, für eine Weste 8'76 K, für einen Mantel 72'25 K; wieviel zusammen?

4. Subtrahieren.

***1.** $8\text{ dm} - 4\text{ dm}$, $0'9\text{ m} - 0'6\text{ m}$, $0'8 - 0'5$, $3'7 - 0'5$.

***2.** $1 - 0'3$, $4 - 0'5$, $3'2 - 0'4$, $4'5 - 1'8$.

***3.** $0'37 - 0'05$, $0'42 - 0'08$, $0'36 - 0'25$, $0'72 - 0'45$.

***4.** $1 - 0'06$, $4 - 0'05$, $5 - 0'75$, $6 - 1'32$.

$1\text{ kg} = 0'01\text{ kg}$; $1\text{ g} = 0'001\text{ kg}$.

***5.** Eine Postsendung mit Ware wiegt 6'67 kg, die Verpackung allein 0'25 kg; wie schwer ist die Ware?

***6.** Ein Kistchen mit Datteln hat ein Gewicht von 8'75 kg, die Datteln allein wiegen 8'25 kg; wie schwer ist die Kiste?

7. $9'5\text{ m}$	8. $60'9\text{ m}$	9. $8'37\text{ K}$	10. $0'876\text{ kg}$
$- 2'3\text{ ''}$	$- 46'4\text{ ''}$	$- 0'82\text{ ''}$	$- 0'194\text{ ''}$

11. $18'45$	12. $237'7$	13. $6'123$	14. $52'812$
$- 6'2$	$- 118$	$- 1'28$	$- 37'6$

15. $7'3$	16. $0'86$	17. $3'5$	18. 100
$- 2'14$	$- 0'241$	$- 1'275$	$- 12'92$

19. $9'2$	$- 3'5$	20. $7'18$	$- 4'23$
$47'8$	$- 8'8$	$24'04$	$- 12'56$

$80'1$	$- 9'6$	$9'172$	$- 2'427$
21. $39'26$	$- 15'3$	22. $51'3$	$- 28'49$

$128'37$	$- 67$	345	$- 119'26$
$91'135$	$- 8'41$	$8'67$	$- 3'987$

Verwandle in Dezimalzahlen und subtrahiere:

23. 128 K	8 h	24. 9 m	38 cm	25. 53 kg	34 dkg
$- 63\text{ ''}$	25 ''	$- 3\text{ ''}$	80 ''	$- 18\text{ ''}$	59 ''

26. Jemand nimmt in einem Monate 158'75 K ein und gibt davon 119'25 K aus; wieviel bleibt ihm übrig?

27. Ein Reisender nimmt einen Betrag von 270'5 K mit und bringt noch 78'75 K von seiner Reise zurück; wieviel gab er aus?

28. In einem Postsparkassbuch sind 368'74 K eingeschrieben, davon werden 257'82 K herausgenommen; welcher Betrag bleibt?

29. Ein Grundbesitzer ist der Sparkasse zu Anfang des Jahres 878'5 K schuldig, zu Ende des Jahres beträgt seine Schuld nur 219'75 K; wieviel hat er abgezahlt?

30. Eine Ware kostet beim Einkauf 548'5 K und wird für 700 K verkauft; wie groß ist der Gewinn?

31. Jemand kauft eine Zimmereinrichtung um 830 K, nach einiger Zeit verkauft er sie mit einem Verluste von 240'75 K; wieviel erhält er dafür?

32. Ein Viehhändler kauft eine Kuh um 225'5 K und einen Ochsen um 468 K; er verkauft beide um 780 K; wieviel hat er verdient?

0·1, 0·01, 0·001 eines km.

***33.** Die Länge eines Schulhauses samt dem daraustoßenden Garten beträgt 100 m; der wievielte Teil eines km ist diese Strecke?

100 m = 0·1 km.

34. Ein Knabe macht eine Wanderung längs einer Eisenbahnstrecke und legt in der ersten Stunde 4'3 km, in der zweiten 4'2 km, in der dritten 3'9 km und in der vierten 3'8 km zurück; wieviel in den vier Stunden zusammen?

35. Die Länge des Donaustromes im Gebiete der Stadt Wien beträgt 16 km, der vom Hauptstrome abgeleitete Donaukanal ist 14'9 km lang; um wieviel ist die erste Strecke länger?

36. Ein Graben soll in einer Länge von 8 km angelegt werden; es wurden im April 0'8 km, im Mai 1'8 km, im Juni 1'9 km, im Juli 1'7 km vollendet; welche Strecke blieb noch übrig?

***37.** Ein Schulzimmer ist gerade 10 m lang; der wievielte Teil eines km ist diese Länge?

10 m = 0·01 km.

38. Die herrliche Wiener Ringstraße mißt 5'33 km, die Hauptallee im Wiener Prater 4'56 km; um wieviel ist die Ringstraße länger?

39. Die Entfernung des Ortes A bis B beträgt 6'86 km, von B bis C sind 4'62 km, von C bis D sind 7'7 km; wie weit ist A von D entfernt?

***40.** In einem 1 km langen Weingarten stehen die Stöcke 1 m weit voneinander entfernt; der wievielte Teil eines km ist diese Entfernung?

$$1 \text{ m} = 0.001 \text{ km.}$$

41. Ein Personenzug legt in einer Minute 0.669 km zurück, ein Schnellzug aber 0.783 km; wieviel m legt der zweite mehr zurück?

42. Ein Zug legt bis zur Station A 6.349 km, von A bis B 7.63 km und von B bis C 6.042 km zurück; wieviel zusammen?

5. Multiplizieren.

Wieviel beträgt das

***1.** 8, 9fache von 3 dm, 0.4 m, 0.2, 0.9, 0.7, 0.8?

***2.** 6, 7fache von 0.05 m, 0.08 K, 0.12, 0.25, 0.32?

***3.** 4, 5fache von 0.003 m, 0.007 kg, 0.016, 0.125?

4. Die Fahrkarte für eine bestimmte Eisenbahnstrecke kostet 6.58 K; wieviel haben 4 Personen zu bezahlen?

$$\begin{array}{r} 6.58 \text{ K} \times 4 \\ \hline 26.32 \text{ K} = 26 \text{ K } 32 \text{ h} \end{array}$$

4mal 8 Hstet = 32 Hstet = 3 Ztel
2 Hstet;
4mal 5 Ztel = 20 Ztel und 3 Ztel sind
23 Ztel = 2 G. 3 Ztel;
4mal 6 G. = 24 G. und 2 G. sind 26 G.

5. 5.8×2	6. 1.57×6	7. 0.9×7	8. 2.314×9
6.4×3	3.04×8	0.83×2	0.895×6
17.9×5	6.93×9	0.72×8	35.364×5
3.4×6	13.35×5	0.97×6	4.923×8

9. Ein Mann geht stündlich 6.25 km; wieviel in 5 Stunden?

10. Ein Wagen legt in einer Stunde 12.85 km, ein Radfahrer 24.75 km zurück; wie weit kommt der Radfahrer dem Wagen in 3 Stunden vor?

***11.** Wieviel beträgt das 10fache von 1 dm, 0.3 m, 0.6, 4.5; 0.01, 0.04, 0.12; 0.001, 0.008, 0.015?

***12.** Wieviel beträgt das 100fache von 0.1, 0.3, 6.2; 0.01, 0.08, 0.15; 0.001, 0.009?

Vergleiche die Werte folgender Dezimalzahlen: 6.128, 61.28, 612.8!

13. 3.145×10	14. 2.368×100	15. 0.891×100	16. 2.45×100
17.38×10	0.123×10	0.35×10	7.3×100
5.123×100	0.072×100	23.2×10	0.009×100

*17. 1 l Essig kostet 0'08 K; wieviel 1 hl?

*18. 1 *dkg* Butter kostet 0'02 K; wieviel 1 *kg*?

19. Ein Fußgänger legte in 1 Minute 0'066 *km*, ein Pferd 0'125 *km*, ein Radfahrer 0'425 *km*, eine Lokomotive 0'547 *km* zurück; welche Strecke ergab sich in jedem einzelnen Fall in 10 Minuten?

20. Ein Brunnen liefert in 1 Minute 22'43 l; wieviel in 100 Minuten?

*21. Das 3fache von 0'4 vervielfache mit 10! Wie oft 0'4 hast du nun? Berechne auf dieselbe Art 20mal 0'2, 20mal 0'4, 20mal 0'8!

22. 0.7×30 23. 12.8×60 24. 0.45×20 25. 0.006×20
 3.4×40 0.05×60 6.54×70 0.034×40

26. Eine Lokomotive legt in 1 Sekunde 11'63 *m* zurück; wieviel in 1 Minute?

*27. 1 *kg* Stärke kostet 0'6 K; wieviel kosten 2 *kg*? wieviel kosten 10 *kg*? — Wieviel kosten mithin 12 *kg*?

28. 6.3×12 29. 47.8×37 30. 8.23×36 31. 0.037×24
 32.4×24 0.47×19 21.08×48 4.916×15

32. Ein Trinkglas kostet 0'52 K; wieviel kostet 1 Duzend?

33. Wieviel betragen 24 Stück Dufaten à 11'29 K?

6. Dividieren.

*1. Wieviel beträgt die Hälfte von 6 *dm*, 0'8 *m*, 0'4, 6'8?

*2. Wieviel beträgt das Drittel von 9 *cm*, 0'21 *m*, 0'36, 15'15? — $\frac{1}{5}$ von 0'35, $\frac{1}{6}$ von 0'72, $\frac{1}{4}$ von 8'36, $\frac{1}{3}$ von 0'006?

3. Von a) 9'36 *kg*, b) 3'14 *kg* Kaffee hat man den 4. Teil verbraucht; wieviel ist das?

a) $9.36 \text{ kg} : 4 = 2.34 \text{ kg}$ b) $3.14 \text{ kg} : 4 = 0.785 \text{ kg}$

$$\begin{array}{r} 8 \\ 13 \overline{) 234} \\ 12 \\ \hline 16 \\ 16 \\ \hline 0 \end{array} \quad 2.34 \text{ kg} = 2 \text{ kg } 34 \text{ dkg}$$

$$\begin{array}{r} 28 \\ 34 \overline{) 0785} \\ 32 \\ \hline 20 \\ 20 \\ \hline 0 \end{array} \quad 0.785 \text{ kg} = 78 \text{ dkg } 5 \text{ g}$$

4. 4'6 : 2	5. 147 : 2	6. 13'3 : 5	7. 0'144 : 6
9'36 : 6	75'15 : 3	259 : 4	5'48 : 8
5'172 : 4	35'4 : 3	4'44 : 6	17'28 : 5
9'8 : 4	8'046 : 9	24'5 : 7	7'36 : 4

8. Ein Arbeiter verdient in 6 Tagen 9'12 K; wieviel in 1 Tag?

9. Ein Meister zahlt seinen 9 Gefellen 128'25 K Wochenlohn; wieviel erhält ein Gefelle?

*10. Wieviel ist der 10. Teil von 1, 2, 3 m; von 1, 2, ... 9; von 1 dm, 4 dm, 0'6 m, 0'8; von 1 cm, 7 cm, 0'08 m, 0'04, 0'38?

*11. Wieviel ist der 100. Teil von 1, 2, 3, 4 m; von 1, 2, 3, 4; von 1 dm, 5 dm, 0'9 m, 0'6, 4'2?

Vergleiche die Werte: 785'2, 78'52, 7'852!

12. 35'86 : 10	13. 807'5 : 100	14. 49'6 : 100	15. 946 : 100
14'9 : 10	5'48 : 10	1'2 : 100	51 : 100
662'3 : 100	7'3 : 10	807 : 10	320 : 100

16. 1 m Seidenband kostet 2'4 K; wieviel kostet 1 dm?

17. 1 g Bienenwachs wird mit 460 K bezahlt; wie hoch kommt 1 kg?

*18. Wieviel ist der 10. Teil von 6? Wieviel ist die Hälfte des 10. Teiles? Den wievielten Teil hast du nun?

19. 21 : 30, 768 : 60, 62'8 : 20, 77'5 : 50.

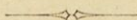
20. Ein Fußgänger legt in 1 Stunde 4'68 km zurück; wieviel in 1 Minute?

21. 12 m Tuch kosten 68'4 K; wieviel kostet 1 m?

22. 94'5 : 15, 605'7 : 45, 867 : 25, 330 : 24

23. Jemand zahlt 780'84 K Jahreszins; wieviel in a) einem Vierteljahre, b) einem Monate?

24. Für ein Feld hat jemand in 2 Jahren 502'4 K Pachtzins gezahlt; wieviel kommt a) auf ein Jahr, b) auf einen Monat?



III. Schlußrechnungen und vermischte Aufgaben.

Aus dem Schulleben.

*1. Ein Bleistift kostet 8 h; ? kosten 3, 5, 7, 9 Bleistifte?

(Schluß von der Einheit auf die Mehrheit.)

*2. Ein Rechenbuch kostet 28 h; ? kosten 2, 4, 6, 8 Stück?

*3. Wieviel kosten 3 Schultaschen à 3 K 20 h?

*4. " " 7 Tische à 14 " 14 " ?

*5. Eine Schulkasse hat 47 Schüler, eine zweite um 23 Schüler mehr; wieviel Schüler hat die zweite?

6. Wieviel Schüler hat eine Schule, deren Klassen von 64, 59, 56, 48 und 45 Schülern besucht werden?

7. Von 632 Schülern einer Schule sind 258 Mädchen; wieviel Knaben besuchen die Schule?

8. Addiere:

a. 365	b. 128	c. 478	d. 28'357
143	217	3'53	41'246
58	51	6'19	57'893
70	7	5'64	75'165
132	193	2'08	0'308

9. a. 795 — 234

b. 50'4 — 21'8

682 — 347

70'1 — 63'3

413 — 86

100 — 37'2

*10. Unser Lesebuch hat 108 Blätter; wieviel Seiten sind es?

11. Eine Lesebuchseite hat durchschnittlich 38 Zeilen, auf jeder Zeile sind 12 Wörter; wieviel Wörter sind auf einer Seite?

12. Auf einer Seite eines Buches stehen 714 Wörter in 34 Zeilen; wieviel Wörter kommen auf eine Zeile?

13. Eine Schule hat 3 Klassen mit je 56 Schülern und 4 Klassen mit je 59 Schülern; wieviel Schüler sind es zusammen?

*14. Nimm 3=, 5=, 8mal 17, 25, 42, 53, 72, 84, 96!

*15. 2 in 42, 86, 140, 182, 250?

4 in 60, 84, 120, 136, 348?

8 in 96, 120, 256, 376, 400?

16. 89×7	17. 217×3	18. $326 : 2$	19. $906 : 6$
93×6	168×5	$513 : 3$	$616 : 7$
78×9	477×2	$780 : 4$	$432 : 8$

Hauswirtschaft.

***20.** 1 dm Schnur kostet 1, 2, 3, 8 h; ? kostet 1 m?

So viele h 1 dm kostet, so viele 10 h = Stücke kostet 1 m.

***21.** 1 Bogen Papier kostet 1, 2, 3, 4 h; ? kostet 1 Lage?

***22.** 1 dkg Rimmel kostet 1 h; ? kostet 1 kg?

So viele h 1 dkg, so viele K kostet 1 kg.

***23.** 1 kg Kartoffeln kostet 6, 8, 12 h; ? kostet 1 q?

***24.** 1 l Bier kostet 24, 36, 42 h; ? kostet 1 hl?

Rechne den Preis für 3, 7, 2, 8, 5, 9, 4, 10, 6 Einheiten bei jeder der folgenden Aufgaben:

25. 1 l Wein kostet 60 h **28.** 1 kg Stärke kostet 72 h

26. 1 l Bier 32 „ **29.** 1 m Leinwand kostet 1 K 50 h

27. 1 kg Reis 56 „ **30.** 1 m Laufteppich „ 2 „ 74 „

31. Eine Hausfrau hat von 200 K Monatsgeld nach und nach ausgegeben: 65'48 K, 46'28 K, 15'12 K und 12'63 K; wieviel bleibt ihr übrig?

32. Ein Beamter hat monatlich 340 K Gehalt, davon gibt er aus: 64 K 50 h auf den Zins, 250 K auf die übrigen Bedürfnisse; wieviel erspart er?

***33.** Von zwei Geschwistern hat A 300 K, B um 125 K mehr; a) wieviel hat B? b) wieviel haben beide zusammen?

34. Drei Geschwister besitzen zusammen 800 K in der Sparkasse; A hat 225'6 K, B 340'25 K und C den Rest. Wieviel hat C?

Rechne jede Reihe bis 1000 oder nahe an 1000:

***35.** $18 + 20$ ***36.** $2 + 24$ ***37.** $14 + 90$ ***38.** $20 + 43$

Rechne jede Reihe bis 0 oder nahe an 0 herab:

***39.** $98 - 5$ ***40.** $969 - 60$ ***41.** $940 - 92$ ***42.** $524 - 81$

Stelle in **43.** und **44.** die Posten untereinander und addiere:

43. $7'34 + 5'38 + 9'72 + 6'83 + 4'07 + 0'69$

44. $1'726 + 3'948 + 6'271 + 8'615 + 2'504$

45. $27'8 - 14'3$
 $48'3 - 23'7$
 $9'72 - 0'48$
46. $15'07 - 8'49$
 $7'496 - 2'175$
 $10'24 - 5'362$
- *47. Nimm 2=, 6=, 9mal 15, 28, 37, 59, 65, 77, 89!
- *48. 3 in 42, 54, 120, 162, 222, 414, 513, 621?
 6 in 72, 96, 150, 174, 354, 390, 444, 504?
 9 in 99, 117, 252, 315, 423, 522, 621, 738?
49. 122×4 50. 62×14 51. $825 : 3$ 52. $518 : 2$
 237×3 51×19 $792 : 8$ $635 : 5$
 108×7 43×23 $636 : 4$ $714 : 6$
 152×6 34×29 $938 : 7$ $801 : 9$

Handel und Gewerbe.

- *53. 8 m Tuch kosten 96 K; ? kostet 1 m?
 (Schluß von der Mehrheit auf die Einheit.)
- *54. 1 kg kostet 2 K 16 h; wieviel kostet $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$ kg?
- *55. 6 m Leinwand kosten 7 K 44 h; ? kostet 1 m?
- *56. Aus 6 kg Garn verfertigt man 36 m 30 cm Zeug;
 ? aus 1 kg?
- *57. 1 m Lampendocht kostet 4, 5, 6 10 h = Stücke; ? kostet 1 dm?
 So viele 10 h = Stücke 1 m kostet, so viele h kostet 1 dm.
- *58. 1 Ries Papier kostet ein 5 K = Stück; ? kostet 1 Buch?
- *59. 1 kg Tee kostet 6, 8, 12, 14 K; ? kostet 1 dkg?
 So viele K das kg, so viele h kostet das dkg.
- *60. 1 hl Petroleum kostet 32, 36, 38 K; ? kostet 1 l?
- *61. Für 20 K erhält man 180 l Essig; ? für 1 K?
-
62. Ein Kaufmann kauft 37 q Salz à 25 K, er verkauft den q für 28 K; wieviel gewinnt er?
63. Eine Ware wird für 250 K verkauft, man gewinnt 63 K; wie teuer wurde die Ware eingekauft?
64. Eine Ware wird mit einem Gewinn von 24 K für 132 K verkauft; wieviel kostete sie beim Einkauf?
65. Jemand kaufte eine Ware für 840 K, er gewann beim Verkauf $\frac{1}{8}$ des Einkaufspreises; wie teuer wurde die Ware verkauft?
66. Dividiere 756 durch 12, 21, 27, 36, 48!
67. Dividiere 765 durch 15, 17, 51, 85, 96!

*68. 5 *hl* Kartoffeln bezahlt man mit 25 K; ? kosten 11 *hl*?
(Schluß auf die Mehrheit durch die Einheit.)

*69. 4 *kg* Weintrauben kosten 2'4 K; ? kosten 9 *kg*?

*70. 7 *hl* Bier kosten 217 K; ? kosten 20 *hl*? — wieviel 4 *l*?

*71. 1 *hl* Most kostet 24 K; ? kosten $\frac{3}{4}$, $\frac{7}{8}$ *hl*?

*72. 1 *g* Kaffee kostet 256 K; ? kosten 3 *kg*?

*73. 16 *kg* Soda kosten 5'12 K; ? kostet 1 *g*?

*74. 6 *dkg* Tee kosten 36 h; ? kosten 12, 24, 42 *dkg*?

(Schluß auf ein Vielfaches.)

*75. 10 *m* Leinwand kosten 31 K 50 h; ? kosten 20, 50 *m*?

*76. 4 *m* Futterstoff kosten 13 K; ? kosten 36 *m*?

*77. Für 2 K kauft man 11 *l* Milch; ? für 6, 16 K?

*78. " 5 " " " 55 *kg* Soda; ? " 20, 45 " ?

*79. 30 *l* Graupen kosten 12 K; ? kosten 5 *l*?

(Schluß auf einen Teil.)

80. 1000 Stück Bleistifte kosten 32'5 K; ? kosten 200 Stück?

*81. 100 *kg* Mehl kosten 34 K 60 h; ? kosten 50, 25 *kg*?

*82. 40 *kg* Rosinen kosten 50 K; ? kosten 20, 10, 5 *kg*?

83.	7'4 × 3	84.	1'42 × 13	85.	945 : 45	86.	4'8 : 3
	18'9 × 5		16'3 × 34		910 : 26		14'4 : 8
	2'57 × 6		0'57 × 29		969 : 57		0'95 : 5

Landwirtschaft.

*87. Ein Futtervorrat reicht für 1 Kuh 36 Wochen; wie lange für 2, 3, 4, 6, 9 Kühe?

(Umgekehrte Verhältnisse.)

*88. Ein Arbeiter braucht zum Umgraben eines Grundstückes 24 Tage; wie lange brauchen 2, 3, 4, 6, 8 Arbeiter?

*89. 2 Pferde reichen mit einem Futtervorrat 12 Wochen aus; wie lange 1 Pferd?

*90. 3 Arbeiter mähen eine Wiese in 2 Tagen ab; wieviel Zeit braucht 1 Arbeiter?

*91. Mit 4 Pflügen kann ein Landmann seine Felder in 6 Tagen umpflügen; wie lange brauchen a) 1 Pflug, b) 2 Pflüge dazu?

92. Ein Feld mißt 145, ein zweites 128 a; wieviel messen beide zusammen?

***93.** Von 153 Schafen verkaufte ein Grundbesitzer 68; wie viele behielt er?

94. Ein Landmann kauft ein Pferd für 258⁵ K, eine Kuh für 142 K, einen Ochsen für 480 K; wieviel gibt er zusammen aus?

95. Ein Ochse hat 256 K gekostet, beim Verkauf erhält man für das Tier zwei 100 K = Noten, eine 50 K = Note, zwei 20 K = Noten und 8 K; wieviel beträgt der Gewinn?

96. Ein Getreidehändler kaufte 24 hl Gerste für 264 K, er gewann beim Verkauf 24 K; wie teuer hatte er das hl verkauft?

97. Eine Sichel kostet 72 h; ? kostet 1 Duzend?

98. Ein Landmann braucht zu 1 kg Butter 22 l Milch; wieviel kg erhält man aus 616 l?

99. 24 a Feld kosten 768 K; ? kosten 2 a?

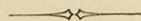
100. Ein Geflügelhändler hat 228 Gänse, er verkauft davon $\frac{1}{4}$ der Menge; wieviel bleiben ihm übrig?

101. In zwei Baumgärten sollen 588 Apfelbäumchen so verteilt werden, daß der erste 3 und der zweite 4 gleiche Teile erhält; wieviel Bäumchen kommen auf jeden?

102. 1 hl Weizen kostet 13 K 28 h; ? kosten 6, 14, 25 hl?

103. 1 „ Hafer „ 9 „; ? hl erhält man für 342, 612, 738 K?

104. Jemand kauft 4 hl Weizen à 13 K und gibt zur Bezahlung 11 5 K = Stücke; wieviel erhält er heraus?



Zweite Abtheilung.

I. Das Rechnen mit ganzen Zahlen.

1. Wiederholungsübungen im Zahlenraume von eins bis tausend.

(Mündlich und schriftlich.)

$$1 \text{ K} = 10 \text{ 10 h} = \text{Stücke} = 100 \text{ h.}$$

1. Wieviel h sind 3, 9, 10 h = Stücke, 3 10 h = Stücke 7 h?
2. Wieviel Einer (E.) sind 2, 5, 8 Zehner (Z.)? — 4 Z. 5 E., 6 Z. 3 E., 3 Z. 6 E.?
3. Wieviel 10 h = Stücke sind 70 h? Wieviel Zehner und Einer sind 60, 90, 48, 73, 58, 85 Einer?
4. Wieviel h sind 4, 7, 10 K? 4 K 37 h, 6 K 9 h? Wieviel Einer sind 3, 6, 10 Hunderter (H.)? 6 H. 4 Z. 6 E., 4 H. 8 Z., 7 H. 5 E.?

5. Wieviel K und h sind 800, 573, 269, 240, 604 h?

Rechne jede Reihe bis zu der angegebenen Zahl:

- | | | |
|-----------------------|----------------------|---------------------|
| 6. 7 h + 7 h bis 98 h | 8. 20 + 30 bis 290 | 10. 40 + 12 bis 184 |
| 7. 100 + 8 „ 252 | 9. 310 + 60 „ 850 | 11. 124 + 170 „ 974 |
| 12. 400 — 7 bis 260 | 14. 800 — 30 bis 410 | 16. 300 — 24 bis 60 |
| 13. 1000 — 9 „ 892 | 15. 1000 — 90 „ 370 | 17. 1000 — 125 „ 0 |

$$1 \text{ Gulden (fl.)} = 2 \text{ K.}$$

Für 5 K erhält man ein Fünffronenstück (5 K = Stück).

18. Wieviel K sind 3, 5, 8, 10, 40, 500, 170, 360, 452 fl.?
19. Wieviel K sind 2, 9, 10, 30, 200, 145 5 K = Stücke?
20. Wieviel beträgt das 2-, 3-, 4-, . . 9fache folgender Zahlen:
7, 9, 40, 80, 12 h, 47 h, 4 K 20 h?
21. Wieviel beträgt das 10-, 20-, 30-, . . 90fache folgender Zahlen: 3, 6, 8, 9, 11?
22. Wieviel K sind 2, 9, 12, 18 20 K = Stücke?

23. Wieviel fl. sind 18, 60, 800, 180, 260, 48, 108 K?
 24. Wieviel 5 K=Stücke erhält man für 35, 75, 250, 345 K?
 25. 4 in 36, 120, 280, 88, 248, 64, 308, 468?
 6 in 42, 480, 360, 78, 324, 210, 504, 684?
 26. Wieviel 20 K=Stücke erhält man für 60, 240, 380 K?
 27. $\frac{1}{3}$ v. 27, 180, 63, 369, 42, 87, 351, 432?
 $\frac{1}{5}$ v. 54, 270, 720, 279, 126, 261, 432, 333?

2. Erweiterung des Zahlenraumes.

a. Zahlenkreis der Tausender.

$$1\text{ m} = 10\text{ dm} = 100\text{ cm} = 1\,000\text{ mm}.$$

- *1. Wieviel mm sind 1, 2, 3, . . . 9 cm, 6 cm 8 mm? — 1, 2, 3, . . . 9 dm, 5 dm 2 mm, 8 dm 3 cm 9 mm?

- *2. Wieviel mm sind 1, 2, 3 . . . 9 m?

$$10\text{ Einer} = 1\text{ Zehner} = 10,$$

$$10\text{ Zehner} = 1\text{ Hunderter} = 100,$$

$$10\text{ Hunderter} = 1\text{ Tausender} = 1\,000.$$

- *3. Zähle in Hundertern von 1 000 bis 3 000, von 7 000 bis 5 000, von 2 000 bis 4 000, von 9 000 bis 6 000!

- *4. Wieviel Hunderter sind 1, 2, 5, 9, 4 Tausender?

- *5. Wieviel Tausender sind 20, 50, 80, 70 Hunderter?

6. Schreibe folgende Zahlen bloß mit Ziffern:

4 Z. — 1 Z. 2 H. — 8 Z. 4 H. 9 Z. — 6 Z. 0 H. 5 Z.

5 Z. 8 H. 2 Z. 6 H. — 2 Z. 6 H. 3 Z. 7 H. — 8 Z. 9 H. 0 Z. 4 H.

7. Wieviel mm sind 2 m 4 dm 8 cm 6 mm, 7 m 2 cm 5 mm, 9 m 8 dm 1 mm, 4 m 823 mm, 9 m 80 mm, 3 m 2 mm?

- *8. Wieviel m und mm sind 9271 mm, 5820 mm, 7905 mm, 4016 mm, 3008 mm?

9. Lies folgende Zahlen und zerlege sie a) in Tausender und Einer, b) in die einzelnen Stellen:

3578, 9357, 7146, 5213, 4372, 2982, 8735, 6139;
 7085, 4908, 9450, 9007, 3700, 8009, 4801, 3040.

- *10. An der wievielten Stelle stehen die Einer, an welcher die Zehner, die Hunderter, die Tausender?

11. Schreibe mit Ziffern: zweitausenddreihundertachtundvierzig; siebentausendzweihundertneunzehn; eintausendelf; fünftausendsechshundertachtzig; dreitausendneunhundertvier.

b. Zahlenkreis der Zehntausender.

*1. Ein Kind macht von seiner Wohnung bis zur Schule 2 000 Schritte; wieviel *m* sind es, wenn 2 Kinderschritte auf 1 *m* kommen?

1 Kilometer (*km*) = 1000 *m*.

*2. Wieviel *m* sind 1, 2, . . . 9 *km*, 6 *km* 719 *m*?

*3. Wieviel *km* und *m* sind 8000 *m*, 4 835 *m*, 9 273 *m*, 5 461 *m*, 6 157 *m*, 2 034 *m*, 1 098 *m*, 7 008 *m*?

*4. Die Entfernung der Bahnstation A von der Station B beträgt 10 *km*; wieviel *m* sind es?

10 Tausender = 1 Zehntausender = 10 000.

*5. Wieviel Tausender sind 1, 5, 8, 3, 7, 9 Zehntausender?

*6. Wieviel Zehntausender sind 30, 70, 90 Tausender?

*7. Lies folgende Zahlen und zerlege sie a) in Tausender und Einer, b) in die einzelnen Stellen:

82 543, 49 635, 72 654, 67 891, 12 468, 24 795, 83 614;
60 872, 31 740, 54 309, 26 053, 50 405, 92 070, 77 800.

*8. An der wievielten Stelle stehen die Zehntausender?

Schreibe folgende Zahlen bloß mit Ziffern:

9. 72 T. 594 G. — 17 T. 593 G. — 34 T. 107 G. — 20 T. 875 G.
27 T. 930 G. — 59 T. 376 G. — 93 T. 64 G. — 13 T. 903 G.

10. zwölf tausend vierhundert sieben und zwanzig; sechs und zwanzig tausend fünfhundert vierzehn; neunzig tausend neun und fünfzig.

c. Zahlenkreis der Hunderttausender.

*1. Zähle in Zehntausendern von 10 000 bis Hunderttausend und zurück! — 10 Zehntausender = 1 Hunderttausender = 100 000.

*2. Lies folgende Zahlen und zerlege sie a) in Tausender und Einer, b) in die einzelnen Stellen:

761 534, 842 325, 431 326, 872 534, 428 579, 317 624;
401 305, 260 923, 257 406, 593 740, 927 062, 330 008.

*3. An der wievielten Stelle stehen die Hunderttausender?

Schreibe bloß mit Ziffern:

4. 719 T. 384 G. — 363 T. 711 G. — 241 T. 850 G.
340 T. 974 G. — 802 T. 542 G. — 693 T. 56 G.

5. achthundert vierzehn tausend fünfhundert ein und dreißig; — einhundert fünf tausend siebenhundert eins.

d. Zahlenkreis der Millionen.

*1. Zähle in Hunderttausendern von 100 000 bis 10 Hunderttausend und zurück!

10 Hunderttausender = 1 Million = 1 000 000,
 10 Millionen = 1 Zehnmillion = 10 000 000,
 10 Zehnmillionen = 1 Hundertmillion = 100 000 000,
 u. f. w.

u. f. w.	Hunderter	Behner	Einer	Hunderter	Behner	Einer	Hunderter	Behner	Einer
	Millionen			Tausender			Hunderter	Behner	Einer
	9.	8.	7.	6.	5.	4.	3.	2.	1.
			3	7	8	2	6	4	9

2. Bilde die vorstehende Tabelle, zerlege die folgenden Zahlen in ihre Stellen und trage diese in die Tabelle ein!

3 782 649 — 81 096 514 — 7 963 052 — 6 790 814

5 260 321 — 63 418 500 — 54 200 843 — 72 526 083

*3. An der wievielten Stelle stehen die Tausender, die Millionen?

4. Schreibe bloß mit Ziffern: 63 Millionen 508 tausend 749;
 209 Millionen 36 tausend 840; 730 Millionen 537 tausend 78;
 7 Millionen 8 tausend 12; 54 Millionen 201 tausend und 5.

5. Schreibe aus folgenden Sätzen die gesperrt gedruckten Zahlen mit Ziffern: Österreich hat sechsundzwanzig Millionen einhundertfünfzigtausendsiebenhundertacht Einwohner; das gemeinsame Heer zählt dreihundertneunundzwanzigtausendneunhundertzweiundsechzig Soldaten; die Länge der österreichischen Eisenbahnstrecken beträgt zwanzigtausendsiebenhundertsechs Kilometer; die Länge der Telegraphenbrähre mißt einhundertdreiundsiebzigtausendfünfhundertzehn Kilometer, die Länge der schiffbaren Wasserstraßen sechstausendvierhundertzweiundsiebzig Kilometer.

e. Römische Ziffern.

$$I = 1 \quad X = 10 \quad C = 100 \quad M = 1000$$

$$V = 5 \quad L = 50 \quad D = 500$$

$$\begin{array}{l|l|l} 1. \text{ II} = 1 + 1 = 2 & \text{XX} = & \text{CC} = \\ \text{III} = & \text{XXX} = & \text{CCC} = \end{array}$$

$$\begin{array}{l|l|l|l|l} 2. \text{ VI} = 5 + 1 = 6 & \text{XI} = & \text{XVI} = & \text{LII} = & \text{CCVII} = \\ \text{VII} = & \text{XII} = & \text{XXII} = & \text{LV} = & \text{DCXI} = \\ \text{VIII} = & \text{XIII} = & \text{XXXV} = & \text{LXXI} = & \text{MCCCL} = \end{array}$$

$$\begin{array}{l|l|l|l} 3. \text{ IV} = 5 - 1 = 4 & \text{XIV} = & \text{XCI} = & \text{CM} = \\ \text{IX} = & \text{XIX} = & \text{XCIV} = & \text{CMIV} = \\ \text{XL} = & \text{XLI} = & \text{CD} = & \text{CMIX} = \\ \text{XC} = & \text{LIV} = & \text{DCXL} = & \text{CMXXIV} = \end{array}$$

4. Schreibe mit gewöhnlichen (arabischen) Ziffern:

XV XXIV XXXVI XCII CCIX MDCCIV
XVIII XXIX XLIX LXXX DCCIV MDCCCLXX

5. Schreibe mit römischen Ziffern: 19, 54, 92, 109, 550, 1102, 1899, 41, 61, 99, 297, 820, 1879, 1903.

6. Schreibe folgende Jahreszahlen mit gewöhnlichen (arabischen) Ziffern: Im Jahre CMLXXVI gelangten die Babenberger in den Besitz der Ostmark. Kaiser Josef II. wurde im Jahre MDCCXLI geboren. Unser Kaiser Franz Josef I. wurde im Jahre MDCCCXXX geboren. Im Jahre MDCCCXXXVIII wurde die erste Dampfeisenbahnstrecke in Österreich eröffnet.

3. Addieren oder Zusammenzählen.

Rechne jede Reihe bis zu der angegebenen Zahl:

$$*1. 900 + 9 \text{ bis } 1287 \quad *2. 420 + 70 \text{ bis } 1190$$

$$*3. 300 + 400 \text{ „ } 3100 \quad *4. 560 + 800 \text{ „ } 3760$$

$$*5. 1000 + 6000 \text{ „ } 55000 \quad *6. 1300 + 8000 \text{ „ } 49300$$

*7. Wieviel K und h sind: 80 h + 20 h, 74 h + 60 h, 52 h + 90 h, 2 K 64 h + 89 h, 4 K 59 h + 90 h?

1 Hektoliter (hl) = 100 Liter (l).

$$\begin{array}{llll} *8. 50 \text{ l} + 53 \text{ l} & *9. 45 \text{ hl} + 25 \text{ hl} & *10. 47 + 54 & *11. 520 + 41 \\ 83 \text{ l} + 26 \text{ l} & 74 \text{ hl} + 26 \text{ hl} & 82 + 49 & 143 + 230 \end{array}$$

*12. $562 + 204$

$431 + 365$

*13. $819 + 121$

$507 + 483$

*14. $639 + 472$

$487 + 395$

*15. In einer Schule sind 234 Knaben und 246 Mädchen; wieviel Kinder sind es zusammen?

Summand + Summand = Summe.

16. 97	17. 125	18. 586	19. 367	20. 4 642	21. 6 246
79	336	765	987	3 397	4 577
68	626	256	778	8 426	4 462
59	548	567	568	7 849	1 857
74	799	370	275	2 478	2 552
21	486	687	876	9 789	5 113

Addiere zuerst die folgenden in lotrechter Richtung stehenden Zahlen und dann schreibe die in wagrechter Richtung stehenden Zahlen untereinander und addiere sie gleichfalls:

22.	23.	24.	25.	26.	27.
28. 8 765 + 4 206 + 8 529 + 738 + 4 630 + 21					
29. 876 + 5 016 + 2 817 + 9 270 + 6 758 + 584					
30. 87 + 7 382 + 748 + 4 818 + 2 716 + 8 543					
31. 8 + 947 + 5 032 + 5 917 + 2 573 + 8 495					
32. 44 + 2 798 + 1 804 + 7 056 + 478 + 1 936					
33. 345 + 8 172 + 6 384 + 2 915 + 4 219 + 9 298					
34.	35.	36.	37.	38.	
39. 12 345 + 23 456 + 34 567 + 45 378 + 56 789					
40. 32 408 + 18 297 + 73 582 + 15 964 + 81 425					
41. 43 962 + 73 582 + 15 964 + 37 891 + 42 167					
42. 86 431 + 29 505 + 23 568 + 53 156 + 83 118					
43. 64 536 + 78 327 + 76 874 + 87 654 + 25 936					
44. 38 697 + 68 979 + 28 949 + 89 638 + 96 587					

45. Niederösterreich hatte im Jahre 1900 1576 Volksschulen und 157 Bürgerschulen; wieviel Schulen sind es zusammen?

46. Eine Stadt hatte vor 10 Jahren 486 Schulkinder, gegenwärtig hat sie um 148 mehr; wieviel Schulkinder hat sie jetzt?

47. Österreich besitzt 19 514 Volksschulen und 928 Bürgerschulen; wieviel Schulen zusammen?

***48.** Ein Kaufmann kauft für 830 K Zucker und gewinnt beim Verkauf 90 K; wie groß ist der Verkaufspreis?

Einkaufspreis + Gewinn = Verkaufspreis.

49. Ein Kaufmann kauft für 2 890 K Kaffee; wieviel muß er dafür beim Verkauf einnehmen, damit er 296 K gewinne?

***50.** Für den Baugrund eines Gebäudes bezahlte man 3 000 K, der Bau selbst kostete 24 800 K; wie hoch stellt sich das Gebäude?

51. Beim Bau eines Hauses wurde für Maurerarbeiten 4 584 K bezahlt, dem Zimmermann 2 830 K, für Tischler- und Glaserarbeiten 1 974 K; an die übrigen Bauhandwerker 1 104 K; wieviel kostet der Bau des Hauses?

52. Ein Landmann versichert gegen Feuergefähr: das Wohnhaus mit 9 680 K, die Scheuer mit 3 045 K, die Ställe mit 2 375 K; wieviel beträgt die ganze Versicherungssumme?

53. Jemand versichert gegen Feuergefähr die Wohnungseinrichtung und die Kleider mit 3 625 K, die Getreide- und Futtervorräte mit 4 675 K, die Wirtschaftsgeräte mit 1 936 K; wie hoch stellt sich die Versicherungssumme?

***54.** Die Länge der Eisenbahn von A bis B beträgt 47 km, die von B bis C 34 km; wie weit ist A von C entfernt?

55. Drei Dörfer liegen an einer Landstraße nacheinander; von A bis B sind 3 537 m, von B bis C 2 265 m; wie weit ist A von C entfernt?

56. Die Donau durchfließt bis zu ihrem Eintritt in Österreich 581 km, in Österreich-Ungarn selbst 1 313 km, dann noch bis zu ihrer Mündung 966 km; wie groß ist ihre Gesamtlänge?

***57.** Ein Knabe hat 80 h erspart, seine ältere Schwester um 45 h mehr; a) wie groß ist das Ersparnis der Schwester; b) wie groß sind die Ersparnisse beider zusammen?

58. Ein Sparkassabuch lautet auf 1 375 K, ein zweites enthält um 456 K mehr; a) auf welchen Betrag lautet das zweite Buch; b) wieviel ist in beiden zusammen eingelegt?

59. A hat ein Vermögen von 8 750 K, B hat 2 180 K mehr als A, C hat 1 885 K mehr als B; wieviel besitzen sie zusammen?

60. Jemand hat zu bezahlen: **61.** Ein Weinhändler hat verkauft:

148 K 32 h

216 hl 62 l

136 " 47 "

232 " 48 "

248 " 57 "

450 " — "

1 349 " 60 "

538 " 47 "

1 042 " — "

156 " 20 "

wieviel zusammen?

wieviel im ganzen?

Unsere gebräuchlichsten Gewichte.

1 kg = 100 dkg = 1000 g; 1 dkg = 10 g; 1 q = 100 kg.

***62.** Wieviel dkg sind: 6 kg, 9 kg, 4 kg 78 dkg, 8 kg 5 dkg?

***63.** Wieviel g sind: 4 dkg, 7 dkg 3 g, 5 dkg 8 g + 1 dkg 5 g?

64. Wieviel g sind: 6 kg, 3 kg 728 g, 2 kg 360 g, 9 kg 3 g?

***65.** Jemand kauft vier Gewichtsstücke; diese wiegen 1 000 g, 500 g, 250 g und 200 g; wieviel kg und g sind es?

66. Drei Postpakete wiegen 2 480 g, 1 425 g und 3 170 g; wieviel zusammen; wieviel kg und g sind es?

***67.** Wieviel kg sind: 3 q, 8 q, 4 q 83 kg, 9 q 7 kg?

68. Ein Kaufmann erhält vier Ballen Tuch im Gewichte von 274 kg, 338 kg, 198 kg und 406 kg; wieviel q und kg wiegen die vier Ballen zusammen?

4. Subtrahieren oder Wegzählen.

Rechne jede Reihe bis zu der angegebenen Zahl:

***1.** 1 377 — 9 bis 999 ***2.** 1 560 — 70 bis 1 000

***3.** 3 900 — 400 " 300 ***4.** 1 920 — 200 " 720

***5.** 49 000 — 5 000 " 4 000 ***6.** 37 500 — 8 000 " 5 500

***7.** Wieviel kg und g sind 8 kg — 700 g, 19 kg — 600 g, 7 kg — 80 g, 12 kg — 300 g, 20 kg — 900 g? Wieviel hl und l sind 9 hl — 60 l, 13 hl — 800 l, 5 hl — 90 l, 24 hl — 700 l?

***8.** 57 l — 24 l ***9.** 62 hl — 25 hl ***10.** 117 — 83 ***11.** 785 — 460
93 l — 41 l 53 hl — 37 hl 120 — 52 938 — 650

***12.** Wieviel h erhältst du jedesmal zurück, wenn du 52 h, 44 h, 76 h, 39 h, 83 h zahlen sollst und ein Kronenstück gibst?

***13.** Wieviel erhältst du jedesmal zurück, wenn du 4 K 25 h, 3 K 80 h, 2 K 63 h zahlen sollst und ein 20 K = Stück gibst?

*14. 966—204

996—365

*15. 387—284

549—316

*16. 516—256

938—359

*17. Die Wocheneinnahme eines Kaufmannes betrug 839 K;
davon mußte er 715 K ausgeben; wieviel verblieb ihm noch?

839 K

5 und 4 ist 9;

— 715 „

1 und 2 ist 3;

124 K

7 und 1 ist 8.

Minuend — Subtrahend = Rest (Unterschied, Differenz).

Wie macht man die Probe beim Subtrahieren?

18. 85 368 647 4 837 3 248 92 679

— 32 — 147 — 234 — 1 225 — 2 034 — 51 403

19. Josef ist 13 Jahre alt, sein Vater 38 Jahre; um wieviel
Jahre ist der Vater älter? Wie alt ist jeder nach 10 Jahren?
Um wieviel Jahre ist dann der Vater älter?

Wenn man zum Minuend und Subtrahend gleichviel addiert, so
bleibt der Unterschied unverändert.

$$\begin{array}{r} 10 \\ 20. 839 \end{array}$$

6 und 3 ist 9;

276

7 und 6 ist 13, bleibt 1;

1

1 und 2 ist 3 und 5 ist 8.

563

21. 568 274 420 8 325 3 845 5 283 3 461

— 187 — 158 — 188 — 4 109 — 1 927 — 2 579 — 727

22. 5 472 3 474 4 651 5 476 9 483 8 297 7 942

— 2 754 — 2 395 — 1 872 — 3 069 — 5 395 — 2 698 — 5 858

23. 8 413 — 4 375 24. 1 425 — 469 25. 7 640 — 2 356

5 132 — 4 837 5 194 — 4 375 6 070 — 2 539

7 315 — 2 708 7 513 — 2 685 8 300 — 748

6 233 — 5 794 8 642 — 6 252 3 000 — 1 234

26. 57 638 68 627 42 763 76 484 35 425

— 23 514 — 37 207 — 20 347 — 51 926 — 9 278

27. 40 309 72 090 83 006 60 090 70 000

— 13 244 — 23 456 — 54 278 — 25 346 — 54 321

28. 34 785 — 23 957

29. 26 053 — 15 684

83 590 — 16 718

90 407 — 43 690

23 105 — 8 506

70 300 — 24 651

24 807 — 16 049

80 000 — 8 705

30.	368 579	179 380	427 685	738 274	385 423
—	145 263	— 36 354	— 282 830	— 481 908	— 179 568
31.	680 873	436 273	729 302	546 030	730 082
—	448 894	— 264 575	— 65 839	— 178 327	— 429 533

***32.** Ein Landwirt erntet 1000 *hl* Kartoffeln; er braucht 540 *hl* für sich; wieviel *hl* kann er verkaufen?

33. Ein Landwirt hatte 586 *hl* Weizen geerntet, davon verbraucht er 124 *hl* für seine Haushaltung und 39 *hl* zur Aussaat, das übrige verkaufte er; wieviel *hl* hat er verkauft?

34. Die Einnahmen eines Grundbesizers beliefen sich in einem Jahre auf 32 476 K, die Ausgaben auf 18 893 K; wieviel betrug der Reinertrag?

***35.** Ein Kind wiegt 438 *kg*, später wiegt es 497 *kg*; um wieviel *kg* mehr?

36. Ein Landmann erntete von einer sumpfigen Wiese 8 472 *kg* Heu; nach Anlegung von Abzugsgräben erntete er 15 697 *kg*; um wieviel *kg* mehr als früher?

37. Eine neue Dreschmaschine kostet 986 K 75 h, eine gebrauchte nur 775 K 50 h; um wieviel ist letztere billiger?

***38.** Aus 1 *kg* ungebrannten Kaffee werden durch das Rösten 75 *dek* gebrannter Kaffee; wie groß ist der Gewichtsverlust?

39. 10 *kg* Kaffee wogen nach dem Rösten 7 589 *g*; wieviel ging durch das Rösten vom Gewicht verloren?

40. 30 000 *kg* frisch ausgedroschenes Getreide verlor den Winter über durch das Eintrocknen 1 246 *kg* an Gewicht; wie schwer war es dann?

41. Acht Fässer mit Zucker wiegen 1 234 *kg*, die Fässer allein 117 *kg*; wieviel wiegt der Zucker?

***42.** Ein Landmann kauft ein Pferd um 400 K und ein zweites um 450 K; später verkauft er beide um 1 000 K; wieviel verdient er?

43. Ein Grundbesitzer kaufte einen Acker für 2 785 K und eine Wiese für 1 856 K, ein Jahr darauf verkaufte er beide für 5 260 K; wieviel gewann er?

44. Ein Fabriksgebäude kostete 22 500 K, die innere Einrichtung 41 672 K; in der Folge wird die Fabrik um 80 000 K verkauft. Wie groß ist der Gewinn?

***45.** Von einem Hektoliterfasse werden nach und nach ausgechenkt 24 l, 25 l und 26 l; wieviel l blieben im Fasse übrig?

46. Ein Großhändler hat 1 000 g Kaffee; davon verkauft er 147 g, 356 g und 359 g; wieviel Kaffee behält er als Rest?

47. Unter vier Teilnehmer einer Gesellschaft werden 7 850 K so verteilt, daß A 2 108 K, B 2 075 K, C 1 938 K erhält; wieviel bekommt D?

***48.** Von zwei Geschwistern hat A 56 K erspart, B um 18 K weniger; a) wieviel hat B, b) wieviel haben beide zusammen?

49. Zu einem gemeinsamen Geschäft gibt A 5 465 K, B um 2 415 K weniger; a) wieviel gibt B, b) wieviel tragen beide zusammen bei?

50. A hat ein Vermögen von 18 705 K, B besitzt 2 580 K weniger als A und C 3 783 K weniger als B; wieviel Vermögen haben sie zusammen?

***51.** Ein Dorf hat 972 Einwohner, darunter sind 470 männliche Personen; wieviel weibliche Personen sind in dem Dorfe?

52. Durch die Einbeziehung zahlreicher Vororte wuchs im Jahre 1890 die Einwohnerzahl Wiens von 794 391 Personen auf 1 315 626 Personen; wie groß war der Zuwachs?

5. Multiplizieren oder Vervielfachen.

***1.** Wiederhole das kleine Einmaleins!

Wieviel beträgt das 2-, 3-, 4-, . . 9fache folgender Zahlen:

***2.** 8, 9, 7, 60, 40, 800, 500, 3 000;

***3.** 10, 5, 50, 70, 30, 300, 900, 4 000;

***4.** 100, 60, 600, 800, 400, 6 000, 8 000?

**1 Lage = 10 Bogen; 1 Buch = 10 Lagen; 1 Ries = 10 Buch;
1 Ballen = 10 Ries.**

***5.** Wieviel Bogen sind 9 Lagen 3 Bogen, 6 Buch, 1, 3, 7 Ries?

***6.** Wieviel Buch sind 5 Ries 6 Buch, 1, 4, 8 Ballen?

1 Schock = 60 Stück; 1 Duzend = 12 Stück.

*7. Wieviel Stück sind 4, 7, 9 Schock, 8 Schock 20 Stück?

*8. Wieviel Stück sind 5, 9, 7 Duzend, 6 Duzend 9 Stück?

*9. 4mal 12, 21, 38, 83; 7mal 23, 62, 97, 58;
8mal 13, 31, 49, 62; 9mal 42, 93, 61, 55;
6mal 140, 210, 163, 305, 617, 484, 596;
9mal 122, 406, 333, 472, 333, 625, 874?

*10. 1 hl Bier kostet 32 K; wieviel kosten 4, 6, 8, 9 hl?

Multiplikand $\times$ Multiplikator = Produkt.

11. 43×2	12. 346×4	13. $5\,324 \times 8$
65×3	$2\,132 \times 6$	$4\,195 \times 9$
213×3	$1\,604 \times 5$	$71\,259 \times 7$

*14. Welchen Stellenwert hat das Produkt, wenn man Einer, Zehner, Hunderter, . . mit Einern multipliziert?

15. 455×3	16. $3\,807 \times 2$	17. $506\,295 \times 5$
318×4	$5\,628 \times 8$	$274\,336 \times 3$
673×5	$8\,094 \times 9$	$958\,017 \times 8$
268×6	$59\,247 \times 4$	$836\,509 \times 7$

Multipliziere jede der Zahlen

563, 2407, 39281, 448756, 302993, 1084658

18. mit 2	19. mit 3	20. mit 4	21. mit 5
22. mit 6	23. mit 7	24. mit 8	25. mit 9
26. 320×7	27. $5\,060 \times 6$	28. $12\,300 \times 5$	
$3\,940 \times 3$	$2\,800 \times 4$	$769\,000 \times 8$	

29. Eine Seite eines quadratischen Platzes mißt 837 Schritte; wieviel beträgt der Umfang?

30. Wenn ein Radfahrer in 1 Tage durchschnittlich 125 km fährt, welche Strecke legt er in 1 Woche zurück?

31. Ein Personenzug legt in einer Minute 594 m, ein Schnellzug 863 m zurück; wieviel jeder in 8 Minuten? (Ergebnis auch in km und m.)

32. Ein zehnjähriger Knabe legt in einer Stunde etwa 4225 m zurück; welche Strecke legt er bei einem dreistündigen Marsche zurück? (Ergebnis auch in km und m.)

*33. Wieviel ist 10mal 4, 20, 43, 100, 300, 520?

*34. 1 dm Band kostet 7, 9, 23 h; wieviel kostet 1 m?

*35. Wieviel beträgt das 10fache von 8 Einern, von 4 Zehnern, von 5 Hundertern, von 1 Tausender?

36. 27×10 ; 325×10 ; 1864×10 ; 3365×10 .

*37. 20mal 3, 30mal 7, 50mal 5, 40mal 8?

20mal 30, 60mal 70, 30mal 600, 60mal 16?

Multipliziere mit 20, 30, 40, . . 80, 90:

38. 36 39. 948 40. 5796 41. 7634

*42. Welchen Stellenwert hat das Produkt, wenn man Einer, Zehner, Hunderter, . . mit Zehnern multipliziert?

*43. 1 Teller kostet 20, 30, 50 h; wieviel kostet ein Duzend?

*44. 12mal 23, 18, 34, 25; 16mal 11, 32, 27, 63.

45. 267×17 46. 217×12 47. 624×28

1869

165×19

938×25

267

537×18

645×43

4539

904×23

757×64

48. 4156×92 , 6045×86 , 7209×59 , 3156×75

49. 407×16 50. 2468×27 51. 17358×24

567×53 7035×19 43622×78

687×62 5491×42 70364×59

324×71 3724×55 85503×67

52. 5876×13 53. 780×23 54. 85600×45

2935×26 2400×39 240×60

*55. Wenn eine Röhre in 1 Minute 24 l Wasser gibt, wieviel erhält man in a) 10 Minuten, b) einer Stunde, c) $\frac{1}{2}$ Stunde?

56. In einer Fabrik verbraucht man täglich 32 q Kohle; wieviel im Monat April?

57. Wenn ein Erwachsener in 1 Minute 24 Atemzüge macht, wie oft atmet er in 1 Stunde?

58. Der Puls eines Kindes schlägt in 1 Minute 115mal; wieviel Schläge macht er in 1 Stunde?

*59. Ein Beamter hat monatlich 125 K Gehalt; wieviel in 1 Jahre?

60. Ein Beamter erhält monatlich 234 K Gehalt; wieviel in a) 1 Jahre, b) 2 Jahren, c) 3 Jahren?

*61. Wieviel ist 100mal 6, 8, 20, 40, 70, 100, 300, 600?

*62. 1 *dkg* Kaffee kostet 5 h; ? 1 *kg*?

*63. Wieviel beträgt das 100fache von 4, 7 Einern, von 3, 5 Zehnern, von 1, 4, 8 Hunderten, von 1 Tausender?

64. 39×100 ; 203×100 ; $5\,761 \times 100$.

Multipliziere mit 200, 400, 500, 700, 900:

65. 45 66. 268 67. 7 358 68. 2 014.

*69. Welchen Stellenwert hat das Produkt, wenn man Einer, Zehner, Hunderte, . . mit Hunderten multipliziert?

70. 387×236 71. $9\,756 \times 502$ 72. 731×140

566×178 $6\,340 \times 567$ 587×650

257×476 $8\,500 \times 602$ 540×280

*73. Wieviel beträgt das 1000fache von 6, 8 Einern, von 4, 7 Zehnern, von 3, 5 Hunderten, von 1, 6 Tausendern?

74. $389 \times 1\,000$; $4\,367 \times 1\,000$; $846 \times 10\,000$.

Multipliziere mit 2 000, 4 000, 7 000:

75. 19 76. 236 77. 572 78. 683 79. 809

*80. Welchen Stellenwert hat das Produkt, wenn man Einer, Zehner, Hunderte, . . mit Tausendern multipliziert?

81. $3\,562 \times 2\,498$ 82. $4\,829 \times 7\,060$ 83. $1\,090 \times 7\,300$

$6\,093 \times 5\,397$ $1\,563 \times 2\,300$ $2\,800 \times 3\,100$

$8\,724 \times 3\,509$ $4\,570 \times 6\,500$ $1\,900 \times 5\,000$

*84. 12 *kg* Rindfleisch kosten 17 K; wieviel kosten 48 *kg*?

48 *kg* sind 4mal 12 *kg*, 48 *kg* kosten daher 4mal 17 K = 68 K.

*85. 20 *l* Bier kosten 9 K; wieviel kostet 1 *hl*?

*86. 18 *m* Seidenstoff " 63 K; " kosten 36, 54, 90 *m*?

*87. 15 *l* Wein " 9 K; " " 30, 45, 75 *l*?

*88. Für 5 K erhält man 16 *m*; wieviel für 25, 40, 60 K?

*89. Wieviel Stück Mauerziegel enthalten 8 Fuhrn, wenn jedesmal 675 Stück geladen werden?

90. Wieviel wiegen 28 Säcke Getreide, wenn jeder 108 *kg* wiegt?

91. 1 *hl* Weizen wiegt 76 *kg*; wieviel wiegen 128 *hl*?

*92. Ein Landmann verkauft 12 *q* Weizen à 18 K; wieviel erhält er dafür?

93. Die Ernte eines Grundbesizers ergibt 43 *q* Weizen à 18 K und 52 *q* Roggen à 15 K; wie groß ist der Ertrag?

94. Ein Gutsbesitzer hat drei Weingärten, von denen in einem Jahre der erste 548 *hl*, der zweite 392 *hl*, der dritte 305 *hl* Wein lieferte; wieviel löste er für den ganzen Wein, wenn er das *hl* zu 46 K verkaufte?

95. Ein Weinhändler hatte 8 Fässer Wein, von denen jedes 14 *hl* enthielt; er verkaufte davon 17 *hl* à 56 K, 25 *hl* à 52 K, 34 *hl* à 46 K und den Rest à 40 K; wie groß war der ganze Erlös?

***96.** Wie hoch kommen 12 *hl* Wein zu stehen, wenn das *hl* an Ort und Stelle 52 K kostet und die Fracht für jedes *hl* 3 K beträgt?

97. Ein Kaufmann erhält 24 *q* Zucker à 72 K; die Fracht stellt sich auf 68 K 50 h, die Verpackung kostet 15 K 75 h; wie hoch kommt die Ware zu stehen?

98. Wie teuer kommen 36 *q* Kaffee à 358 K zu stehen, wenn die Spesen mit 107 K 17 h berechnet werden?

***99.** Ein Händler bezieht ein Duzend Umhängtücher à 14 K und verkauft die ganze Ware um 200 K; wieviel beträgt sein Gewinn?

100. Ein Kaufmann hatte 782 *m* Tuch à 8 K gekauft; wieviel gewann er beim Verkaufe, wenn er dafür 7038 K löste?

101. Wieviel beträgt der Verkaufspreis von 324 *q* Reis à 64 K, wenn man im ganzen 2650 K gewinnen will?

102. Ein Kaufmann bekommt 16 Ballen Ware, jeder Ballen wiegt 86 *kg*; nach einiger Zeit hatte er davon noch 420 *kg* übrig; wieviel hatte er verkauft?

6. Dividieren oder Messen und Zeilen.

***1.** Ein Bleistift kostet 3 h; wieviel Bleistifte erhält man für 6, 15, 27, 12, 21, 9, 24, 18 h?

***2.** 2 in 4, 40, 60, 140, 180, 120, 80, 100, 160?
5 in 20, 200, 150, 450, 250, 100, 350, 300?

***3.** $\frac{1}{4}$ v. 28, 80, 320, 200, 360, 120, 280?
 $\frac{1}{6}$ v. 12, 120, 300, 420, 240, 540, 480?
 $\frac{1}{8}$ v. 16, 160, 560, 400, 320, 480, 640?

- *4. 7 in 84, 147, 126, 168, 266, 308, 462, 644?
 9 in 99, 189, 144, 135, 378, 576, 684, 837?
- *5. $\frac{1}{2}$ v. 48, 148, 116, 154, 220, 360, 480?
 $\frac{1}{5}$ v. 205, 160, 270, 385, 590, 610, 720?
 $\frac{1}{6}$ v. 96, 186, 162, 252, 498, 630, 726?
- *6. 6 hl Bier kosten 168 K; wie hoch kommt 1 hl?
- *7. 8 q Salz kosten 208 K; wieviel kostet 1 q?

Dividend : Divisor = Quotient.

8. Ein Gutsbesitzer verkauft 1 q Kartoffeln um 7 K und löst im ganzen 2 646 K; wieviel q hat er verkauft?

\$36	\$36	
2 646 K : 7 K = 378;	9. 1 152 : 6	
21	er verkaufte 378 q.	1 392 : 3
54		3 105 : 9
49	26 \$. : 7 = 3 \$.	1 648 : 4
56	54 \$. : 7 = 7 \$.	10. 9 546 : 3
56	56 €. . 7 = 8 €.	3 984 : 6
0		2 465 : 5
		3 888 : 8

11. 39 080 : 5; 24 563 : 7; 13 752 : 9; 35 724 : 4.

*12. Welchen Stellenwert hat der Quotient, wenn man Einer, Zehner, Hunderter, . . durch Einer dividiert?

13. 3 954 : 6 = 659	14. 35 826 : 7	15. 345 672 : 4
35	90 472 : 2	928 805 : 5
54	19 506 : 3	270 424 : 8
0	82 431 : 9	736 848 : 7

16. 127 872 : 6; 190 645 : 7; 685 509 : 3; 803 176 : 8.

17. Dividiere 70 752 durch 2, den Quotienten wieder durch 2 und so fort 5mal!

18. Dividiere ebenso 262 144 5mal nacheinander durch 8!

19. Dividiere 272 160 durch 2, den Quotienten durch 3 und die weiteren Quotienten durch 4 und 5!

20. Dividiere ebenso 131 544 durch 3, 4, 6, 7, 9!

- | | | |
|----------------------|-----------------------|------------------------|
| 21. 1 783 : 2 | 22. 28 357 : 8 | 23. 425 876 : 9 |
| 5 407 : 3 | 61 444 : 9 | 627 851 : 6 |
| 8 165 : 4 | 91 227 : 5 | 288 039 : 4 |
| 7 526 : 6 | 80 366 : 7 | 835 613 : 8 |

24. 8 Kinder teilen ihr väterliches Erbe von 6 784 K zu gleichen Teilen; wieviel erhält jedes? Der älteste Sohn legt das Erbteil jedes Kindes in ein besonderes Sparkassabuch ein; welchen Betrag übernimmt die Sparkassa?

Wie macht man die Probe beim Dividieren?

25. Ein Knabe schreitet ein quadratisches Feld mit 5 736 Schritten ab; wieviel Schritte kommen auf eine Seite?

26. Ein Dampfschiff fährt in 9 Stunden 234 km weit; wieviel km legt es in einer Stunde zurück?

27. Wenn ein Fußgänger in einer Stunde 5 km zurücklegt, wieviel Stunden müßte er gehen, um die 2 860 km der ganzen Donaulänge abzuschreiten?

***28.** Wie oft ist 10 in 80, 170, 740, 1 000, 3 000 enthalten?

***29.** 1 m Seidenband kostet 1, 4, 3, 2 K; ? 1 dm?

***30.** Wieviel beträgt der 10. Teil von 6 Zehnern, von 5 Hundertern, von 1, 3 Tausendern, von 1 Million?

31. 970 : 10; 2 380 : 10; 5 637 : 10; 12 663 : 10.

***32.** Wie oft sind 3 Z. in 15 Z. enthalten? 30 in 210, 300, 360? 20 in 80, 200, 240? 70 in 280, 700, 840?

***33.** Wieviel Schock und Stück sind 480, 540, 250, 386 Stück?

***34.** Wieviel ist der 10. Teil von 60? Wieviel ist die Hälfte des 10. Teiles? Den wievielten Teil hast du nun?

***35.** 20 m Stoff kosten 160 K; wieviel kostet 1 m?

36. 1 340 : 20; 7 620 : 60; 11 760 : 80; 47 805 : 90.

***37.** Welchen Stellenwert hat der Quotient, wenn man Zehner, Hunderter, Tausender, . . durch Zehner dividiert?

***38.** Wieviel Duzend und Stück sind 108, 120, 40, 77, 92 Stück?

39. Für die Verpflegung von 63 Waisenkindern wurden 34 461 K ausgegeben; wie hoch kommt die Verpflegung für ein Kind zu stehen?

$\overline{536}$	$\overline{536}$		
34 461 K : 63 =	547 K.	40. 1 632 : 12	41. 11 016 : 72
<u>31 5</u>		1 701 : 21	10 062 : 43
2 96	344 H. : 63 = 5 H.	1 395 : 31	30 051 : 53
2 52	296 H. : 63 = 4 H.	7 644 : 42	24 867 : 81
<u>441</u>	441 H. : 63 = 7 H.		
441			
<u>0</u>			

42. 530 955 : 57; 233 872 : 85; 721 410 : 48; 145 426 : 19.

43. 23 394 : 93 = **251**

4 79

144

51 Rest

9 in 23 2mal (Zausender durch Zehner
dividiert geben Hunderter); 2mal 3 ist 6
und 7 ist 13, bleibt 1; 2mal 9 ist 18 und
1 ist 19 und 4 ist 23; 9 herab.

9 in 47 5mal; 5mal 3 ist 15 und 4 ist 19, bleibt 1; 5mal 9 ist 45
und 1 ist 46 und 1 ist 47; 4 herab; u. f. w.

44. 13 824 : 24

45. 18 796 : 37

46. 567 320 : 13

70 432 : 62

44 184 : 56

725 235 : 35

23 436 : 93

54 201 : 89

754 186 : 89

85 513 : 34

59 500 : 68

376 596 : 66

47. Dividiere 179 820 durch jede der Zahlen:

a) 12, b) 18, c) 23, d) 37, e) 45, f) 89, g) 92.

48. Dividiere durch 68 jede der Zahlen:

a) 30 590, b) 122 604, c) 378 935, d) 790 264.

49. Der Wien-Budapester Schnellzug fährt in 40 Minuten
43 920 m weit; wieviel m in einer Minute?

50. In einem Jahre erhält ein Arbeiter 1 488 K Lohn;
wieviel in einem Monate?

***51.** Wie oft ist 100 in 500, 1 000, 3 000, 4 600 enthalten?

***52.** 1 kg Kaffee kostet 3, 4, 5 K; wieviel kostet 1 dkg?

***53.** Wieviel beträgt der 100. Teil von 6 Hundertern, von
1, 5 Tausendern, von 8 Zehntausendern, von 1 Million?

54. 593 000 : 100; 79 214 : 100; 81 003 : 100.

55. 21 500 : 500; 82 200 : 600; 91 200 : 800.

***56.** Welchen Stellenwert hat der Quotient, wenn man
Hunderter, Tausender, . . durch Hunderter dividiert?

57. 98 174 : 382 58. 68 295 : 435 59. 165 025 : 805
 94 417 : 263 59 349 : 219 55 225 : 235
 104 016 : 197 219 452 : 367 197 142 : 319
 310 650 : 475 483 426 : 592 255 346 : 299

*60. Wieviel beträgt der 1000. Teil von 5 Tausendern, von 4 Zehntausendern, von 3 Hunderttausendern, von 1 Million?

61. 123 000 : 1 000; 378 259 : 1 000; 640 825 : 1 000.

62. 832 000 : 2 000; 786 000 : 5 000; 924 000 : 7 000.

*63. Welchen Stellenwert hat der Quotient, wenn man Tausender, Zehntausender, . . durch Tausender dividiert?

64. 8 385 326 : 3 214

65. 37 856 : 6 000

8 577 864 : 7 848

589 213 : 8 100

9 928 374 : 1 938

241 705 : 1 580

7 103 376 : 3 402

681 600 : 2 400

66. Dividiere 702 000 durch jede der Zahlen:

a) 240, b) 390, c) 2 250, d) 2 340.

*67. Eine 8klassige Schule hat 360 Schulkinder; wieviel kommen durchschnittlich auf eine Klasse?

68. In 18 Schulen eines Bezirkes befinden sich 2952 Schüler; wie viele Schüler kommen durchschnittlich auf eine Schule?

69. In einer Baumschule stehen 1470 Bäumchen in 35 gleichen Reihen; wie viele in einer Reihe?

70. In einer Baumschule befinden sich 1728 Bäumchen in lauter gleichen Reihen; wie viele Reihen sind es, wenn in jeder Reihe 48 Bäumchen stehen?

*71. 5 Personen teilten zu gleichen Teilen eine Summe von 415 K wieviel erhielt jede Person?

72. 1530 K werden unter mehrere Personen so verteilt, daß jede Person acht 10 K=Noten und ein 5 K=Stück erhält; wie viele Personen sind es?

73. Eine Handelsgesellschaft gewinnt 8 000 K; wie viele Personen sind in der Gesellschaft, wenn auf jede 500 K entfallen?

*74. Jemand zahlt jährlich 336 K Wohnzins; wieviel kommt auf 1 Monat?

75. Der Gehalt eines Beamten beträgt 3 600 K, wovon er 348 K erspart; wieviel hat er monatlich ausgegeben?

76. In einem Haushalte werden im Monate 156 K ausgegeben; wie lange reicht man mit 2 496 K?

77. Ein Wirt kauft um 1 932 K Wein, das hl um 84 K; wieviel hl sind es?

78. Wie hoch steht das hl, wenn a) 23 hl 874 K, b) 28 hl 1 820 K kosten?

***79.** Ein Landmann erntet 156 hl Korn; $\frac{1}{6}$ davon verbraucht er für seinen Haushalt; wieviel hl sind das?

80. Ein Gut hat 2 457 q Kartoffeln geerntet; $\frac{1}{18}$ davon behielt man für die nächste Aussaat; wieviel q konnte man verkaufen?

81. Ein Händler kauft um 8 724 K Getreide und gewinnt beim Verkauf $\frac{1}{12}$ des Einkaufspreises. a) Wie groß ist sein Nutzen, b) wie groß ist der Verkaufspreis?

$$100 m^2 = 1 a; 100 a = 1 ha; 100 ha = 1 km^2.$$

1. Zeichne mit Kreide auf den Fußboden 1 m^2 ! Lege noch einige solche Quadrate daran! Wie lang und breit ist das Schulzimmer? Wieviel m^2 Bodenfläche hat es? Wie hoch kommt der Fußboden zu stehen, wenn 1 m^2 6 K kostet?

2. Jemand bezahlt für 84 m^2 Grund, welchen er zur Vergrößerung seines Gartens ankauft, 2 940 K; wieviel kostet 1 m^2 ?

***3.** Ein Vorgarten mißt 72 m^2 ; wieviel m^2 fehlen auf 1 a?

***4.** Wir stecken im Schulhofe 1 a ab. Wieviel m^2 sind 7, 12, 25, 48, 86, 90 a?

5. 24 a sind für 288 K verkauft worden; wie hoch kommt 1 a?

***6.** Der Hof des Lustschlosses Schönbrunn bei Wien mißt 200 a; wieviel ha sind es?

***7.** Wieviel a sind 5, 18, 27, 39, 54, 80 ha?

8. Für 1 ha Feld bezahlt man 34 K Pacht; wieviel für 86 ha?

***9.** Der Park des Lustschlosses Schönbrunn umfaßt eine Fläche von 1 km^2 ; wieviel ha mißt er?

***28.** Drei Brüder haben zusammen 240 K erspart; davon gehört dem ersten $\frac{1}{4}$, dem zweiten $\frac{1}{3}$ und dem dritten der Rest; wieviel kommt jedem zu?

29. Drei Personen erben zusammen 45 100 K=Noten, 2 20 K=Noten und 2 10 K=Noten; A erhält die Hälfte, B den dritten Teil vom Ganzen, C den Rest; wieviel erhält jeder?

30. Jemand hinterläßt ein Vermögen von 15 852 K, worauf aber 5 360 K Schulden lasten; wieviel beträgt das reine Vermögen?

31. Jemand hat 2 340 K; er nimmt davon den 5. Teil, von dem Reste den 6. Teil, von dem neuen Reste den 10. Teil weg; wieviel hat er noch?

***32.** Wieviel ist:

a) die Hälfte von 58, 160, 212, 328, 514, 636?

b) der 4. Teil „ 72, 200, 312, 436, 624, 752?

c) „ 6. „ 84, 186, 276, 588, 774, 864?

33. 1 g Schweinefleisch kostet 172 K; wieviel kosten 27 g?

34. 1 hl Linsen „ 39 K; „ „ 118 hl?

***35.** 9 hl Wein kosten 252 K; wie hoch kommt 1 hl?

***36.** 15 m Seidenstoff kosten 105 K; wie hoch kommt 1 m?

***37.** Ein Fleischer kaufte 6 Schweine à 78 K und 4 Kälber à 38 K; dafür bezahlte er 465 K; wieviel blieb er schuldig?

38. Ein Kaufmann erhält 8 g Kaffee à 275 K, 42 g Zucker à 76 K und 78 g Reis à 64 K; wieviel hat er im ganzen dafür zu zahlen?

39. 3mal 23, 61, 52, 94? **40.** 5mal 130, 212, 326?

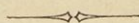
4mal 62, 27, 74, 85? 7mal 250, 814, 524?

6mal 81, 33, 78, 56? 8mal 132, 445, 383?

41. 7 896 $\times$ 361 **42.** 5 508 : 81 **43.** 11 844 : 36

2 910 $\times$ 908 7 084 : 92 70 092 : 18

3 704 $\times$ 875 4 067 : 49 325 280 : 76



II. Das Rechnen mit mehrnamigen Zahlen und Dezimalzahlen.

1. Einführung der Dezimalzahlen.

a. Zehntel, Hundertstel, Tausendstel.

*1. Der wievielte Teil eines m ist 1 dm ? Wie kann also 1 dm genannt werden?

2. Lies und schreibe: $2\text{ m } 3\text{ dm} = 2'3\text{ m}$. Ebenso $6\text{ m } 7\text{ dm}$, $15\text{ m } 2\text{ dm}$, $403\text{ m } 8\text{ dm}$, $729\text{ m } 4\text{ dm}$, 9 dm .

3. Lies und schreibe als m und dm : $35'6\text{ m}$, $104'7\text{ m}$, $638'9\text{ m}$, $1'3\text{ m}$, $0'7\text{ m}$, $24'9\text{ m}$, $2'2\text{ m}$.

*4. Wieviel Zehntel sind 1 , 4 , 10 Ganze, 6 Ganze 3 Zehntel?

*5. Wieviel Ganze und Zehntel sind 42 , 73 , 105 Zehntel?

6. Schreibe bloß mit Ziffern: 7 Ganze 5 Zehntel; 53 Ganze 2 Zehntel; 436 Ganze 9 Zehntel; 2 Zehntel.

*7. Der wievielte Teil eines m ist 1 cm ? Wie kann also 1 cm genannt werden?

8. Lies und schreibe: $3\text{ m } 4\text{ dm } 5\text{ cm} = 3'45\text{ m}$. Ebenso $8\text{ m } 7\text{ dm } 6\text{ cm}$, $4\text{ m } 5\text{ cm}$, $8\text{ dm } 7\text{ cm}$, $23\text{ m } 1\text{ cm}$, 2 cm .

9. Lies und schreibe als m , dm und cm : $1'34\text{ m}$, $2'75\text{ m}$, $3'08\text{ m}$, $0'46\text{ m}$, $0'08\text{ m}$, $4'3\text{ m}$, $4'03\text{ cm}$, $0'8\text{ m}$, $0'01\text{ m}$.

*10. Wie kann 1 cm in Beziehung zu 1 dm genannt werden? Wieviel ist der 10 . Teil eines Zehntels? Wieviel Hundertstel sind 3 , 5 , 9 Zehntel, 4 Zehntel 7 Hundertstel?

11. Schreibe bloß mit Ziffern: 58 Ganze 1 Zehntel 3 Hundertstel; 107 Ganze 36 Hundertstel; 92 Hundertstel; 8 Hundertstel.

*12. Der wievielte Teil eines m ist 1 mm ? Wie kann also 1 mm genannt werden?

13. Lies und schreibe: $3\text{ m } 5\text{ dm } 7\text{ cm } 3\text{ mm} = 3'573\text{ m}$.
 $3\text{ m } 6\text{ dm } 5\text{ cm } 8\text{ mm}$, $2\text{ m } 6\text{ dm } 5\text{ mm}$, $1\text{ m } 7\text{ dm } 9\text{ mm}$;
 $6\text{ m } 2\text{ dm}$, $4\text{ m } 5\text{ cm}$, $8\text{ dm } 7\text{ cm}$, 3 dm , 7 cm , 4 mm .

14. Lies und schreibe als m , dm , cm und mm :

$5'128\text{ m}$, $9'327\text{ m}$, $6'519\text{ m}$, $3'846\text{ m}$, $0'301\text{ m}$, $4'308\text{ m}$;
 $6'038\text{ m}$, $7'809\text{ m}$, $5'27\text{ m}$, $0'302\text{ m}$, $4'007\text{ m}$, $0'009\text{ m}$.

***15.** Wie kann 1 mm in Beziehung zu 1 cm genannt werden? Wieviel ist der 10. Teil eines Hundertstels? Wieviel Tausendstel sind 1, 2, 3, . . . 9 Hundertstel, 1, 2, 3, . . . 9 Zehntel?

***16.** Verwandle in Tausendstel:

3 Zehntel	5 Hundertstel	2 Tausendstel,	8 Hundertstel	9 Tausendstel,
7 "	1 "	8 "	4 "	2 "
5 "	6 "	3 "	1 Zehntel	5 "
2 "	4 "	0 "	9 "	4 "

17. Schreibe bloß mit Ziffern: 16 Ganze 2 Zehntel 9 Hundertstel 4 Tausendstel; 4 Ganze 139 Tausendstel; 42 Tausendstel; 8 Zehntel 5 Tausendstel; 3 Ganze 17 Tausendstel; 315 Tausendstel.

b. Zehntausendstel, Hunderttausendstel, Milliontel.

***18.** Der wievielte Teil eines km ist 1 dm, 1 cm, 1 mm?

19. Schreibe bloß mit Ziffern: 4 Ganze 3 Zehntel 5 Hundertstel 7 Tausendstel 9 Zehntausendstel; 1 Ganzes 2037 Zehntausendstel; 907 Zehntausendstel; 57 Hunderttausendstel.

Einer, Zehner, Hunderter, . . . sind Ganze; Zehntel, Hundertstel, Tausendstel, . . . heißen Dezimalen (Zehnteilchen). Eine Zahl, welche Ganze und Dezimalen oder auch bloß Dezimalen enthält, heißt eine Dezimalzahl.

***20.** Lies folgende Dezimalzahlen:

12'7	85'73	204'123	3'1416	19'77203
53'2	6'07	19'607	0'8702	8'00954
0'8	0'05	0'092	0'0073	0'00009

$85'73 = 85 \text{ Ganze } 7 \text{ Zehntel } 3 \text{ Hundertstel} = 85 \text{ G. } 73 \text{ Hst.}$

***21.** Vergleiche die Werte von 0'3 und 0'30, 0'85 und 0'850, 0'4 und 0'400, 0'926 und 0'9260!

Was geschieht mit dem Werte einer Dezimalzahl, wenn man ihr rechts eine, zwei oder mehrere Nullen anhängt?

2. Addieren.

***1.** 5 dm + 7 dm; 0'4 m + 0'8 m; 6 m 2 dm + 8 dm; 8'4 m + 0'9 m; 5 m 6 dm + 3 m 4 dm; 8'8 m + 9'9 m.

1 K = 100 h; 1 h = 0'01 K.

***2.** Lies als Kronen und Heller: 5'84 K, 42'75 K, 3'98 K, 0'41 K, 0'57 K; 7'03 K, 0'04 K, 9'2 K, 5'5 K, 0'3 K.

3. Schreibe in Dezimalen einer Krone:

13 K 25 h, 4 K 72 h, 8 K 49 h, 1 K 88 h, 7 K 19 h;
4 K 80 h, 6 K 10 h, 3 K 7 h, 65 h, 70 h, 8 h.

*4. 32 h + 15 h; 0'44 K + 0'27 K; 7 K 25 h + 32 h;
8'09 K + 0'54 K; 0'5 K + 0'18 K; 8'3 K + 0'62 K.

$$1 \text{ hl} = 100 \text{ l}; 1 \text{ l} = 0.01 \text{ hl}.$$

Wieviel hl und l sind:

*5. 2893 l, 9'28 hl, 7'35 hl, 0'84 hl, 6'03 hl, 5'6 hl, 0'5 hl?

6. 58 l + 46 l; 0'77 hl + 0'88 hl; 6'32 hl + 3'68 hl?

$$1 \text{ dl} = 0.1 \text{ l}; 1 \text{ cl} = 0.01 \text{ l}.$$

*7. In eine Flasche schüttet man zuerst 0'6, dann 0'3 l Öl; wieviel zusammen?

*8. Ein Knabe holt 3'5 l, dann 2'6 l Wein; wieviel zusammen?

*9. Eine Arzneiflasche enthält 0'75 l, eine zweite um 0'25 l mehr; wieviel enthält die zweite Flasche?

10. Ein Kaufmann nimmt ein: 15 K 32 h, 13 K 83 h und 26 K 6 h; a) wieviel zusammen? b) Rechne, indem du annimmst, daß die Beträge in lauter Hellern erlegt werden. c) Rechne wie der Kaufmann, wenn er die Einnahmen in Dezimalzahlen in sein Buch einträgt.

15 K 32 h	oder	1 532 h	oder	15.32 K
13 83 "		1 383 "		13.83 "
26 6 "		2 606 "		26.06 "
55 K 21 h		5 521 h		55.21 K = 55 K 21 h.

11. 782 K 55 h	12. 59 hl 26 l	13. 7 m 5 dm 5 cm
207 74 "	95 9 "	6 7 2 "
536 8 "	61 83 "	8 9 7 "
649 90 "	74 66 "	5 — 3 "

14. 47 km 245 m	15. 7 m 8 dm 5 cm 6 mm
36 728 "	4 9 — 7 "
29 63 "	8 2 3 — "
103 560 "	— 7 9 5 "

16. 17'245 <i>m</i>	17. 0'9876	18. 15'43	19. 84'27
6'378 "	0'8765	8'5	4'859
4'096 "	0'7654	7'046	2'6749
8'327 "	0'6543	32'7725	0'6432
8'903 "	0'5432	0'908	17'893

Addiere zuerst die folgenden in lotrechter Richtung stehenden Zahlen und dann schreibe die in wagrechter Richtung stehenden Zahlen untereinander und addiere sie gleichfalls:

20.	21.	22.	23.	24.
25. 7'1593 + 3'5791 + 14'321 + 39'371 + 112'07				
26. 5'0505 + 4'7036 + 97'531 + 63'958 + 852'96				
27. 8'4062 + 0'4826 + 85'296 + 2'468 + 925'81				
28. 9'6307 + 1'6161 + 28'406 + 64'209 + 793'59				
29. 4'2086 + 7'4185 + 16'198 + 49'527 + 530'08				

30. Ein Kaufmann löst in den ersten sechs Monaten des Jahres 847'62 K, 639'5 K, 732'84 K, 800'75 K, 879'06 K und 911 K; wieviel zusammen?

31. Jemand verkauft 13 *hl* 75 *l*, 18 *hl* 90 *l* und 15 *hl* 45 *l* Wein; wieviel zusammen?

32. Ein Ballen kostet im Einkauf 468'5 K, beim Verkauf hat man 72'25 K verdient; wieviel beträgt der Verkaufspreis?

33. Von einer im Bau begriffenen Straße sind 32'8 *km* fertig, 23'6 *km* sind noch zu bauen. Wie lang wird die ganze Straße? (Ergebnis auch in *km* und *m*.)

34. Vier Orte liegen an einer Straße; ihre Entfernungen voneinander betragen 24'36 *km*, 29'68 *km* und 32'56 *km*; wie weit (auch in *km* und *m*) ist der erste Ort vom letzten entfernt?

35. Ein Eisenbahnzug legt in der ersten Stunde 48'732 *km*, in der zweiten 36'462 *km* und in der dritten 46'648 *km* zurück; wieviel *km* und *m* legt er in allen drei Stunden zurück?

36. Ein Garten ist 64 *m* 3 *dm* 6 *cm* lang und 35 *m* 2 *dm* 8 *cm* breit; welche Länge hat die Umfassungsmauer?

37. Zu einem Rocke kostet das Tuch 35 K 76 h, das Futter 6 K 38 h, das Zugehör 5 K 90 h, der Macherlohn beträgt 11 K 45 h; wie hoch kommt der Rock?

38.

Rechnung für Herrn N. hier.

19..		K	h
Februar	12.	Ein Paar neue Stiefel gemacht . .	17 50
März	8.	Ein Paar Stiefel geföhlt	2 45
"	23.	Zwei Paar Damenschuhe gemacht .	18 38
April	15.	Ein Paar Kinderschuhe ausgebessert	1 14
"	25.	Ein Paar Stiefel vorgeschuht . .	7 85
Juni	20.	Zwei Paar Kinderschuhe gemacht .	8 10
		Summe . .	

$$1 \text{ kg} = 0.01 \text{ q}; 1 \text{ dkg} = 0.01 \text{ kg}; 1 \text{ g} = 0.001 \text{ kg}.$$

*39. Wieviel *g* sind 3, 11, 25, 57 *dkg*, 32 *dkg* 7 *g*?

*40. Wieviel *dkg* sind 2, 9, 17 *kg*, 4 *kg* 43 *dkg*?

41. Bringe auf die niedrigste Benennung:

8 *kg* 91 *dkg* 6 *g*; 3 *g* 9 *kg* 18 *dkg*; 1 *kg* 3 *dkg* 4 *g*.

*42. Verwandle die Dezimalen in Ganze der niedrigeren Benennungen: 4.28 *q*, 3.07 *q*, 23.21 *kg*, 33.734 *kg*.

43. Verwandle in Dezimalzahlen höchster Benennung:

5 *q* 39 *kg* 14 *dkg*; 2 *q* 8 *kg* 35 *dkg*; 87 *kg* 6 *dkg*;

6 " — " 43 " 6 *kg* 45 *dkg* 2 *g*; 6 " 5 " 4 *g*.

44. Vier Postpakete wiegen einzeln 4.125 *kg*, 5.25 *kg*, 4.725 *kg* und 6.842 *kg*; wieviel zusammen? (Ergebnis auch in *kg*, *dkg* und *g*.)

45. Ein Großhändler verkauft an Kaffee 64.25 *q*, 23.8 *q*, 56 *q*, 34.22 *q* und 72.5 *q*; wieviel zusammen? (Ergebnis auch in *q* und *kg*.)

3. Subtrahieren.

*1. 9 *dm* — 5 *dm*, 0.8 *m* — 0.3 *m*, 4 *m* 7 *dm* — 3 *dm*, 5.8 *m* — 0.4 *m*, 5 *m* 9 *dm* — 4 *m* 3 *dm*, 8 *m* — 0.6 *m*, 10 — 2.7.

*2. 77 *h* — 25 *h*, 0.67 *K* — 0.13 *K*, 6 *K* 82 *h* — 14 *h*, 7.48 *K* — 0.25 *K*, 5 *K* — 2 *K* 50 *h*, 10 *K* — 3.4 *K*.

3. Die Wocheneinnahme eines Krämers betrug 306 *K* 76 *h*, die Ausgabe 282 *K* 35 *h*; wieviel blieb ihm als Rest?

306 *K* 76 *h* oder 30 676 *h* oder 306.76 *K*.

- | | | |
|---|---|---|
| 4. $8\text{ m } 128\text{ mm}$
— $2\text{ '' } 75\text{ ''}$ | 5. $9\text{ km } 321\text{ m}$
— $4\text{ '' } 408\text{ ''}$ | 6. $26\text{ m } 5\text{ dm } 8\text{ cm}$
— $18\text{ '' } 6\text{ '' } 3\text{ ''}$ |
| 7. $26\text{ hl } 27\text{ l}$
— $12\text{ '' } 79\text{ ''}$ | 8. $174\text{ kg } 8\text{ dkg}$
— $58\text{ '' } 36\text{ ''}$ | 9. $6\text{ q } 50\text{ kg } 8\text{ dkg}$
— $2\text{ '' } 72\text{ '' } 5\text{ ''}$ |
| 10. $64\text{ ' } 35\text{ K}$
— $41\text{ ' } 22\text{ ''}$ | 11. $8\text{ ' } 974\text{ kg}$
— $2\text{ ' } 053\text{ ''}$ | 12. $7\text{ ' } 689\text{ km}$
— $1\text{ ' } 234\text{ ''}$ |
| 13. $6\text{ ' } 397\text{ km}$
— $0\text{ ' } 273\text{ ''}$ | 14. $4\text{ ' } 357$
— $2\text{ ' } 738$ | 15. $17\text{ ' } 96$
— $13\text{ ' } 58$ |
| 16. $9\text{ ' } 371$
— $5\text{ ' } 666$ | 17. $7\text{ ' } 042$
— $0\text{ ' } 682$ | 18. $39\text{ ' } 283$
— $17\text{ ' } 49$ |
| 19. $5\text{ ' } 92$
— $2\text{ ' } 565$ | 20. $27\text{ ' } 209$
— $14\text{ ' } 83$ | 21. $5\text{ ' } 7$
— $3\text{ ' } 1416$ |
| 22. $10\text{ ' } 75038$
— $1\text{ ' } 4062$ | 23. $9\text{ ' } 37$
— $0\text{ ' } 21075$ | 24. 100
— $32\text{ ' } 5743$ |
| 25. $20\text{ ' } 9124$ — $8\text{ ' } 721$
$9\text{ ' } 7477$ — $3\text{ ' } 285$
$63\text{ ' } 1426$ — 48 | 26. $144\text{ ' } 237$ — $65\text{ ' } 4867$
$71\text{ ' } 8$ — $7\text{ ' } 1818$
275 — $82\text{ ' } 6629$ | |

27. Von einem Stamme, welcher $6\text{ m } 8\text{ dm } 5\text{ cm}$ lang ist, werden $3\text{ m } 5\text{ dm } 8\text{ cm}$ abgeschnitten; wie groß ist der Rest?

28. Eine Straße führt von A über B nach C. Von A nach C sind $13\text{ km } 86\text{ m}$, von B nach C aber $5\text{ km } 625\text{ m}$; wie weit ist es von A nach B?

29. Ein Grundstück wurde mit $4\text{ ' } 75\text{ hl}$ Getreide besät, die Ernte lieferte $53\text{ ' } 85\text{ hl}$; um wieviel war die Ernte größer als die Aussaat? (Ergebnis auch in hl und l .)

30. Ein Landmann kauft $2\text{ hl } 45\text{ l}$ Weizen zur Aussaat; davon braucht er auf den einen Acker $1\text{ hl } 16\text{ l}$, auf den andern 72 l ; wieviel bleibt übrig?

31. Eine Sendung Kunstdünger wiegt mit dem Faß $213\text{ ' } 25\text{ kg}$, das Faß allein wiegt $21\text{ ' } 5\text{ kg}$; wieviel wiegt der Dünger?

32. Ein Kaufmann hat $1\text{ } 348\text{ kg}$ Reis vorrätig; wieviel bleibt noch übrig, wenn er $315\text{ kg } 8\text{ dkg}$, $276\text{ kg } 5\text{ dkg}$, $490\text{ kg } 7\text{ dkg}$ verkauft hat?

33. Eine Hausfrau kann monatlich 80 K für die Haushaltung ausgeben; sie gab in den ersten drei Wochen $15\text{ K } 42\text{ h}$, $22\text{ K } 75\text{ h}$, $18\text{ K } 36\text{ h}$ aus; wieviel blieb ihr für den Rest des Monats?

34. Ein Landwirt nimmt in einem Jahr ein: von seinen Äckern 1036'68 K, aus dem Viehstall 543 K, aus dem Obst- und Gemüsegarten 190'96 K; dagegen hat er zu bezahlen: an Steuern 305'26 K, an Dienstboten 247'2 K, an verschiedene Handwerker 172'5 K und an barer Auslage für die Familie 537'56 K. a) Wie groß ist seine Einnahme, b) wie groß seine Ausgabe, c) wieviel erübrigt er?

Das Quadratkilometer und seine Teile.

***35.** Eine Tischfläche mißt $1 m^2$; wievielmals so groß ist der Boden eines Saales, der $1 a$ Fläche hat?

$$1 m^2 = 0\cdot01 a; 10 m^2 = 0\cdot1 a.$$

36. Drücke in a aus: 1, 9, 10, 30, 84, 100, 850, 944 m^2 .

37. Wieviel m^2 sind 0'02, 0'08, 0'1, 0'4, 0'32, 0'45 a ?

38. Die Grundfläche eines Hauses mißt 8'42 a , der dazugehörige Garten 18'78 a ; wieviel a und m^2 messen beide?

***39.** Ein Feld ist $1 ha$ groß; wieviel Abteilungen zu $1 a$ kann man daraus machen?

$$1 a = 0\cdot01 ha; 10 a = 0\cdot1 ha.$$

40. Drücke in ha aus: 1, 8, 20, 40, 65 a . Wieviel a sind 0'03, 0'07, 0'3, 0'7, 0'72, 0'85 ha ?

41. Zu einem Dorfe gehören 98'42 ha Felder und 84'64 ha Wiesen; um wieviel ha und a sind jene größer als diese?

***42.** Ein Wald mißt $1 km^2$; wieviel Teile zu $1 ha$ kann man daraus machen?

43. Wiens Gemeindegebiet mißt $178'12 km^2$, davon sind $20'98 km^2$ durch Häuser mit ihren Höfen verbaut; wie groß ist die unverbaut Fläche? (Ergebnis auch in km^2 und ha .)

44. Die Gemeindegebiete dreier benachbarten Ortsgemeinden messen $8'76 km^2$, $9'11 km^2$ und $12'24 km^2$; wieviel zusammen?

4. Multiplizieren mit ganzen Zahlen.

***1.** Wieviel beträgt das 2-, 3-, 4-, . . . 9fache von 4 dm , 0'7 m , 0'8; von 3 cm , 0'05 m , 0'09; von 6 mm , 0'008 m , 0'002?

***2.** Wieviel K und h sind 6mal 30 h, 45 h, 0'18 K, 2 K 24 h, 4'15 K? 8mal 2'3, 0'34, 0'125?

*3. Wieviel kosten 5 *l* Wein à 1'2 K; 4 *hl* à 14 K 80 h?

*4. Wieviel kosten 6 *m* Leinwand à 1'42 K?

5. Ein Fabrikсарbeiter verdient monatlich 91 K 25 h; wieviel in 5 Monaten?

$$91\text{ K } 25\text{ h} \times 5 \text{ oder } 9\ 125\text{ h} \times 5 \text{ oder } 91'25\text{ K} \times 5.$$

6. $144'8\text{ m} \times 4$ 7. $7'818 \times 6$ 8. $314'3 \times 8$

$2\ 977'5 \text{ „} \times 7$ $0'259 \times 7$ $506'7 \times 9$

$97'82\text{ K} \times 2$ $54'08 \times 3$ $71'135 \times 5$

$124'43 \text{ „} \times 5$ $167'39 \times 2$ $185'399 \times 6$

*9. Welchen Stellenwert hat das Produkt, wenn man Zehntel, Hundertstel, Tausendstel, . . mit Einern multipliziert?

10. In einer Fabrik hat man täglich 238'72 K an Arbeitslohn zu bezahlen; wieviel in den 6 Arbeitstagen der Woche?

11. Ein Arbeiter erhält in der Woche 26 K 50 h Lohn; wieviel erhalten 5, 7, 9 Arbeiter?

*12. Wieviel beträgt das 10fache von 3 *dm*, 0'6 *m*, 0'5; von 7 *cm*, 0'04 *m*, 0'08; von 2 *mm*, 0'009 *m*, 0'003?

*13. Wieviel K und h sind 10mal 40 h, 65 h, 0'32 K, 7 K 42 h, 5'35 K?

*14. 1 *dm* kostet 8, 17, 38, 54 h; ? kostet 1 *m*?

15. $7'45\text{ K} \times 10$; $1'342\text{ kg} \times 10$; $692'8 \times 10$.

*16. Wie groß ist das 20fache von 4 *dm*, 0'6 *m*, 0'7?

17. $12'8\text{ m} \times 60$; $6'54\text{ hl} \times 70$; $13'124 \times 50$.

*18. Welchen Stellenwert hat das Produkt, wenn man Zehntel, Hundertstel, Tausendstel, . . mit Zehnern multipliziert?

19. Ein Sack Getreide wiegt 94'75 *kg*; wieviel wiegen 10 Säcke? (Ergebnis auch in *q*, *kg* und *dkg*.)

20. Ein Fuhrmann hatte 20 Säcke à 54 *kg* 6 *dkg* geladen; wie schwer war die Ladung?

*21. 1 *kg* Fleisch kostet 1 K 84 h; wieviel kosten 3 *kg*? wieviel kosten 10 *kg*? — Wieviel kosten mithin 13 *kg*?

22. Multipliziere 38 K 62 h mit 27.

$$23. 308 \text{ K } 8 \text{ h} \times 39$$

$$17 \text{ m } 2 \text{ dm } 7 \text{ cm} \times 23$$

$$38 \text{ km } 349 \text{ m} \times 14$$

$$24. 4 \text{ ha } 89 \text{ a} \times 49$$

$$17 \text{ hl } 33 \text{ l} \times 82$$

$$248 \text{ kg } 59 \text{ g} \times 73$$

$$25. 812'3 \text{ m} \times 53$$

$$404'2 \text{ " } \times 72$$

$$26. 54'27 \times 47$$

$$168'39 \times 68$$

$$27. 35'426 \times 19$$

$$9'2156 \times 56$$

*28. Wieviel beträgt das 100fache von 9 h, 0'08 K, 37 h, 0'48 K?

*29. 1 l kostet 16, 20, 36, 48 h; ? kostet 1 hl?

*30. 1 kg " 18, 32, 48, 96 " ? " 1 q?

*31. $7'36 \text{ K} \times 100$; $6'241 \times 100$; $49'055 \times 100$.

*32. Welchen Stellenwert hat das Produkt, wenn man Zehntel, Hundertstel, Tausendstel, . . mit hundert multipliziert?

$$33. 2'468 \times 579$$

$$34. 15'261 \times 362$$

$$35. 0'8226 \times 607$$

$$0'097 \times 284$$

$$8'1397 \times 445$$

$$6'815 \times 480$$

$$36. 0'2345 \times 1000$$
; $3'142 \times 1000$; $0'85 \times 1000$.

*37. Wieviel beträgt das 120fache von 40'5?

*38. 8 kg Reis kosten 5 K 28 h; wieviel kosten 72 kg?

72 kg sind 9mal 8 kg; 72 kg kosten also 9mal 5 K 28 h.

*39. 12 m kosten 4 K 20 h; ? kosten 24, 48, 60 m?

*40. 6 kg " 5 " 4 " ? " 18, 60, 72 kg?

*41. 20 l " 4 " 80 " ? " 40, 60, 100 l?

42. 1 Dufaten gilt 11 K 29 h; wieviel sind 9, 17, 38, 143, 255 Dufaten wert?

43. Eine Mark gilt 1'17 K; wieviel sind 8, 27, 145 Mark wert?

44. 1 kg Fleisch kostet 1'84 K; wieviel kosten 36, 48 kg?

45. 1 q Schweineschmalz kostet 124'25 K; wieviel kosten 24, 37 q?

46. Ein Beamter bezieht monatlich a) 132 K 50 h, b) 131 K 25 h; wie groß ist sein Jahresgehalt?

47. Wenn 1 Arbeiter täglich 2 K 12 h verdient, wieviel verdienen 16 Arbeiter in 25 Tagen?

48. In einer Fabrik sind 34 Männer und 12 Frauen beschäftigt; wieviel beträgt der Wochenlohn, wenn ein Mann 11 K 75 h, eine Frau 8 K 10 h erhält?

49. Die tägliche Erhaltung eines Pferdes schätzt man auf 1 K 25 h und die eines Kindes auf 68 h; wie hoch kommt die Erhaltung von 4 Pferden und 15 Kindern in 128 Tagen?

50. Ein Brunnen liefert in jeder Minute 136'2 l Wasser; wieviel in 1 Stunde?

51. Eine Mühle hat 6 Gänge; auf jedem Gange werden täglich 5 hl 36 l Korn gemahlen; wieviel wird auf allen Gängen in 42 Tagen gemahlen?

52. 1 ha Wiesenfläche liefert 17 q Heu; wie groß war der Ertrag einer 6 ha 45 a messenden Wiese, wenn der Zentner Heu mit 5 K 80 h gerechnet wird?

53. Jemand kauft 58 hl Weizen für 755 K; er verkauft 17 hl à 13 K 95 h, 23 hl à 14 K 6 h, den Rest à 14 K 18 h per hl; wie groß ist der ganze Gewinn?

54. Jemand kauft 3 hl Weizen à 12'47 K, er zahlt 8 Fünfstückenstücke; wieviel erhält er zurück?

55. Ertrag eines Bauerngutes aus dem Ackerlande.

		K	h
1.	58 hl Weizen à 11 K 96 h		..
2.	84 hl Roggen à 9 K 80 h		..
3.	61 hl Gerste à 9 K 44 h		..
4.	65 hl Hafer à 6 K 44 h		..
5.	286 hl Kartoffeln à 3 K 88 h		..
6.	320 q Stroh à 4 K 30 h		..
	Summe .		

56. Eine Frau übergibt der Näherin 40 m Leinwand zur Anfertigung von 1 Duzend Hemden; wieviel Leinwand gibt die Näherin zurück, wenn zu einem Hemde 3 m 15 cm gebraucht werden?

5. Dividieren durch ganze Zahlen.

*1. $\frac{1}{3}$ v. 9 dm, 0'6 m, 18'6, 42'3? $\frac{1}{4}$ v. 8 cm, 0'36 m, 0'28, 8'48?

*2. $\frac{1}{2}$ v. 6 mm, 0'012 m, 0'044? $\frac{1}{5}$ v. 10 km, 0'125 km, 0'725?

*3. 8 m kosten 6 K 8 h; wieviel kostet 1 m?

Im Kopfe: 6 K 8 h = 56 Zehn. + 48 h.

Der 8. Teil von 56 Z. sind 7 Z. = 70 h, der 8. Teil von 48 h sind 6 h; 70 h + 6 h = 76 h.

*4. 6 kg Reis kosten 5 K 4 h; wieviel kostet 1 kg?

*5. 9 m Organtin kosten 4 K 5 h; wieviel kostet 1 m?

*6. 7 kg Zucker kosten 6 K 16 h; wieviel kostet 1 kg?

7. Ein Weinhändler bezahlt für 7 hl Wein 393 K 96 h; wie hoch kommt 1 hl?

393 K 96 h : 7 oder 39 396 h : 7 oder 393'96 K : 7

Rechne als Probe, wieviel du erhältst, wenn du den Preis eines hl siebenmal nimmst!

8. 53'21 K : 5

9. 315'35 hl : 7

10. 0'0234 : 9

6'712 : 4

180'92 kg : 8

39'801 : 6

212'4 m : 6

1'0531 : 2

17'3442 : 4

*11. Welchen Stellenwert hat der Quotient, wenn man Zehntel, Hundertstel, Tausendstel, . . durch Einer dividiert?

12. Eine Familie verbraucht in einer Woche 43'75 K; wieviel durchschnittlich in 1 Tage?

13. Ein Acker von 13'482 ha soll in 6 gleiche Teile geteilt werden; wie groß wird 1 Teil?

14. Der Umfang eines quadratischen Feldes ist 258'4 m; wie groß ist eine Seite?

15. Ein gleichseitiges Dreieck hat einen Umfang von 0'984 m; wie groß ist eine Seite?

*16. Wie groß ist der 10. Teil a) von 1, 2, 5 m, von 1, 4, 7?
b) von 1 dm, 3 dm, 0'6 m, 0'8, 5'6? c) von 1 cm, 4 cm, 0'09 m, 0'07, 0'36?

*17. 1 m Band kostet 1, 1'4, 2'8 K; wieviel kostet 1 dm?

18. Dividiere folgende Zahlen durch 10:

645 K, 8 416, 25'3 K, 7'4 hl, 48'359, 0'24.

*19. Wie groß ist der 10. Teil von 6? Wie groß ist der 3. Teil vom 10. Teile? Den wievielten Teil hast du nun?

20. 876 K : 20; 53'1 kg : 30; 214'83 hl : 70.

*21. Welchen Stellenwert hat der Quotient, wenn man Einer, Zehntel, Hundertstel, . . durch Zehner dividiert?

22. Eine Wasserleitung liefert in 1 Stunde 7 942'2 hl Wasser; wieviel in 1 Minute?

23. Ein Brunnen gibt in einer halben Stunde 33'24 hl Wasser; wieviel in 1 Minute?

24. 73 *hl* Bier werden mit 2 706 K 84 h bezahlt; wieviel kostet 1 *hl*?

$$270\,684 \text{ h} : 73 = 3\,708 \text{ h} = 37 \text{ K } 8 \text{ h}$$

516

584

$$\text{oder } 2\,706\,84 \text{ K} : 73 = 37\,08 \text{ K}$$

516

$$= 37 \text{ K } 8 \text{ h}$$

584

25. 120 *km* 509 *m* : 37

402 *a* 81 *m*² : 29

110 *kg* 952 *g* : 36

26. 515 *hl* 45 *l* : 65

13'764 *km* : 37

6'369 *kg* : 75

27. 54'88 : 56

3'724 : 76

20'928 : 48

28. 0'3243 : 69

0'845 : 25

52'312 : 16

29. 19'505 : 75

0'35856 : 48

4'05216 : 72

***30.** Wie groß ist der 100. Teil a) von 1, 2, 3 *m*, von 1, 4, 5? b) von 1 *dm*, 6 *dm*, 0'8 *m*, 0'7, 5'3?

***31.** 1 *hl* Weingeist wiegt 82'7 *kg*; wieviel wiegt 1 *l*?

32. Dividiere folgende Zahlen durch 100:

2 432 K, 307'4, 13'55, 3'7, 0'2, 0'25.

33. 432 K : 300; 23'1 : 500; 7'47 : 900.

***34.** Welchen Stellenwert hat der Quotient, wenn man Zehner, Einer, Zehntel, Hundertstel, . . durch Hunderter dividiert?

35. 230 K 95 h : 155

9 255 " 30 " : 382

36. 902 *m* 1 *cm* : 107

92 *kg* 512 *g* : 112

37. 8, 20 *m* kosten 37'6 K; ? kostet 1 *m*?

38. 9, 13 *a* " 129'87 K; ? " 1 *a*?

39. 15, 28 *q* " 466'62 K; ? " 1 *q*?

40. Für 48 K erhält man 74'4 *kg* Leim; ? für 1 K?

41. 500 Dufaten werden für 5 645 K umgewechselt; wieviel ist 1 Dufaten wert?

42. Auf einer Reise, welche 13 Tage dauert, gibt jemand 84'76 K aus; wieviel kommt durchschnittlich auf 1 Tag?

43. Ein Wirt hat in 28 Tagen 30'24 *hl* Wein verkauft; wieviel durchschnittlich in 1 Tage?

44. Ein Dampfwagen legt in einer Stunde 30'345 km, ein Dampfschiff 23'246 km zurück; wieviel in 1 Minute?

45. Eine Röhre gibt in 24 Stunden 51 hl 36 l Wasser; wieviel in 1 Stunde?

***46.** 18 m Seamt kosten 58 K 50 h; wieviel kosten 3 m?

3 m sind der 6. Teil von 18 m; also . . .

***47.** 36 hl Milch kosten 629 K 28 h; wie hoch kommen 4, 6, 9, 12, 18 hl?

***48.** 1 q Zucker kostet 76 K 48 h; wieviel kosten 25 kg?

***49.** 1 hl Essig kostet 62'56 K; wieviel kosten 25 l?

50. 36 l Graupen kosten 16'28 K; ? kosten 4 l?

51. 1 hl Wein kostet 65'45 K; ? kosten 20 l?

52. Für 60 K erhält man 123'6 l Linfen; ? für 10 K?

53. 7 kg Reis kosten 4 K 48 h; wieviel kosten 9 kg?

7 kg 4 K 48 h

1 " — " 64 "

9 " 5 " 76 "

54. 8 m Leinwand kosten 26 K 24 h; wie hoch kommen 5 m?

55. 14 hl Essig kosten 324 K 10 h; wie hoch kommen 25 hl?

56. 48 q Kaffee kosten 13 632 K 48 h; wie hoch kommen

a) 24 q? b) 13 q? c) 37 q?

57. 33 m kosten 102'3 K,

19 m " ?

58. 34 kg kosten 58'48 K,

123'75 kg " ?

59. Drei Personen kaufen zusammen 24 hl Gerste für 244'8 K; A nimmt 8 hl, B 4 hl und C den Rest; wieviel hat jeder zu bezahlen?

60. Jemand kaufte das Gras einer Wiese für 148 K und erntete 40 q Heu; wie teuer kam 1 q Heu zu stehen, wenn die Kosten für das Mähen 8'4 K, für die Dörrarbeiten 5'65 K und für Fuhrlohn 7'55 K betragen?

6. Multiplizieren mit Dezimalzahlen.

***1.** 1 m Baumwollstoff kostet 40 h; ? kostet 1 dm, wieviel kosten also 3 dm, 9 dm, 1 m 4 dm, 2 m 5 dm?

***2.** 1 m Leinwand kostet 60 h; ? kosten 0'1 m, 0'4 m, 1'3 m?

3. 1 m Seidenstoff kostet 28 K; ? kosten 0'4 m, 2 m?
Wieviel kosten dann 2'4 m?

Statt 4 Zehntel von 28 K jagt man auch 0'4mal 28 K.

$28 \text{ K} \times 0'4$	$28 \text{ K} \times 2$
$\underline{2'8 \text{ K}} \quad . . \text{Preis von } 1 \text{ dm}$	$\underline{56 \text{ K}} \quad . . \text{Preis von } 2 \text{ m}$
$11'2 \text{ K} \quad . . \quad " \quad " \quad 4 \text{ dm}$	
$11'2 \text{ K} \quad . . \text{Preis von } 0'4 \text{ m}$	oder $28 \text{ K} \times 2'4$
$\underline{56 \quad " \quad . . \quad " \quad " \quad 2 \quad "}$	$\underline{11'2}$
$67'2 \text{ K} \quad . . \text{Preis von } 2'4 \text{ m}$	$\underline{56}$
	67'2 K kosten 2'4 m.

4. 1 q Reis kostet 48 K; ? kosten 0'3, 4'6, 6'8 q?

5. 1 kg Fleisch kostet 1'8 K; ? kosten 0'6, 8'5, 9'4 kg?

6. 1 m Tuch kostet 9 K 84 h; ? kosten 0'7 m, 45'3 m?

Kann man 0'2, 0'5, 0'8 h auszahlen? Für 0'5, 0'6, . . 0'9 h rechnet man 1 h.

7. $70'54 \times 0'6$; $9'27 \times 1'4$; $36'09 \times 8'2$; $15'78 \times 3'7$.

*8. Welchen Stellenwert hat das Produkt, wenn man Zehner, Einer, Zehntel, Hundertstel, . . mit Zehnteln multipliziert?

*9. 1 kg Tee kostet 6 K; ? kosten 1 dkg, 6 dkg, 1 kg 8 dkg?

*10. 1 kg Schokolade kostet 8 K; ? kosten 0'01 kg, 0'08 kg, 2'06 kg?

11. 1 hl Wein kostet 65 K; ? kosten 7'24, 9'75 hl?

12. 1 hl Petroleum kostet 34'8 K; ? kosten 9'56 hl?

13. 1 q Mehl kostet 24'6 K; ? kosten 1 q 23 kg, 3 q 8 kg?

14. 1 kg Kaffee kostet 4'56 K; ? kosten 2 kg 34 dkg?

15. $4'35 \times 2'75$; $9'18 \times 7'34$; $8'17 \times 2'57$; $0'75 \times 0'26$.

16. $1'05 \times 1'05 \times 1'05$. 17. $0'64 \times 0'64 \times 0'64$.

*18. Welchen Stellenwert hat das Produkt, wenn man Hunderter, Zehner, Einer, Zehntel, . . mit Hundertsteln multipliziert?

19. 1 kg Gold kostet 3 280 K; ? kosten 1 g, 4 g, 52 g, 0'008 kg, 0'276 kg?

20. $55'38 \times 0'924$; $93'057 \times 1'357$; $70'36 \times 8'045$; $2'679 \times 3'907$.

21. $4 \times 100 = 400$, $4 \times 10 = 40$, $4 \times 1 = 4$;
 $4 \times 0.1 = 0.4$, $4 \times 0.01 = 0.04$, $4 \times 0.001 = 0.004$.

* Den wievielten Teil erhält man, wenn man eine Zahl mit 0.1, 0.01, 0.001, . . . multipliziert? — Wieviel Dezimalstellen hat das Produkt, wenn man Dezimalzahlen multipliziert?

22. Für 1 K erhält man 2.4 m Organtin; ? für 6.25 K?

23. Für 1 K erhält man 3.5 l Hanfsamen; ? für 12.4 K?

24. 1 K = 0.85 Mark; wieviel Mark sind 15.39 K?

25. Ein Landwirt säte 13.5 hl Roggen, 23.45 hl Gerste und 8.24 hl Hafer aus; wie groß war seine Ernte, wenn der Roggen 10.4fach, die Gerste 11.6fach und der Hafer 12.25fach trug?

26. Ein 17.8 kg schweres Faß enthält 128.5 l Petroleum; wieviel wiegt das Faß samt Inhalt, wenn 1 l Petroleum 0.836 kg wiegt?

27. Ein Kaufmann kauft 89 m 64 cm Tuch zu 12 K 24 h das m und 129 m 35 cm zu 12 K 15 h das m; wieviel gewinnt er im ganzen, wenn er das m durchschnittlich zu 14 K 10 h verkauft?

7. Dividieren durch Dezimalzahlen.

*1. Wie oft ist enthalten a) 1 dm in 3 dm, 1 m, 2 m, 15 m?
 b) 0.1 in 0.6, 1, 3, 8, 24?

*2. Wie oft sind enthalten a) 4 dm in 8 dm, 3 m 2 dm, 2 m, 6.4 m? b) 0.6 in 4.2, 3, 15?

*3. 0.3 in 0.6, 0.4 in 0.8, 0.6 in 1.2, 0.5 in 1?

4. Ein Band ist 18 m 4 dm lang; wieviel 8 dm lange Stücke kann man daraus schneiden?

$$18.4 \text{ m} : 0.8 \text{ m} \quad \text{oder} \quad 184 \text{ dm} : 8 \text{ dm} = 23;$$

$$\begin{array}{r} 24 \\ 0 \end{array} \quad \text{mithin 23 Stücf.}$$

5. $20 \text{ m } 8 \text{ dm} : 2 \text{ m } 6 \text{ dm}$
 $17 \text{ m} : 3 \text{ m } 4 \text{ dm}$

6. $28.8 \text{ m} : 3.6 \text{ m}$
 $347.8 : 7.4$

*7. 6 dm Band kosten 24 h; ? kostet 1 dm, 1 m?

*8. 0.4 m kosten 32 h; ? kostet 1 m?

9. 0.7 q Reis kosten 39.83 K; wieviel kostet 0.1 q, wieviel 1 q?

10. 4'8 *q* Zucker kosten 42'24 K; wieviel 0'1 *q*, wieviel 1 *q*?

11. 2'3 *q* Stärke kosten 129'72 K; wie hoch kommt 1 *q*?

*12. Wie oft ist enthalten a) 1 *cm* in 5 *cm*, 1 *dm*, 3 *dm*, 1 *m*, 8 *m*? b) 0'01 in 0'06, 0'1, 0'4, 1, 12?

*13. Wie oft sind enthalten a) 3 *cm* in 6 *cm*, 4 *cm* in 2 *dm*, 7 *cm* in 7 *m*? b) 0'08 in 0'48, 0'12 in 0'72, 0'06 in 0'3?

14. Ein Weg von 151 *m* 3 *dm* 2 *cm* Länge wird mit Brettern belegt, wovon jedes 2 *m* 9 *dm* 1 *cm* lang ist; wieviel Bretter braucht man?

$$151'32 \text{ m} : 2'91 \text{ m} \text{ oder } 15132 \text{ cm} : 291 \text{ cm}.$$

15. 179 *a* 7 *m*² : 3 *a* 81 *m*² 16. 1108 *kg* 14 *dkg* : 5 *kg* 6 *dkg*
618 *hl* 54 *l* : 7 *hl* 93 *l* 1269 K 45 *h* : 13 K 65 *h*.

17. 0'32 *kg* Tee kosten 1'92 K; wieviel kostet 1 *dkg*, wieviel 1 *kg*?

18. 5'24 *hl* Wein kosten 335'36 K; wieviel kostet 1 *l*, wieviel 1 *hl*?

19. 0'048 *m* : 0'012 *m* 20. 0'416 *kg* : 0'016 *kg*
1'645 : 0'235 20'868 : 3'478

21. 1 *km* 250 *m* 8 *dm* : 5 *m* 2 *dm* 8 *cm*

22. 6 *m* : 0'006 *m* 23. 9 *kg* : 0'015 *kg*
0'5 : 0'005 1'1 : 0'275

24. 0'008 *kg* Gold kosten 26'24 K; wieviel kostet 1 *g*, wieviel 1 *kg*?

25. 4 : 100 = 0'04, 4 : 10 = 0'4, 4 : 1 = 4;
4 : 0'1 = 40, 4 : 0'01 = 400, 4 : 0'001 = 4000.

* Das Wievielfache erhält man, wenn man eine Zahl durch 0'1, 0'01, 0'001, . . . dividiert?

26. 1'23456 : 0'24 27. 1'9592 : 0'64 28. 3'168 : 0'64
0'24912 : 3'46 124'2 : 4'5 0'22099 : 3'85
405'216 : 0'072 0'8303 : 8'74 0'21545 : 0'775
162'1336 : 30'4 2'2218 : 0'035 7'383 : 34'5

29. Jemand gibt täglich 3'5 K aus; wie lange kommt er mit 84 K aus?

30. Ein Familienvater erspart wöchentlich 2'45 K; in wievielen Wochen hat er 147 K erspart?

31. 18'6 *m* Seidenstoff sind mit 63'24 *K* bezahlt worden; berechne den Preis eines *m*!

32. Ein Stück Zeug, wovon das *m* 0'84 *K* kostet, wird mit 48'72 *K* bezahlt; wieviel *m* sind es?

33. Wie hoch kommt 1 *kg* Gold, wenn 7'235 *kg* mit 23 730'8 *K* bezahlt werden?

34. Wie viele Dufaten à 11 *K* 29 *h* müssen für 846 *K* 75 *h* bezahlt werden?

35. Der Soldat macht beim Marschieren Schritte von 0'75 *m* Länge; wieviel Schritte muß er machen, um a) 468 *m*, b) 1 *km*, c) 5'226 *km* zurückzulegen?

36. Der Umfang eines Wagenrades beträgt 3 *m* 7 *dm* 5 *cm*; wie viele Umläufe muß das Rad machen, um einen Weg von a) 780 *m*, b) 6 *km* zurückzulegen?

37. Ein Eisenbahnzug legt stündlich eine Strecke von 31 *km* 150 *m* zurück; in welcher Zeit legt er eine Strecke von 404 *km* 950 *m* zurück?

38. Eine Treppe von 3 *m* 3 *dm* 6 *cm* Höhe hat 16 Stufen; wie hoch ist jede Stufe?

39. Zu einer 3 *m* 1 *dm* 2 *cm* hohen Treppe soll jede Stufe 1 *dm* 3 *cm* hoch werden; wie viele Stufen wird die Treppe haben?

Spare in der Zeit, so hast du in der Not.

Zinsrechnung.

***1.** Jemand hat nach und nach 400 *K* in die Postsparkasse eingelegt; 100 *K* hievon geben ihm einen jährlichen Ertrag von 3 *K*; welchen Ertrag geben ihm die 400 *K*?

Die 400 *K*, welche nutzbringend angelegt sind, nennt man Kapital; wenn man von 100 *K* 3 *K* als Ertrag erhält, so sagt man, das Geld ist zu 3 Prozent (3%) angelegt. Den Ertrag des Kapitals nennt man Zinsen.

***2.** Was heißt es, ein Kapital ist zu 3%, 4%, 5% angelegt?

***3.** Wieviel jährliche Zinsen bringen a) 200 *K*, b) 500 *K*, c) 800 *K*, d) 1 000 *K*, e) 1 500 *K*, f) 2 400 *K* zu 3%?

***4.** Wieviel jährliche Zinsen erhält man von a) 400 *K*, b) 600 *K*, c) 900 *K*, d) 1 500 *K*, e) 2 000 *K*, f) 3 200 *K* zu 3, 4, 5%?

Wieviel jährliche Zinsen tragen

*5. 100 K, 50 K, 25 K, 10 K, 150 K zu $4\frac{1}{2}\%$?

*6. 100 K, 50 K, 25 K, 20 K, 10 K, 120 K zu $5\frac{1}{2}\%$?

*7. Wieviel jährliche Zinsen zu $1\frac{1}{2}\%$ erhält man von a) 1 K, b) 8 K, c) 26 K, d) 245 K?

Die jährlichen Zinsen zu $1\frac{1}{2}\%$ sind der 100. Teil des Kapitals.

8. Wieviel jährliche Zinsen zu $1\frac{1}{2}\%$ erhält man von a) 37 K, b) 113 K; wieviel zu 3, 4, $5\frac{1}{2}\%$?

9. Wie groß sind die Jahreszinsen von 761 K zu $3\frac{1}{2}\%$?

761 K geben à $1\frac{1}{2}\%$ 7'61 K,

à $3\frac{1}{2}\%$.. 3mal 7'61 K = 22'83 K.

10. Wieviel Zinsen geben jährlich

a) 1250 K, 3450 K, 7825 K, 17286 K zu $4\frac{1}{2}\%$?

b) 2025 K, 4810 K, 6375 K, 29128 K zu $5\frac{1}{2}\%$?

11. Wieviel Zinsen geben 4852 K zu $5\frac{1}{2}\%$ in 3 Jahren?

4852 K à $1\frac{1}{2}\%$ 48'52 K für 1 Jahr,

à $5\frac{1}{2}\%$ 242'60 K für 1 Jahr,

727'8 K für 3 Jahre.

12. Wieviel Zinsen geben a) 795 K à $6\frac{1}{2}\%$ in 2 Jahren?

b) 1706 K à $5\frac{1}{2}\%$ in 3 Jahren? c) 5880 K à $4\frac{1}{2}\%$ in 4 Jahren?

13. Die jährlichen Zinsen eines Kapitals betragen 258'36 K; wie groß sind die Zinsen für 1 Monat?

14. Jemand hat fünf Kapitalien, welche einzeln 112'246 K, 97'38 K, 80'425 K, 69'634 K und 51'395 K jährliche Zinsen tragen; wie groß sind die Jahreszinsen von allen fünf Kapitalien?

15. In einem Orte werden jährlich die Zinsen eines Kapitals von 25 500 K, welches zu $3\frac{1}{2}\%$ angelegt ist, unter 15 Arme gleichmäßig verteilt. Wieviel erhält jeder?

8. Zählmaße.

1 Lage = 10 Bogen; 1 Buch = 10 Lagen; 1 Ries = 10 Buch;

1 Ballen = 10 Ries.

*1. Wieviel Bogen sind a) 6 Lagen, b) 5 Buch, c) 12 Buch 3 Lagen, d) 4 Ries, e) 2 Ries 8 Buch 7 Lagen, f) 9 Ries 6 Buch 5 Lagen 3 Bogen, g) 3 Ballen, h) 5 Ballen 2 Ries?

*2. Wieviel Lagen und Bogen sind 80, 87, 163 Bogen?

3. Wieviel Buch und Bogen sind 600, 3200, 4628 Bogen?

*4. Von einem Vorrat von 43 Ries 2 Buch hat ein Buchdrucker 23 Ries 6 Buch verbraucht; wieviel bleibt ihm noch?

5. 13 Ries 4 Buch 42 Bogen 6. 6 Ries — Buch 47 Bogen
— 3 " 8 " 27 " — 2 " 8 " 19 "

7. Ein Buchbinder verbraucht in den 4 Wochen eines Monats 4 Ries 6 Buch, 7 Ries 3 Buch, 8 Ries 6 Buch und 9 Ries 2 Buch Papier; wieviel zusammen?

8. Von einem Lesebuche, welches 23 Bogen enthält, werden 1 725 Stück gedruckt; a) wieviel Bogen Papier sind hiezu nötig? b) Wieviel Ries und Bogen sind das?

9. Wieviel Bücher à 38 Bogen kann man aus 4 Ries Papier verfertigen? Wieviel Bogen bleiben übrig?

12 Stück = 1 Duzend; 60 Stück = 1 Schock; 12 Duzend = 1 Gros.

*10. Wieviel Stück sind 3, 8, 10, 15 Duzend, 7 Duzend 11 Stück?

*11. " " " 2, 5, 12, 30 Schock, 6 Schock 40 Stück?

*12. " " " 1, 4, 7 Gros, 2 Gros 7 Stück?

13. Wieviel Duzend und Stück sind 86, 137, 485 Stück?

14. Wieviel Schock und Stück sind 75, 367, 456 Stück?

15. In einer Erziehungsanstalt wurden in einem Jahre 4656 Schreibfedern verbraucht; wieviel Gros und Duzend sind es?

16. Von 2 Gros 6 Duzend Stahlfedern wurden 8 Duzend 11 Stück verkauft; wieviel blieben übrig?

17. Ein Gärtner verkaufte 2 Schock 37 Stück, 3 Schock 48 Stück, 6 Schock 30 Stück und 3 Schock 7 Stück Kohlrüben; wieviel zusammen?

18. Ein Schuhmacher braucht zu 12 Paar Schuhen 28 Duzend Knöpfe; a) wieviel Stück Knöpfe sind es, b) wieviel Knöpfe kommen auf einen Schuh?

19. In einer Familie verbraucht man wöchentlich ein Schock Eier; in wieviel Wochen verbraucht man 3 120 Stück?

9. Zeitmaße.

*1. Wieviel Monate sind 7, 28 Jahre, 9 Jahre 8 Monate?

2. Wieviel Jahre und Monate sind 72, 345, 724 Monate?

*3. Wieviel Tage sind 12 Wochen, 8 Wochen 3 Tage, 7, 15, 22 Arbeitswochen, 19 Arbeitswochen 5 Tage?

- *4. Wieviel Stunden sind 10, 30 Tage, 6 Tage 8 Stunden?
 5. Wieviel Tage und Stunden sind 144, 888, 200 Stunden?
 6. Wieviel Minuten sind a) 24 Stunden, b) 8 Stunden 45 Minuten, c) 4 Tage, d) 3 Tage 17 Stunden 48 Minuten?
 7. Wieviel Stunden und Minuten sind 443 Minuten; wieviel Tage, Stunden und Minuten sind 5 488 Minuten?
 8. Eine Seereise dauert 156 Stunden; wieviel Tage und Stunden sind es?
 9. Wieviel Tage hat ein Greis von 94 Jahren gelebt, wenn unter diesen 24 Schaltjahre waren?

10. Der Personenzug braucht von Wien nach Linz 5 Stunden 23 Minuten, von Linz nach Salzburg 4 Stunden 21 Minuten, von Salzburg nach Innsbruck 5 Stunden 25 Minuten; wie lange dauert die Reise von Wien nach Innsbruck?

11. Der Schnellzug legt die Strecke Wien-Prag in 6 Stunden 23 Minuten, die Strecke Wien-Budapest in 4 Stunden 45 Minuten zurück; wieviel Zeit braucht der erstere mehr?

12. Der Postdampfer braucht zu der Fahrt von Triest nach Ägypten durchschnittlich 4 Tage 17 Stunden 45 Minuten; wie lange war er unterwegs, wenn er diese Fahrt 9mal macht?

$$4 \text{ Tage } 17 \text{ Stunden } 45 \text{ Minuten} \times 9$$

42 Tage 15 Stunden 45 Minuten		
45 M. $\times 9$	17 St. $\times 9$	4 T. $\times 9$
405 (M.) : 60 = 6 St.	153 St.	36 T.
45 M.	+ 6 "	+ 6 "
	159 (St.) : 24 = 6 T.	42 T.
	15 St.	

13. 15 Tage 22 Stunden 46 Minuten $\times 8$

14. Eine Uhr eilt täglich 2 Minuten 34 Sekunden voraus; um wieviel wird sie in 26 Tagen vorausgeeilt sein?

15. Eine Mutter ist 34 Jahre 7 Monate alt, das Alter ihres Kindes beträgt den 5. Teil davon; wie alt ist das Kind?

$$34 \text{ Jahre } 7 \text{ Monate} : 5 = 6 \text{ J. } 11 \text{ M.}$$

$$4 \text{ J. } + 7 \text{ M.}$$

$$55 \text{ M.}$$

$$0$$

16. Wieviel ist der 34. Teil von 86 Tagen 10 Stunden?

17. Ein Handwerker erreichte ein Alter von 71 Jahren 8 Monaten; den 4. Teil seines Lebens verbrachte er im Elternhause, $\frac{1}{5}$ seiner Lebenszeit auf der Wanderschaft; die übrige Lebenszeit arbeitete er als selbständiger Meister; wie lange ist das?

18. Ein Schulknabe arbeitete im Durchschnitt jeden Tag 1 Stunde 30 Minuten an seinen Schularbeiten. Der wievielte Teil des Tages ist es?

Wann beginnt der Tag? In wievielmals 12 Stunden wird er eingeteilt?

***19.** Welche Zeit ist vom Tage verflossen: a) morgens 5 Uhr, b) vormittags 11 $\frac{1}{2}$ Uhr, c) nachmittags 4 Uhr, d) abends 8 $\frac{3}{4}$ Uhr?

***20.** Welche Zeit ist verflossen: a) von 8 Uhr bis 11 Uhr vormittags, b) von 10 Uhr vormittags bis 4 Uhr nachmittags, c) von 11 Uhr 20 Minuten vormittags bis 5 Uhr 40 Minuten nachmittags?

21. Ein Zug fährt um 6 Uhr 22 Minuten morgens von Wien ab und kommt um 10 Uhr 18 Minuten vormittags in Brünn an; wie lange dauert die Fahrt?

22. Der Güterzug legt die Strecke von Graz nach Wien in 5 Stunden 26 Minuten zurück; um wieviel Uhr trifft ein um 4 Uhr 7 Minuten vormittags von Graz abfahrender Güterzug in Wien ein?

Wieviel Tage haben die einzelnen Monate des Jahres?

***23.** Wieviel Tage sind verflossen: a) vom 3. bis 4. Jänner, b) vom 5. bis 17. Mai, c) vom 7. bis 31. August?

***24.** Wieviel Tage sind verflossen vom 24. Jänner bis zum 9. Februar?

Vom 24. bis 31. Jänner sind 7 Tage; vom 31. Jänner bis 9. Februar sind 9 Tage; zusammen 16 Tage.

25. Wir haben am 21. März Frühlingsanfang, am 21. Juni Sommeranfang, am 23. September Herbstanfang, am 21. Dezember Winteranfang; wieviel Tage dauert jede Jahreszeit?

***26.** Wieviel Monate verfließen vom 7. April (d. i. vom 7. des 4. Monats) bis zum 7. Mai (d. i. bis zum 7. des 5. Monats)? Vom 12. des 6. Monats bis zum 12. des 11. Monats?

***27.** Wieviel Monate verfließen vom 18. Oktober bis zum 18. März des folgenden Jahres? — Vom 12. September 1899 bis 12. Mai 1900? — Vom 14. April 1873 bis 14. Februar 1874?

Wieviel Tage hat ein gemeines Jahr, wieviel ein Schaltjahr?

*28. Wieviel Zeit ist verflossen: a) vom 1. Jänner 1899 bis 1. Jänner 1900, b) vom 15. Mai 1894 bis 15. Mai 1897, c) vom 2. Dezember 1848 bis 2. Dezember 1899?

29. Wieviel Zeit ist verflossen vom 13. Mai 1899 bis zum 18. August 1900?

Vom 13. Mai 1899 bis 13. Mai 1900... 1 Jahr,
 „ 13. Mai 1900 „ 13. August 1900... 3 Mon.,
 „ 13. August 1900 „ 18. August 1900... 5 Tage;

Vom 13. Mai 1899 bis 18. August 1900 sind 1 Jahr 3 Monate 5 Tage verflossen.

Vom 13. Mai 1717 (Geburtstag Maria Theresias) bis zum 29. November 1780 (ihr Sterbetag)? — Vom 18. August 1830 (Kaisers Geburtstag) bis 2. Dezember 1848 (Thronbesteigung des Kaisers)?

30. Mozart ist zu Salzburg am 27. Jänner 1756 geboren und starb am 5. Dezember 1791; wie alt wurde er?

31. Jeder Schüler schreibe das Datum seiner Geburt auf und berechne, wie alt er heute ist!

32. An einer Kirche stand folgende Inschrift: Anno Domini (Im Jahre des Herrn) MDCCXXVI. Was bedeutet diese Inschrift? Wieviel Jahre waren seit Christi Geburt bis zur Erbauung des Hauses verflossen? Wie alt ist die Kirche jetzt?

Bermischte Aufgaben.

*1. 1 *q* Salz kostet 28 K; ? kosten 7, 12, 25 *q*?

*2. Berechne: 13 *kg* à 40 h; 21 *kg* à 62 h; 16 *m* à 1 K 14 h; 20 *m* à 2 K 36 h.

*3. a) 3mal 43, 75, 92, 39, 130, 209, 264?

b) 5mal 19, 56, 48, 72, 240, 144, 398?

c) 7mal 21, 45, 82, 57, 129, 304, 193?

4. 1 *kg* Schweinefett kostet 1 K 24 h; ? kosten 12, 0'2, 52'8 *kg*?

5. 915×32

6. 374×419

7. $0'4238 \times 59$

1308×57

4961×835

$65'792 \times 0'8$

4726×48

2086×573

$2'707 \times 5'315$

*8. Ein Kaufmann erhielt zwei Sendungen Leinwand, die erste betrug 238 *m*, die zweite 44 *m* mehr; wieviel *m* waren es?

9. Zu einem Geschäft gibt A 2348'74 K, B um 588'25 K weniger als A; wieviel geben beide zusammen?

*10.	36 + 43	77 + 39	51 - 13	92 - 68
	64 + 26	54 + 88	87 - 37	105 - 76
	57 + 48	93 + 59	63 - 25	131 - 94

11. Addiere von folgenden Zahlen zuerst die lotrecht untereinander stehenden und dann schreibe die wagrecht nebeneinander stehenden untereinander und addiere sie gleichfalls:

	a)	b)	c)	d)	e)
m)	93 384	497 728	279 972	684 376	466 620
n)	622 160	248 864	653 268	435 512	62 216
o)	217 756	777 700	404 404	31 108	591 052
p)	746 592	373 296	155 540	559 944	186 648
q)	342 188	124 432	528 836	311 080	715 484

12. $3'095 + 14'764 + 38'704 + 0'588 + 7'623$

13. Von 720 351 subtrahiere:

a) 97 654, b) 152 096, c) 130 288, d) 672 175.

14. $0'5002 - 0'3276$

15. $0'478 - 0'1852$

$4'8201 - 2'5739$

$64'3 - 28'263$

*16. 15, 20 m Stoff kosten 60 K; ? kostet 1 m?

*17. Wieviel ist

- a) die Hälfte von 96, 168, 132, 214, 350, 576 ?
 b) der 5. Teil „ 85, 200, 325, 430, 615, 840 ?
 c) „ 8. „ „ 104, 232, 376, 592, 744, 920 ?

*18. 8, 12 kg kosten 14 K 40 h; ? kostet 1 kg?

19. $120\,744 : 516$

20. $861\,651 : 873$

$625\,612 : 908$

$682\,312 : 692$

$193\,409 : 527$

$348\,996 : 458$

21. $56'952 : 126$

22. $1'1414 : 0'026$

$13'0968 : 428$

$0'46543 : 0'0061$

$955'636 : 814$

$3'78084 : 58'8$

23. 0'5 q kosten 36'4 K; ? kostet 1 q?

24. 7'2 hl „ 244'8 K; ? „ 1 hl?

25. Aus einem Faße, das 15 hl 18 l Wein enthält, werden 6 hl 24 l abgezapft; wieviel bleibt noch darin?

26. Vier Kisten mit Zucker wiegen 188'5, 175'3, 158'2, 146'8 kg, die Kisten allein wiegen 15'4, 14'8, 13'6, 12'7 kg; wieviel kg Zucker befinden sich a) in jeder einzelnen Kiste, b) in allen Kisten zusammen?

27. Ein Faß Öl wiegt 24'58 kg, das leere Faß 8'11 kg; wieviel l enthält das Faß, wenn 1 l Öl 0'915 kg wiegt?

28. Jemand hat in seiner Kasse 216'25 K; er nahm ein 37'88, 120'34, 9'28 und 42'5 K; dagegen gab er aus 55'37, 91'48, 35'63 und 81'15 K; wie groß ist nun sein Kassenbestand?

***29.** Jemand hatte 560 K; er gab in dem ersten Monate den 4. Teil und in dem folgenden von dem Reste den dritten Teil aus; wieviel hatte er noch?

30. Jemand besitzt drei Güter, welche ihm im Durchschnitte monatlich 633 K, 735 K und 804 K einbringen. Von den jährlichen Einnahmen verwendet er für die Haushaltung und die übrigen Bedürfnisse 19mal den 24. Teil; wieviel erübrigt er?

31. 243 K 12 h sollen unter drei Personen so verteilt werden, daß A die Hälfte, B den 3. Teil und C den Rest bekomme; wieviel erhält jede Person?

32. Drei Personen haben 1790 K so untereinander zu teilen, daß A 225 K mehr als B, B 175 K mehr als C bekommt; wieviel erhält jede dieser Personen?

***33.** Wieviel Zinsen geben jährlich:

- | | |
|------------------|------------------|
| a) 850 K à 4 %? | b) 562 K à 5 %? |
| c) 350 K à 6 %? | d) 923 K à 3 %? |
| e) 1386 K à 4 %? | f) 3560 K à 6 %? |
| g) 1805 K à 5 %? | h) 5754 K à 3 %? |

34. A hat eine jährliche Besoldung von 900 K, überdies bezieht er an Zinsen von seinen Kapitalien jährlich 424 K und von seinen Nebengeschäften jährlich 240 K; wieviel darf er täglich verbrauchen, wenn er jährlich 250 K ersparen will?

35. Ein Beamter, welcher vierteljährig 393 K 75 h einnahm, ersparte im Laufe eines Jahres 294 K 24 h; wieviel hat er im Durchschnitte monatlich ausgegeben?

36. Wieviel Zinsen geben:

- a) 1564 K zu 4 % in 4 Jahren? b) 3808 K zu 5 % in 3 Jahren?
c) 4775 K zu 6 % in 2 Jahren? d) 5725 K zu 3 % in 5 Jahren?

37. Die Eisenbahnstrecke von Wien bis Gloggnitz beträgt 74'4 km, von Gloggnitz bis Mürzzuschlag 56'3 km, von Mürzzuschlag bis Graz 95'95 km; wie lang ist die Eisenbahnstrecke von Wien bis Graz?

38. a) 4 in 80, 52, 96, 112, 236, 532, 368, 744?

b) 5 in 65, 90, 75, 125, 220, 415, 620, 835?

c) 6 in 84, 126, 318, 420, 564, 210, 534, 762?

39. Ein Lokomotivrad hat 3'72 m im Umfange; wieviel Umdrehungen muß es machen, um eine Strecke von 9'486 km zurückzulegen?

40. 302 632 : 724

41.

50'7745 ha : 8'15 ha

468 082 : 283

266 ha 14 a 12 m² : 1 ha 24 a

744 453 : 457

0'63414 : 0'813

42. 1 a Wiese wird mit 12'7 K berechnet; ? kosten 109'5 a?

43. 1 ha Feld trägt durchschnittlich 11'5 hl Frucht; auf wieviel ha kann man 277'5 hl Frucht rechnen?

***44.** 12 m Tuch kosten 60 K,

***45.** 9 q Zucker kosten 648 K,

7 " " " ?

5 " " " ?

***46.** Für 7 K erhält man 8 m 4 dm Perkal; wieviel für 9 K?

47. 58 m Drahtseil kosten 201 K 84 h; wieviel kosten 37 m?

48. A und B erhalten für ihre Arbeit 22 K 36 h; A hat 5 Tage, B 8 Tage gearbeitet; wieviel erhält jeder?

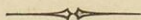
49. Drei Kaufleute kaufen in Gemeinschaft 1 700 kg Kaffee für 5 641 K 45 h; A erhält 300 kg, B 500 kg, C den Rest; wieviel hat jeder zu zahlen?

50. Ein Haus hat bis zur ersten Balkenlage eine Höhe von 3 m 4 dm 8 cm, von da bis zur zweiten eine Höhe von 3 m 2 dm 7 cm, von hier bis zur dritten eine Höhe von 3 m 1 dm 5 cm und endlich von hier bis zum Giebel des Daches 4 m 2 dm 2 cm; wie hoch ist das Haus?

51. Bei dem einmaligen Umdrehen einer Welle werden 78 cm eines Brunnenseiles abgewickelt; wie lang ist das Seil, wenn man die Welle 18mal umdrehen muß, bis es völlig abgewickelt ist?

52. Unser Kaiser wurde am 18. August 1830 geboren; wie alt ist er heute?

53. Prinz Eugen wurde am 18. Oktober 1663 geboren und starb am 21. April 1736; wie alt wurde er?



16. Wieviel Achtelbogen hat 1 Viertelbogen? Wieviel Achtel sind $\frac{2}{4}$, $\frac{5}{4}$, $\frac{13}{4}$, $\frac{29}{4}$, $\frac{53}{4}$?

17. Bringe $\frac{1}{2}$ und $\frac{1}{4}$ auf Achtel; mache sie also gleichnamig!

18. Mache gleichnamig: $\frac{1}{2}$ und $\frac{3}{4}$; $\frac{1}{4}$ und $\frac{5}{8}$; $\frac{1}{2}$ und $\frac{7}{8}$; $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$ und $\frac{3}{8}$.

19. Wieviel Halbe sind 2 Viertel? Wieviel Halbe sind $\frac{6}{4}$, $\frac{10}{4}$, $\frac{18}{4}$, $\frac{34}{4}$, $\frac{66}{4}$?

20. Wieviel Halbe sind 4 Achtel, $\frac{12}{8}$, $\frac{20}{8}$, $\frac{36}{8}$, $\frac{76}{8}$?

21. Wieviel Viertel sind 2 Achtel, $\frac{6}{8}$, $\frac{14}{8}$, $\frac{22}{8}$, $\frac{82}{8}$?

Wieviel sind $3K + 2K$, $3\text{ Achtel} + 2\text{ Achtel}$, $\frac{3}{8} + \frac{2}{8}$?

22. $\frac{1}{2}K + \frac{1}{2}K$; $\frac{3}{4}kg + \frac{1}{4}kg$; $\frac{5}{8} + \frac{1}{8}$.

23. $4\frac{1}{2}K + 3K$; $16hl + 12\frac{1}{2}hl$; $20\frac{3}{4} + 5\frac{3}{4}$.

24. $\frac{1}{2}K + \frac{1}{4}K$; $\frac{1}{2}\text{ Bogen} + \frac{5}{8}\text{ Bogen}$; $\frac{3}{4} + \frac{3}{8}$.

25. $2\frac{3}{4}K + 7\frac{1}{2}K$; $15\frac{7}{8}kg + \frac{1}{2}kg$; $23\frac{1}{4} + 6\frac{5}{8}$.

Rechne folgende Reihen:

26. $10 + 12\frac{1}{2}$ bis 85; 27. $15 + 8\frac{3}{4}$ bis 85; 28. $12 + \frac{5}{8}$ bis 22.

Wieviel sind $7K - 3K$, $7\text{ Achtel} - 3\text{ Achtel}$, $\frac{7}{8} - \frac{3}{8}$?

29. $\frac{7}{2}K - \frac{1}{2}K$; $\frac{3}{4}m - \frac{1}{4}m$; $\frac{7}{8} - \frac{1}{8}$.

30. Wieviel fehlt auf 1 Ganzes von $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{5}{8}$, $\frac{7}{8}$?

31. Um wieviel mehr als 1 Ganzes sind $\frac{3}{2}$, $\frac{4}{5}$, $\frac{7}{4}$, $\frac{9}{8}$, $\frac{15}{8}$?

32. $10\frac{1}{4}K - 4K$; $1kg - \frac{5}{8}kg$; $12 - 2\frac{1}{2}$.

33. $\frac{1}{2}\text{ Tag} - \frac{1}{4}\text{ Tag}$; $\frac{1}{2}\text{ Tag} - \frac{1}{8}\text{ Tag}$; $\frac{3}{4} - \frac{1}{2}$.

34. $30\frac{7}{8}kg - 15\frac{3}{8}kg$; $26\frac{7}{8}kg - 2\frac{3}{4}kg$; $55\frac{1}{2} - 9\frac{3}{4}$.

Rechne folgende Reihen:

35. $100 - 9\frac{1}{2}$ bis 5; 36. $85 - 8\frac{3}{4}$ bis 15; 37. $47\frac{1}{2} - 4\frac{1}{4}$ bis 5.

38. Ein Tagelöhner arbeitete am Vormittag $5\frac{1}{2}$ Stunden und am Nachmittag $4\frac{3}{4}$ Stunden; wieviel Stunden zusammen?

39. Ein Pferd legt eine bestimmte Strecke in $6\frac{1}{2}$ Stunden zurück, die Eisenbahn braucht nur $1\frac{3}{4}$ Stunden; wieviel Zeit braucht das Pferd mehr?

40. Ein Zimmermann schneidet von einem Brette, das 5 m lang ist, ein Stück von $2\frac{1}{4}m$ Länge ab; wie lang ist das übrig bleibende Stück?

41. Die Höhe eines Hauses beträgt bis zum ersten Stock $5\frac{3}{4}m$, von da bis in den zweiten Stock $4\frac{1}{2}m$ und von da bis auf das Dach $4\frac{1}{4}m$; wie hoch ist das Haus?

3. 1 Ganzes hat 12 Zwölftel. Wieviel Zwölftel sind 2, 3, 9, 12 Ganze? Wieviel Zwölftel sind $1\frac{5}{12}$, $5\frac{1}{12}$, $9\frac{7}{12}$, $12\frac{11}{12}$?

4. Wieviel Monate sind $\frac{1}{3}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{5}{6}$, $\frac{1}{12}$, $\frac{5}{12}$ Jahre?

5. Wieviel Minuten sind $\frac{1}{3}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{12}$, $\frac{11}{12}$ Stunden?

6. Der wievielte Teil eines Tages sind 2, 4, 8, 16 Stunden?

7. Der wievielte Teil eines Jahres sind 2, 3, 4, 6 Monate?

8. Wieviel Stück sind $\frac{1}{3}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{5}{6}$, $1\frac{5}{12}$ Duzend?

9. Der wievielte Teil eines Schockes sind 20, 40, 10, 50, 5, 15 Stück?

10. Wieviel Ganze sind 3 Drittel, $\frac{9}{3}$, $\frac{15}{3}$, $\frac{42}{3}$? Wieviel $\frac{16}{3}$, $\frac{29}{3}$, $\frac{64}{3}$?

11. " " " 6 Sechstel, $\frac{12}{6}$, $\frac{48}{6}$, $\frac{138}{6}$? " $\frac{13}{6}$, $\frac{27}{6}$, $\frac{53}{6}$?

12. " " " 12 Zwölftel, $\frac{24}{12}$, $\frac{48}{12}$, $\frac{60}{12}$? " $\frac{13}{12}$, $\frac{29}{12}$, $\frac{55}{12}$?

13. Teile den ersten von drei gleich langen Papierstreifen in 3, den zweiten in 6, den dritten in 12 gleiche Teile!

14. Wieviel Sechstel hat ein Drittel? Wieviel Sechstel sind $\frac{2}{3}$, $\frac{4}{3}$, $\frac{13}{3}$? Wieviel Sechstel sind $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{2}$, $\frac{13}{2}$?

15. Wieviel Zwölftel hat ein Drittel? Wieviel Zwölftel sind $\frac{2}{3}$, $\frac{5}{3}$, $\frac{23}{3}$? Wieviel Zwölftel sind $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{2}$, $\frac{9}{2}$?

16. Wieviel Zwölftel hat 1 Sechstel? Wieviel Zwölftel sind $\frac{2}{6}$, $\frac{7}{6}$, $\frac{29}{6}$? Wieviel Zwölftel sind $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{15}{4}$?

17. Mache gleichnamig: $\frac{5}{6}$ und $\frac{5}{6}$; $\frac{2}{3}$ und $\frac{7}{12}$; $\frac{1}{2}$ und $\frac{5}{6}$; $\frac{1}{2}$ und $\frac{5}{12}$; $\frac{1}{4}$ und $\frac{11}{12}$; $\frac{2}{3}$ und $\frac{3}{4}$; $\frac{2}{3}$, $\frac{5}{6}$ und $\frac{7}{12}$; $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$ und $\frac{5}{12}$.

18. Wieviel Drittel sind $\frac{2}{6}$, $\frac{8}{6}$, $\frac{20}{6}$? Wieviel Halbe sind $\frac{3}{6}$, $\frac{15}{6}$, $\frac{57}{6}$?

19. " " " $\frac{4}{12}$, $\frac{8}{12}$, $\frac{28}{12}$? " " " $\frac{6}{12}$, $\frac{18}{12}$, $\frac{42}{12}$?

20. " Sechstel " $\frac{2}{12}$, $\frac{10}{12}$, $\frac{38}{12}$? " Viertel " $\frac{3}{12}$, $\frac{18}{12}$, $\frac{45}{12}$?

$$\begin{aligned} 21. \quad & \frac{1}{3} + \frac{2}{3} \\ & \frac{5}{12} + \frac{1}{12} \\ & 3\frac{5}{6} + 8\frac{1}{6} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 22. \quad & \frac{2}{3} + \frac{1}{6} \\ & \frac{5}{6} + \frac{7}{12} \\ & 2\frac{1}{3} + 5\frac{3}{4} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 23. \quad & 18\frac{1}{4} + 5\frac{5}{6} \\ & 39\frac{1}{2} + 3\frac{2}{3} \\ & 28\frac{11}{12} + 7\frac{3}{4} \end{aligned}$$

Rechne folgende Reihen:

$$24. \quad 17\frac{1}{12} + 6\frac{5}{12} \text{ bis } 62; \quad 25. \quad 37\frac{1}{3} + 7\frac{3}{4} \text{ bis } 76\frac{1}{12}.$$

$$26. \quad \text{Was ist mehr: } \frac{3}{4} \text{ oder } \frac{7}{12}; \quad \frac{5}{6} \text{ oder } \frac{11}{12}; \quad \frac{2}{3} \text{ oder } \frac{3}{4}?$$

$$27. \quad \frac{7}{12} - \frac{5}{12}; \quad \frac{11}{12} - \frac{1}{6}; \quad \frac{3}{4} - \frac{2}{3}.$$

$$28. \quad 30 - 18\frac{2}{3}; \quad 41\frac{1}{3} - 6\frac{1}{4}; \quad 52\frac{5}{12} - 8\frac{1}{6}.$$

Rechne folgende Reihen:

29. $100 - 12\frac{1}{3}$ bis 26; 30. $73\frac{1}{4} - 8\frac{5}{12}$ bis $22\frac{3}{4}$.

31. A ist $9\frac{7}{12}$ Jahre alt, B ist $\frac{5}{8}$ Jahre älter; wie alt ist B?

32. Ein Knabe war $4\frac{2}{3}$ Jahre in der Lehre, sein Bruder um $1\frac{1}{4}$ Jahre weniger; wie lange dauerte die Lehrzeit des zweiten?

33. Ein Kind schläft täglich im Durchschnitte $10\frac{1}{3}$ Stunden; wie lange ist es den Tag über wach?

34. An einem Wintertage beträgt die Tageslänge $8\frac{11}{12}$ Stunden; wie lange dauert die Nacht? Um wieviel ist die Nacht länger als der Tag?

35. Eine Uhr bleibt täglich um $\frac{2}{3}$ Minuten zurück; um wieviel in 5 Tagen?

36. 20mal $\frac{2}{3}$ Minuten; 14mal $\frac{5}{6}$ Minuten; 30mal $\frac{7}{12}$.

37. 9mal $3\frac{1}{12}$; 15mal $5\frac{2}{3}$; 21mal $4\frac{5}{6}$.

38. Zu einer Pappschachtel braucht man $\frac{2}{3}$ Bogen Pappendeckel; wieviel Schachteln kann man aus $\frac{32}{3}$ Bogen verfertigen?

39. $\frac{1}{3}$ Bogen in 3 Bogen; $\frac{5}{6}$ Bogen in 15 Bogen; $\frac{7}{12}$ in 14.

40. $\frac{5}{12}$ in $\frac{5}{6}$; $\frac{5}{6}$ in $1\frac{2}{3}$; $\frac{5}{6}$ in $12\frac{1}{2}$.

41. Wieviel ist der 5. Teil von $\frac{35}{6}$ Duzend?

42. Wieviel ist der 7. Teil von $4\frac{2}{3}$ Duzend, der 11. Teil von $9\frac{1}{6}$?

43. " " " 5. " " $4\frac{7}{12}$ " " 4. " " $\frac{1}{3}$?

44. Ein Schüler braucht im Durchschnitte $1\frac{2}{3}$ Stunden für seine täglichen Aufgaben; wieviel Stunden sind das in den 6 Arbeitstagen der Woche?

45. Um eine Seite abzuschreiben, braucht jemand $\frac{1}{6}$ Stunde; wieviel Seiten schreibt er in 3 Stunden ab?

46. Eine Lokomotive legt 4 km Weges in $8\frac{1}{3}$ Minuten zurück; in welcher Zeit legt sie 1 km zurück?

47. Ein Mann braucht zum Zurücklegen der Stadtgrenze Wiens $10\frac{2}{3}$ Stunden; wie lange braucht eine Lokomotive dazu, wenn sie 8mal so schnell vorwärts kommt?

48. Ein Beamter hat bereits $36\frac{7}{12}$ Jahre gedient; wieviel Zeit fehlt ihm noch zur Vollendung seiner 40jährigen Dienstzeit?

49. Ein Beamter bezieht in $\frac{5}{8}$ Jahren 1675 K Gehalt; wieviel in $\frac{1}{6}$ Jahr, wieviel in 1 Jahre?

3. Fünftel und Zehntel.

$\frac{1}{5}$									
$\frac{1}{10}$									

1. Wieviel Fünftel hat ein Ganzes? Wieviel Fünftel sind 2, 5, 11, 34 Ganze? Wieviel Fünftel sind $1\frac{2}{5}$, $4\frac{3}{5}$, $9\frac{1}{5}$?

2. Wieviel Zehntel hat ein Ganzes? Wieviel Zehntel sind 2, 3, 8, 17 Ganze? Wieviel Zehntel sind $1\frac{3}{10}$, $3\frac{1}{10}$, $6\frac{3}{10}$, $2\frac{5}{10}$?

3. Wieviel h	} sind {	K?
4. " dm		m?
5. " l		hl?
6. " Min.		Stunden?
7. " Stück		Schock?
8. " Bogen		Buch?

9. Der wievielte Teil einer Krone sind 10, 20, 70, 80 h?

10. Der wievielte Teil einer Stunde sind 6, 12, 24, 42 Minuten?

11. Wieviel Ganze sind 5 Fünftel, $\frac{10}{5}$, $\frac{35}{5}$, $\frac{80}{5}$? Wieviel $\frac{13}{5}$, $\frac{31}{5}$, $\frac{52}{5}$?

12. " " " 10 Zehntel, $\frac{20}{10}$, $\frac{70}{10}$, $\frac{120}{10}$? " $\frac{17}{10}$, $\frac{23}{10}$, $\frac{73}{10}$?

13. Wieviel Zehntel hat 1 Fünftel? Wieviel Zehntel sind $\frac{2}{5}$, $\frac{7}{5}$, $\frac{13}{5}$, $\frac{44}{5}$?

14. Wieviel Zehntel hat 1 Halbes? Wieviel Zehntel sind $\frac{2}{2}$, $\frac{5}{2}$, $\frac{11}{2}$, $\frac{32}{2}$?

15. Mache gleichnamig: $\frac{2}{5}$ und $\frac{7}{10}$; $\frac{1}{2}$ und $\frac{3}{10}$; $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{5}$ und $\frac{9}{10}$.

16. Wieviel Fünftel sind $\frac{2}{10}$, $\frac{4}{10}$, $\frac{18}{10}$, $\frac{34}{10}$, 0'6, 1'8?

17. Wieviel Halbe sind $\frac{5}{10}$, $\frac{25}{10}$, $\frac{45}{10}$, $\frac{75}{10}$, 1'5, 6'5?

18. $\frac{2}{5} hl + \frac{1}{5} hl$; $\frac{2}{5} hl + \frac{7}{10} hl$; $\frac{1}{2} + \frac{9}{10}$.

19. $7\frac{1}{2} K + 9\frac{7}{10} K$; $12\frac{3}{5} K + 8\frac{3}{10} K$; $14\frac{4}{5} + \frac{1}{5}$.

20. $\frac{3}{5} + \frac{4}{5} + \frac{7}{10}$; $7\frac{1}{2} + 8\frac{3}{10} + 9\frac{1}{10}$.

Rechne folgende Reihen:

21. $18\frac{2}{5} + 9\frac{1}{2}$ bis $75\frac{2}{5}$; 22. $35\frac{1}{2} + 6\frac{1}{10}$ bis 66.

23. Was ist mehr: $\frac{3}{5}$ oder $\frac{7}{10}$; $\frac{3}{10}$ oder $\frac{1}{2}$; $\frac{1}{2}$ oder $\frac{2}{5}$?

24. $\frac{9}{10} \text{ kg} - \frac{8}{10} \text{ kg}$; $\frac{7}{10} \text{ kg} - \frac{3}{5} \text{ kg}$; $\frac{4}{5} - \frac{1}{2}$.

25. $29 - \frac{2}{5}$; $28\frac{1}{2} - 7\frac{3}{4}$; $75\cdot9 - 8\frac{4}{5}$.

Rechne folgende Reihen:

26. $95\frac{7}{10} - 9\frac{1}{2}$ bis $29\frac{1}{5}$; 27. $82\frac{9}{10} - 8\frac{3}{5}$ bis $31\cdot3$.

28. Ein Landmann zahlt für die Feuerversicherung seiner Gebäude $34\frac{2}{5}$ K, für die Hagelversicherung seiner Felder $17\frac{8}{10}$ K; wieviel zusammen? (Ergebnis auch in K und h.)

29. Eine Gemeinde unterstützt ihre Feuerwehr mit einem jährlichen Beitrage von 100 K; von diesem Betrage sind $77\frac{3}{10}$ K ausgegeben worden; wieviel macht der Rest aus?

30. Ein Dorf hat einen Grundbesitz von 127 ha; davon entfallen $53\cdot5$ ha auf Felder, $44\frac{4}{5}$ ha auf Wiesen und der Rest auf Waldungen; wie groß sind die letzteren?

31. Der Schritt eines 10jährigen Knaben beträgt etwa $\frac{3}{5} \text{ m}$; wieviel macht die Zimmerlänge aus, die er mit 7 Schritten abgeht?

32. 8mal $\frac{4}{5} \text{ m}$; 9mal $\frac{7}{10} \text{ m}$; 6mal $15\cdot3$.

33. In 1 Tag werden $\frac{4}{5} \text{ l}$ Petroleum verbraucht; wie lange kommt man mit $\frac{2\cdot8}{5} \text{ l}$ aus?

34. $\frac{3}{5} \text{ l}$ in $3\frac{3}{5} \text{ l}$; $\frac{3}{10} \text{ l}$ in $2\frac{7}{10} \text{ l}$; $\frac{7}{10}$ in $5\frac{3}{5}$.

35. $\frac{5\cdot4}{5}$ K werden unter 6 Arme verteilt; wieviel bekommt ein Armer?

36. Wieviel ist der 3. Teil von $5\frac{1}{10}$ K, der 7. Teil von $12\frac{3}{5}$?

37. " " " 2. " " $\frac{3}{5}$ K, " 5. " " $9\frac{1}{2}$?

38. Ein Kaufmann hat an 1 q Zucker $12\frac{1}{4}$ K Gewinn; wieviel verdient er an 4, 9, 15 q ?

39. Wieviel q Gries muß ein Kaufmann verkaufen, um 34 K zu verdienen, wenn sein Verdienst bei 1 q $3\frac{3}{5}$ K beträgt?

40. 7 kg Kaffee werden mit $25\frac{9}{10}$ K bezahlt; ? kostet 1 kg?

41. Von 1 hl Essig verkauft ein Händler in drei aufeinander folgenden Tagen $25\frac{2}{5}$, $24\frac{3}{10}$ und $26\cdot4 \text{ l}$; wieviel bleibt übrig?

4. Hundertstel.

1. Der wievielte Teil eines m ist 1 cm ? Wie kann also 1 cm genannt werden? Wie nennt man $6, 19, 67\text{ cm}$?

2. Wieviel cm hat 1 dm oder 1 Zehntelmeter ? Wieviel Hundertstel sind 4 Zehntel , 8 Zehntel und 9 Hundertstel ? Wieviel Zehntel sind $30, 70, 90\text{ Hundertstel}$?

3. Wieviel h sind $\frac{1}{100}, \frac{7}{100}, \frac{29}{100}, \frac{9}{100}\text{ K}$?

4. Wieviel $2\text{ h} = \text{Stücke}$ hat 1 K ? Der wievielte Teil einer K sind $1, 3, 19, 37\text{ } 2\text{ h} = \text{Stücke}$? Wieviel Fünftzigstel kann man gegen $1, 4, 7, 100\text{ K}$ einwechseln?

5. Wieviel h sind $\frac{7}{50}, \frac{13}{50}, \frac{39}{50}\text{ K}$?

6. Der wievielte Teil einer K sind 4 h ? Wieviel h sind $\frac{1}{25}, \frac{8}{25}, \frac{12}{25}\text{ K}$?

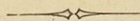
7. Was ist mehr: $\frac{1}{25}$ oder $\frac{1}{50}$? $\frac{3}{25}$ oder $\frac{6}{50}$? $\frac{9}{25}$ oder $\frac{21}{50}$?
Mache die Probe mit h !

8. Der wievielte Teil einer K sind 5 h ? Wieviel h sind $\frac{1}{20}, \frac{7}{20}, \frac{13}{20}\text{ K}$?

9. Wieviel cm	$\left\{ \begin{array}{l} \text{find} \\ \frac{1}{100}, \frac{27}{100}, 1\frac{3}{100}, \\ \frac{1}{50}, \frac{17}{50}, 2\frac{7}{50}, \\ \frac{1}{25}, \frac{1}{20}, \frac{3}{20} \end{array} \right\}$	m ?
10. " l		hl ?
11. " m^2		a ?
12. " Bogen		Buch?

13. Ein Schaf gibt jährlich $2\frac{3}{20}\text{ kg}$ Wolle; wieviel darf man von 20 Schafen erwarten?

14. Eine Kuh hat während einer Woche $29\frac{1}{20}\text{ l}$ Milch gegeben; wieviel kommt auf den Tag?



IV. Schlußrechnungen und vermischte Aufgaben.

Aus dem Schulleben.

- *1. 1 Rechenbuch kostet 34 h; ? kosten 2, 5, 6, 8, 9 Stück?
(Schluß von der Einheit auf die Mehrheit.)
 - *2. 1 Griffel kostet 2 h; ? kosten 10, 20, 40, 50, 80 Griffel?
 - *3. 1 Lesebuch kostet $1\frac{1}{5}$ K; ? kosten 3, 4, 7, 9, 10 Stück?
 - *4. Wieviel kosten 100 Zeichenhefte à 6, 12, 20 h?
 5. Eine Gemeinde zahlt für einen Zögling des Waisenhauses 324'75 K; wieviel für 24, 60 Waisenfinder?
-
- *6. 8 Schulbänke kosten 192 K; ? kostet eine Bank?
(Schluß von der Mehrheit auf die Einheit.)
 - *7. 1 Buch Papier kostet 2 K; ? kostet 1 Lage, ? 1 Bogen?
 - *8. 100 Zeichenhefte kosten 8, 12, 25 K; ? kostet 1 Heft?
 9. Die Jahreseinnahme einer Erziehungsanstalt mit 63 Zöglingen betrug 26 869'5 K; wie hoch kommt die Pflege eines Zöglings zu stehen?
-
10. Auf jeder Seite eines Lesebuches stehen durchschnittlich 45 Zeilen, in jeder Zeile 52 Buchstaben; wieviel Buchstaben hat das Buch, wenn es 184 Seiten stark ist?
 11. Ein Schüler der 3. Klasse hat in der Woche 24 Schulstunden; wieviel in 42 Schulwochen?
 12. Ein Knabe verbringt an 6 Schultagen $7\frac{1}{2}$ Stunden auf dem Schulwege; wieviel durchschnittlich an 1 Tage?
 13. In Mähren besuchten im Jahre 1900 16 170 Kinder die Bürgerschule und 363 956 Kinder die Volksschule; wieviel Schulkinder zählte man zusammen?
 14. Die 209 österreichischen Gymnasien wurden im Jahre 1900 von 72 476 Schülern besucht; wieviel Schüler kommen durchschnittlich auf 1 Gymnasium?
 15. Multipliziere jede der Zahlen: 513'24, 3'89, 0'157, 0'0081 a) mit 225, b) mit 0'8, c) mit 32'87, d) mit 9'03.

16. 435 627 : 873
 28'0496 : 376
 0'6069 : 714

17. 0'6713 : 0'274
 7'3402 : 74'9
 3'2768 : 0'0256

Familie und Hauswirtschaft.

*18. Die Wochenausgabe einer Familie macht 63 K aus; wieviel beträgt die Ausgabe für 1 Tag, wieviel für 5 Tage?
 (Schluß auf die Mehrheit durch die Einheit.)

*19. Der Jahreszins für ein Zimmer beträgt 96 K; wieviel hat man für 1 Monat, wieviel für 5 Monate zu bezahlen?

20. Ein Dienstmädchen hat einen Jahreslohn von 108 K; wieviel bekommt sie in 7 Monaten?

21. 14 kg Kaffee kosten 70 K; ? kosten 13 kg ?

22. 12 kg Rindfleisch „ 14'4 K; ? „ 25 kg ?

23. 50 kg Kartoffeln „ 2½ K; ? „ 37 kg ?

24. 1 hl Wein kostet 62 K; ? „ 17 l ?

25. Eine Hausfrau braucht täglich 75 g Kaffee; wieviel in einer Woche, wieviel in 1 Jahr?

26. Wieviel Tage kann eine Haushaltung mit 129'5 K auskommen, wenn täglich 9 K 25 h ausgegeben werden?

*27. Um wieviel ist der 74jährige Großvater älter als sein Enkel von 12¾ Jahren?

28. Franz ist 8 Jahre 3 Monate 5 Tage alt; sein Vater ist 5mal so alt; wie alt ist der Vater?

29. Von zwei Kindern hat A 257'52 K, B um 42'36 K mehr erspart; wieviel hat B, wieviel haben beide zusammen erspart?

30. Jemand erspart $\frac{1}{15}$ seines Jahreseinkommens von 3 562'5 K; wieviel gibt er aus?

31. Eine Familie hat 12478 K zu 4% in der Sparkassa angelegt; wieviel Zins bezieht sie monatlich davon?

32. Berechne die Jahreszinsen von: 525 K à 3%, 780 K à 5%, 821 K à 5%, 315 K à 4%.

Handel und Gewerbe.

- *33. 2 kg Mehl kosten 43 h; ? kosten 8, 12, 16, 24 kg?
(Schluß auf ein Vielfaches.)
- *34. 5 l Essig kosten $1\frac{1}{5}$ K; ? kosten 15, 25, 30, 45 l?
- *35. 60 l Bier „ 18 K 40 h; ? kosten 12, 15 l?
(Schluß auf einen Teil.)
- *36. 72 Stück Gläser kosten 33 K 84 h; ? kosten 8, 36 Stück?
- *37. 50 kg Erbsen kosten 19 K; ? kosten 20, 30, 40 kg?
- *38. 1 kg Kaffee kostet 4 K 80 h; ? kosten 10, 20, 25, 30, 50, 75 dkg?
- *39. 1 hl Wein kostet 77 K 40 h; ? kosten 10, 25, $12\frac{1}{2}$, 20, 30 l?
40. 45 kg Schokolade werden mit 141'75 K bezahlt; ? kosten 9 kg, 27 kg?
41. 24 kg Reis kosten 12'48 K; wie teuer sind 64 kg?
-
- *42. Von zwei Zuckerhüten wiegt der erste 6'5 kg, der zweite ist um $1\frac{1}{2}$ kg schwerer; wie teuer sind beide, wenn 1 kg mit 90 h bezahlt wird?
43. Ein Kaufmann erhält einen Sack Kaffee von $119\frac{1}{2}$ kg Gewicht; der leere Sack wiegt $1\frac{4}{5}$ kg; wieviel kostet der Kaffee, wenn 1 kg 3 K 40 h kostet?
44. Ein Kaufmann erhielt 254 Ballen Papier à 85 K, er verkaufte dieses mit 1270 K Gewinn; wieviel nahm er beim Verkauf dafür ein?
45. Ein Kaufmann erhielt zwei Sendungen Kaffee; die erste betrug 832 kg, die zweite 158 kg weniger; wieviel betrugen beide Sendungen zusammen?
46. Ein Schneider hatte 66 m Tuch gekauft und davon zu einem Rock $2\frac{1}{2}$ m, zu einem Paar Beinkleider $1\frac{3}{8}$ m und zu einer Weste $\frac{1}{4}$ m verbraucht; wieviel solcher Anzüge konnte er aus dem ganzen Tuchvorrat machen?

47. An 13 Gefellen wurden wöchentlich 249'6K ausgezahlt; wieviel bekommt jeder Gefelle täglich?

48. Ein Buch von 14 Druckbogen erschien in einer Auflage von 2 500 Exemplaren; wieviel Ries Papier waren dazu erforderlich?

49.

Buchbinderrechnung

für die Volksschule in A.

19..			K	h
Februar	2.	Für das Einbinden von 24 Büchern, 1 Stück zu45 h	..	..
März	10.	15 Bilder auf Pappe gespannt, 1 Stück zu70 h	..	..
April	25.	Einrahmen von 2 Bildern, 1 Stück zu 4 K 80 h	..	..
September	16.	12 kg Kreide, 1 kg zu 65 h	..	..
		Summe...	..	..

***50.** Wieviel h (cm, l, dkg, m²) sind $\frac{1}{100}$, $\frac{7}{100}$, $\frac{15}{100}$, $1\frac{2}{100}$, $3\frac{27}{100}$, 0'93 K (m, hl, kg, a)?

***51.** $4\frac{3}{10}$ K + $\frac{39}{100}$ K ***52.** $\frac{4}{5}$ m + $\frac{9}{10}$ m ***53.** $19\frac{7}{8}$ + $5\frac{3}{4}$
 9 km — $\frac{3}{8}$ km $8\frac{3}{5}$ m — $\frac{7}{10}$ m $15\frac{3}{4}$ — $6\frac{21}{100}$

Landwirtschaft.

***54.** Ein Arbeiter gräbt ein Stück Land in 20 Stunden um; wie lange brauchen 2, 4, 5, 10 Arbeiter dazu?

(Umgekehrte Verhältnisse.)

***55.** Ein Pferd reicht mit einem Heuvorrat 30 Tage aus; wie lange kommen damit 3, 6, 10, 15 Pferde aus?

***56.** Mit 1 Pfluge kann ein Landwirt seine Felder in 24 Tagen umackern; wie lange brauchen dazu 2, 3, 4, 8 Pflüge?

***57.** 12 Mäher mähen eine Wiese in 1 Tag ab; wie lange brauchen 6, 3, 2, 1 Mäher zu derselben Arbeit?

***58.** 24 Arbeiter vollenden eine Arbeit in 3 Tagen; wie lange brauchen 12, 8, 6, 2 Arbeiter dazu?

59. Ein Feld hat für 168'45 K Kartoffeln getragen, die Bestellungskosten und der Pacht betrugen 98'75 K; welcher Nutzen ergab sich?

60. Wieviel Gemüsepflanzen braucht man für 20 Beete, wenn ein jedes Beet 2 Schock 45 Stück erhalten soll?

61. Eine Getreideernte betrug 642'4 hl; davon wurden $\frac{3}{8}$ verkauft, wieviel hl und l also?

62. 75 a Feld wurden mit 198'75 kg Leinsamen bepflanzt; wieviel kommt auf 1 a?

63. 1 q Roggen kostet 15 K; ? kosten 63, 79 kg?

64. 100 hl Weizen wiegen 76 q; ? wiegen 32, 83 l?

65. Wieviel kostet 1 q Hafer, wenn $\frac{3}{4}$ q 9'6 K kosten?

66. Wieviel kostet 1 hl Wein, wenn $\frac{3}{8}$ hl 32'4 K kosten?

67. Ein Grundstück von 25'8 m Länge und 15'2 m Breite wird mit einer Hecke umgeben, von der sich das laufende Meter auf 1'12 K stellt; wie hoch kommt die ganze Hecke?

68. Ein Weingarten trägt in 5 aufeinander folgenden Jahren 59 hl 32 l, 48 hl 15 l, 62 hl 18 l, 55 hl 35 l und 60 hl 10 l; wie groß ist der durchschnittliche Jahresertrag?

Eisenbahn, Post und andere gemeinnützige Einrichtungen.

69. Die Strecke Wien=Graz ist 224 km, Graz-Laibach 221 km, Laibach=Triest 144 km lang; wie lang ist die Strecke Wien=Triest?

70. Zwei Züge fahren gleichzeitig in entgegengesetzter Richtung ab; der erste legt in einer Stunde 36'75 km, der zweite 39'35 km zurück; wie weit sind sie in 13 Stunden voneinander entfernt?

71. Von einem Eisenbahnbau ist der 14. Teil in der Länge von 37'6 km fertig gestellt; wie lang wird die ganze Strecke?

72. Die Triebräder einer Lokomotive haben einen Umfang von 3'75 m; wieviel Umläufe müssen sie in einer Minute machen, damit in einer Stunde 32'4 km zurückgelegt werden?

73. Ein Postwagen fährt von A nach B $2\frac{3}{8}$ Stunden, von B nach C $3\frac{1}{2}$ Stunden, von C nach D 2 Stunden 20 Minuten; wie lange von A nach D?

*74. Ein Postpaket von 5 kg Gewicht kostet 60 h an Fracht. Eine Wäschefabrik versendet von solchen Paketen a) 20, b) 25, c) 43 Stück; wieviel beträgt das Porto in jedem einzelnen Falle?

*75. Die Postsparkasse zahlt 3% Jahreszins; wieviel Zinsen erhält ein Kind jährlich für a) 25, b) 63, c) 120 K?

*76. Die Sparkasse einer Stadt zahlt 4% Jahreszins; wieviel erhält man jährlich für 350 K?

77. Wieviel Zinsen geben: a) 1285 K zu 4% in 2 Jahren; b) 1809 K zu 6% in 3 Jahren; c) 3760 K zu 5% in 4 Jahren?

78. a) 609×517 b) 427×360 c) $60495 : 327$
 928×709 613×680 $81092 : 194$

*79. 3mal $\frac{5}{8}$? 10mal $1\frac{2}{3}$? 9mal $3\frac{5}{8}$?

*80. $\frac{1}{5}$ v. 475? $\frac{2}{5}$ v. 165? 0·7 v. 560?

*81. $\frac{3}{4}$ in 6? $\frac{5}{8}$ in 15? $\frac{3}{8}$ in 12? $\frac{4}{5}$ in 20?

Aus der Geschichte, Geographie und Naturkunde.

82. Am 27. Dezember 1282 kam Österreich an die Habsburger; wie lange ist es seither?

83. Am 14. Juli 1683 wurde die Stadt Wien von den Türken zum zweiten Male eingeschlossen und 1 Monat 29 Tage belagert. a) Wann wurde die Belagerung aufgehoben? b) Wieviel Zeit ist seit dem Abzuge der Türken verflossen?

84. Welches Alter erreichte Erzherzog Karl, wenn er am 5. September 1771 geboren war und am 30. April 1847 starb?

85. Die drei volkreichsten Städte der österr.-ungar. Monarchie sind nach der Volkszählung vom 31. Dezember 1900 Wien mit 1 674 957, Budapest mit 716 476 und Prag mit 201 589 Einwohnern; a) wieviel Menschen leben in allen diesen drei Städten, b) wieviel Einwohner hat Wien mehr als Budapest und Prag zusammengenommen?

86. Im Jahre 1900 hatte Böhmen 6 318 280 Einwohner, Mähren 2 435 081 und Schlesien 680 529 Einwohner; wieviel Bewohner hatte Böhmen mehr als die beiden anderen Kronländer zusammen?

87. Niederösterreich hat $19\,853\text{ km}^2$ mit $3\,086\,382$ Einwohnern; wieviel Einwohner kommen durchschnittlich auf 1 km^2 ?

88. Im Jahre 1895 sind in Wien $34\,879$ Menschen gestorben; wieviel durchschnittlich in 1 Tage?

89. Österreich hat $300\,008\text{ km}^2$ mit $26\,150\,708$ Bewohnern, Ungarn $324\,877\text{ km}^2$ mit $19\,254\,459$ Bewohnern. Um wieviel km^2 ist Ungarn größer als Österreich? Um wieviel Bewohner hat Österreich mehr?

90. Wenn ein Schiff in der Stunde 25 km weit fährt, in welcher Zeit legt es die 1313 km des Donaulaufes in der Monarchie zurück?

***91.** Wieviel Grad Celsius (C) sind 12 , 16 , 28 , 56 , 80° Réaumur (R), wenn $4^\circ R = 5^\circ C$ sind? Wieviel Grad Réaumur sind 10 , 25 , 40 , 65 , $100^\circ C$?

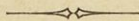
92. Wieviel beträgt die mittlere Tagestemperatur, wenn man morgens 11° , mittags 19° und abends $12^\circ C$ gemessen hat?

93. In Wien hat man im Jahre durchschnittlich $1\,770$ Stunden Sonnenschein; wieviel Stunden gibt es keinen Sonnenschein? ($1\text{ Jahr} = 365\text{ Tage}$.)

***94.** 1 l Milch wiegt $1\,3\text{ kg}$, 1 l Weingeist $\frac{79}{100}\text{ kg}$; wieviel dkg beträgt der Unterschied?

95. 1 q frisches Heu verliert in einem Halbjahr durch das Eintrocknen 12 kg an Gewicht; wie groß ist der Verlust bei 400 , 850 kg ?

96. In Österreich-Ungarn wurden im Jahre 1898 $2\,153\text{ kg}$ Gold gewonnen; wieviel beträgt dessen Wert, wenn 1 kg Gold $3\,280\text{ K}$ wert ist?



Anhang.

Geld und Münzen.

Bisher rechnete man in Österreich-Ungarn nach Gulden österreichischer Währung. 1 Gulden (fl.) = 100 Kreuzer (kr.).

Nach dem Gesetze vom 2. August 1892 ist nun an die Stelle der bisherigen österreichischen Währung die Kronenwährung getreten, deren Rechnungseinheit die Krone ist.

Die Krone (K) wird in 100 Heller (h) eingeteilt.

Bronzemünzen:

a) Einhellerstücke, b) Zweihellerstücke.

Nickelmünzen:

a) Zehnellerstücke, b) Zwanzighellerstücke.

Silbermünzen:

a) Einkronenstücke, b) Fünfkronenstücke.

Goldmünzen:

a) Zehnkronestücke, b) Zwanzigkronestücke.

Von den Münzen der österreichischen Währung verbleiben bis auf weiteres die Silbergulden im Umlauf; 1 fl. = 2 K.

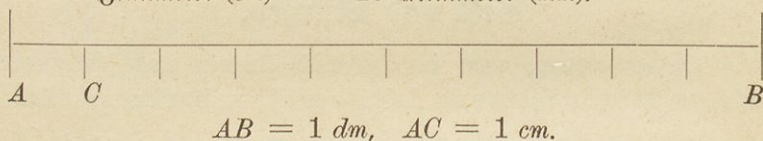
Außerdem werden für den Handelsverkehr die österreichischen Dukaten (1 Stück im Werte von 11 K 29 h) geprägt.

Gegenwärtig befindet sich nach erfolgter Einziehung sämtlicher Staatsnoten und Banknoten folgendes Papiergeld im Umlaufe, und zwar: die Noten der österr.-ungar. Bank zu 10 K, 20 K, 50 K, 100 K und 1000 K.

Maße und Gewichte.

1. Längenmaße.

- 1 Kilometer (*km*) = 1000 Meter,
 1 Meter (*m*) = 10 Dezimeter = 100 Zentimeter,
 1 Dezimeter (*dm*) = 10 Zentimeter,
 1 Zentimeter (*cm*) = 10 Millimeter (*mm*).



2. Flächenmaße.

- 1 Quadratkilometer (km^2) = 100 Hektar,
 1 Hektar (*ha*) = 100 Ar,
 1 Ar (*a*) = 100 Quadratmeter (m^2).

3. Hohlmaße.

- 1 Hektoliter (*hl*) = 100 Liter,
 1 Liter (*l*) = 10 Deziliter = 100 Zentiliter,
 1 Deziliter (*dl*) = 10 Zentiliter (*cl*).

4. Gewichte.

- 1 Zentner (*q*) = 100 Kilogramm,
 1 Kilogramm (*kg*) = 100 Dekagramm = 1000 Gramm,
 1 Dekagramm (*dkg*) = 10 Gramm (*g*).

5. Zeitmaße.

- 1 Jahr hat 12 Monate oder 52 Wochen und 1 Tag,
 1 Woche „ 7 Tage,
 1 Tag „ 24 Stunden,
 1 Stunde „ 60 Minuten,
 1 Minute „ 60 Sekunden.

Von den Monaten hat der

Jänner	31 Tage,	Juli	31 Tage,
Februar	28 "	August	31 "
(im Schaltjahre	29 ")	September	30 "
März	31 "	Oktober	31 "
April	30 "	November	30 "
Mai	31 "	Dezember	31 "
Juni	30 "		

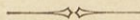
Ein gemeines Jahr hat demnach 365, ein Schaltjahr 366 Tage.

6. Zählmaße.

1 Schock = 60 Stück. — 1 Duzend = 12 Stück.

1 Groß = 12 Duzend = 144 Stück.

1 Ballen Papier hat 10 Riez, 1 Riez hat 10 Buch,
1 Buch hat 10 Lagen, 1 Lage hat 10 Bogen.



Inhalt.

Erste Abteilung.

	Seite
I. Das Rechnen im Zahlenraume eins bis tausend	3
II. Das Rechnen mit Zehnteln, Hundertsteln und Tausendsteln	33
III. Schlußrechnungen und vermischte Aufgaben	42

Zweite Abteilung.

I. Das Rechnen mit ganzen Zahlen	47
II. Das Rechnen mit mehrnamigen Zahlen und Dezimalzahlen	69
III. Das Rechnen mit den häufiger vorkommenden gemeinen Brüchen	94
IV. Schlußrechnungen und vermischte Aufgaben	102
Anhang: Geld und Münzen	105
Maße und Gewichte	110



