

Lehrer-Beilage

Zweites Rechenbuch

für

österreichische allgemeine Volksschulen.

Von

Dr. Franz Ritter v. Močnik.

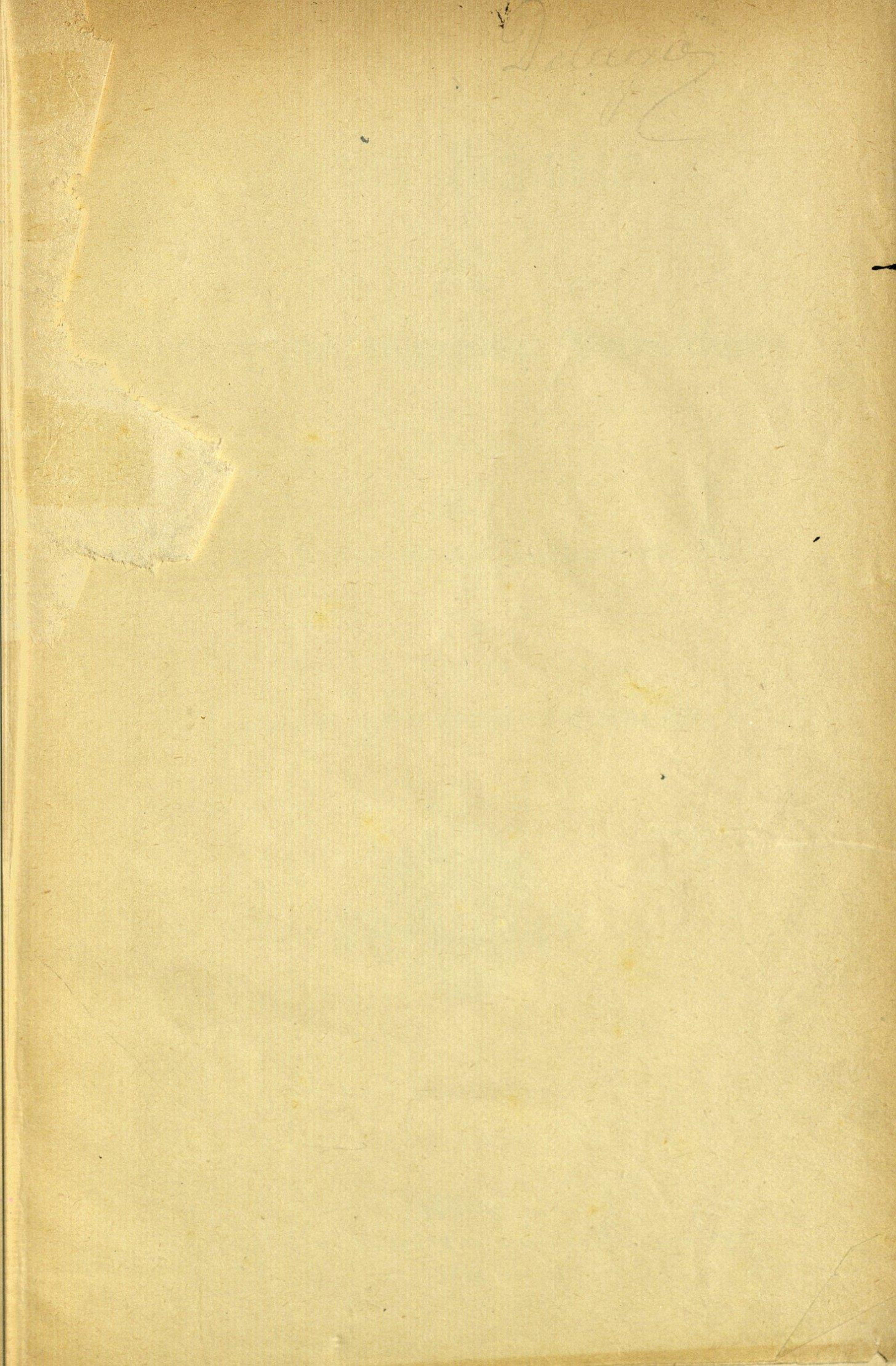


Preis 24 h.

Wien.

Kaiserlich-königlicher Schulbücher-Verlag.

Handwritten text, possibly a signature or date, in the top right corner.



Zweites Rechenbuch

für

österreichische allgemeine Volksschulen.

Von

Dr. Franz Ritter v. Močnik.

Unveränderter Abdruck des Textes vom Jahre 1911.



Preis, broschiert, 24 Heller.

Wien.

Im kaiserlich-königlichen Schulbücher-Verlage.
1912.

a 1 735 276

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

Alle Rechte vorbehalten.



201602077

Erster Abschnitt.

Zahlenraum von eins bis hundert.

I. Erweiterung des Zahlenraumes bis 100.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1 3.
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2 "
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	3 "
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	4 "
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	5 "
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	6 "
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	7 "
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8 "
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	9 "
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	10 "

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

1. Wie heißen folgende Zahlen:

3 Z. 8 E.? — 4 Z. 2 E.? — 6 Z. 0 E.? — 9 Z. 7 E.?
 2 Z. 9 E.? — 7 Z. 5 E.? — 1 Z. 1 E.? — 8 Z. 0 E.?

3 Z. 8 E. = achtunddreißig.

4 Z. 2 E. = zweiundvierzig.

2. Lies folgende Zahlen:

10, 20, 70, 40, 90, 30, 50, 60, 80, 100.

3. Lies: 23, 67, 34, 96, 17, 65, 82, 49;

29, 62, 48, 75, 91, 37, 88, 11;

32, 73, 56, 81, 45, 94, 19, 57;

24, 42, 87, 78, 16, 61, 39, 93.

4. Zerlege in Zehner und Einer:

25, 70, 34, 19, 80, 92, 59, 28;

86, 49, 21, 65, 13, 98, 30, 43;

72, 27, 51, 15, 53, 35, 67, 76.

25 = 2 Z. 5 E.

70 = 7 Z. 0 E.

5. Schreibe folgende Zahlen bloß mit Ziffern:

1 Z. 3 E. — 5 Z. 7 E. — 6 Z. 4 E. — 9 Z. 3 E.

8 Z. 9 E. — 3 Z. 6 E. — 7 Z. 0 E. — 6 Z. 8 E.

4 Z. 0 E. — 2 Z. 6 E. — 5 Z. 9 E. — 3 Z. 1 E.

6. Schreibe mit Ziffern alle Zehnerzahlen so untereinander, daß Einer unter Einern, Zehner unter Zehnern stehen!

7. Schreibe ebenso alle Zahlen von zehn bis zwanzig — von fünfzig bis sechzig — von dreißig bis vierzig — von neunzig bis hundert — von siebzig bis achtzig — von vierzig bis fünfzig!

8. Schreibe ebenso alle Zahlen von sechzehn bis achtundzwanzig!

9. Schreibe die Zahlen von fünfunddreißig bis siebenundfünfzig!

10. Schreibe alle Zahlen von vierundsechzig abwärts bis fünfzig!

11. Schreibe die Zahlen von neununddreißig bis achtzehn!

12. Schreibe die Zahlen von sechsundneunzig bis einundsiebzig!

13. Schreibet mit Ziffern: neunundzwanzig — fünfundachtzig — siebenundfünfzig — neunzig — einundvierzig — vierundzwanzig — zwölf — einundzwanzig — siebenundsiebzig.

14. Schreibe: sechsunddreißig — dreiundsechzig — achtundfünfzig — fünfundachtzig — zweiundneunzig — neunundzwanzig.



II. Das Rechnen im Zahlenraume von eins bis hundert.

1. Wiederholung der Rechnungsübungen im Zahlenraume bis zehn.

a. Zu- und Wegzählen.

— 1. —

4 + 1 =	2 + 2 =	7 + 3 =	2 + 4 =	4 + 6 =
7 + 1 =	5 + 2 =	4 + 3 =	5 + 4 =	2 + 6 =
3 + 1 =	8 + 2 =	1 + 3 =	4 + 4 =	3 + 6 =
6 + 1 =	6 + 2 =	6 + 3 =	5 + 5 =	2 + 7 =
9 + 1 =	1 + 2 =	2 + 3 =	2 + 5 =	1 + 7 =
2 + 1 =	3 + 2 =	3 + 3 =	4 + 5 =	3 + 7 =
5 + 1 =	7 + 2 =	6 + 4 =	1 + 5 =	1 + 8 =
8 + 1 =	4 + 2 =	3 + 4 =	3 + 5 =	2 + 8 =
1 + 1 =	5 + 3 =	1 + 4 =	1 + 6 =	1 + 9 =

— 2. —

9 + . = 10	5 + . = 6	3 + . = 5	1 + . = 2
8 + . = 9	5 + . = 8	3 + . = 10	1 + . = 5
8 + . = 10	5 + . = 10	3 + . = 7	1 + . = 8
7 + . = 8	4 + . = 5	2 + . = 3	1 + . = 4
7 + . = 10	4 + . = 8	2 + . = 10	1 + . = 7
7 + . = 9	4 + . = 10	2 + . = 7	1 + . = 3
6 + . = 7	4 + . = 9	2 + . = 4	1 + . = 9
6 + . = 9	3 + . = 4	2 + . = 8	1 + . = 6
6 + . = 10	3 + . = 8	2 + . = 5	1 + . = 10

— 3. —

$5 - 1 =$	$4 - 2 =$	$9 - 3 =$	$10 - 4 =$	$9 - 6 =$
$2 - 1 =$	$8 - 2 =$	$5 - 3 =$	$7 - 4 =$	$7 - 6 =$
$9 - 1 =$	$5 - 2 =$	$8 - 3 =$	$9 - 5 =$	$10 - 7 =$
$6 - 1 =$	$7 - 2 =$	$4 - 3 =$	$7 - 5 =$	$8 - 7 =$
$3 - 1 =$	$3 - 2 =$	$10 - 3 =$	$10 - 5 =$	$9 - 7 =$
$7 - 1 =$	$6 - 2 =$	$6 - 3 =$	$6 - 5 =$	$8 - 8 =$
$4 - 1 =$	$9 - 2 =$	$5 - 4 =$	$8 - 5 =$	$10 - 8 =$
$1 - 1 =$	$10 - 2 =$	$9 - 4 =$	$6 - 6 =$	$9 - 8 =$
$8 - 1 =$	$7 - 3 =$	$6 - 4 =$	$8 - 6 =$	$10 - 9 =$
$10 - 1 =$	$3 - 3 =$	$8 - 4 =$	$10 - 6 =$	$10 - 10 =$

— 4. —

$3 + 1 + 5 =$	$10 - 3 - 5 =$	$2 + 3 + 1 + 4 =$
$4 + 2 + 3 =$	$9 - 1 - 6 =$	$4 + 2 + 3 - 7 =$
$1 + 3 + 6 =$	$3 + 6 - 7 =$	$5 + 4 - 8 + 9 =$
$1 + 4 + 2 =$	$8 - 3 + 5 =$	$10 - 7 + 2 + 4 =$
$5 + 1 + 4 =$	$9 + 1 - 8 =$	$8 - 6 + 7 - 5 =$

b. Vervielfachen und Messen.

— 5. —

$2 \times 1 =$	$1 \times 1 =$	$1 \times 8 =$	$1 \times 9 =$
$5 \times 1 =$	$4 \times 1 =$	$1 \times 3 =$	$1 \times 7 =$
$7 \times 1 =$	$10 \times 1 =$	$1 \times 1 =$	$1 \times 4 =$
$3 \times 1 =$	$6 \times 1 =$	$1 \times 5 =$	$1 \times 10 =$
$8 \times 1 =$	$9 \times 1 =$	$1 \times 2 =$	$1 \times 6 =$

— 6. —

$1 \text{ in } 4 =$	$1 \text{ in } 9 =$	$1 \text{ in } 2 =$	$1 \text{ in } 3 =$	$1 \text{ in } 1 =$
$1 \text{ in } 8 =$	$1 \text{ in } 6 =$	$1 \text{ in } 10 =$	$1 \text{ in } 7 =$	$1 \text{ in } 5 =$

c. Anwendungen.

1. Karl kauft einen Federstiel für 8 h und eine Feder für 2 h; wieviel muß er dafür bezahlen?

2. Anton ist 7 Jahre alt, seine Schwester ist 3 Jahre jünger; wie alt ist die Schwester?

3. 1 Apfel kostet 1 h; wieviel kosten 6 Äpfel?

4. Für 1 h erhält man 1 Bogen Papier; wieviel Bogen erhält man für 10 h?

5. 1 dm kostet 1 Zehnhellerstück; wieviel kostet 1 m?

2. Wiederholung der Rechnungsübungen im Zahlenraume bis zwanzig.

a. Zu- und Wegzählen.

— 1. —

$9 + 1 =$	$8 + 2 =$	$7 + 3 =$	$6 + 8 =$	$4 + 6 =$
$9 + 3 =$	$8 + 3 =$	$7 + 5 =$	$6 + 6 =$	$4 + 9 =$
$9 + 6 =$	$8 + 7 =$	$7 + 8 =$	$6 + 9 =$	$4 + 8 =$
$9 + 2 =$	$8 + 5 =$	$7 + 7 =$	$6 + 5 =$	$4 + 7 =$
$9 + 7 =$	$8 + 8 =$	$7 + 6 =$	$5 + 5 =$	$3 + 7 =$
$9 + 9 =$	$8 + 6 =$	$7 + 9 =$	$5 + 7 =$	$3 + 9 =$
$9 + 5 =$	$8 + 4 =$	$7 + 4 =$	$5 + 8 =$	$2 + 8 =$
$9 + 8 =$	$8 + 9 =$	$6 + 4 =$	$5 + 9 =$	$2 + 9 =$

— 2. —

$9 + . = 12$	$7 + . = 14$	$5 + . = 13$	$6 + . = 12$
$3 + . = 11$	$4 + . = 12$	$2 + . = 11$	$9 + . = 17$
$6 + . = 13$	$8 + . = 17$	$7 + . = 15$	$8 + . = 14$

— 3. —

$11 - 1 =$	$12 - 2 =$	$13 - 3 =$	$14 - 8 =$	$16 - 8 =$
$11 - 3 =$	$12 - 6 =$	$13 - 4 =$	$14 - 5 =$	$16 - 7 =$
$11 - 6 =$	$12 - 4 =$	$13 - 9 =$	$14 - 7 =$	$17 - 7 =$
$11 - 9 =$	$12 - 7 =$	$13 - 7 =$	$15 - 5 =$	$17 - 9 =$
$11 - 5 =$	$12 - 3 =$	$13 - 5 =$	$15 - 8 =$	$17 - 8 =$
$11 - 2 =$	$12 - 9 =$	$13 - 6 =$	$15 - 6 =$	$18 - 8 =$
$11 - 7 =$	$12 - 5 =$	$14 - 4 =$	$15 - 9 =$	$18 - 9 =$
$11 - 4 =$	$12 - 8 =$	$14 - 6 =$	$16 - 6 =$	$19 - 9 =$

b. Vervielfachen von 2 und mit 2.

— 4. —

1 • • 2
2 • • 4
3 • • 6
4 • • 8
5 • • 10
6 • • 12
7 • • 14
8 • • 16
9 • • 18
10 • • 20

$1 \times 2 = 2$
$2 \times 2 = 4$
$3 \times 2 = 6$
$4 \times 2 = 8$
$5 \times 2 = 10$
$6 \times 2 = 12$
$7 \times 2 = 14$
$8 \times 2 = 16$
$9 \times 2 = 18$
$10 \times 2 = 20$

$2 \times 1 = 2$
$2 \times 2 = 4$
$2 \times 3 = 6$
$2 \times 4 = 8$
$2 \times 5 = 10$
$2 \times 6 = 12$
$2 \times 7 = 14$
$2 \times 8 = 16$
$2 \times 9 = 18$
$2 \times 10 = 20$

— 5. —

$5 \times 2 + 4 =$	$9 \times 2 + 2 =$	$2 \times 8 + 4 =$	$2 \times 6 + 5 =$
$5 \times 2 - 4 =$	$9 \times 2 - 2 =$	$2 \times 8 - 4 =$	$2 \times 6 - 5 =$
$7 \times 2 + 6 =$	$2 \times 2 + 3 =$	$2 \times 4 + 7 =$	$2 \times 3 + 2 =$
$7 \times 2 - 6 =$	$2 \times 2 - 3 =$	$2 \times 4 - 7 =$	$2 \times 3 - 2 =$

c. Messen durch 2.

— 6. —

$6 = 3 \times 2;$	$2 \text{ in } 6 = 3$	$2 = . \times 2;$	$2 \text{ in } 2 =$
$10 = . \times 2;$	$2 \text{ in } 10 =$	$14 = . \times 2;$	$2 \text{ in } 14 =$
$4 = . \times 2;$	$2 \text{ in } 4 =$	$20 = . \times 2;$	$2 \text{ in } 20 =$
$18 = . \times 2;$	$2 \text{ in } 18 =$	$8 = . \times 2;$	$2 \text{ in } 8 =$
$12 = . \times 2;$	$2 \text{ in } 12 =$	$16 = . \times 2;$	$2 \text{ in } 16 =$

— 7. —

$2 \text{ in } 12 = 6$	$2 \text{ in } 9 =$	$2 \text{ in } 11 =$	$2 \text{ in } 3 =$
$2 \text{ in } 13 = 6 (1)$	$2 \text{ in } 17 =$	$2 \text{ in } 19 =$	$2 \text{ in } 15 =$
$2 \text{ in } 1 = 0 (1)$	$2 \text{ in } 5 =$	$2 \text{ in } 7 =$	$2 \text{ in } 20 =$

d. Teilen durch 2.

— 8. —

$8 = 2 \times 4;$	$1/2 \text{ v. } 8 =$	$6 = 2 \times .;$	$1/2 \text{ v. } 6 =$
$14 = 2 \times .;$	$1/2 \text{ v. } 14 =$	$2 = 2 \times .;$	$1/2 \text{ v. } 2 =$
$12 = 2 \times .;$	$1/2 \text{ v. } 12 =$	$18 = 2 \times .;$	$1/2 \text{ v. } 18 =$
$4 = 2 \times .;$	$1/2 \text{ v. } 4 =$	$16 = 2 \times .;$	$1/2 \text{ v. } 16 =$
$20 = 2 \times .;$	$1/2 \text{ v. } 20 =$	$10 = 2 \times .;$	$1/2 \text{ v. } 10 =$

— 9. —

$1/2 \text{ v. } 4 =$	$1/2 \text{ v. } 8 =$	$1/2 \text{ v. } 12 =$
$1/2 \text{ v. } 10 =$	$1/2 \text{ v. } 2 =$	$1/2 \text{ v. } 18 =$
$1/2 \text{ v. } 16 =$	$1/2 \text{ v. } 14 =$	$1/2 \text{ v. } 6 =$

e. Anwendungen.

1. 1 Zwanzighellerstück = 2 Zehnhellerstücke; wieviel Zehnhellerstücke sind 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 Zwanzighellerstücke?

2 Zwanzighellerstücke = 2×2 Zehnhellerstücke = 4 Zehnhellerstücke.

3 " = 3×2 " = 6 " u. s. w.

2. 1 Zehnhellerstück = 5 Zweihellerstücke; wieviel Zweihellerstücke sind 2, 3, 4 Zehnhellerstücke? 5, 6, 7, 8, 9, 10.

3. Wieviel Zweihellerstücke sind 1 Zehnhellerstück und 1 Zweihellerstück?

4. Wieviel Seller sind 2 Zweihellerstücke weniger 2 h?

5. Wieviel Tage sind 2 Wochen und 5 Tage?
 6. Wie viele Monate sind 1 Jahr und 6 Monate?
 7. Wieviel Stück sind 1 Duzend und 8 Stück?
 8. Wieviel dm sind 2 m?

9. Ein Zuckerhut wiegt 9 kg, ein anderer 8 kg; wieviel wiegen beide zusammen?

10. Du bist 7 Jahre alt; nach wieviel Jahren wirst du 16 Jahre alt sein?

11. Jemand hat 14 K zu bezahlen, er zahlt 8 K; wieviel bleibt er noch schuldig?

12. Von 18 Kühen werden 9 verkauft; wie viele bleiben noch übrig?

13. Von 16 kg erhält A 2 kg, B 3 kg, C 4 kg und D den Rest; wieviel erhält D?

14. 1 Birne kostet 2 h; wieviel kosten 2, 3, 4, ... 10 Birnen?

$$2 \text{ Birnen kosten } 2 \times 2 \text{ h} = 4 \text{ h}$$

$$3 \text{ „ „ } 3 \times 2 \text{ „} = 6 \text{ „ u. s. m.}$$

15. Wieviel Tauben sind 6 Paar Tauben?

16. Für 1 h erhält man 2 Äpfel; wieviel für 2, 3, 4, ... 10 h?

17. Eine Birne kostet 2 h; wieviel Birnen erhält man für 6, 4, 10, 16, 12, 20 h?

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

19. 1 Messer kostet 2 K; wieviel kosten 8 Messer?

Römische Ziffern.

$$I = 1$$

$$V = 5$$

$$X = 10$$

— 1. —

$$II = 1 + 1 = 2$$

$$III = 1 + 1 + 1 = 3$$

$$III = 1 + 1 + 1 + 1 = 4 \text{ oder}$$

$$IV = 5 - 1 = 4$$

— 2. —

$$VI = 5 + 1 = 6$$

$$VII =$$

$$VIII =$$

— 3. —

$$IX = 10 - 1 = 9$$

$$XI = 10 + 1 = 11$$

$$XII =$$

— 4. —

✓ Schreibe mit gewöhnlichen (arabischen) Ziffern:

I	III	VII	I	II	IV	III	IV	IX
V	IV	X	VI	VII	IX	VIII	V	X
X	VI	II	XI	XII	V	XII	VI	XI

— 5. —

✓ Schreibe mit römischen Ziffern:

1	2	4	5	9	2	1	3
5	6	9	6	10	7	6	9
10	11	11	7	11	12	11	4

3. Rechnungsübungen im Zahlenraume bis dreißig.

a. Zu- und Wegzählen.

— 1. —

$4 + 2 =$	$6 + 3 =$	$12 + 7 =$	$8 + 5 =$	$16 + 7 =$
$14 + 2 =$	$16 + 3 =$	$23 + 1 =$	$18 + 5 =$	$19 + 4 =$
$24 + 2 =$	$26 + 3 =$	$21 + 6 =$	$7 + 6 =$	$12 + 9 =$
$2 + 5 =$	$5 + 4 =$	$17 + 2 =$	$17 + 6 =$	$14 + 8 =$
$13 + 5 =$	$15 + 4 =$	$24 + 3 =$	$5 + 9 =$	$18 + 3 =$
$23 + 5 =$	$25 + 4 =$	$22 + 5 =$	$15 + 9 =$	$13 + 9 =$

— 2. —

$5 - 3 =$	$7 - 2 =$	$12 - 1 =$	$15 - 6 =$	$27 - 9 =$
$15 - 3 =$	$17 - 2 =$	$26 - 4 =$	$25 - 6 =$	$22 - 4 =$
$29 - 3 =$	$27 - 2 =$	$19 - 8 =$	$13 - 8 =$	$26 - 7 =$
$9 - 6 =$	$8 - 5 =$	$25 - 5 =$	$23 - 8 =$	$23 - 5 =$
$19 - 6 =$	$18 - 5 =$	$29 - 7 =$	$11 - 3 =$	$28 - 9 =$
$29 - 6 =$	$28 - 5 =$	$16 - 3 =$	$21 - 3 =$	$25 - 8 =$

— 3. —

$10 + 10 =$	$17 + 10 =$	$13 + 10 =$	$16 + 11 =$	$15 + 14 =$
$20 + 10 =$	$14 + 10 =$	$13 + 12 =$	$17 + 12 =$	$11 + 15 =$
$15 + 10 =$	$16 + 10 =$	$13 + 15 =$	$19 + 11 =$	$18 + 12 =$
$18 + 10 =$	$12 + 10 =$	$13 + 14 =$	$12 + 13 =$	$14 + 16 =$

— 4. —

$20 - 10 =$	$26 - 10 =$	$28 - 10 =$	$27 - 13 =$	$23 - 11 =$
$30 - 10 =$	$21 - 10 =$	$28 - 13 =$	$29 - 18 =$	$27 - 15 =$
$29 - 10 =$	$24 - 10 =$	$23 - 12 =$	$25 - 12 =$	$30 - 12 =$
$25 - 10 =$	$27 - 10 =$	$26 - 14 =$	$24 - 14 =$	$30 - 17 =$
$23 - 10 =$	$22 - 10 =$	$24 - 11 =$	$28 - 16 =$	$30 - 23 =$

— 5. —

15 + . = 18	7 + . = 11	13 + . = 23	12 + . = 25
23 + . = 27	9 + . = 16	16 + . = 26	15 + . = 28
21 + . = 26	14 + . = 22	11 + . = 21	18 + . = 29
22 + . = 29	18 + . = 24	15 + . = 25	13 + . = 26
26 + . = 30	17 + . = 23	18 + . = 28	17 + . = 30

b. Vervielfachen von 3 und mit 3.

— 6. —

1	•	•	•	3
2	•	•	•	6
3	•	•	•	9
4	•	•	•	12

u. f. w.

1	×	3	=
2	×	3	=
3	×	3	=
4	×	3	=

3	×	1	=
3	×	2	=
3	×	3	=
3	×	4	=

$10 \times 3 =$

$3 \times 10 =$

— 7. —

2 × 3 =	1 × 2 =	3 × 3 =	2 × 3 =	3 × 6 =
2 × 2 =	9 × 2 =	5 × 3 =	4 × 3 =	3 × 8 =
2 × 4 =	6 × 2 =	8 × 3 =	10 × 3 =	3 × 4 =
2 × 5 =	3 × 2 =	6 × 3 =	3 × 5 =	3 × 9 =
2 × 8 =	7 × 2 =	9 × 3 =	3 × 1 =	3 × 2 =
2 × 6 =	10 × 2 =	7 × 3 =	3 × 7 =	3 × 10 =

— 8. —

1 × 3 + 2 =	4 × 2 + 7 =	3 × 4 - 8 =	2 × 4 - 5 =
4 × 3 + 8 =	8 × 2 + 12 =	3 × 7 - 7 =	2 × 8 - 7 =
7 × 3 + 5 =	5 × 2 + 10 =	3 × 8 - 12 =	2 × 10 - 16 =
9 × 3 + 3 =	6 × 2 + 8 =	3 × 5 - 7 =	2 × 7 - 6 =

c. Messen durch 3.

— 9. —

15 = . × 3;	3 in 15 =	27 = . × 3;	3 in 27 =
6 = . × 3;	3 in 6 =	3 = . × 3;	3 in 3 =
24 = . × 3;	3 in 24 =	30 = . × 3;	3 in 30 =
9 = . × 3;	3 in 9 =	21 = . × 3;	3 in 21 =
12 = . × 3;	3 in 12 =	18 = . × 3;	3 in 18 =

— 10. —

3 in 24 = 8	3 in 7 =	3 in 4 =	3 in 8 =
3 in 25 = 8 (1)	3 in 13 =	3 in 17 =	3 in 23 =
3 in 26 = 8 (2)	3 in 28 =	3 in 22 =	3 in 10 =
3 in 2 = 0 (2)	3 in 20 =	3 in 29 =	3 in 19 =

— 11. —

2 in 12 =	3 in 24 =	3 in 20 =	3 in 16 =	3 in 21 =
3 in 25 =	2 in 7 =	3 in 15 =	2 in 14 =	2 in 3 =
3 in 5 =	2 in 18 =	2 in 9 =	3 in 27 =	2 in 17 =
2 in 15 =	3 in 23 =	2 in 5 =	2 in 11 =	3 in 29 =

d. Teilen durch 3.

— 12. —

18 = 3 × . ; 1/3 v. 18 =	21 = 3 × . ; 1/3 v. 21 =
9 = 3 × . ; 1/3 v. 9 =	30 = 3 × . ; 1/3 v. 30 =
12 = 3 × . ; 1/3 v. 12 =	6 = 3 × . ; 1/3 v. 6 =
27 = 3 × . ; 1/3 v. 27 =	15 = 3 × . ; 1/3 v. 15 =
3 = 3 × . ; 1/3 v. 3 =	24 = 3 × . ; 1/3 v. 24 =

— 13. —

1/3 v. 15 =	1/2 v. 12 =	1/3 v. 18 =	1/2 v. 8 =
1/2 v. 10 =	1/3 v. 12 =	1/2 v. 18 =	1/3 v. 3 =
1/3 v. 6 =	1/3 v. 27 =	1/3 v. 9 =	1/3 v. 24 =
1/2 v. 6 =	1/3 v. 21 =	1/2 v. 16 =	1/2 v. 14 =

e. Anwendungen.

1. Wieviel Stück sind 1 Duzend und 9 Stück?
2. Wieviel Stunden sind 1 Tag und 5 Stunden?
3. Wieviel Monate sind 1 Jahr und 10 Monate?
4. Wieviel *dm* sind 2 *m* 6 *dm*?
5. Der Vater gab für einen Rock 24 K und für einen Hut 5 K aus; wieviel zusammen?
6. Ein Hutmacher verkauft von 22 Hüten 13 Hüte; wieviel bleiben ihm übrig?
7. Von 25 *m* Leinwand werden zuerst 8 und vom Rest noch 6 *m* abgeschnitten; wieviel *m* bleiben übrig?
8. 1 *l* Bier kostet 3 Zehnhellerstücke; wieviel kosten 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 *l*?
 2 *l* kosten 2 × 3 Zehnhellerstücke = 6 Zehnhellerstücke.
 3 " " 3 × 3 Zehnhellerstücke = 9 Zehnhellerstücke u. s. w.
9. 1 *m* Leinwand kostet 3 K; wieviel kosten 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 *m*?
10. Für 1 K kauft man 3 *kg* Soda; wieviel für 2, 6, 8, 5, 7, 10 K?
11. Jemand will unter 6 Arme Geld verteilen und jedem 3 *h* geben; wieviel *h* braucht er dazu?

12. Zu einem Schreibhefte braucht man 3 Bogen Papier; wie viele solche Schreibhefte kann man aus 15 Bogen machen?

13. Jemand kauft für 18 K Hopfen, das kg zu 3 K; wieviel kg sind es?

14. Jemand erspart monatlich 3 K; in wieviel Monaten erspart er 30 K?

15. 3 m Schnur kosten 27 h; wieviel kostet 1 m?

16. Zu 3 Hemden braucht man 9 m Leinwand; wieviel zu 1 Hemde?

17. Schreibe mit römischen Ziffern: 1, 5, 10, 6, 11, 4, 9, 7, 12, 2, 8.

18. Schreibe mit römischen Ziffern auf, welche Zahlen auf der Uhr stehen!

19. Schreibe mit römischen Ziffern auf, um wieviel Uhr es Mittag ist!

4. Rechnungsübungen im Zahlenraume bis vierzig.

a. Zu- und Wegzählen.

— 1. —

$7 + 2 =$	$34 + 3 =$	$9 + 6 =$	$23 + 9 =$	$33 + . = 38$
$17 + 2 =$	$31 + 7 =$	$19 + 6 =$	$28 + 5 =$	$36 + . = 39$
$27 + 2 =$	$35 + 4 =$	$29 + 6 =$	$26 + 7 =$	$24 + . = 32$
$37 + 2 =$	$32 + 6 =$	$25 + 8 =$	$27 + 8 =$	$28 + . = 35$
$36 + 2 =$	$33 + 5 =$	$24 + 7 =$	$22 + 9 =$	$26 + . = 34$

— 2. —

$8 - 3 =$	$39 - 7 =$	$12 - 3 =$	$35 - 7 =$	$32 - 7 =$
$18 - 3 =$	$34 - 2 =$	$22 - 3 =$	$33 - 4 =$	$35 - 9 =$
$28 - 3 =$	$37 - 5 =$	$32 - 3 =$	$36 - 8 =$	$37 - 8 =$
$38 - 3 =$	$32 - 1 =$	$34 - 6 =$	$31 - 6 =$	$33 - 6 =$
$36 - 3 =$	$35 - 4 =$	$38 - 9 =$	$34 - 5 =$	$36 - 9 =$

— 3. —

$10 + 10 =$	$23 + 10 =$	$25 + 10 =$	$16 + 20 =$	$30 + . = 40$
$20 + 10 =$	$27 + 10 =$	$25 + 13 =$	$16 + 23 =$	$10 + . = 30$
$30 + 10 =$	$14 + 20 =$	$23 + 14 =$	$13 + 27 =$	$27 + . = 37$
$20 + 20 =$	$18 + 20 =$	$26 + 12 =$	$15 + 16 =$	$16 + . = 34$

— 4. —

$20 - 10 =$	$38 - 10 =$	$32 - 20 =$	$36 - 15 =$	$38 - 25 =$
$30 - 10 =$	$36 - 10 =$	$35 - 20 =$	$39 - 17 =$	$31 - 16 =$
$40 - 10 =$	$31 - 10 =$	$39 - 20 =$	$34 - 12 =$	$35 - 19 =$
$30 - 20 =$	$37 - 10 =$	$34 - 20 =$	$37 - 13 =$	$32 - 27 =$

b. Vervielfachen von 4 und mit 4.

— 5. —

1 • • • • 4

$1 \times 4 =$

$4 \times 1 =$

2 • • • • 8

$2 \times 4 =$

$4 \times 2 =$

3 • • • • 12

$3 \times 4 =$

$4 \times 3 =$

u. f. w.

— 6. —

$3 \times 4 =$	$6 \times 4 =$	$4 \times 6 =$	$5 \times 3 =$	$6 \times 3 =$
$7 \times 4 =$	$10 \times 4 =$	$4 \times 3 =$	$2 \times 8 =$	$3 \times 2 =$
$2 \times 4 =$	$4 \times 4 =$	$4 \times 1 =$	$3 \times 7 =$	$2 \times 5 =$
$8 \times 4 =$	$4 \times 8 =$	$4 \times 7 =$	$6 \times 2 =$	$9 \times 3 =$
$5 \times 4 =$	$4 \times 2 =$	$4 \times 5 =$	$2 \times 9 =$	$2 \times 7 =$
$9 \times 4 =$	$4 \times 9 =$	$4 \times 10 =$	$3 \times 3 =$	$3 \times 8 =$

— 7. —

$2 \times 4 + 3 =$	$4 \times 7 + 12 =$	$5 \times 2 + 4 =$	$6 \times 3 - 12 =$
$5 \times 4 - 7 =$	$4 \times 9 - 15 =$	$3 \times 7 - 6 =$	$2 \times 8 + 16 =$
$4 \times 4 + 2 =$	$4 \times 3 + 21 =$	$9 \times 2 + 7 =$	$3 \times 9 - 18 =$
$8 \times 4 - 5 =$	$4 \times 10 - 27 =$	$8 \times 1 - 5 =$	$5 \times 3 + 23 =$

c. Messen durch 4.

— 8. —

$36 = . \times 4; 4 \text{ in } 36 =$	$28 = . \times 4; 4 \text{ in } 28 =$
$20 = . \times 4; 4 \text{ in } 20 =$	$4 = . \times 4; 4 \text{ in } 4 =$
$8 = . \times 4; 4 \text{ in } 8 =$	$24 = . \times 4; 4 \text{ in } 24 =$
$40 = . \times 4; 4 \text{ in } 40 =$	$12 = . \times 4; 4 \text{ in } 12 =$
$16 = . \times 4; 4 \text{ in } 16 =$	$32 = . \times 4; 4 \text{ in } 32 =$

— 9. —

Wievielmahl ist 4 enthalten in:

21, 38, 31, 25, 33, 5, 29, 26, 39, 2;

17, 34, 23, 18, 11, 14, 3, 9, 22, 27;

15, 6, 35, 1, 13, 30, 10, 19, 7, 37?

4 in 21 = 5 (1)

4 in 17 =

4 in 15 =

4 in 38 =

4 in 34 =

4 in 6 =

u. f. w.

u. f. w.

u. f. w.

— 10. —

Wie oft ist enthalten:

2 in 13, 8, 15, 12, 3, 11, 4, 16, 5, 10?

3 in 9, 25, 12, 20, 18, 7, 24, 8, 15, 28?

4 in 20, 13, 8, 21, 10, 36, 16, 23, 7, 32?

d. Teilen durch 4.

— 11. —

$20 = 4 \times . ; \frac{1}{4} \text{ v. } 20 =$	$32 = 4 \times . ; \frac{1}{4} \text{ v. } 32 =$
$36 = 4 \times . ; \frac{1}{4} \text{ v. } 36 =$	$12 = 4 \times . ; \frac{1}{4} \text{ v. } 12 =$
$4 = 4 \times . ; \frac{1}{4} \text{ v. } 4 =$	$40 = 4 \times . ; \frac{1}{4} \text{ v. } 40 =$
$16 = 4 \times . ; \frac{1}{4} \text{ v. } 16 =$	$8 = 4 \times . ; \frac{1}{4} \text{ v. } 8 =$
$28 = 4 \times . ; \frac{1}{4} \text{ v. } 28 =$	$24 = 4 \times . ; \frac{1}{4} \text{ v. } 24 =$

— 12. —

$\frac{1}{4} \text{ v. } 8 =$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 12 =$	$\frac{1}{4} \text{ v. } 24 =$	$\frac{1}{4} \text{ v. } 20 =$
$\frac{1}{2} \text{ v. } 8 =$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 12 =$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 24 =$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 15 =$
$\frac{1}{3} \text{ v. } 18 =$	$\frac{1}{4} \text{ v. } 12 =$	$\frac{1}{4} \text{ v. } 36 =$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 18 =$
$\frac{1}{4} \text{ v. } 32 =$	$\frac{1}{4} \text{ v. } 28 =$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 14 =$	$\frac{1}{4} \text{ v. } 16 =$

— 13. —

$\frac{1}{2} \text{ v. } 12 + 7 =$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 24 - 4 =$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 21 - 7 =$
$\frac{1}{3} \text{ v. } 27 - 6 =$	$\frac{1}{4} \text{ v. } 20 + 9 =$	$\frac{1}{4} \text{ v. } 36 - 6 =$
$\frac{1}{4} \text{ v. } 8 + 5 =$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 18 - 8 =$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 10 + 8 =$

e. Anwendungen.

1. Ein Kind erhält 4 Nüsse; wieviel Nüsse erhalten 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 Kinder?

2. Jeder Arme erhält 4 h; wieviel Arme können mit 16, 28, 36, 20, 12, 40 Hellern beteuert werden?

3. Wie viele Arme können mit 2, 3, 4 Zehnhellerstücken beteuert werden, wenn 1 Armer 5 h erhält?

4. Jeder Arme erhält 3 h; wieviel Zweihellerstücke sind notwendig, damit 12, 11, 10, 8 Arme beteuert werden können?

5. Von 9 Kindern erhalten 8 jedes 4 Äpfel, das 9. aber nur 3; wieviel Äpfel sind das im ganzen?

6. In einem Keller sind zwei Fässer, das eine enthält 18, das andere 16 hl Wein; wieviel Wein ist in beiden Fässern?

7. Wieviel Tage sind vom 13. bis 31. März?

8. Von 40 kg werden 9 kg verbraucht; wieviel bleibt übrig?

9. Ein Wagen hat 4 Räder; wieviel Räder haben 6, 9, 3, 7 Wagen?

10. 1 l Erbsen kostet 4 Zehnhellerstücke; wieviel kosten 2, 6, 4, 8 l?

11. Für 1 Heller erhält man 4 Pflaumen; wieviel für 3, 6, 10 h?

12. Die Mutter braucht täglich 4 Eier; wieviel Tage kommt sie mit 28 Eiern aus?

13. Wieviel kg Hopfen, das kg zu 4 K, erhält man für 20 K?

14. Aus 12 Bogen Papier will man 4 gleiche Schreibhefte machen; wieviel Bogen muß man zu jedem Schreibhefte nehmen?

15. Ein Arbeiter verdient täglich 4 K; wie viele Tage muß er arbeiten, um 24 K zu verdienen?

16. Eine Frau verkauft 9 l Linsen, das l zu 4 Zehnhellerstücken; wieviel Zehnhellerstücke nimmt sie dafür ein?

5. Rechnungsübungen im Zahlenraume bis fünfzig.

a. Zu- und Wegzählen.

— 1. —

Rechne folgende Reihen:

1. $1+2$	2. $2+2$	6. $50-2$	7. $49-2$
$1+2=3$	$2+2=4$	$50-2=48$	$49-2=47$
$3+2=5$	$4+2=6$	$48-2=46$	$47-2=45$
$5+2=7$	u. f. w.	$46-2=44$	u. f. w.
$7+2=9$	3. $1+3$	$44-2=42$	8. $50-3$
u. f. w.	4. $2+3$	u. f. w.	9. $49-3$
bis 49.	5. $3+3$	bis 0.	10. $48-3$

— 2. —

$20+10=$	$35+10=$	$21+20=$	$32+15=$	$20+. =50$
$20+20=$	$39+10=$	$27+20=$	$36+12=$	$36+. =46$
$30+10=$	$33+10=$	$13+30=$	$22+24=$	$15+. =45$
$30+20=$	$25+20=$	$17+30=$	$18+32=$	$25+. =46$
$20+30=$	$28+20=$	$19+30=$	$24+19=$	$17+. =43$

— 3. —

$30 - 10 =$	$46 - 10 =$	$49 - 20 =$	$43 - 12 =$	$46 - 32 =$
$30 - 20 =$	$43 - 10 =$	$41 - 20 =$	$48 - 17 =$	$41 - 35 =$
$40 - 10 =$	$48 - 10 =$	$45 - 30 =$	$46 - 13 =$	$48 - 29 =$
$40 - 20 =$	$44 - 20 =$	$42 - 30 =$	$47 - 24 =$	$42 - 18 =$
$40 - 30 =$	$47 - 20 =$	$46 - 30 =$	$49 - 25 =$	$50 - 27 =$

b. Vervielfachen von 5 und mit 5.

— 4. —

$1 \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot 5$

$1 \times 5 =$

$5 \times 1 =$

$2 \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot 10$

$2 \times 5 =$

$5 \times 2 =$

$3 \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot 15$

$3 \times 5 =$

$5 \times 3 =$

u. f. w.

— 5. —

$4 \times 5 =$	$10 \times 5 =$	$5 \times 1 =$	$2 \times 8 =$	$3 \times 10 =$
$7 \times 5 =$	$9 \times 5 =$	$5 \times 7 =$	$3 \times 6 =$	$8 \times 3 =$
$2 \times 5 =$	$5 \times 5 =$	$5 \times 10 =$	$4 \times 2 =$	$6 \times 2 =$
$8 \times 5 =$	$5 \times 2 =$	$5 \times 6 =$	$7 \times 3 =$	$4 \times 7 =$
$3 \times 5 =$	$5 \times 8 =$	$5 \times 3 =$	$4 \times 9 =$	$2 \times 9 =$
$6 \times 5 =$	$5 \times 4 =$	$5 \times 9 =$	$6 \times 4 =$	$7 \times 2 =$

— 6. —

$3 \times 5 + 1 =$	$2 \times 5 + 2 =$	$4 \times 8 + 12 =$	$6 \times 5 + 20 =$
$7 \times 4 - 3 =$	$9 \times 3 - 4 =$	$5 \times 7 - 15 =$	$2 \times 9 + 25 =$
$6 \times 5 + 5 =$	$6 \times 4 + 6 =$	$8 \times 3 + 23 =$	$9 \times 5 - 27 =$
$8 \times 3 - 7 =$	$4 \times 5 - 8 =$	$5 \times 5 - 13 =$	$5 \times 8 - 33 =$

c. Messen durch 5.

— 7. —

$15 = \cdot \times 5;$	$5 \text{ in } 15 =$	$10 = \cdot \times 5;$	$5 \text{ in } 10 =$
$30 = \cdot \times 5;$	$5 \text{ in } 30 =$	$25 = \cdot \times 5;$	$5 \text{ in } 25 =$
$45 = \cdot \times 5;$	$5 \text{ in } 45 =$	$40 = \cdot \times 5;$	$5 \text{ in } 40 =$
$5 = \cdot \times 5;$	$5 \text{ in } 5 =$	$35 = \cdot \times 5;$	$5 \text{ in } 35 =$
$20 = \cdot \times 5;$	$5 \text{ in } 20 =$	$50 = \cdot \times 5;$	$5 \text{ in } 50 =$

— 8. —

Wie oft ist 5 enthalten in:

46, 12, 38, 9, 32, 6, 23, 39, 26, 42;

3, 29, 16, 47, 8, 44, 21, 7, 33, 19;

27, 1, 43, 4, 11, 37, 18, 49, 41, 17;

48, 34, 2, 36, 13, 24, 31, 22, 28, 14?

— 9. —

Wie oft ist enthalten:

3	in	26,	15,	23,	21,	6,	28,	13,	18,	7,	29?
5	"	30,	27,	12,	40,	35,	24,	3,	50,	42,	18?
2	"	13,	19,	9,	14,	20,	16,	15,	7,	17,	4?
4	"	12,	35,	30,	38,	28,	6,	36,	24,	8,	22?

d. Teilen durch 5.

— 10. —

35 = 5 × . ; 1/5 v. 35 =	50 = 5 × . ; 1/5 v. 50 =
20 = 5 × . ; 1/5 v. 20 =	5 = 5 × . ; 1/5 v. 5 =
15 = 5 × . ; 1/5 v. 15 =	25 = 5 × . ; 1/5 v. 25 =
40 = 5 × . ; 1/5 v. 40 =	30 = 5 × . ; 1/5 v. 30 =
10 = 5 × . ; 1/5 v. 10 =	45 = 5 × . ; 1/5 v. 45 =

— 11. —

1/5 v. 25 =	1/4 v. 20 =	1/5 v. 10 =	1/4 v. 16 =
1/5 v. 15 =	1/5 v. 20 =	1/2 v. 12 =	1/5 v. 40 =
1/3 v. 15 =	1/5 v. 35 =	1/3 v. 21 =	1/3 v. 9 =
1/2 v. 18 =	1/3 v. 27 =	1/5 v. 45 =	1/5 v. 30 =

— 12. —

1/3 v. 12 + 4 =	1/4 v. 36 — 3 =	1/2 v. 6 + 9 =
1/5 v. 10 + 8 =	1/3 v. 24 — 5 =	1/4 v. 20 — 4 =
1/4 v. 16 + 2 =	1/2 v. 14 — 7 =	1/5 v. 25 + 7 =
1/2 v. 8 + 6 =	1/5 v. 40 — 1 =	1/3 v. 30 — 6 =

e. Anwendungen.

1. Wieviel Zwanzighellerstücke sind 2, 3, 4, 9, 10 K?
2. Wieviel Kronen sind 15, 25, 10, 45, 30 Zwanzighellerstücke?
3. Wieviel Heller sind 2, 3, 4, . . . 10 Zehnhellerstücke?
4. Wieviel Zehnhellerstücke sind 30, 20, 40, 10, 50 h?
5. Wieviel Heller sind a) 4 Zehnhellerstücke und 3 h;
b) 4 Zehnhellerstücke und 8 h?
6. Wieviel Zehnhellerstücke und Heller sind 42, 45, 49 h?
7. Was kosten 2, 3, . . . 10 m Stoff, wenn 1 m 5 K kostet?
8. Wieviel dm sind 2, 3, 4, 5 m?
9. Wieviel g sind 2, 3, 4, 5 dkg?
10. Wieviel Buch sind 4 Ries 8 Buch?
11. Wieviel Bogen sind 2, 3, 4, 5 Lagen?

12. Deine Mutter ist 36 Jahre alt, dein Vater ist 8 Jahre älter; wie alt ist der Vater?

13. Ein Stück Zeug enthält 26 m, ein zweites Stück 19 m; wieviel m enthalten beide?

14. Eine Ware wird für 35 K gekauft; beim Verkaufe gewinnt man 6 K; wie teuer wird sie verkauft?

15. In einem Dorfe standen vor einem Brande 48 Häuser; nach demselben nur 28; wieviel Häuser sind abgebrannt?

16. Ein Fäßchen mit Öl wiegt 43 kg, das Fäßchen allein 7 kg; wieviel kg Öl sind darin?

17. An 1 Hand sind 5 Finger; wieviel Finger sind an 2, 3, . . . 10 Händen?

18. 1 hl Kartoffeln kostet 5 K; wieviel kosten 2, 3, . . . 10 hl?

19. Wenn eine Kuh täglich 5 l Milch gibt, wieviel Milch gibt sie in 2, 3, 10 Tagen?

20. Für 1 K erhält man 5 m Band; wieviel für 7, 3, 6, 9 K?

21. 50 Arme bekommen jeder 1 h; wieviel Zehner alle zusammen?

22. Wieviel Häufchen, jedes von 5 Nüssen, kann man aus 40 Nüssen machen?

23. 5 Bleistifte kosten 50 h; wie hoch kommt 1 Bleistift?

24. Für 5 h erhält man 15 Nägel; wieviel für 1 h?

25. Heinrich bekommt von seinem Vater 45 Soldaten aus Zinn; er will sie in 5 gleiche Reihen bringen; wie viele Soldaten muß er in 1 Reihe aufstellen?

26. Schreibe mit römischen Ziffern: 1, 5, 10, 7, 12, 4, 9, 3, 8, 2, 11, 6.

27. Schreibe mit römischen Ziffern auf, um wieviel Uhr du morgens und nachmittags in die Schule gehst!

28. Schreibe die römischen Zahlen X und III so nebeneinander, wie in der Zahl XII die Zahlen X und II nebeneinander stehen, und lies dann diese Zahl! Schreibe auch nebeneinander zuerst X und dann IV; lies diese Zahl!

6. Rechnungsübungen im Zahlenraume bis sechzig.

a. Zu- und Wegzählen.

— 1. —

Rechne die Reihen:

- | | | | |
|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------|
| 1. $2 + 4$ | 4. $4 + 4$ | 10. $59 - 4$ | 13. $55 - 5$ |
| $2 + 4 = 6$ | 5. $1 + 5$ | $59 - 4 = 55$ | 14. $60 - 5$ |
| $6 + 4 = 10$ | 6. $3 + 5$ | $55 - 4 = 51$ | 15. $56 - 5$ |
| bis 58. | 7. $5 + 5$ | bis 3. | 16. $57 - 5$ |
| 2. $1 + 4$ | 8. $2 + 5$ | 11. $60 - 4$ | 17. $59 - 5$ |
| 3. $3 + 4$ | 9. $4 + 5$ | 12. $57 - 4$ | 18. $58 - 5$ |

— 2. —

$30 + 10 =$	$45 + 10 =$	$41 + 10 =$	$46 + 12 =$	$39 + 21 =$
$20 + 20 =$	$38 + 20 =$	$29 + 30 =$	$41 + 17 =$	$28 + 26 =$
$20 + 30 =$	$32 + 20 =$	$36 + 10 =$	$34 + 14 =$	$37 + 19 =$
$30 + 20 =$	$21 + 30 =$	$18 + 30 =$	$23 + 27 =$	$19 + 34 =$
$40 + 20 =$	$17 + 40 =$	$35 + 20 =$	$14 + 45 =$	$22 + 29 =$

— 3. —

$40 - 10 =$	$59 - 10 =$	$54 - 20 =$	$56 - 13 =$	$60 - 37 =$
$50 - 10 =$	$51 - 10 =$	$58 - 30 =$	$54 - 12 =$	$52 - 19 =$
$60 - 20 =$	$56 - 10 =$	$55 - 30 =$	$58 - 25 =$	$55 - 26 =$
$30 - 20 =$	$53 - 20 =$	$51 - 40 =$	$57 - 34 =$	$51 - 45 =$
$50 - 20 =$	$57 - 20 =$	$59 - 40 =$	$59 - 47 =$	$53 - 38 =$

— 4. —

$52 + . = 58$	$40 + . = 60$	$37 + 9 + 3 =$	$30 + 20 + 10 =$
$55 + . = 59$	$20 + . = 50$	$42 + 6 + 8 =$	$27 + 10 + 20 =$
$53 + . = 57$	$36 + . = 56$	$60 - 7 - 5 =$	$60 - 30 - 10 =$
$54 + . = 60$	$57 + . = 57$	$58 - 4 - 9 =$	$23 + 12 + 23 =$
$48 + . = 51$	$43 + . = 58$	$49 + 3 - 6 =$	$59 - 17 - 36 =$
$46 + . = 54$	$29 + . = 55$	$57 - 8 + 2 =$	$42 + 18 - 29 =$

b. Vervielfachen von 6 und mit 6.

— 5. —

- 1 6
2 12
3 18

- $1 \times 6 =$ $6 \times 1 =$
 $2 \times 6 =$ $6 \times 2 =$
 $3 \times 6 =$ $6 \times 3 =$

u. f. w.

— 6. —

$2 \times 6 =$	$6 \times 1 =$	$2 \times 5 =$	$4 \times 9 =$	$1 \times 5 =$
$5 \times 6 =$	$6 \times 7 =$	$2 \times 8 =$	$4 \times 7 =$	$3 \times 5 =$
$8 \times 6 =$	$6 \times 9 =$	$7 \times 2 =$	$4 \times 5 =$	$7 \times 5 =$
$4 \times 6 =$	$6 \times 3 =$	$4 \times 2 =$	$4 \times 8 =$	$9 \times 5 =$
$7 \times 6 =$	$6 \times 10 =$	$3 \times 9 =$	$4 \times 4 =$	$5 \times 5 =$
$10 \times 6 =$	$6 \times 2 =$	$3 \times 4 =$	$10 \times 4 =$	$5 \times 8 =$
$9 \times 6 =$	$6 \times 5 =$	$5 \times 3 =$	$7 \times 4 =$	$5 \times 4 =$
$3 \times 6 =$	$6 \times 8 =$	$8 \times 3 =$	$2 \times 4 =$	$5 \times 10 =$
$6 \times 6 =$	$6 \times 4 =$	$10 \times 3 =$	$8 \times 4 =$	$5 \times 2 =$

— 7. —

$5 \times 6 + 1 =$	$8 \times 3 - 4 =$	$5 \times 5 + 13 =$	$3 \times 6 - 12 =$
$3 \times 4 + 5 =$	$6 \times 6 - 8 =$	$7 \times 6 + 17 =$	$4 \times 4 - 14 =$
$8 \times 6 + 3 =$	$4 \times 5 - 6 =$	$9 \times 2 + 27 =$	$10 \times 2 - 18 =$
$7 \times 2 + 8 =$	$9 \times 6 - 9 =$	$3 \times 3 + 48 =$	$4 \times 6 - 19 =$
$9 \times 1 + 7 =$	$5 \times 2 - 5 =$	$2 \times 8 + 35 =$	$6 \times 9 - 37 =$
$5 \times 3 + 6 =$	$3 \times 7 - 3 =$	$6 \times 4 + 29 =$	$5 \times 8 - 25 =$

c. Messen durch 6.

— 8. —

$24 = . \times 6;$	$6 \text{ in } 24 =$	$36 = . \times 6;$	$6 \text{ in } 36 =$
$6 = . \times 6;$	$6 \text{ in } 6 =$	$12 = . \times 6;$	$6 \text{ in } 12 =$
$18 = . \times 6;$	$6 \text{ in } 18 =$	$54 = . \times 6;$	$6 \text{ in } 54 =$
$48 = . \times 6;$	$6 \text{ in } 48 =$	$42 = . \times 6;$	$6 \text{ in } 42 =$
$60 = . \times 6;$	$6 \text{ in } 60 =$	$30 = . \times 6;$	$6 \text{ in } 30 =$

— 9. —

Wie oft ist 6 enthalten in:

25,	32,	45,	4,	23,	19,	56,	9,	28,	48;
43,	2,	15,	52,	17,	7,	38,	21,	58,	11;
13,	50,	33,	40,	5,	49,	26,	57,	34,	53;
31,	44,	3,	16,	59,	37,	8,	39,	22,	41;
55,	20,	51,	35,	1,	14,	27,	46,	10,	29?

— 10. —

Wie oft ist enthalten:

2 in	7,	16,	18,	9,	14,	10,	13,	11,	6,	15?
4 in	13,	10,	6,	16,	7,	18,	9,	14,	12,	5?
5 in	45,	28,	32,	20,	46,	9,	15,	29,	43,	23?
3 in	24,	4,	15,	22,	6,	25,	12,	27,	17,	26?
6 in	30,	52,	8,	25,	42,	16,	28,	54,	20,	45?

d. Teilen durch 6.

— 11. —

$24 = 6 \times . ; \quad \frac{1}{6} \text{ v. } \mathbf{24} =$	$42 = 6 \times . ; \quad \frac{1}{6} \text{ v. } \mathbf{42} =$
$6 = 6 \times . ; \quad \frac{1}{6} \text{ v. } \mathbf{6} =$	$30 = 6 \times . ; \quad \frac{1}{6} \text{ v. } \mathbf{30} =$
$36 = 6 \times . ; \quad \frac{1}{6} \text{ v. } \mathbf{36} =$	$48 = 6 \times . ; \quad \frac{1}{6} \text{ v. } \mathbf{48} =$
$12 = 6 \times . ; \quad \frac{1}{6} \text{ v. } \mathbf{12} =$	$18 = 6 \times . ; \quad \frac{1}{6} \text{ v. } \mathbf{18} =$
$60 = 6 \times . ; \quad \frac{1}{6} \text{ v. } \mathbf{60} =$	$54 = 6 \times . ; \quad \frac{1}{6} \text{ v. } \mathbf{54} =$

— 12. —

$\frac{1}{6} \text{ v. } 18 =$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 15 =$	$\frac{1}{5} \text{ v. } 35 =$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 10 =$
$\frac{1}{4} \text{ v. } 24 =$	$\frac{1}{6} \text{ v. } 36 =$	$\frac{1}{4} \text{ v. } 28 =$	$\frac{1}{6} \text{ v. } 24 =$
$\frac{1}{5} \text{ v. } 30 =$	$\frac{1}{6} \text{ v. } 54 =$	$\frac{1}{6} \text{ v. } 6 =$	$\frac{1}{5} \text{ v. } 40 =$
$\frac{1}{6} \text{ v. } 42 =$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 12 =$	$\frac{1}{6} \text{ v. } 30 =$	$\frac{1}{6} \text{ v. } 48 =$

— 13. —

$\frac{1}{6} \text{ v. } 18 + 8 =$	$\frac{1}{4} \text{ v. } 32 - 5 =$	$\frac{1}{6} \text{ v. } 30 + 4 =$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 24 - 7 =$
$\frac{1}{5} \text{ v. } 25 + 6 =$	$\frac{1}{6} \text{ v. } 42 - 7 =$	$\frac{1}{6} \text{ v. } 48 + 6 =$	$\frac{1}{6} \text{ v. } 54 - 3 =$
$\frac{1}{6} \text{ v. } 12 + 9 =$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 21 - 3 =$	$\frac{1}{5} \text{ v. } 15 + 8 =$	$\frac{1}{6} \text{ v. } 36 - 6 =$

e. Anwendungen.

1. Wieviel Heller sind 5 Zehnhellerstücke und 4 h?
2. Wieviel Zehnhellerstücke und Heller sind 51 h?
3. Wieviel dm sind 5 m 8 dm?
4. Eine Woche hat 6 Arbeitstage; wieviel Arbeitstage haben 2, 3, 4, ... 10 Wochen?
5. Wieviel Lagen sind 2, 3, 4, 5, 6 Buch Papier?

6. Dein Vater ist 40 Jahre alt; wie alt wird er nach 20 Jahren sein?

7. Ein Handwerker arbeitet vormittags 5 Stunden 40 Minuten, nachmittags 6 St. 18 Min.; wie lange hat er an diesem Tage gearbeitet?

8. Ein Landmann erhält für eine Wiese jährlich 52 K Pachtzins und muß von derselben 6 K Steuer zahlen; wieviel beträgt der Überschuß?

9. Ein Vater ist 54 Jahre alt, sein Sohn 18 Jahre; um wieviel ist der Sohn jünger als der Vater?

10. Wieviel bleibt von 48 K 60 h übrig, wenn man davon 5 K 32 h ausgibt?

11. 1 Würfel hat 6 Flächen; wieviel Flächen haben 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 Würfel?

12. 1 Hest kostet 6 h; wieviel kosten 2, 3, 4, . . . 10 Heste?

13. Für 1 K erhält man 6 l Milch; wieviel für 2, 3, 4, . . . 10 K?

14. In einer Wohnung sind 8 Fenster, jedes hat 6 Glasaufgaben; wieviel Glasaufgaben haben alle zusammen?

15. Jemand hat 60 K, er kauft 6 m Tuch, das m zu 8 K; wieviel Geld bleibt ihm übrig?

16. 1 q Heu kostet 6 K; wieviel q kann man für 42 K kaufen?

17. Jemand kauft für 36 Zwanzighellerstücke Öl, das kg zu 6 Zwanzighellerstücken; wieviel kg sind es?

18. 6 Schreibhefte kosten 54 h; wieviel kostet 1 Schreibheft; wieviel kosten 2, 3, 4, 5 Schreibhefte?

19. Für 30 K erhält man 42 l Wein; wieviel für 5 K?

5 K sind der 6. Teil von 30 K; für 5 K erhält man daher den 6. Teil von 42 l.

7. Rechnungsübungen im Zahlenraume bis siebzig.

a. Zu- und Wegzählen.

— 1. —

Rechne die Reihen:

1. $1 + 6$	4. $2 + 6$	10. $70 - 6$	13. $68 - 6$
$1 + 6 = 7$	5. $6 + 6$	$70 - 6 = 64$	14. $66 - 6$
$7 + 6 = 13$	6. $3 + 7$	$64 - 6 = 58$	15. $67 - 7$
bis 67.	7. $5 + 7$	bis 4.	16. $64 - 7$
2. $3 + 6$	8. $4 + 7$	11. $65 - 6$	17. $70 - 7$
3. $5 + 6$	9. $7 + 7$	12. $69 - 6$	18. $65 - 7$

— 2. —

$60 + 10 =$	$53 + 10 =$	$35 + 30 =$	$54 + 13 =$	$18 + 45 =$
$10 + 20 =$	$47 + 20 =$	$28 + 40 =$	$51 + 17 =$	$37 + 26 =$
$30 + 20 =$	$44 + 20 =$	$23 + 40 =$	$42 + 25 =$	$49 + 13 =$

$$\begin{array}{|l|l|l|l|l|}
 \hline
 40 + 20 = & 36 + 30 = & 12 + 50 = & 35 + 32 = & 26 + 38 = \\
 40 + 30 = & 39 + 30 = & 17 + 50 = & 23 + 46 = & 33 + 37 = \\
 \hline
 \end{array}$$

— 3. —

$$\begin{array}{|l|l|l|l|l|}
 \hline
 60 - 10 = & 62 - 10 = & 66 - 30 = & 68 - 15 = & 62 - 35 = \\
 60 - 20 = & 65 - 20 = & 69 - 40 = & 69 - 26 = & 67 - 54 = \\
 60 - 40 = & 61 - 20 = & 63 - 40 = & 63 - 24 = & 68 - 42 = \\
 50 - 30 = & 68 - 30 = & 67 - 50 = & 61 - 37 = & 65 - 28 = \\
 60 - 30 = & 64 - 30 = & 62 - 50 = & 64 - 48 = & 61 - 53 = \\
 \hline
 \end{array}$$

— 4. —

$$\begin{array}{|l|l|l|l|}
 \hline
 63 + . = 68 & 50 + . = 60 & 48 + 8 + 7 = & 10 + 20 + 40 = \\
 62 + . = 69 & 40 + . = 70 & 42 + 6 + 9 = & 70 - 30 - 20 = \\
 64 + . = 67 & 56 + . = 66 & 70 - 5 - 8 = & 24 + 20 + 10 = \\
 67 + . = 70 & 37 + . = 67 & 67 - 9 - 2 = & 67 - 10 - 40 = \\
 58 + . = 62 & 43 + . = 65 & 53 + 8 - 4 = & 21 + 13 + 27 = \\
 56 + . = 65 & 26 + . = 62 & 64 - 7 + 6 = & 70 - 24 + 18 = \\
 \hline
 \end{array}$$

b. Vervielfachen von 7 und mit 7.

$$\begin{array}{lll}
 1 \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot 7 & 1 \times 7 = & 7 \times 1 = \\
 2 \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot 14 & 2 \times 7 = & 7 \times 2 = \\
 3 \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot 21 & 3 \times 7 = & 7 \times 3 =
 \end{array}$$

u. f. w.

— 5. —

$$\begin{array}{|l|l|l|l|l|}
 \hline
 4 \times 7 = & 10 \times 7 = & 7 \times 2 = & 4 \times 5 = & 3 \times 6 = \\
 6 \times 7 = & 9 \times 7 = & 7 \times 5 = & 6 \times 8 = & 4 \times 4 = \\
 2 \times 7 = & 7 \times 7 = & 7 \times 10 = & 5 \times 3 = & 8 \times 3 = \\
 8 \times 7 = & 7 \times 4 = & 7 \times 6 = & 9 \times 6 = & 5 \times 10 = \\
 5 \times 7 = & 7 \times 8 = & 7 \times 9 = & 2 \times 9 = & 6 \times 4 = \\
 \hline
 \end{array}$$

— 6. —

$$\begin{array}{|l|l|l|l|l|}
 \hline
 2 \times 10 = & 6 \times 10 = & 3 \times 12 = & 2 \times 16 = & 3 \times 14 = \\
 3 \times 10 = & 2 \times 20 = & 3 \times 10 = 30 & 2 \times 23 = & 3 \times 23 = \\
 4 \times 10 = & 3 \times 20 = & 3 \times 2 = 6 & 2 \times 34 = & 4 \times 12 = \\
 5 \times 10 = & 2 \times 30 = & 3 \times 12 = 36 & 3 \times 15 = & 5 \times 13 = \\
 \hline
 \end{array}$$

— 7. —

$$\begin{array}{|l|l|l|l|}
 \hline
 3 \times 6 + 7 = & 2 \times 7 + 6 = & 3 \times 3 + 2 = & 2 \times 18 + 14 = \\
 7 \times 5 - 5 = & 5 \times 6 - 3 = & 4 \times 7 - 5 = & 2 \times 32 - 26 = \\
 4 \times 2 + 9 = & 3 \times 4 + 4 = & 7 \times 8 + 9 = & 3 \times 16 + 17 = \\
 6 \times 4 - 8 = & 7 \times 9 - 7 = & 6 \times 9 - 6 = & 4 \times 15 - 34 = \\
 \hline
 \end{array}$$

c. Messen durch 7.

— 8. —

35 = . × 7;	7 in 35 =	49 = . × 7;	7 in 49 =
14 = . × 7;	7 in 14 =	7 = . × 7;	7 in 7 =
56 = . × 7;	7 in 56 =	28 = . × 7;	7 in 28 =
21 = . × 7;	7 in 21 =	42 = . × 7;	7 in 42 =
63 = . × 7;	7 in 63 =	70 = . × 7;	7 in 70 =

— 9. —

Wie oft ist 7 enthalten in:

22,	43,	57,	50,	1,	29,	64,	36,	8,	15;
58,	16,	37,	9,	65,	44,	2,	23,	51,	30;
31,	52,	24,	45,	10,	59,	66,	38,	3,	17;
18,	4,	53,	25,	60,	67,	39,	11,	46,	32;
47,	26,	40,	12,	68,	54,	19,	33,	61,	5;
6,	41,	13,	62,	27,	69,	55,	48,	34,	20?

— 10. —

Wie oft ist enthalten:

4 in 21,	40,	7,	18,	37,	30,	16,	38,	26,	20?
2 in 17,	19,	12,	5,	16,	13,	7,	20,	9,	15?
6 in 60,	39,	50,	38,	10,	49,	36,	53,	24,	43?
5 in 14,	33,	47,	25,	41,	15,	29,	38,	27,	35?
3 in 18,	10,	19,	15,	25,	11,	26,	9,	13,	24?
7 in 40,	29,	35,	49,	12,	44,	63,	46,	58,	27?

— 11. —

2 in 20 =	2 in 46 =	2 in 24 =	3 in 36 =
2 in 40 =	2 in 40 = 20	2 in 28 =	3 in 39 =
2 in 60 =	2 in 6 = 3	2 in 48 =	3 in 33 =
2 in 30 =	2 in 46 = 23	2 in 42 =	3 in 69 =
2 in 50 =		2 in 66 =	4 in 48 =

d. Teilen durch 7.

— 12. —

21 = 7 × .;	1/7 v. 21 =	42 = 7 × .;	1/7 v. 42 =
49 = 7 × .;	1/7 v. 49 =	70 = 7 × .;	1/7 v. 70 =
7 = 7 × .;	1/7 v. 7 =	35 = 7 × .;	1/7 v. 35 =
63 = 7 × .;	1/7 v. 63 =	14 = 7 × .;	1/7 v. 14 =
28 = 7 × .;	1/7 v. 28 =	56 = 7 × .;	1/7 v. 56 =

— 13. —

$\frac{1}{2}$ v. 18 =	$\frac{1}{6}$ v. 42 =	$\frac{1}{3}$ v. 24 =	$\frac{1}{7}$ v. 28 =
$\frac{1}{3}$ v. 18 =	$\frac{1}{7}$ v. 42 =	$\frac{1}{7}$ v. 63 =	$\frac{1}{7}$ v. 35 =
$\frac{1}{4}$ v. 20 =	$\frac{1}{7}$ v. 49 =	$\frac{1}{5}$ v. 45 =	$\frac{1}{4}$ v. 32 =
$\frac{1}{5}$ v. 20 =	$\frac{1}{7}$ v. 21 =	$\frac{1}{6}$ v. 54 =	$\frac{1}{7}$ v. 56 =

— 14. —

$\frac{1}{2}$ v. 20 =	$\frac{1}{3}$ v. 69 =	$\frac{1}{2}$ v. 26 =
$\frac{1}{2}$ v. 40 =	$\frac{1}{3}$ v. 60 = 20	$\frac{1}{2}$ v. 46 =
$\frac{1}{2}$ v. 60 =	$\frac{1}{3}$ v. 9 = 3	$\frac{1}{2}$ v. 68 =
$\frac{1}{3}$ v. 30 =	$\frac{1}{3}$ v. 69 = 23	$\frac{1}{3}$ v. 39 =
$\frac{1}{3}$ v. 60 =		$\frac{1}{4}$ v. 48 =

— 15. —

$\frac{1}{5}$ v. 45 + 6 =	$\frac{1}{4}$ v. 20 + 5 =	$\frac{1}{2}$ v. 28 + 13 =
$\frac{1}{3}$ v. 27 - 7 =	$\frac{1}{7}$ v. 63 - 4 =	$\frac{1}{2}$ v. 64 - 18 =
$\frac{1}{7}$ v. 14 + 8 =	$\frac{1}{5}$ v. 30 + 3 =	$\frac{1}{3}$ v. 36 + 24 =
$\frac{1}{6}$ v. 54 - 9 =	$\frac{1}{7}$ v. 42 - 2 =	$\frac{1}{3}$ v. 66 - 21 =

e. Anwendungen.

1. Wieviel Heller sind 6 Zehnhellerstücke und 7 h? — Wieviel Zehnhellerstücke und Heller sind a) 63 h? b) 68 h?

2. Wieviel Tage sind 2, 3, 4, . . . 10 Wochen? — Wieviel Wochen sind 14, 15, 21, 49, 35, 40 Tage?

3. Wieviel Bogen sind 6 Lagen 5 Bogen Schreibpapier?

4. In einer Schule sind 40 Knaben und 30 Mädchen; wieviel Kinder sind es?

5. Gustav schenkt seiner Schwester 20 Kirschen, es bleiben ihm noch 18 Kirschen; wieviel Kirschen hatte er früher?

6. Jemand hat zu seiner Wohnung 3 Treppen zu steigen; die erste hat 26, die zweite 21, die dritte 18 Stufen; wie viele Stufen hat er zu steigen, um in seine Wohnung zu kommen?

7. Von 65 Schülern fehlen heute 5 Schüler; wie viele sind da?

8. Um wieviel Uhr geht die Sonne auf, wenn sie 7 Stunden 8 Minuten vor 12 Uhr aufgeht?

9. Jemand verdient an jedem Arbeitstage der Woche 11 Zwanzighellerstücke und braucht jeden Tag 8 Zwanzighellerstücke; wieviel bleibt ihm wöchentlich übrig?

10. Jemand braucht täglich 3 K 8 h; wieviel in 1 Woche?
11. Jemand hat 70 Kronenstücke in Häufchen zu 5 K gelegt; wieviel Häufchen sind es?
12. In einem Hause braucht man jede Woche 2 kg Zucker; wieviel in 56 Tagen?
13. Wieviel Schreibhefte erhält man für 42 h, wenn 1 Schreibheft 7 h kostet?
14. Zu einem Schreibhefte braucht man 3 Bogen; wieviel Hefte kann man aus 36 Bogen machen?
15. 7 hl Hafer kosten 63 K, wie hoch kommt 1 hl? wieviel kosten 2, 3, 4, 5, 6 hl?
16. Unter 7 Arme werden 21 h zu gleichen Teilen verteilt; wieviel erhält jeder?
17. 56 Kohlpflanzen sollen in 7 gleichen Reihen gepflanzt werden; wieviel Stück kommen in 1 Reihe?
18. Von 68 K bezahlt jemand die Hälfte; wieviel bleibt er noch schuldig?

8. Rechnungsübungen im Zahlenraume bis achtzig.

a. Zu- und Wegzählen.

— 1. —

Rechne die Reihen:

- | | | | |
|---------------|------------|---------------|--------------|
| 1. $2 + 8$ | 4. $7 + 8$ | 10. $79 - 8$ | 13. $75 - 8$ |
| $2 + 8 = 10$ | 5. $8 + 8$ | $79 - 8 = 71$ | 14. $77 - 8$ |
| $10 + 8 = 18$ | 6. $1 + 9$ | $71 - 8 = 63$ | 15. $80 - 9$ |
| bis 74. | 7. $5 + 9$ | bis 7. | 16. $73 - 9$ |
| 2. $3 + 8$ | 8. $4 + 9$ | 11. $76 - 8$ | 17. $78 - 9$ |
| 3. $5 + 8$ | 9. $9 + 9$ | 12. $80 - 8$ | 18. $74 - 9$ |

— 2. —

- | | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| $70 + 10 =$ | $67 + 10 =$ | $24 + 50 =$ | $63 + 14 =$ | $17 + 63 =$ |
| $50 + 20 =$ | $56 + 20 =$ | $13 + 60 =$ | $68 + 11 =$ | $26 + 48 =$ |
| $50 + 30 =$ | $45 + 30 =$ | $31 + 40 =$ | $54 + 23 =$ | $35 + 37 =$ |
| $40 + 30 =$ | $41 + 30 =$ | $57 + 20 =$ | $42 + 36 =$ | $44 + 29 =$ |
| $40 + 40 =$ | $35 + 40 =$ | $49 + 30 =$ | $33 + 45 =$ | $58 + 15 =$ |
| $30 + 30 =$ | $38 + 40 =$ | $62 + 10 =$ | $25 + 52 =$ | $49 + 26 =$ |

— 3. —

$80 - 10 =$	$73 - 10 =$	$74 - 30 =$	$73 - 12 =$	$71 - 27 =$
$70 - 20 =$	$79 - 20 =$	$78 - 10 =$	$78 - 17 =$	$72 - 36 =$
$70 - 30 =$	$72 - 20 =$	$71 - 50 =$	$74 - 23 =$	$79 - 49 =$
$60 - 20 =$	$76 - 30 =$	$75 - 40 =$	$77 - 54 =$	$74 - 65 =$
$60 - 40 =$	$71 - 40 =$	$77 - 20 =$	$75 - 66 =$	$78 - 54 =$
$50 - 30 =$	$78 - 50 =$	$73 - 60 =$	$76 - 38 =$	$73 - 18 =$

— 4. —

$76 + . = 79$	$69 + . = 76$	$50 + . = 80$	$63 + . = 76$
$72 + . = 78$	$64 + . = 70$	$40 + . = 70$	$61 + . = 78$
$74 + . = 77$	$62 + . = 71$	$50 + . = 60$	$58 + . = 72$
$72 + . = 80$	$66 + . = 74$	$30 + . = 70$	$46 + . = 80$
$68 + . = 75$	$68 + . = 72$	$65 + . = 75$	$35 + . = 74$
$67 + . = 71$	$65 + . = 73$	$42 + . = 72$	$29 + . = 75$

b. Vervielfachen von 8 und mit 8.

— 5. —

1	.	.	.	.	.	.	.	8
2	.	.	.	.	.	.	.	16
3	.	.	.	.	.	.	.	24

$1 \times 8 =$	$8 \times 1 =$
$2 \times 8 =$	$8 \times 2 =$
$3 \times 8 =$	$8 \times 3 =$

u. f. w.

— 6. —

$5 \times 4 =$	$6 \times 2 =$	$7 \times 7 =$	$8 \times 6 =$	$3 \times 8 =$
$5 \times 9 =$	$6 \times 5 =$	$7 \times 4 =$	$8 \times 4 =$	$6 \times 8 =$
$5 \times 2 =$	$6 \times 8 =$	$7 \times 8 =$	$8 \times 9 =$	$9 \times 8 =$
$5 \times 7 =$	$6 \times 4 =$	$7 \times 5 =$	$8 \times 3 =$	$2 \times 8 =$
$5 \times 5 =$	$6 \times 7 =$	$7 \times 2 =$	$8 \times 8 =$	$4 \times 8 =$
$5 \times 6 =$	$6 \times 10 =$	$7 \times 9 =$	$8 \times 10 =$	$1 \times 8 =$
$5 \times 8 =$	$6 \times 3 =$	$7 \times 6 =$	$8 \times 7 =$	$5 \times 8 =$
$5 \times 3 =$	$6 \times 6 =$	$7 \times 3 =$	$8 \times 2 =$	$10 \times 8 =$
$5 \times 10 =$	$6 \times 9 =$	$7 \times 10 =$	$8 \times 5 =$	$7 \times 8 =$

— 7. —

$7 \times 8 + 3 =$	$3 \times 7 + 6 =$	$5 \times 3 + 12 =$	$8 \times 5 + 26 =$
$3 \times 6 - 4 =$	$9 \times 8 - 9 =$	$9 \times 6 - 13 =$	$5 \times 4 + 37 =$
$2 \times 8 + 9 =$	$6 \times 5 + 2 =$	$3 \times 8 + 16 =$	$7 \times 7 - 22 =$
$5 \times 7 - 5 =$	$4 \times 8 - 7 =$	$4 \times 7 - 19 =$	$9 \times 7 - 44 =$

— 8. —

$3 \times 4 + . = 18$	$2 \times 9 + . = 21$	$5 \times 7 + . = 41$
$6 \times 5 + . = 35$	$6 \times 6 + . = 43$	$8 \times 2 + . = 23$
$5 \times 3 + . = 19$	$4 \times 7 + . = 35$	$6 \times 9 + . = 62$
$4 \times 8 + . = 37$	$9 \times 3 + . = 32$	$9 \times 5 + . = 50$
$7 \times 9 + . = 64$	$3 \times 6 + . = 24$	$7 \times 8 + . = 63$
$5 \times 5 + . = 25$	$8 \times 7 + . = 64$	$8 \times 6 + . = 55$

— 9. —

$2 \times 20 =$	$2 \times 11 =$	$3 \times 12 =$	$4 \times 14 =$	$5 \times 12 =$
$3 \times 20 =$	$2 \times 13 =$	$3 \times 18 =$	$4 \times 11 =$	$5 \times 15 =$
$4 \times 20 =$	$2 \times 27 =$	$3 \times 21 =$	$4 \times 19 =$	$6 \times 11 =$
$2 \times 30 =$	$2 \times 38 =$	$3 \times 25 =$	$4 \times 16 =$	$6 \times 12 =$

c. Messen durch 8.

— 10. —

$24 = . \times 8; 8 \text{ in } 24 =$	$72 = . \times 8; 8 \text{ in } 72 =$
$56 = . \times 8; 8 \text{ in } 56 =$	$32 = . \times 8; 8 \text{ in } 32 =$
$16 = . \times 8; 8 \text{ in } 16 =$	$8 = . \times 8; 8 \text{ in } 8 =$
$80 = . \times 8; 8 \text{ in } 80 =$	$64 = . \times 8; 8 \text{ in } 64 =$
$48 = . \times 8; 8 \text{ in } 48 =$	$40 = . \times 8; 8 \text{ in } 40 =$

— 11. —

$8 \text{ in } 33 =$	$8 \text{ in } 32 =$	$8 \text{ in } 54 =$	$8 \text{ in } 51 =$	$8 \text{ in } 59 =$
$8 \text{ in } 18 =$	$8 \text{ in } 67 =$	$8 \text{ in } 62 =$	$8 \text{ in } 10 =$	$8 \text{ in } 9 =$
$8 \text{ in } 11 =$	$8 \text{ in } 69 =$	$8 \text{ in } 12 =$	$8 \text{ in } 42 =$	$8 \text{ in } 34 =$
$8 \text{ in } 44 =$	$8 \text{ in } 28 =$	$8 \text{ in } 27 =$	$8 \text{ in } 17 =$	$8 \text{ in } 20 =$
$8 \text{ in } 14 =$	$8 \text{ in } 71 =$	$8 \text{ in } 36 =$	$8 \text{ in } 26 =$	$8 \text{ in } 31 =$

— 12. —

Wie oft ist enthalten:

5 in	32,	10,	44,	12,	37,	9,	24,	30,	43,	26?
6 in	14,	48,	23,	51,	33,	18,	56,	8,	25,	39?
3 in	17,	25,	15,	8,	11,	26,	18,	12,	7,	27?
7 in	59,	9,	49,	36,	25,	63,	19,	31,	44,	38?
4 in	20,	13,	35,	5,	26,	17,	32,	15,	23,	39?
8 in	55,	74,	24,	30,	77,	43,	65,	19,	37,	56?

— 13. —

2 in 26 = 13	2 in 34 =	2 in 30 = 15	3 in 72 = 36
2 in 44 = 22	2 in 20 = 10	2 in 70 = 35	4 in 56 = 14
2 in 64 = 32	2 in 14 = 7	2 in 38 = 38	4 in 60 = 15
2 in 66 = 33		2 in 76 = 38	5 in 65 = 13
2 in 48 = 24	2 in 34 = 17	3 in 45 = 15	6 in 78 = 13

d. Teilen durch 8.

— 14. —

48 = 8 × 6;	1/8 v. 48 = 6	56 = 8 × 7;	1/8 v. 56 = 7
16 = 8 × 2;	1/8 v. 16 = 2	24 = 8 × 3;	1/8 v. 24 = 3
64 = 8 × 8;	1/8 v. 64 = 8	8 = 8 × 1;	1/8 v. 8 = 1
80 = 8 × 10;	1/8 v. 80 = 10	40 = 8 × 5;	1/8 v. 40 = 5
32 = 8 × 4;	1/8 v. 32 = 4	72 = 8 × 9;	1/8 v. 72 = 9

— 15. —

1/4 v. 12 = 3	1/8 v. 24 = 3	1/7 v. 21 = 3	1/8 v. 8 = 1
1/7 v. 35 = 5	1/5 v. 25 = 5	1/6 v. 36 = 6	1/8 v. 32 = 4
1/3 v. 18 = 6	1/8 v. 40 = 5	1/8 v. 16 = 2	1/2 v. 18 = 9
1/8 v. 56 = 7	1/2 v. 14 = 7	1/8 v. 72 = 9	1/6 v. 18 = 3
1/6 v. 48 = 8	1/8 v. 64 = 8	1/4 v. 28 = 7	1/5 v. 45 = 9

— 16. —

1/3 v. 72 =	1/2 v. 34 = 17	1/3 v. 48 =	1/4 v. 52 =
1/3 v. 60 = 20	1/2 v. 38 =	1/3 v. 54 =	1/4 v. 76 =
1/3 v. 12 = 4	1/2 v. 56 =	1/3 v. 75 =	1/5 v. 70 =
1/3 v. 72 = 24	1/2 v. 78 =	1/3 v. 78 =	1/6 v. 72 =

— 17. —

1/5 v. 40 — 3 =	1/4 v. 12 + 5 =	1/3 v. 27 — 7 =
1/8 v. 16 + 4 =	1/7 v. 42 — 4 =	1/5 v. 20 + 5 =
1/3 v. 24 — 5 =	1/8 v. 32 + 7 =	1/7 v. 63 — 3 =
1/6 v. 36 + 6 =	1/2 v. 18 — 8 =	1/8 v. 32 + 1 =

e. Anwendungen.

1. Wieviel Heller sind 7 Beinhellerstücke und 2 h? — Wieviel Beinhellerstücke und Heller sind 75 h?

2. Wieviel Heller sind 4 Zwanzighellerstücke, ferner 3 Zwanzig- und 2 Beinhellerstücke?

3. Wieviel g sind 3, 5, 8 dkg ?
4. Wieviel Stunden sind 3 Tage?
5. Wieviel Monate sind 6 Jahre?
6. Wieviel Buch sind 4, 6, 7, 8 Ries?

X 7. Von zwei Kisten wiegt die eine 40 kg , die andere 35 kg ; wieviel wiegen beide zusammen?

8. Wieviel Schläge macht eine Uhr, welche nur ganze Stunden schlägt, von 1 Uhr nachmittags bis 12 Uhr nachts?

9. In einem Spital, das für 80 Kranke eingerichtet ist, sind 56 Kranke; wie viele Kranke können noch aufgenommen werden?

10. Von 75 Schülern sind nur 58 anwesend; wie viele fehlen?

11. Jemand ist 5 K 78 h schuldig, er bezahlt davon 2 K 60 h; wieviel bleibt er noch schuldig?

12. Ein Würfel hat 8 Ecken; wieviel Ecken haben 2, 3, 4, . . . 10 Würfel?

13. 1 hl Hafer kostet 8 K; wieviel kosten 3, 6, 9, 7, 4, 8 hl ?

14. 1 Lage Papier wiegt 8 dkg ; wieviel wiegen 9 Lagen?

15. 1 Paar Schuhe kosten 8 K; wieviel kosten 2, 5, 8, 4, 7 Paar?

16. 8 Kerzen wiegen $\frac{1}{2} kg$; wieviel Kerzen gehen auf 1, 2, 3, 4, 5 kg ?

17. Für 1 K erhält man 8 m Band; wieviel für 10, 7, 4, 9 K?

18. 1 Schreibheft kostet 8 h; wieviel Schreibhefte bekommt man für 32 h?

19. Wieviel m Band erhält man für 72 h, wenn 1 m 8 h kostet?

20. Wieviel Reihen bilden 48 Bäume, wenn in jeder Reihe 8 Bäume stehen?

21. Ein Lehrer verteilt zu gleichen Teilen 32 Griffe unter 8 Schüler; wieviel Griffe erhält jeder Schüler?

22. Der Vater kauft 8 m Tuch auf Kleidung und zahlt dafür 48 K; wie teuer wurde 1 m gerechnet?

23. Jemand kauft 8 hl Gerste für 68 K; er gewann beim Verkaufe desselben 4 K 48 h; wie teuer hatte er das hl verkauft?

24. 4 Trinkgläser werden mit 64 h bezahlt; wie hoch kommt 1 Trinkglas; wieviel kosten 2, 3, 5 Trinkgläser?

25. Schreibe mit arabischen Ziffern: I, V, X, IV, IX, XII, XIII, VII, XI, VIII, II, VI.

26. Schreibe mit römischen Ziffern zuerst 10 und daran 4, ferner zuerst 10 und daran 5; hierauf lies diese Zahlen und schreibe sie mit arabischen Ziffern auf!

9. Rechnungsübungen im Zahlenraume bis neunzig.

a. Zu- und Wegzählen.

— 1. —

1. $2 + 6$ $+ 2$ $2 + 6 = 8$ $8 + 2 = 10$ $10 + 6 = 16$ $16 + 2 = 18$ bis 90.	2. $3 + 9$ $- 6$ $3 + 9 = 12$ $12 - 6 = 6$ $6 + 9 = 15$ $15 - 6 = 9$ bis 84.	3. $90 - 5$ $- 7$ $90 - 5 = 85$ $85 - 7 = 78$ $78 - 5 = 73$ $73 - 7 = 66$ bis 1.	4. $1 + 4$ $+ 8$ 5. $88 - 2$ $- 3$ 6. $1 + 8$ $- 7$ $89 - 5$ $+ 4$
---	--	--	---

— 2. —

$80 + 10 =$	$71 + 10 =$	$42 + 40 =$	$73 + 16 =$	$26 + 64 =$
$70 + 20 =$	$65 + 20 =$	$27 + 50 =$	$65 + 23 =$	$57 + 28 =$
$60 + 20 =$	$69 + 20 =$	$34 + 50 =$	$52 + 37 =$	$38 + 46 =$
$50 + 30 =$	$54 + 30 =$	$26 + 60 =$	$41 + 45 =$	$67 + 19 =$
$30 + 50 =$	$49 + 40 =$	$13 + 70 =$	$14 + 72 =$	$49 + 35 =$

— 3. —

$90 - 10 =$	$83 - 10 =$	$88 - 40 =$	$84 - 12 =$	$81 - 11 =$
$80 - 10 =$	$86 - 20 =$	$81 - 40 =$	$89 - 27 =$	$84 - 25 =$
$80 - 20 =$	$89 - 20 =$	$85 - 50 =$	$86 - 34 =$	$82 - 37 =$
$80 - 50 =$	$82 - 30 =$	$87 - 60 =$	$88 - 46 =$	$85 - 58 =$
$70 - 40 =$	$84 - 30 =$	$83 - 70 =$	$85 - 51 =$	$83 - 76 =$

— 4. —

$83 + . = 87$	$78 + . = 81$	$80 + . = 90$	$72 + . = 87$
$74 + . = 79$	$75 + . = 82$	$60 + . = 80$	$74 + . = 86$
$82 + . = 84$	$67 + . = 73$	$70 + . = 90$	$65 + . = 76$
$81 + . = 87$	$59 + . = 67$	$50 + . = 80$	$73 + . = 90$
$63 + . = 66$	$73 + . = 82$	$74 + . = 84$	$68 + . = 82$
$75 + . = 78$	$76 + . = 84$	$65 + . = 85$	$65 + . = 84$
$86 + . = 87$	$68 + . = 75$	$53 + . = 83$	$47 + . = 73$

b. Vervielfachen von 9 und mit 9.

— 5. —

1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	9	$1 \times 9 =$	$9 \times 1 =$
2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	18	$2 \times 9 =$	$9 \times 2 =$
3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	27	$3 \times 9 =$	$9 \times 3 =$

u. f. w.

$3 \times 6 =$	$5 \times 7 =$	$2 \times 8 =$	$6 \times 9 =$	$9 \times 4 =$
$7 \times 6 =$	$8 \times 7 =$	$5 \times 8 =$	$9 \times 9 =$	$9 \times 1 =$
$5 \times 6 =$	$9 \times 7 =$	$8 \times 8 =$	$2 \times 9 =$	$9 \times 8 =$
$9 \times 6 =$	$6 \times 7 =$	$6 \times 8 =$	$8 \times 9 =$	$9 \times 3 =$
$8 \times 6 =$	$3 \times 7 =$	$9 \times 8 =$	$4 \times 9 =$	$9 \times 7 =$
$2 \times 6 =$	$7 \times 7 =$	$7 \times 8 =$	$7 \times 9 =$	$9 \times 5 =$
$6 \times 6 =$	$4 \times 7 =$	$4 \times 8 =$	$3 \times 9 =$	$9 \times 2 =$

— 6. —

$2 \times 9 + 1 =$	$9 \times 6 + 5 =$	$6 \times 5 + 12 =$	$7 \times 7 + 32 =$
$9 \times 3 - 2 =$	$4 \times 4 - 6 =$	$3 \times 7 + 24 =$	$8 \times 5 - 28 =$
$4 \times 6 + 3 =$	$8 \times 9 + 7 =$	$9 \times 5 - 36 =$	$9 \times 8 - 24 =$
$6 \times 8 - 4 =$	$3 \times 5 - 8 =$	$4 \times 8 + 48 =$	$5 \times 4 + 16 =$

— 7. —

$6 \times 9 + . = 57$	$3 \times 8 + . = 32$	$9 \times 7 + . = 73$
$5 \times 7 + . = 39$	$4 \times 9 + . = 41$	$5 \times 3 + . = 23$
$7 \times 9 + . = 68$	$7 \times 7 + . = 50$	$4 \times 7 + . = 34$
$3 \times 8 + . = 27$	$9 \times 3 + . = 35$	$7 \times 8 + . = 62$

— 8. —

$2 \times 30 =$	$2 \times 12 =$	$6 \times 12 =$	$3 \times 13 =$	$5 \times 18 =$
$2 \times 40 =$	$3 \times 12 =$	$7 \times 12 =$	$3 \times 24 =$	$6 \times 15 =$
$3 \times 20 =$	$4 \times 12 =$	$2 \times 14 =$	$4 \times 17 =$	$6 \times 14 =$
$3 \times 30 =$	$5 \times 12 =$	$5 \times 14 =$	$4 \times 21 =$	$8 \times 11 =$

c. Messen durch 9.

— 9. —

$72 = . \times 9; 9 \text{ in } 72 =$	$27 = . \times 9; 9 \text{ in } 27 =$
$18 = . \times 9; 9 \text{ in } 18 =$	$90 = . \times 9; 9 \text{ in } 90 =$
$63 = . \times 9; 9 \text{ in } 63 =$	$9 = . \times 9; 9 \text{ in } 9 =$
$36 = . \times 9; 9 \text{ in } 36 =$	$45 = . \times 9; 9 \text{ in } 45 =$
$81 = . \times 9; 9 \text{ in } 81 =$	$54 = . \times 9; 9 \text{ in } 54 =$

— 10. —

9 in 10 =	9 in 87 =	9 in 68 =	9 in 47 =	9 in 37 =
9 in 38 =	9 in 58 =	9 in 19 =	9 in 16 =	9 in 56 =
9 in 48 =	9 in 35 =	9 in 34 =	9 in 30 =	9 in 24 =
9 in 22 =	9 in 70 =	9 in 62 =	9 in 79 =	9 in 65 =
9 in 59 =	9 in 21 =	9 in 50 =	9 in 26 =	9 in 76 =

— 11. —

Wie oft ist enthalten:

8 in 46,	14,	24,	71,	55,	64,	30,	52,	63,	72?
5 in 29,	10,	19,	38,	40,	27,	35,	42,	36,	25?
9 in 55,	90,	79,	21,	54,	48,	26,	69,	45,	84?
7 in 64,	35,	15,	23,	67,	56,	27,	46,	52,	63?
4 in 16,	29,	7,	35,	21,	26,	12,	17,	34,	28?
6 in 18,	9,	38,	25,	40,	54,	36,	22,	53,	31?

— 12. —

2 in 28 =	3 in 36 =	2 in 36 =	3 in 45 =	4 in 64 =
2 in 44 =	3 in 69 =	2 in 52 =	3 in 57 =	5 in 85 =
2 in 62 =	4 in 84 =	2 in 74 =	3 in 78 =	3 in 90 =
2 in 86 =	5 in 55 =	2 in 90 =	3 in 81 =	7 in 84 =

d. Teilen durch 9.

— 13. —

45 = 9 × . ;	$\frac{1}{9}$ v. 45 =	18 = 9 × . ;	$\frac{1}{9}$ v. 18 =
54 = 9 × . ;	$\frac{1}{9}$ v. 54 =	81 = 9 × . ;	$\frac{1}{9}$ v. 81 =
36 = 9 × . ;	$\frac{1}{9}$ v. 36 =	9 = 9 × . ;	$\frac{1}{9}$ v. 9 =
63 = 9 × . ;	$\frac{1}{9}$ v. 63 =	27 = 9 × . ;	$\frac{1}{9}$ v. 27 =
90 = 9 × . ;	$\frac{1}{9}$ v. 90 =	72 = 9 × . ;	$\frac{1}{9}$ v. 72 =

— 14. —

$\frac{1}{2}$ v. 16 =	$\frac{1}{4}$ v. 12 =	$\frac{1}{7}$ v. 28 =	$\frac{1}{9}$ v. 36 =
$\frac{1}{2}$ v. 10 =	$\frac{1}{5}$ v. 20 =	$\frac{1}{7}$ v. 49 =	$\frac{1}{9}$ v. 45 =
$\frac{1}{3}$ v. 24 =	$\frac{1}{5}$ v. 35 =	$\frac{1}{8}$ v. 40 =	$\frac{1}{9}$ v. 72 =
$\frac{1}{3}$ v. 15 =	$\frac{1}{6}$ v. 42 =	$\frac{1}{8}$ v. 24 =	$\frac{1}{9}$ v. 18 =
$\frac{1}{4}$ v. 32 =	$\frac{1}{6}$ v. 30 =	$\frac{1}{8}$ v. 56 =	$\frac{1}{9}$ v. 63 =

— 15. —

$\frac{1}{2}$ v. 26 =	$\frac{1}{3}$ v. 33 =	$\frac{1}{2}$ v. 22 =	$\frac{1}{3}$ v. 42 =
$\frac{1}{2}$ v. 48 =	$\frac{1}{3}$ v. 63 =	$\frac{1}{2}$ v. 58 =	$\frac{1}{3}$ v. 51 =
$\frac{1}{2}$ v. 64 =	$\frac{1}{4}$ v. 48 =	$\frac{1}{2}$ v. 76 =	$\frac{1}{5}$ v. 75 =
$\frac{1}{2}$ v. 82 =	$\frac{1}{8}$ v. 88 =	$\frac{1}{2}$ v. 90 =	$\frac{1}{4}$ v. 72 =

— 16. —

$\frac{1}{3} \text{ v. } 24 + 5 =$	$\frac{1}{5} \text{ v. } 30 + 2 =$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 21 - 2 =$
$\frac{1}{7} \text{ v. } 56 - 7 =$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 27 - 4 =$	$\frac{1}{6} \text{ v. } 48 + 4 =$
$\frac{1}{8} \text{ v. } 32 + 9 =$	$\frac{1}{9} \text{ v. } 18 + 6 =$	$\frac{1}{9} \text{ v. } 81 - 6 =$
$\frac{1}{9} \text{ v. } 54 - 3 =$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 16 - 8 =$	$\frac{1}{5} \text{ v. } 35 + 8 =$

e. Anwendungen.

1. Wieviel Heller sind 9 Zehnhellerstücke, ferner 8 Zehnhellerstücke und 7 h? — Wieviel Zehnhellerstücke und Heller sind 83, 88, 90 h?

2. Wieviel dm sind 8 m und 5 dm?

3. Um wieviel sind 85 Minuten mehr als 1 Stunde?

4. Wieviel Bogen sind 3, 5, 7, 9 Lagen Papier?

5. Von 3 Fässern wiegt das erste 30, das zweite 28, das dritte 29 kg; wieviel wiegen alle 3 Fässer?

6. Jemand hat eine goldene Uhr für 71 K verkauft; er verlor dabei 15 K; wie teuer hatte er die Uhr gekauft?

7. Ein Greis ist gegenwärtig 82 Jahre alt; wie alt war er vor 50 Jahren?

8. Jemand hat zwei Fässer Bier; in dem einen sind 82 l, in dem andern 16 l weniger; wieviel l sind in dem zweiten Fasse?

9. Für 1 Paar Strümpfe braucht man 9 dkg Wolle; wieviel für 2, 5, 6, 9, 4 Paare?

10. 1 hl Gerste kostet 9 K; wieviel kosten 2, 5, 8, 3, 7 hl?

11. Für 1 Zehnhellerstück bekommt man 9 Birnen; wieviel für 3, 10, 7, 5 Zehnhellerstücke?

12. Wieviel Bäume sind in 9 Reihen, wenn in jeder Reihe 9 Bäume stehen?

13. Jemand braucht monatlich 21 K für die Wohnung; wieviel in 2, 3, 4 Monaten?

14. 1 m Tuch kostet 9 K; wieviel m erhält man für 72 K?

15. 9 m Schnur kosten 1 K; wieviel K kosten 45 m?

16. Auf einer Strecke von 63 m sollen Bäume so gepflanzt werden, daß jeder 7 m von dem andern absteht; wieviel Bäume müssen gepflanzt werden?

17. 9 Bleistifte kosten 45 h; wieviel kostet 1 Bleistift?

18. Ein Kuh braucht in 9 Tagen 63 kg Heu; wieviel täglich?

19. Wenn man für 12 K 72 h 6 m Leinwand erhält, wie hoch kommt 1 m?

20. Schreibe mit römischen Ziffern alle Zahlen von 1 bis 15!

21. Lies und schreibe mit arabischen Ziffern X, VI und XVI, ferner X, VII und XVII, ferner X, VIII und XVIII, ferner X, IX und XIX und endlich $XX = 10 + 10 = 20$!

10. Rechnungsaufgaben im Zahlenraume bis hundert.

a. Zu- und Wegzählen.

— 1. —

Rechne jede Reihe bis 100 oder nahe an 100!

1. 2 + 2	9. 1 + 2	13. 5 + 2	17. 1 + 6	21. 7 — 3
2. 2 + 3	+ 3	+ 6	— 3	+ 5
3. 3 + 4	10. 2 + 4	14. 2 + 3	18. 3 + 7	22. 9 — 4
4. 5 + 5	+ 3	+ 7	— 4	+ 6
5. 4 + 6	11. 1 + 3	15. 1 + 4	19. 4 + 8	23. 8 — 5
6. 7 + 7	+ 6	+ 8	— 5	+ 8
7. 1 + 8	12. 4 + 4	16. 3 + 8	20. 2 + 9	24. 10 — 6
8. 2 + 9	+ 5	+ 9	— 6	+ 9

— 2. —

Rechne jede Reihe bis 0 oder nahe an 0!

1. 100 — 2	9. 100 — 2	13. 98 — 4	17. 97 + 3	21. 100 — 4
2. 98 — 3	— 3	— 7	— 5	+ 2
3. 97 — 4	10. 99 — 2	14. 99 — 5	18. 95 + 4	22. 98 — 5
4. 99 — 5	— 4	— 8	— 6	+ 2
5. 96 — 6	11. 97 — 5	15. 98 — 8	19. 93 + 3	23. 96 — 7
6. 100 — 7	— 2	— 7	— 7	+ 3
7. 93 — 8	12. 100 — 3	16. 96 — 9	20. 92 + 6	24. 93 — 8
8. 95 — 9	— 6	— 8	— 9	+ 4

— 3. —

90 + 10 =	60 + 40 =	30 + 70 =	100 — 10 =	70 — 50 =
50 + 20 =	10 + 50 =	20 + 70 =	40 — 20 =	90 — 60 =
70 + 30 =	50 + 50 =	20 + 80 =	60 — 30 =	80 — 70 =
40 + 40 =	30 + 60 =	10 + 90 =	50 — 40 =	100 — 80 =

— 4. —

$49+10=$	$67+30=$	$43+10=$	$98-10=$	$83-50=$
$17+20=$	$15+50=$	$19+80=$	$36-20=$	$59-30=$
$25+30=$	$29+60=$	$78+20=$	$86-40=$	$92-70=$
$57+20=$	$46+30=$	$51+40=$	$77-50=$	$81-60=$

— 5. —

$36+12=$	$35+18=$	$68+23=$	$89-15=$	$34-15=$
$54+14=$	$28+32=$	$57+19=$	$35-13=$	$73-18=$
$23+25=$	$74+19=$	$48+34=$	$62-21=$	$52-26=$
$33+61=$	$55+45=$	$13+66=$	$76-42=$	$93-47=$
$45+32=$	$24+37=$	$71+29=$	$57-36=$	$65-39=$
$24+45=$	$67+25=$	$27+35=$	$68-35=$	$46-28=$

— 6. —

$41 + . = 47$	$27 + . = 32$	$50 + . = 80$	$67 + . = 98$
$53 + . = 56$	$69 + . = 71$	$70 + . = 100$	$51 + . = 85$
$22 + . = 28$	$45 + . = 53$	$68 + . = 88$	$45 + . = 68$
$75 + . = 77$	$76 + . = 84$	$37 + . = 77$	$11 + . = 99$
$86 + . = 89$	$34 + . = 43$	$25 + . = 75$	$56 + . = 71$
$60 + . = 65$	$18 + . = 24$	$73 + . = 93$	$47 + . = 64$

— 7. —

Wieviel muß man zu jeder der folgenden Zahlen zuzählen, um 100 zu erhalten?

45, 27, 81, 30, 52, 64, 73, 19, 50, 63;
 14, 91, 76, 58, 80, 47, 17, 24, 61, 40;
 72, 46, 90, 56, 44, 85, 13, 78, 22, 67;
 31, 48, 11, 29, 84, 66, 32, 70, 59, 51;
 79, 20, 86, 34, 28, 74, 43, 65, 33, 75;
 35, 83, 15, 60, 57, 42, 10, 71, 39, 26.

b. Vervielfältigen.

— 8. —

1 10	$1 \times 10 =$	$10 \times 1 =$
2 20	$2 \times 10 =$	$10 \times 2 =$

u. f. w.

— 9. —

1 × 1 =	1 × 2 =	1 × 3 =	1 × 4 =	1 × 5 =
2 × 1 =	4 × 2 =	2 × 3 =	4 × 4 =	7 × 5 =
4 × 1 =	3 × 2 =	3 × 3 =	7 × 4 =	3 × 5 =
8 × 1 =	9 × 2 =	4 × 3 =	10 × 4 =	9 × 5 =
3 × 1 =	10 × 2 =	5 × 3 =	3 × 4 =	5 × 5 =
6 × 1 =	2 × 2 =	6 × 3 =	6 × 4 =	4 × 5 =
9 × 1 =	8 × 2 =	7 × 3 =	9 × 4 =	10 × 5 =
10 × 1 =	6 × 2 =	8 × 3 =	2 × 4 =	6 × 5 =
5 × 1 =	7 × 2 =	9 × 3 =	5 × 4 =	8 × 5 =
7 × 1 =	5 × 2 =	10 × 3 =	8 × 4 =	2 × 5 =

— 10. —

1 × 6 =	1 × 7 =	1 × 8 =	1 × 9 =	1 × 10 =
10 × 6 =	3 × 7 =	5 × 8 =	4 × 9 =	2 × 10 =
2 × 6 =	5 × 7 =	2 × 8 =	8 × 9 =	3 × 10 =
5 × 6 =	7 × 7 =	6 × 8 =	5 × 9 =	4 × 10 =
6 × 6 =	4 × 7 =	10 × 8 =	2 × 9 =	5 × 10 =
9 × 6 =	8 × 7 =	8 × 8 =	9 × 9 =	6 × 10 =
4 × 6 =	10 × 7 =	3 × 8 =	6 × 9 =	7 × 10 =
7 × 6 =	6 × 7 =	9 × 8 =	3 × 9 =	8 × 10 =
3 × 6 =	2 × 7 =	7 × 8 =	10 × 9 =	9 × 10 =
8 × 6 =	9 × 7 =	4 × 8 =	7 × 9 =	10 × 10 =

— 11. —

1 × 1 =	2 × 1 =	3 × 1 =	4 × 1 =	5 × 1 =
1 × 2 =	2 × 3 =	3 × 6 =	4 × 2 =	5 × 10 =
1 × 6 =	2 × 5 =	3 × 9 =	4 × 4 =	5 × 8 =
1 × 4 =	2 × 7 =	3 × 7 =	4 × 8 =	5 × 5 =
1 × 7 =	2 × 9 =	3 × 10 =	4 × 5 =	5 × 2 =
1 × 10 =	2 × 2 =	3 × 8 =	4 × 10 =	5 × 9 =
1 × 8 =	2 × 4 =	3 × 2 =	4 × 3 =	5 × 6 =
1 × 5 =	2 × 6 =	3 × 4 =	4 × 9 =	5 × 3 =
1 × 9 =	2 × 8 =	3 × 3 =	4 × 7 =	5 × 4 =
1 × 3 =	2 × 10 =	3 × 5 =	4 × 6 =	5 × 7 =

— 12. —

6 × 1 =	7 × 1 =	8 × 1 =	9 × 1 =	10 × 1 =
6 × 5 =	7 × 3 =	8 × 2 =	9 × 4 =	10 × 5 =

$6 \times 2 =$	$7 \times 5 =$	$8 \times 10 =$	$9 \times 8 =$	$10 \times 7 =$
$6 \times 6 =$	$7 \times 4 =$	$8 \times 5 =$	$9 \times 3 =$	$10 \times 4 =$
$6 \times 10 =$	$7 \times 7 =$	$8 \times 9 =$	$9 \times 9 =$	$10 \times 8 =$
$6 \times 8 =$	$7 \times 2 =$	$8 \times 6 =$	$9 \times 2 =$	$10 \times 2 =$
$6 \times 3 =$	$7 \times 10 =$	$8 \times 3 =$	$9 \times 6 =$	$10 \times 9 =$
$6 \times 9 =$	$7 \times 8 =$	$8 \times 8 =$	$9 \times 10 =$	$10 \times 3 =$
$6 \times 7 =$	$7 \times 6 =$	$8 \times 4 =$	$9 \times 7 =$	$10 \times 6 =$
$6 \times 4 =$	$7 \times 9 =$	$8 \times 7 =$	$9 \times 5 =$	$10 \times 10 =$

— 13. —

$2 \times 20 =$	$5 \times 20 =$	$2 \times 30 =$	$2 \times 40 =$
$3 \times 20 =$	$4 \times 20 =$	$3 \times 30 =$	$2 \times 50 =$

— 14. —

$2 \times 11 =$	$2 \times 12 =$	$2 \times 13 =$	$2 \times 28 =$	$2 \times 39 =$
$4 \times 11 =$	$5 \times 12 =$	$6 \times 16 =$	$3 \times 25 =$	$3 \times 31 =$
$7 \times 11 =$	$3 \times 12 =$	$4 \times 19 =$	$3 \times 29 =$	$3 \times 33 =$
$9 \times 11 =$	$6 \times 12 =$	$3 \times 15 =$	$4 \times 21 =$	$2 \times 42 =$
$6 \times 11 =$	$4 \times 12 =$	$7 \times 14 =$	$4 \times 25 =$	$2 \times 46 =$
$8 \times 11 =$	$7 \times 12 =$	$5 \times 18 =$	$2 \times 36 =$	$2 \times 49 =$

— 15. —

$3 \times 7 + 9 =$	$6 \times 5 + 3 =$	$4 \times 8 + 12 =$	$3 \times 8 + 38 =$
$7 \times 9 - 3 =$	$7 \times 8 - 4 =$	$3 \times 9 - 18 =$	$4 \times 4 + 29 =$
$8 \times 5 + 8 =$	$10 \times 2 + 2 =$	$8 \times 4 + 24 =$	$2 \times 6 + 43 =$
$4 \times 6 - 5 =$	$5 \times 9 - 6 =$	$6 \times 3 - 13 =$	$9 \times 7 - 36 =$

— 16. —

$3 \times 7 + . = 24$	$6 \times 3 + . = 20$	$2 \times 9 + . = 25$
$5 \times 4 + . = 29$	$2 \times 8 + . = 23$	$4 \times 4 + . = 22$
$7 \times 9 + . = 65$	$4 \times 7 + . = 35$	$3 \times 8 + . = 31$
$6 \times 7 + . = 48$	$8 \times 6 + . = 54$	$7 \times 8 + . = 60$
$4 \times 8 + . = 33$	$3 \times 5 + . = 22$	$5 \times 9 + . = 53$
$9 \times 5 + . = 47$	$4 \times 9 + . = 41$	$7 \times 7 + . = 57$

c. Messen.

— 17. —

10 in 40 =	10 in 30 =	10 in 50 =	10 in 20 =	10 in 10 =
10 in 60 =	10 in 70 =	10 in 100 =	10 in 80 =	10 in 90 =

— 18. —

$10 \text{ in } 51 =$	$10 \text{ in } 93 =$	$10 \text{ in } 85 =$	$10 \text{ in } 27 =$	$10 \text{ in } 69 =$
$10 \text{ in } 72 =$	$10 \text{ in } 14 =$	$10 \text{ in } 46 =$	$10 \text{ in } 58 =$	$10 \text{ in } 33 =$

— 19. —

Wie oft ist enthalten:

2	in	10,	11,	12 . . .	18,	19,	20 ?
3	in	den	Zahlen	10	bis	30 ?	
4	"	"	"	20	"	40 ?	
5	"	"	"	30	"	50 ?	
6	"	"	"	40	"	60 ?	
7	"	"	"	50	"	70 ?	
8	"	"	"	60	"	80 ?	
9	"	"	"	70	"	90 ?	
10	"	"	"	80	"	100 ?	

— 20. —

2 in 40 =	2 in 80 =	3 in 60 =	4 in 80 =
2 in 60 =	2 in 100 =	3 in 90 =	5 in 100 =

— 21. —

2 in 24 =	3 in 69 =	2 in 34 =	3 in 42 =	4 in 56 =
2 in 46 =	3 in 93 =	2 in 56 =	3 in 51 =	4 in 92 =
2 in 68 =	4 in 48 =	2 in 78 =	3 in 75 =	5 in 65 =
2 in 26 =	4 in 88 =	2 in 92 =	3 in 84 =	6 in 78 =
2 in 82 =	4 in 84 =	2 in 98 =	4 in 60 =	8 in 96 =
2 in 48 =	3 in 39 =	2 in 38 =	4 in 72 =	7 in 84 =

d. Theilen.

— 22. —

$\frac{1}{10}$ v. 30 =	$\frac{1}{10}$ v. 100 =	$\frac{1}{10}$ v. 40 =	$\frac{1}{10}$ v. 80 =	$\frac{1}{10}$ v. 10 =
$\frac{1}{10}$ v. 70 =	$\frac{1}{10}$ v. 60 =	$\frac{1}{10}$ v. 20 =	$\frac{1}{10}$ v. 50 =	$\frac{1}{10}$ v. 90 =

— 23. —

$\frac{1}{2}$ v. 10 =	$\frac{1}{8}$ v. 56 =	$\frac{1}{5}$ v. 30 =	$\frac{1}{10}$ v. 70 =
$\frac{1}{3}$ v. 27 =	$\frac{1}{9}$ v. 72 =	$\frac{1}{2}$ v. 16 =	$\frac{1}{6}$ v. 54 =
$\frac{1}{4}$ v. 28 =	$\frac{1}{10}$ v. 80 =	$\frac{1}{4}$ v. 36 =	$\frac{1}{10}$ v. 20 =
$\frac{1}{5}$ v. 35 =	$\frac{1}{3}$ v. 18 =	$\frac{1}{10}$ v. 50 =	$\frac{1}{2}$ v. 8 =
$\frac{1}{6}$ v. 48 =	$\frac{1}{6}$ v. 12 =	$\frac{1}{8}$ v. 64 =	$\frac{1}{5}$ v. 45 =
$\frac{1}{7}$ v. 21 =	$\frac{1}{10}$ v. 40 =	$\frac{1}{7}$ v. 63 =	$\frac{1}{4}$ v. 32 =

— 24. —

$\frac{1}{2}$ v. 40 =	$\frac{1}{2}$ v. 100 =	$\frac{1}{3}$ v. 60 =	$\frac{1}{4}$ v. 80 =
$\frac{1}{2}$ v. 80 =	$\frac{1}{2}$ v. 60 =	$\frac{1}{3}$ v. 90 =	$\frac{1}{4}$ v. 100 =

— 25. —

$\frac{1}{2}$ v. 28 =	$\frac{1}{3}$ v. 63 =	$\frac{1}{2}$ v. 32 =	$\frac{1}{3}$ v. 45 =
$\frac{1}{2}$ v. 42 =	$\frac{1}{3}$ v. 96 =	$\frac{1}{2}$ v. 54 =	$\frac{1}{4}$ v. 52 =
$\frac{1}{2}$ v. 64 =	$\frac{1}{4}$ v. 48 =	$\frac{1}{2}$ v. 78 =	$\frac{1}{5}$ v. 75 =
$\frac{1}{2}$ v. 86 =	$\frac{1}{4}$ v. 84 =	$\frac{1}{2}$ v. 96 =	$\frac{1}{4}$ v. 100 =
$\frac{1}{2}$ v. 82 =	$\frac{1}{4}$ v. 88 =	$\frac{1}{2}$ v. 92 =	$\frac{1}{5}$ v. 95 =

— 26. —

$\frac{1}{2}$ v. 16 + 5 =	$\frac{1}{4}$ v. 20 + 6 =	$\frac{1}{2}$ v. 24 + 13 =
$\frac{1}{3}$ v. 27 — 3 =	$\frac{1}{7}$ v. 63 — 7 =	$\frac{1}{3}$ v. 78 — 17 =
$\frac{1}{5}$ v. 40 + 6 =	$\frac{1}{8}$ v. 32 + 9 =	$\frac{1}{4}$ v. 96 + 15 =
$\frac{1}{6}$ v. 48 — 4 =	$\frac{1}{3}$ v. 24 — 2 =	$\frac{1}{5}$ v. 85 — 14 =
$\frac{1}{9}$ v. 72 + 7 =	$\frac{1}{6}$ v. 54 + 8 =	$\frac{1}{6}$ v. 72 + 18 =

— 27. —

Suche:

$\frac{1}{2}$ v. $5 \times 3 + 1,$	$4 \times 5 - 2,$	$3 \times 7 + 3,$	$1 \times 8 - 4;$
$\frac{1}{3}$ v. $4 \times 7 - 1,$	$8 \times 2 + 2,$	$6 \times 3 - 3,$	$5 \times 7 + 4;$
$\frac{1}{4}$ v. $3 \times 9 + 5,$	$3 \times 6 - 6,$	$5 \times 9 + 7,$	$6 \times 4 - 8;$
$\frac{1}{5}$ v. $5 \times 8 - 5,$	$9 \times 6 + 6,$	$4 \times 8 - 7,$	$2 \times 6 + 8;$
$\frac{1}{6}$ v. $2 \times 8 + 2,$	$3 \times 9 - 3,$	$5 \times 4 + 4,$	$7 \times 7 - 1;$
$\frac{1}{7}$ v. $6 \times 9 - 5,$	$5 \times 8 + 2,$	$4 \times 9 - 1,$	$2 \times 9 + 3;$
$\frac{1}{8}$ v. $7 \times 10 + 2,$	$3 \times 9 - 3,$	$7 \times 9 + 1,$	$6 \times 7 - 2;$
$\frac{1}{9}$ v. $10 \times 2 - 2,$	$7 \times 7 + 5,$	$4 \times 8 - 5,$	$7 \times 5 + 1;$
$\frac{1}{10}$ v. $9 \times 6 + 6,$	$4 \times 7 - 8,$	$9 \times 9 + 9,$	$9 \times 5 - 5.$

$$5 \times 3 = 15$$

$$15 + 1 = 16$$

$$\frac{1}{2} \text{ v. } 16 = 8$$

$$4 \times 5 = 20$$

$$20 - 2 = 18$$

$$\frac{1}{2} \text{ v. } 18 = 9$$

$$\frac{1}{2} \text{ v. } 5 \times 3 + 1 = 8$$

$$\frac{1}{2} \text{ v. } 4 \times 5 - 2 = 9$$

e. Anwendungen.

1. Wieviel Heller find 2, 3, 4, . . . 9, 10 Zehnhellerstücke?
— Wieviel Zehnhellerstücke find 10, 20, 30, 60, 90, 40, 80 h?

2. Wieviel Heller find a) 3 Zehnhellerstücke 7 h? b) 8 Zehnhellerstücke 1 h?

3. Wieviel Zehnhellerstücke und Heller find 35, 57, 88, 94, 46, 25, 80, 17, 48, 62 h?

4. Wieviel Zehnhellerstücke find 2, 3, 4, . . . 10 K? — Wieviel Kronen find 10, 40, 70, 30, 80, 50 Zehnhellerstücke?

5. Wieviel Zehnhellerstücke find a) 4 K 5 Zehnhellerstücke?
b) 7 K 3 Zehnhellerstücke?

6. Wieviel Kronen und Heller find 16, 53, 26, 72, 61, 19, 60, 14, 58, 45, 22 Zehnhellerstücke?

7. Wieviel Zwanzighellerstücke find 2, 3, 4, . . . 10, 12, 18, 20 K? — Wieviel Kronen find 10, 30, 45, 80, 84, 92 Zwanzighellerstücke?

8. Wieviel *dm* find 2, 3, 4, . . . 9 *m*? 7 *m* 3 *dm*?

9. Wieviel *m* find 10, 40, 70, 30, 90 *dm*?

10. Wieviel *m* und *dm* find 82 *dm*?

11. Wieviel *cm* find 3, 8, 2, 5, 9, 4 *dm*?

12. Wieviel *dm* find 10, 40, 90, 53 *cm*?

13. Wieviel Brettchen von 5 *cm* Länge kann man aus einem 1 *m* langen Brette schneiden?

14. Wieviel *dl* find 2, 3, 7, 5, 9 *l*?

15. Wieviel *l* find 40, 60, 27, 78 *dl*?

16. Wieviel *g* find 2, 3, 9, 4, 6 *dkg*?

17. Wieviel *dkg* find 20, 50, 37, 84 *g*?

18. Wieviel Stunden find 2, 3, 4 Tage?

19. Wieviel Monate find 3, 7, 5, 8, 6, 4 Jahre?

20. Wieviel Stück find 2, 4, 5, 7, 8 Duzend?

21. Wieviel Bogen find 2, 3, 6, 9 Lagen Papier?

22. Wieviel Buch find 3, 5, 7, 8 Ries Papier?

23. Ein Dorf hat 78 Häuser, ein anderes 15 Häuser mehr; wieviel Häuser hat das zweite Dorf?

24. In einem Walde wurden 56 Eichen, 21 Buchen und 18 Tannen gefällt; wieviel Bäume waren es?

25. Das erste Rechenbuch enthält 40, das zweite 59 Seiten; wieviel Seiten enthält das zweite mehr als das erste?

26. Ein Faß Öl wiegt 94 *kg*, das Faß allein 15 *kg*; wieviel *kg* Öl find darin?

27. Jemand hat eine Krone, er gibt aus

10, 30, 80, 50, 90, 40, 60, 20, 70 *h*;

28, 53, 17, 33, 55, 68, 82, 15, 92 *h*;

59, 24, 48, 76, 29, 62, 54, 45, 86 *h*;

wieviel Heller bleiben ihm jedesmal noch übrig?

- 28.** Jemand ist 1 K schuldig, er zahlt
43 (64, 88, 19, 67, 74, 59, 36) h;
wieviel bleibt er noch schuldig?
- 29.** Adolf kauft ein Buch für 46 h, er zahlt eine Krone;
wieviel h erhält er zurück?
- 30.** Von 1 hl Bier werden
64 (81, 54, 39, 45, 27, 73, 15) l
ausgeschenkt; wieviel l bleiben noch übrig?
- 31.** Von 100 kg Reis hat ein Kaufmann noch
12 (33, 56, 79, 48, 80, 63, 27) kg
vorrätig; wieviel kg hat er verkauft?
- 32.** Wieviel Finger haben 2, 3, 4, . . . 9 Menschen?
- 33.** Karl hat 3 Röcke, auf jedem Rocke sind 10 Knöpfe;
wieviel Knöpfe sind auf allen 3 Röcken?
- 34.** 1 Lage Papier kostet 10 h; wieviel kosten 2, 6, 7,
10 Buch?
- 35.** Wieviel kosten 7, 5, 3, 8 hl Korn à 10 K?
- 36.** Wieviel kosten 3, 8, 4, 5 Schreibhefte à 10 h?
- 37.** Für 1 Beinhellerstück bekommt man 10 Griffel; wie viele
für 2, 5, 7, 9 Beinhellerstücke?
- 38.** Jemand hat 8 Arbeiter und zahlt jedem 6 K 12 h; wie-
viel zahlt er im ganzen?
- 39.** 1 hl Korn kostet 10 K; wieviel hl erhält man für 60 K?
- 40.** Wie viele Stücke zu 10 K braucht man, um 70 K zu zahlen?
- 41.** Längs einer Straße steht alle 10 m ein Straßenstein; wie
viele solcher Steine befinden sich auf einer Strecke von 80 m?
- 42.** 10 m Teppich kosten 50 K; wieviel kostet 1 m?
- 43.** Für 10 K erhält man 20 kg Seife; wieviel für 1 K?
- 44.** Für ein Beinhellerstück erhält man 50 Kirschen; wieviel
für 1 h?
- 45.** In 10 gleichen Reihen stehen 90 Bäumchen; wieviel
in 1 Reihe?
- 46.** Jemand zahlt jährlich 100 K Mietzins; wieviel in einem
halben Jahre?

47. 1 l Wein kostet 60 h; wieviel kostet 1 dl?

48. 1 hl Bier kostet 32 K 60 h; wieviel kosten 50, 25 l?

49. Eine Magd hat jährlich 96 K 24 h Lohn; wieviel bezieht sie in 3 Monaten?

50. Wieviel Schreibhefte, jedes zu 4 Bogen, kann der Buchbinder aus 1 Buch Papier machen?

51. Robert hat 1 Schock Nüsse; wieviel bleiben ihm jedesmal noch, wenn er davon 12 (33, 28, 36, 54, 40, 37) Stück wegschenkt?

52. 1 Schock Knöpfe kostet 2 K 20 h; wieviel zahlt man
a) für 30 Stück, b) für 15 Stück?

53. Schreibe in römischen Ziffern alle Zahlen von 1 bis 20 auf!

54. Schreibe die Antwort auf folgende Fragen in römischen Zahlen:

a) Wie viele Tage hat eine Woche?

b) Wie viele Monate hat ein Jahr?

c) In wievielen Stadtbezirken steht unser Schulhaus?

55. Unser Kaiser ist am XVIII. Tage des VIII. Monats geboren; sprich diesen Tag und Monat aus!

W. K. K.

(Graf)

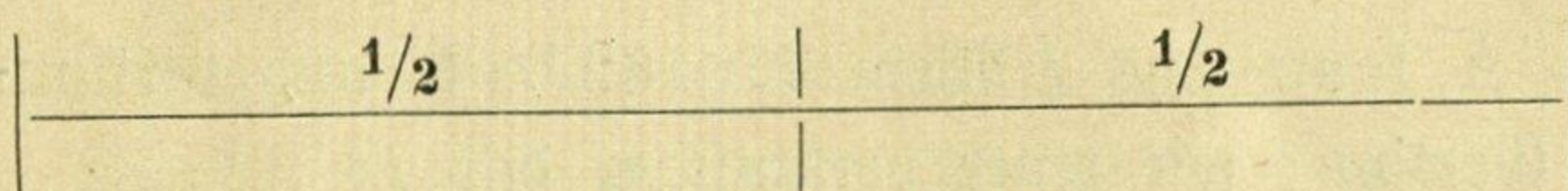
Das cesarje rojen dne 18. avgusta 1830



Zweiter Abschnitt.

Elemente des Bruchrechnens.

1. Halbe.



Teilt man ein Ganzes in zwei gleiche Teile, so heißt jeder Teil die Hälfte des Ganzen oder ein Halbes ($\frac{1}{2}$); 2 Halbe ($\frac{2}{2}$) geben zusammen wieder ein Ganzes.

1. Wieviel Halbe hat ein Ganzes? Wieviel Halbe sind 2, 3, 4, 8, 12, 25 Ganze?

2. Wieviel Halbe sind $1\frac{1}{2}$, $2\frac{1}{2}$, $5\frac{1}{2}$, $14\frac{1}{2}$?

3. Wieviel Ganze sind 2, 4, 6, 10, 26 Halbe?

4. $1 + \frac{1}{2} =$
 $2 + 1\frac{1}{2} =$
 $15 + 3\frac{1}{2} =$

5. $\frac{1}{2} + 2 =$
 $1\frac{1}{2} + 3 =$
 $8\frac{1}{2} + 6 =$

6. $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} =$
 $2\frac{1}{2} + \frac{1}{2} =$
 $16\frac{1}{2} + 5\frac{1}{2} =$

Rechne folgende Reihen bis 100 oder nahe an 100:

7. $90 + \frac{1}{2}$

9. $62\frac{1}{2} + 2\frac{1}{2}$

11. $37 + 5\frac{1}{2}$

8. $81 + 1\frac{1}{2}$

10. $51 + 4\frac{1}{2}$

12. $28\frac{1}{2} + 7\frac{1}{2}$

13. $2\frac{1}{2} - \frac{1}{2} =$
 $10\frac{1}{2} - 2\frac{1}{2} =$
 $25\frac{1}{2} - 8\frac{1}{2} =$

14. $5\frac{1}{2} - 2 =$
 $8\frac{1}{2} - 3 =$
 $37\frac{1}{2} - 18 =$

15. $1 - \frac{1}{2} =$
 $4 - 1\frac{1}{2} =$
 $20 - 6\frac{1}{2} =$

Rechne folgende Reihen bis 0 oder nahe an 0:

16. $9\frac{1}{2} - \frac{1}{2}$

18. $33 - 2\frac{1}{2}$

20. $61\frac{1}{2} - 5\frac{1}{2}$

17. $25 - 1\frac{1}{2}$

19. $40\frac{1}{2} - 3\frac{1}{2}$

21. $100 - 9\frac{1}{2}$

22. $2 \times \frac{1}{2} =$
 $5 \times \frac{1}{2} =$

23. $4 \times 2\frac{1}{2} =$
 $9 \times 2\frac{1}{2} =$

24. $10 \times 3\frac{1}{2} =$
 $12 \times 7\frac{1}{2} =$

25. Wieviel Heller ist $\frac{1}{2}$ Krone?
 26. „ dm „ $\frac{1}{2}$ m?
 27. „ l „ $\frac{1}{2}$ hl?
 28. „ g „ $\frac{1}{2}$ dkg?
 29. „ Minuten „ $\frac{1}{2}$ Stunde?
 30. „ Monate „ $\frac{1}{2}$ Jahr?
-

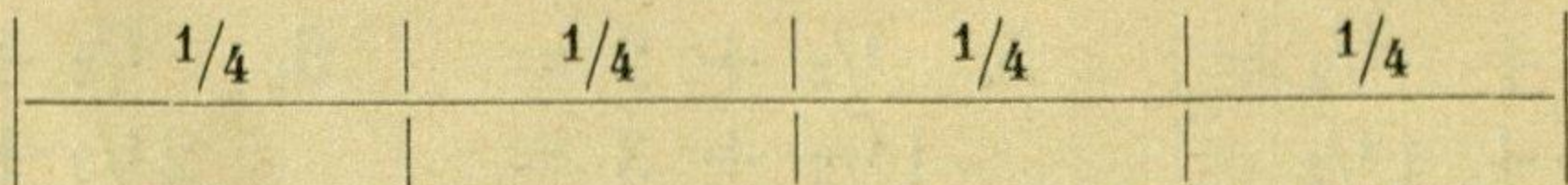
31. Jemand kauft $3\frac{1}{2}$ und $1\frac{1}{2}$ Buch Papier; wieviel zusammen?

32. A kauft das l Wein für $62\frac{1}{2}$ h und verkauft es mit $10\frac{1}{2}$ h Gewinn; wie teuer verkauft er das l?

33. Von 20 kg einer Ware werden $12\frac{1}{2}$ kg verkauft; wieviel bleibt übrig?

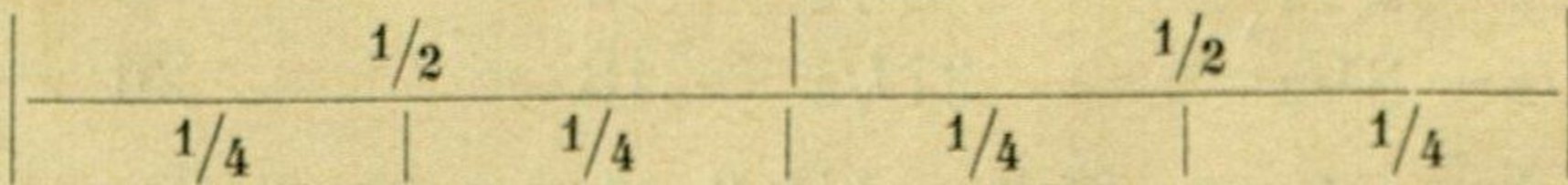
34. Ein Arbeiter verdient täglich $3\frac{1}{2}$ K; wieviel in 5 Tagen?

2. Viertel.



Teilt man ein Ganzes in vier gleiche Teile, so heißt jeder Teil ein Viertel ($\frac{1}{4}$).

1. Wieviel Viertel hat 1 Ganzes?
2. Wieviel Viertel sind 2, 4, 7, 12, 20 Ganze?
3. Wieviel Viertel sind $1\frac{1}{4}$, $2\frac{1}{4}$, $4\frac{3}{4}$, $8\frac{2}{4}$, $13\frac{1}{4}$?
4. Wieviel Ganze sind 4, 8, 20, 36, 76 Viertel?



Teilt man ein Ganzes zuerst in 2 Halbe und dann jedes Halbe wieder in 2 gleiche Teile, so erhält man auch Viertel.

5. Wieviel Viertel hat 1 Halbes?
 6. Wieviel Viertel sind $\frac{2}{2}$, $\frac{3}{2}$, $\frac{5}{2}$, $\frac{13}{2}$, $\frac{25}{2}$?
 7. Wieviel Halbe sind $\frac{2}{4}$, $\frac{6}{4}$, $\frac{10}{4}$, $\frac{34}{4}$, $\frac{54}{4}$?
-

$$\begin{array}{lll}
 8. \quad 1 + \frac{1}{4} = & 9. \quad \frac{3}{4} + 2 = & 10. \quad \frac{3}{4} + \frac{1}{4} = \\
 3 + 1\frac{2}{4} = & 5\frac{1}{4} + 6 = & 8\frac{3}{4} + 2\frac{3}{4} = \\
 17 + 4\frac{3}{4} = & 28\frac{2}{4} + 3\frac{1}{4} = & 10\frac{3}{4} + 12\frac{1}{2} =
 \end{array}$$

Rechne folgende Reihen bis 100 oder nahe an 100:

$$11. \quad 97 + \frac{1}{4}$$

$$13. \quad 86\frac{3}{4} + 1\frac{1}{4}$$

$$12. \quad 91 + \frac{3}{4}$$

$$14. \quad 72\frac{1}{2} + 2\frac{1}{2}$$

$$\begin{array}{lll}
 15. \quad 8\frac{1}{4} - 3\frac{1}{4} = & 16. \quad 4 - \frac{1}{4} = & 17. \quad 9\frac{3}{4} - 5\frac{1}{4} = \\
 7\frac{3}{4} - 4\frac{3}{4} = & 12 - 3\frac{1}{4} = & 26\frac{1}{4} - 8\frac{3}{4} = \\
 12\frac{2}{4} - 5 = & 37 - 20\frac{3}{4} = & 41\frac{1}{2} - 12\frac{3}{4} =
 \end{array}$$

Rechne folgende Reihen bis 0 oder nahe an 0:

$$18. \quad 3 - \frac{1}{4}$$

$$20. \quad 15\frac{3}{4} - 1\frac{3}{4}$$

$$19. \quad 6 - \frac{3}{4}$$

$$21. \quad 32\frac{1}{2} - 3\frac{1}{4}$$

$$\begin{array}{lll}
 22. \quad 3 \times \frac{1}{4} = & 23. \quad 6 \times 3\frac{2}{4} = & 24. \quad 5 \times 8\frac{3}{4} = \\
 4 \times 2\frac{1}{4} = & 9 \times 5\frac{2}{4} = & 7 \times 13\frac{3}{4} = \\
 15 \times 4\frac{1}{4} = & 12 \times 7\frac{2}{4} = & 10 \times 9\frac{3}{4} =
 \end{array}$$

25. Wieviel Heller sind $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{4}$ Kronen?

26. " *dkg* " $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{4}$ *kg*?

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

28. " Monate " $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{4}$ Jahre?

29. " Minuten " $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{4}$ Stunden?

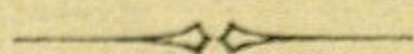
30. Eine Frau näht am Vormittag $5\frac{3}{4}$ Stunden, am Nachmittag $6\frac{1}{2}$ Stunden; wieviel Stunden zusammen?

31. Von 8 *m* Leinwand schneidet man $3\frac{1}{4}$ *m* ab; wie lang ist das übrig bleibende Stück?

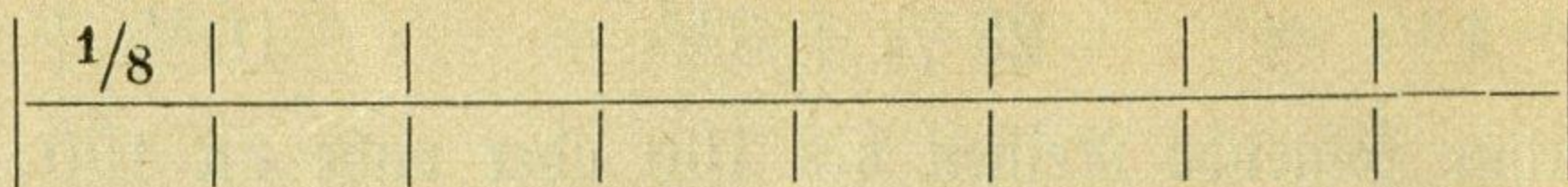
32. Eine Flasche enthält $1\frac{1}{2}$ *l*, eine zweite Flasche $\frac{3}{4}$ *l* Wein; wieviel Wein enthält die erste Flasche mehr als die zweite?

33. Jemand verkauft 9 *hl* Wein und gewinnt bei jedem *hl* $3\frac{1}{4}$ K; wieviel gewinnt er im ganzen?

34. Ein Brunnen liefert in 1 Minute $12\frac{1}{4}$ *l* Wasser; wieviel in 8 Minuten?

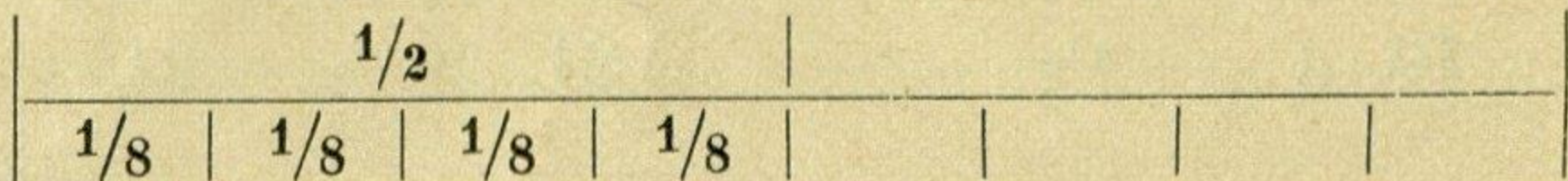


3. A c h t e l.



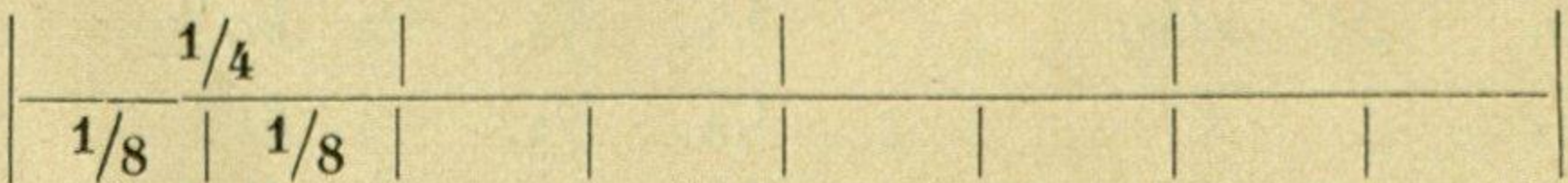
Teilt man ein Ganzes in 8 gleiche Teile, so heißt ein solcher Teil ein A c h t e l ($\frac{1}{8}$).

1. Wie entstehen $\frac{2}{8}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{4}{8}$, $\frac{6}{8}$, $\frac{8}{8}$?
2. Wieviel Achtel hat ein Ganzes?
3. Wieviel Achtel sind 2, 3, 4, 6, 10 Ganze?
4. Wieviel Achtel sind $1\frac{1}{8}$, $2\frac{3}{8}$, $4\frac{5}{8}$, $9\frac{7}{8}$?
5. Wieviel Ganze sind 8, 16, 24, 40, 64 Achtel?



Teilt man ein Ganzes zuerst in 2 Halbe und dann jedes Halbe noch in 4 gleiche Teile, so erhält man auch Achtel.

6. Wieviel Achtel hat 1 Halbes?
7. Wieviel Achtel sind $\frac{2}{2}$, $\frac{3}{2}$, $\frac{5}{2}$, $\frac{9}{2}$, $\frac{13}{2}$?
8. Wieviel Halbe sind $\frac{4}{8}$, $\frac{8}{8}$, $\frac{12}{8}$, $\frac{24}{8}$, $\frac{40}{8}$?



Teilt man ein Ganzes zuerst in 4 Viertel und dann jedes Viertel noch in 2 gleiche Teile, so erhält man auch Achtel.

9. Wieviel Achtel hat ein Viertel?
10. Wieviel Achtel sind $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{8}{4}$, $\frac{15}{4}$?
11. Wieviel Viertel sind $\frac{2}{8}$, $\frac{4}{8}$, $\frac{10}{8}$, $\frac{26}{8}$?

12. $2 + \frac{1}{8} =$	13. $\frac{5}{8} + \frac{1}{8} =$	14. $\frac{1}{2} + \frac{1}{8} =$
$3 + 1\frac{3}{8} =$	$4\frac{3}{8} + 2\frac{3}{8} =$	$\frac{3}{4} + \frac{7}{8} =$
$4\frac{7}{8} + 2 =$	$10\frac{7}{8} + 5\frac{5}{8} =$	$8\frac{1}{4} + 4\frac{3}{8} =$

Rechne folgende Reihen bis 100 oder nahe an 100:

15. $90 + \frac{3}{8}$	16. $64\frac{1}{2} + 3\frac{3}{8}$
$78\frac{3}{8} + 2\frac{1}{8}$	$49\frac{3}{4} + 4\frac{1}{8}$

17. $1\frac{3}{8} - \frac{1}{8} =$ **18.** $3 - \frac{3}{8} =$ **19.** $2\frac{1}{2} - \frac{3}{8} =$
 $2\frac{7}{8} - 1\frac{7}{8} =$ $12 - 3\frac{5}{8} =$ $9\frac{3}{4} - 4\frac{5}{8} =$
 $10\frac{5}{8} - 4\frac{3}{8} =$ $5\frac{1}{8} - 1\frac{7}{8} =$ $6\frac{1}{4} - 5\frac{7}{8} =$

Rechne folgende Reihen bis 0 oder nahe an 0:

20. $1\frac{1}{8} - \frac{1}{8}$ **21.** $11\frac{3}{8} - 1\frac{1}{8}$
 $3 - \frac{3}{8}$ $12\frac{1}{2} - 1\frac{5}{8}$

22. $8 \times \frac{1}{8} =$ **23.** $4 \times 5\frac{3}{8} =$ **24.** $5 \times 12\frac{5}{8} =$
 $6 \times 3\frac{1}{8} =$ $9 \times 7\frac{7}{8} =$ $3 \times 29\frac{3}{8} =$

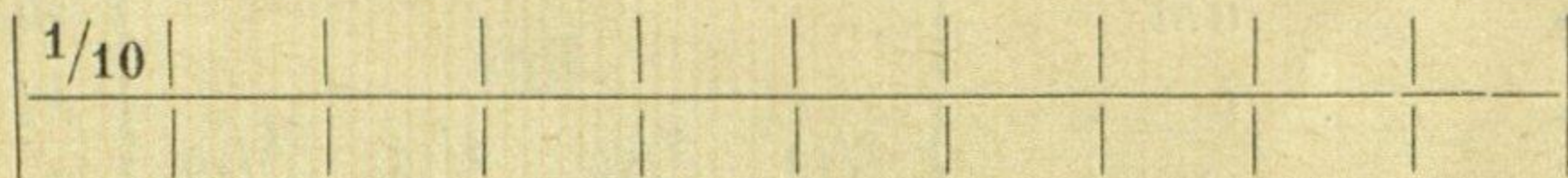
25. Wieviel Stunden sind $\frac{1}{8}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{5}{8}$, $\frac{7}{8}$ Tage?

26. Jemand trinkt zu Mittag $\frac{1}{4}$ l, zum Nachtmahl $\frac{1}{8}$ l Wein; wieviel zusammen?

27. Karl ist $8\frac{1}{8}$ Jahre alt, Eduard ist $\frac{5}{8}$ Jahre jünger; wie alt ist Eduard?

28. Wieviel Wein enthalten 4 Flaschen, wenn jede $1\frac{5}{8}$ l enthält?

4. Zehntel.



1. Wie entsteht ein Zehntel?

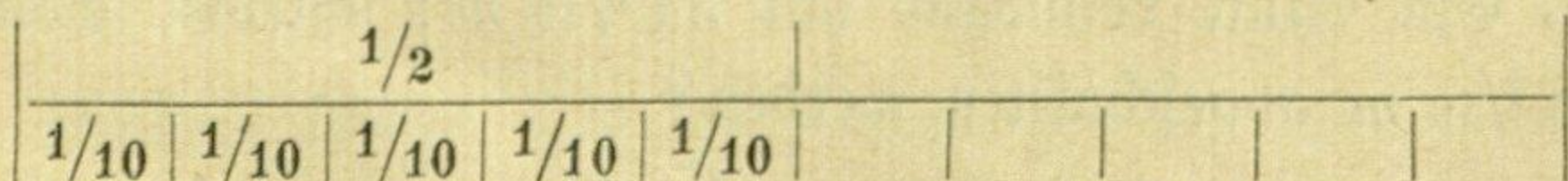
2. Wie entstehen $\frac{2}{10}$, $\frac{3}{10}$, $\frac{5}{10}$, $\frac{7}{10}$, $\frac{9}{10}$?

3. Wieviel Zehntel hat 1 Ganzes?

4. Wieviel Zehntel sind 2, 3, 8, 9 Ganze?

5. Wieviel Zehntel sind $1\frac{1}{10}$, $2\frac{3}{10}$, $5\frac{7}{10}$, $8\frac{9}{10}$?

6. Wieviel Ganze sind 10, 20, 40, 70 Zehntel?



7. Was für Teile erhält man, wenn man ein Ganzes zuerst in 2 Halbe und dann jedes Halbe noch in 5 gleiche Teile teilt?

8. Wieviel Zehntel hat 1 Halbes?

9. Wieviel Zehntel sind $\frac{2}{2}$, $\frac{3}{2}$, $\frac{5}{2}$, $\frac{9}{2}$, $\frac{17}{2}$?

10. Wieviel Halbe sind $\frac{5}{10}$, $\frac{15}{10}$, $\frac{35}{10}$, $\frac{55}{10}$, $9\frac{5}{10}$?

$$\begin{array}{lll}
 \text{11. } 1 & + & \frac{1}{10} = \\
 3 & + & 5\frac{3}{10} = \\
 8\frac{7}{10} + 9 & = &
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{lll}
 \text{12. } \frac{4}{10} + \frac{3}{10} = \\
 6\frac{3}{10} + 1\frac{7}{10} = \\
 19\frac{9}{10} + 8\frac{5}{10} =
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{lll}
 \text{13. } \frac{1}{10} + \frac{2}{5} = \\
 4\frac{1}{2} + 8\frac{7}{10} = \\
 30\frac{5}{10} + 2\frac{4}{5} =
 \end{array}$$

Rechne folgende Reihen bis 100 oder nahe an 100:

$$\begin{array}{ll}
 \text{14. } 89 & + 1\frac{1}{10} \\
 72\frac{7}{10} & + 3\frac{3}{10}
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{ll}
 \text{15. } 47\frac{9}{10} & + 5\frac{1}{10} \\
 69\frac{1}{2} & + 3\frac{7}{10}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{lll}
 \text{16. } 3\frac{1}{10} - \frac{1}{10} = \\
 6\frac{7}{10} - 1\frac{7}{10} = \\
 18\frac{7}{10} - 5 =
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{lll}
 \text{17. } 1 & - & \frac{3}{10} = \\
 13 & - & 2\frac{9}{10} = \\
 15\frac{1}{10} - 6\frac{7}{10} =
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{lll}
 \text{18. } 5\frac{7}{10} - 2\frac{1}{2} = \\
 18\frac{1}{2} - 7\frac{3}{10} = \\
 40\frac{1}{2} - 18\frac{9}{10} =
 \end{array}$$

Rechne folgende Reihen bis 0 oder nahe an 0:

$$\begin{array}{ll}
 \text{19. } 2 & - \frac{3}{10} \\
 10\frac{1}{10} & - 1\frac{1}{10}
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{ll}
 \text{20. } 38 & - 3\frac{7}{10} \\
 45\frac{1}{2} & - 4\frac{9}{10}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{lll}
 \text{21. } 10 \times \frac{1}{10} = \\
 8 \times 1\frac{3}{10} = \\
 7 \times 9\frac{3}{10} =
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{lll}
 \text{22. } 5 \times 6\frac{7}{10} = \\
 9 \times 9\frac{7}{10} = \\
 12 \times 3\frac{3}{10} =
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{lll}
 \text{23. } 2 \times 48\frac{9}{10} = \\
 4 \times 21\frac{9}{10} = \\
 6 \times 15\frac{9}{10} =
 \end{array}$$

24. Wieviel Heller	} $\frac{1}{10}, \frac{2}{10}, \frac{3}{10}, \frac{4}{10}, \frac{5}{10}, \frac{7}{10}, \frac{8}{10}, \frac{9}{10}$ sind	{	Kronen?
25. " dm			m?
26. " l			hl?
27. " dkg			kg?
28. " g			dkg?
29. " Minuten			Stunden?

30. Eine Frau kauft Kaffee für $1\frac{1}{10}$ K und Reis für $\frac{1}{2}$ K; wieviel hat sie im ganzen zu bezahlen?

31. Ein Stück Leinwand hat $31\frac{3}{10}$ m; wieviel bleibt übrig, wenn $18\frac{7}{10}$ m abgeschnitten werden?

32. 1 m Seidenstoff kostet $4\frac{1}{10}$ K; wieviel kosten 9 m?

5. Hundertstel.

Teilt man ein Ganzes in 100 gleiche Teile, so heißt jeder Teil ein Hundertstel ($\frac{1}{100}$). Teilt man ein Ganzes zuerst in 10 Zehntel und dann jedes Zehntel wieder in 10 gleiche Teile, so erhält man auch Hundertstel.

(Verfälschung an dem Meterstabe; die Dezimeter sind Zehntel, die Zentimeter sind Hundertstel.)

1. Wieviel Hundertstel hat ein Ganzes?
2. Wieviel Hundertstel hat ein Zehntel?
3. Wieviel Hundertstel sind 2, 3, 7, 9 Zehntel?
4. Wieviel Zehntel sind 10, 20, 50, 80 Hundertstel?

$$\begin{array}{ll} 5. & 7 + 3\frac{5}{100} = \\ & 33\frac{3}{100} + 9\frac{9}{100} = \end{array} \quad \begin{array}{ll} 6. & \frac{7}{100} + \frac{7}{10} = \\ & 15\frac{23}{100} + 1\frac{3}{10} = \end{array}$$

$$\begin{array}{ll} 7. & 37\frac{41}{100} - 9 = \\ & 60\frac{73}{100} - 28\frac{21}{100} = \end{array} \quad \begin{array}{ll} 8. & 15 - \frac{23}{100} = \\ & 52\frac{3}{10} - 27\frac{9}{100} = \end{array}$$

$$\begin{array}{lll} 9. & 2 \times \frac{37}{100} = & 10. & 4 \times 9\frac{23}{100} = & 11. & 6 \times 15\frac{13}{100} = \\ & 9 \times \frac{11}{100} = & & 5 \times 7\frac{19}{100} = & & 3 \times 32\frac{11}{100} = \end{array}$$

12. Wieviel Heller	$\left\{ \begin{array}{c} \text{find} \\ \frac{1}{100}, \frac{19}{100}, \frac{47}{100}, \\ \frac{59}{100}, \frac{77}{100}, \frac{93}{100} \end{array} \right\}$	Kronen?
13. " cm		m?
14. " l		hl?
15. " dkg		kg?

16. Jemand gibt aus: $25\frac{13}{100}$ K, $37\frac{7}{10}$ K und $19\frac{57}{100}$ K; wieviel zusammen?

17. Von 50 kg einer Ware werden $18\frac{37}{100}$ kg verkauft; wieviel bleibt übrig?

18. Wieviel kosten 5 kg gebrannter Kaffee à $4\frac{13}{100}$ K?

Anhang.

Preisberechnungen.

a.

1. 1 *m* Tuch kostet 7 K; wieviel kosten 9 *m*?
9 *m* sind 9mal 1 *m*, 9 *m* kosten also 9mal 7 K, d. i. 63 K.
 2. 1 Paar Schuhe kostet 8 K; wieviel kosten 6 Paar?
 3. 1 *hl* Bier kostet 24 K; wieviel kosten 4 *hl*?
 4. Wieviel kosten 2, 3, 4, 5 *l* Fische à 16 h?
 5. Wieviel kosten 2, 5, 6, 9 *m* Seidenstoff à 5 K 8 h?
 6. Wieviel kosten 3, 4, 7 *kg* Hopfen à 4 K 12 h?
 7. Wieviel kosten 6 Schulbänke à 16 K?
 8. 1 Lage Papier kostet 9 h; wieviel kostet 1 Buch?
 9. Wieviel kosten 7 Tische à 13 K 14 h?
-
10. 1 *dm* Schnur kostet 1 h; wieviel kostet 1 *m*?
1 *m* ist $10 \times 1 \text{ dm}$, 1 *m* kostet also $10 \times 1 \text{ h} = 10 \text{ h} = 1 \text{ Zehnhellerstück}$.
 11. Wieviel Zehnhellerstücke kostet 1 *m*, wenn 1 *dm* 2, 4, 7, 9, 12, 38, 65 h kostet?
 12. 1 Lage Papier kostet 8 h; wieviel kostet 1 Buch?
 13. Wieviel Zehnhellerstücke kostet 1 Buch, wenn 1 Lage 6, 9, 12 h kostet?
 14. 1 *dkg* Pfeffer kostet 1 h; wieviel kostet 1 *kg*?
 15. Wieviel Kronen kostet 1 *q*, wenn 1 *kg* 9, 20, 32, 50, 52 h kostet?
 16. Wieviel Kronen kostet 1 *kg*, wenn 1 *dkg* 5, 8, 16, 24, 70, 64 h kostet?
 17. Wieviel Kronen kostet 1 *hl*, wenn 1 *l* 8, 12, 20, 28, 63, 48 h kostet?

18. 1 *kg* Reis kostet 43 h; wieviel kosten 6 *kg*?

$$1 \text{ kg kostet } 43 \text{ h} = 4 \text{ Zehnhellerstücke} + 3 \text{ h}$$

$$6 \text{ kg kosten } 6 \times 4 \text{ Zehnhellerstücke} + 6 \times 3 \text{ h}$$

$$6 \times 4 \text{ Zehnhellerstücke} = 24 \text{ Zehnhellerstücke} = 2 \text{ K } 40 \text{ h}$$

$$6 \times 3 \text{ h} = 18 \text{ h}$$

$$2 \text{ K } 40 \text{ h} + 18 \text{ h} = 2 \text{ K } 58 \text{ h.}$$

19. 1 *kg* Fenchel kostet 72 h; wieviel kosten 7 *kg*?

20. 1 *l* Bier kostet 31 h; wieviel kosten 5 *l*?

21. Wieviel kosten 2, 5, 8, 9, 10 *l* Milch à 17 h?

22. " " 3, 4, 6, 7, 9 " Essig à 28 h?

23. " " 8, 2, 5, 4, 6 *kg* Mehl à 36 h?

24. " " 6, 9, 3, 7, 10 " Seife à 64 h?

25. " " 3, 10, 4, 5, 7 *m* Leinwand à 2 K 60 h?

26. " " 6, 8, 7, 9, 4 " Tuch à 8 K 10 h?

27. " " 2, 5, 7, 9, 6 *hl* Gerste à 10 K 5 h?

28. 1 *m* Spitzen kostet 26 h; wieviel kosten 16 *m*?

$$1 \text{ m Spitzen kost. } 26 \text{ h} = \frac{1}{4} \text{ K} + 1 \text{ h}$$

$$16 \text{ " " " } \frac{16}{4} \text{ K} + 16 \times 1 \text{ h}$$

$$\frac{16}{4} \text{ K} \dots = 4 \text{ K}$$

$$16 \times 1 \text{ h} = 16 \text{ h}$$

$$4 \text{ K} + 16 \text{ h} = 4 \text{ K } 16 \text{ h.}$$

29. 1 *l* Graupen kostet 48 h; wieviel kosten 7 *l*?

$$1 \text{ l kost. } 48 \text{ h} = \frac{1}{2} \text{ K} - 2 \text{ h}$$

$$7 \text{ " " } \frac{7}{2} \text{ K} - 7 \times 2 \text{ h}$$

$$\frac{7}{2} \text{ K} \dots = 3 \text{ K } 50 \text{ h}$$

$$7 \times 2 \text{ h} = 14 \text{ h}$$

$$3 \text{ K } 50 \text{ h} - 14 \text{ h} = 3 \text{ K } 36 \text{ h.}$$

30. 1 *m* kostet 20, 25, 50 h; wieviel kosten 18 *m*?

31. 1 *l* Obstwein kostet 51 h; wieviel kosten 9 *l*?

$$51 \text{ h} = \frac{1}{2} \text{ K} + 1 \text{ h.}$$

32. 1 *kg* Leim kostet 49 h; wie hoch kommen 6 *kg*?

33. 1 Stück Schere kostet 97 h; wieviel kosten 7 Stück?

$$97 \text{ h} = 1 \text{ K} - 3 \text{ h.}$$

34. Wieviel kosten 8 *m* à 25, 27, 53, 98 h?

b.

35. 5 Duzend Sacktücher kosten 20 K; wieviel kostet 1 Duzend?
 1 Duzend ist der 5. Teil von 5 Duzend, 1 Duzend kostet daher nur den 5. Teil von 20 K, d. i. 4 K.

36. 7 m Tuch kosten 35 K; wieviel kostet 1 m?

37. 8 l Fisoln kosten 96 h; wieviel kostet 1 l?

38. 4 Duzend Handtücher kosten 56 K; wieviel kostet 1 Duzend?

39. 6 Stück Bleistifte kosten 84 h; wieviel kostet 1 Stück?

40. Für 8 K kauft man 32 l Bier; wieviel für 1 K?

41. Für 5 K kauft man 40 Hefte; wieviel Hefte für 1 K?

42. 3 m Seidenstoff kosten 9 K 72 h; wieviel kostet 1 m?

43. 8 m Samt kosten 40 K 48 h; wieviel kostet 1 m?

44. 9 hl Gerste kosten 81 K 36 h; wieviel kostet 1 hl?

45. 6 Ries Papier kosten 42 K 96 h; wieviel kostet 1 Ries?

46. 1 m Schnur kostet 1 Zehnhellerstück; wieviel kostet 1 dm?

$\frac{1}{10}$ von 1 Zehnhellerstück = 1 h.

47. Wieviel Heller kostet 1 dm, wenn 1 m 2, 8, 18, 26, 40 Zehnhellerstücke kostet?

48. 1 Ries Papier kostet 3 K; wieviel kostet 1 Buch?

49. Wieviel Zehnhellerstücke kostet 1 Buch Papier, wenn 1 Ries 10, 14, 18, 24 K kostet?

50. 1 kg Reis kostet 1 K; wieviel kostet 1 dkg?

51. Wieviel Heller kostet 1 kg, wenn 1 q 2, 9, 28, 60 K kostet?

52. Wieviel Heller kostet 1 dkg, wenn 1 kg 1, 2, 4, 7, 10 K kostet?

53. Wieviel Heller kostet 1 l, wenn 1 hl 2, 8, 20, 33, 40, 48 K kostet?

c.

54. 4 *kg* Schweinefett kosten 5 K; wieviel kosten 12 *kg*?
12 *kg* sind 3mal 4 *kg*, 12 *kg* kosten daher 3mal 5 K, d. i. 15 K.
55. 3 *m* Leinwand kosten 8 K; wieviel kosten 15 *m*?
56. 6 *l* Petroleum kosten 2 K; wieviel kosten 24 *l*?
57. 8 Stück Teller kosten 3 K; wieviel kosten 40 Stück?
58. 7 *kg* Seife kosten 4 K; wieviel kosten 63 *kg*?
59. 2 *hl* Korn kosten 21 K; wieviel kosten 8 *hl*?
60. 25 *dkg* Muskatnuß kosten 2 K; wieviel kostet 1 *kg*?
61. 20 *l* Wein kosten 12 K; wieviel kostet 1 *hl*?
62. 5 Buch Papier kosten 8 K; wieviel kostet 1 Rieß?
63. 2 Lagen Papier kosten 28 h; wieviel kosten 2 Buch?
64. 8 *m* Leinwand kosten 12 K 16 h; wie hoch kommen
16, 24, 40 *m*?

d.

65. 15 *l* Graupen kosten 6 K; wieviel kosten 5 *l*?
5 *l* sind der 3. Teil von 15 *l*, 5 *l* kosten also auch nur den 3. Teil
von 6 K, d. i. 2 K.
66. 16 *kg* Brennöl kosten 12 K; wieviel kosten 4 *kg*?
67. 20 *m* Seidenstoff kosten 85 K; wieviel kosten 4 *m*?
68. 32 *dkg* Reis kosten 24 h; wieviel kosten 8 *dkg*?
69. 48 *l* Essig kosten 18 K; wieviel kosten 8 *l*?
70. 100 *kg* Mehl kosten 34 K 60 h; wieviel kosten 50 *kg*?
71. 1 *hl* Wein kostet 65 K 75 h; wieviel kosten 20 *l*?
72. 1 *hl* Bier kostet 32 K 80 h; wieviel kosten 50, 25 *l*?
73. 1 *kg* Tee kostet 10 K 65 h; wieviel kosten 20 *dkg*?
74. 40 *kg* Rosinen kosten 50 K; wieviel kosten 20, 10, 5 *kg*?

e.

75. 4 Rieß Papier kosten 24 K; wieviel kosten 7 Rieß?
- 4 Rieß kosten 24 K
- 1 " kostet $\frac{1}{4}$ von 24 K = 6 K
- 7 " kosten 7×6 K = 42 K.

76. 10 *m* Stoff kosten 90 K; wieviel kostet 1 *m*? wieviel kosten 3 *m*?

77. 7 *m* Samt kosten 91 K; wieviel kosten 5 *m*?

78. 8 *m* Leinwand kosten 24 K; wieviel kosten 3 *m*?

79. 4 *hl* Mais kosten 44 K; wieviel kosten 9 *hl*?

80. 5 Duzend Servietten kosten 30 K; wieviel kosten 8 Duzend?

81. 3 *kg* Rindfleisch kosten 3 K 75 h; wie hoch kommen 2, 4 *kg*?

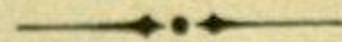
82. 8 *m* Tuch kosten 56 K 72 h; wieviel kosten 3, 5, 7 *m*?

83. 4 *kg* Gips kosten 60 h; wie hoch kommt 1 *q*?

84. 1 *q* Schöpfensfleisch kostet 95 K; wieviel kosten 3 *kg*?

85. 3 *l* Essig kosten 72 h; wie hoch kommen 4 *hl*?

86. 1 Schock Eier kostet 3 K; wieviel kosten 10, 12, 15, 20, 30 Stück?



Maße und Gewichte.

1. Zeitmaße.

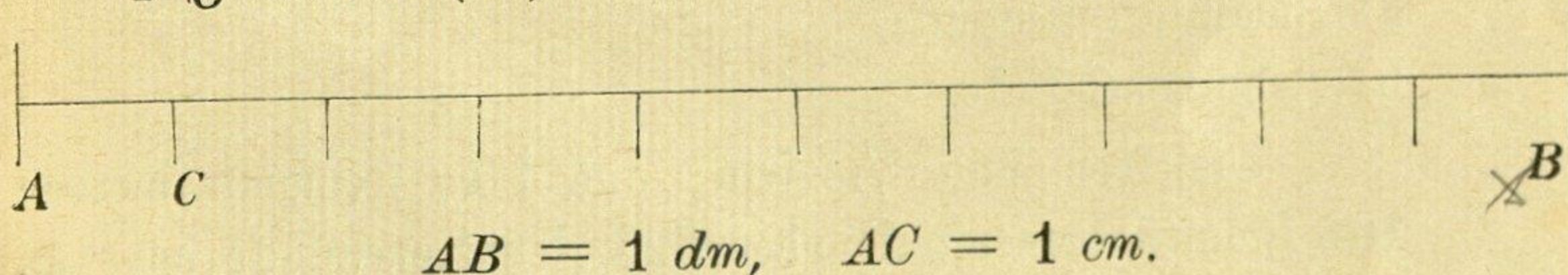
1 Jahr = 12 Monate = 52 Wochen + 1 Tag,
 1 Woche = 7 Tage,
 1 Tag = 24 Stunden,
 1 Stunde = 60 Minuten.

2. Zählmaße.

1 Schock = 60 Stück,
 1 Duzend = 12 Stück,
 1 Rieß Papier = 10 Buch,
 1 Buch = 10 Lagen,
 1 Lage = 10 Bogen.

3. Längenmaße.

1 Meter (*m*) = 100 Zentimeter (*cm*) = 10 Dezimeter,
 1 Dezimeter (*dm*) = 10 Zentimeter,
 1 Zentimeter (*cm*) = 10 Millimeter (*mm*).



4. Flächenmaße.

1 Hektar (*ha*) = 100 Ar,
 1 Ar (*a*) = 100 Quadratmeter (m^2).

5. Hohlmaße.

1 Hektoliter (*hl*) = 100 Liter (*l*),
 1 Liter = 10 Deziliter (*dl*).

6. Gewichte.

1 metrischer Zentner (*q*) = 100 Kilogramm (*kg*),
 1 Kilogramm = 100 Decagramm (*dkg*),
 1 Decagramm = 10 Gramm (*g*).

Geld und Münzen.

1. Vor dem Jahre 1858 rechnete man in Österreich nach **Gulden Konventions-Münze**, von denen 20 Stück 233·87 g feines Silber enthielten; 1 Gulden K.=M. hatte 60 Kreuzer à 4 Pfennige, 100 Gulden K.=M. hatten gleichen Wert mit 105 Gulden österr. Währ. oder mit 210 K.

2. Vom 1. November 1858 an rechnete man nach **Gulden österreichischer Währung**, wovon aus 500 g Feinsilber 45 Stück geprägt wurden. 1 Gulden (fl.) hatte 100 Kreuzer (kr.).

3. Durch das Gesetz vom 2. August 1892 ist die **Kronenwährung** eingeführt, welche seit 1. Jänner 1900 die ausschließliche gesetzliche Landeswährung ist. Die Rechnungseinheit derselben bildet die **Krone (K)** à 100 **Seller (h)**.

Als **Landes-Goldmünzen** werden ausgeprägt:

- a) Zwanzigkronenstücke,
- b) Zehnkronenstücke.

Dieselben sind $\frac{9}{10}$ fein; aus 1 kg Feingold werden 164 Zwanzigkronenstücke oder 328 Zehnkronenstücke geprägt.

Als **Silbermünzen**:

- a) Fünfkronenstücke,
- b) Einkronenstücke.

Als **Nickelmünzen**:

- a) Zwanzighellerstücke,
- b) Zehnhellerstücke.

Als **Bronzemünzen**:

- a) Zweihellerstücke,
- b) Einhellerstücke.

Von den Münzen der österreichischen Währung verbleiben bis auf weiteres die **Silbergulden** im Umlauf; 1 fl. = 2 K.

Gegenwärtig befindet sich nach erfolgter Einziehung sämtlicher Staatsnoten und der Banknoten zu 10 fl., 100 fl. und 1000 fl. folgendes Papiergeld im Umlaufe, u. zw. die neuen Noten der österr.-ungar. Bank zu 10 K, 20 K, 50 K, 100 K und 1000 K.

Als Handelsmünzen werden geprägt:

a) Die österreichischen D u f a t e n = 11 K 29 h. Dieselben haben einen Feingehalt von $986\frac{1}{9}$ Tausendteilen. Auf 1 kg Feingold gehen 290'492 Stücke.

b) Die Levantiner oder Maria Theresia-Taler welche das Bildnis der Kaiserin Maria Theresia und die Jahreszahl 1780 tragen. Sie haben keinen bestimmten Wert.




~~~~~  
Druck von Karl Gorišek. Wien V.  
~~~~~