

41833

1



Dr. Franz Ritter v. Moëniks

Rechenbuch

für

österreichische allgemeine Volksschulen.

Ausgabe in drei Theilen.

Erster Theil: Unterstufe.

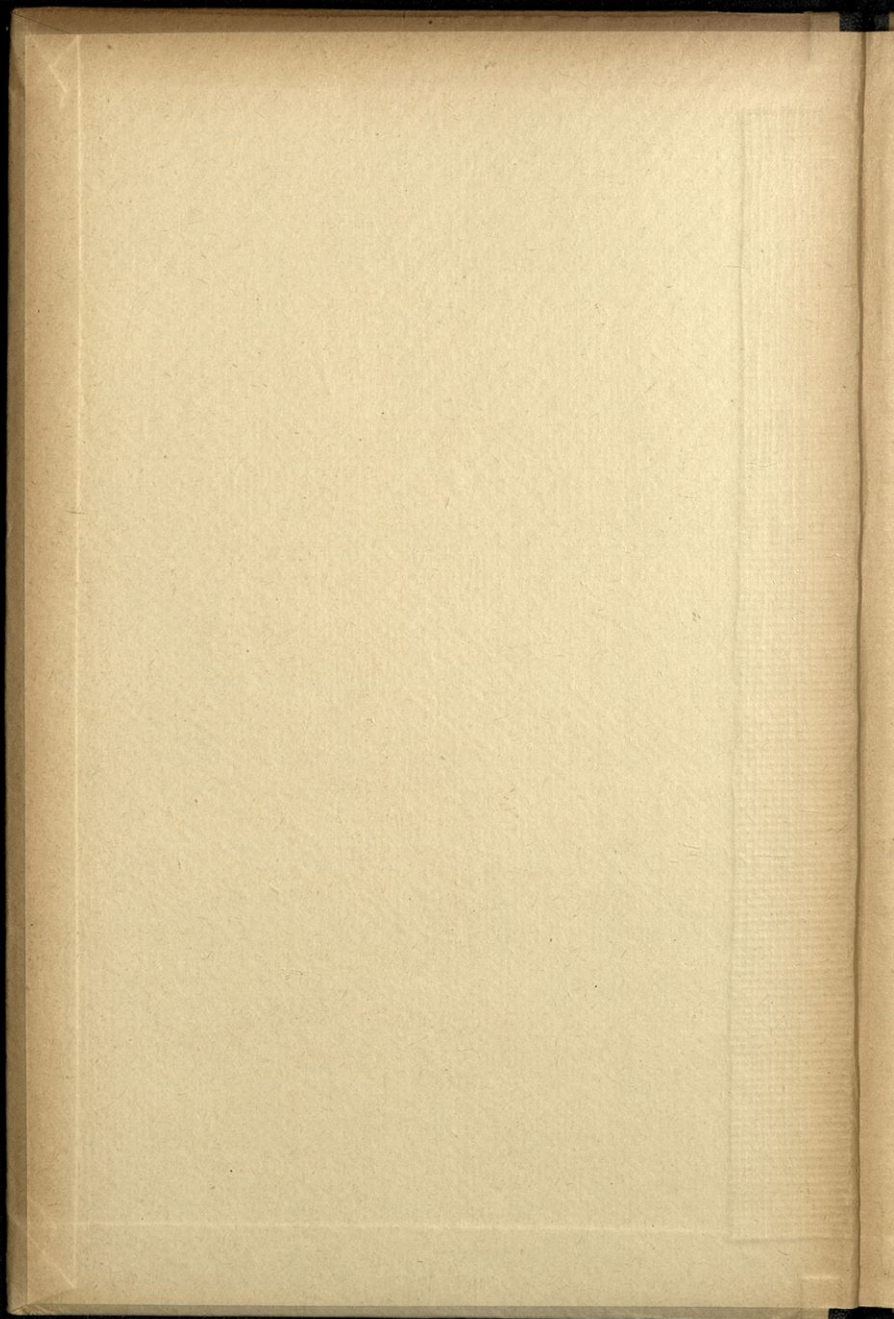
Bearbeitet von

A. Kraus und M. Habernal.

Preis 40 h.

Wien.

Kaiserlich-königlicher Schulbücher-Verlag.



Dr. Fr. Ritter v. Močniks

Rechenbuch

für

österreichische allgemeine Volksschulen.

Ausgabe in drei Theilen.

Erster Teil: Unterstufe.

Bearbeitet von

K. Kraus und M. Habernal.



Preis, gebunden, 40 Heller.

Wien.

Kaiserlich-königlicher Schulbücher-Verlag.

1903.

41833

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

Alle Rechte vorbehalten.



030034302

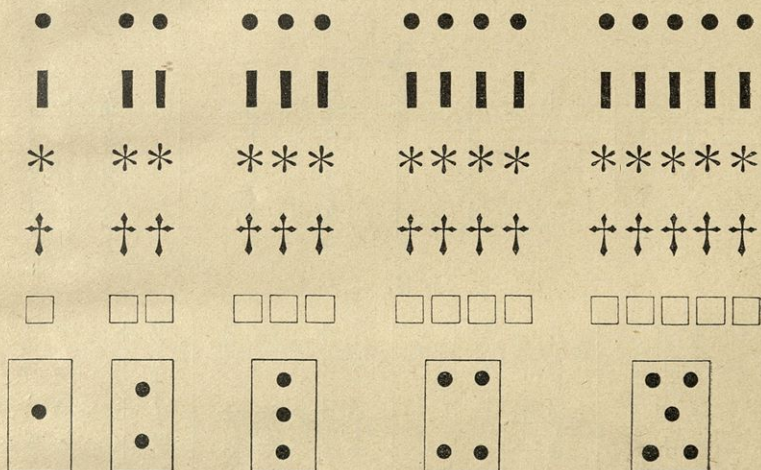
Erste Abtheilung.

Erster Abschnitt.

Rechnungsübungen im Zahlenraume von eins bis zehn.

I. Der Zahlenraum von eins bis fünf.

1. Das Auffassen der Zahlen.



1 Heller, 1 Krone, 1 Zweihellerstück.

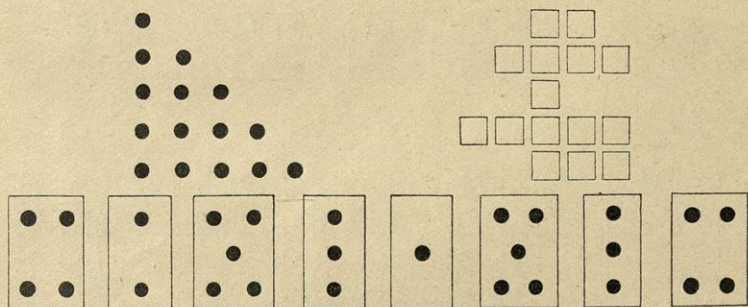
1

2

3

4

5



2. Zu- und Wegzählen der Zahl 1.



— 1. —

1 + 1	4 + 1	2 + 1	4 + 1
2 + 1	3 + 1	4 + 1	2 + 1
3 + 1	2 + 1	1 + 1	3 + 1
4 + 1	1 + 1	3 + 1	1 + 1

— 2. —

2 - 1	5 - 1	3 - 1	4 + 1
3 - 1	4 - 1	5 - 1	4 - 1
4 - 1	3 - 1	2 - 1	3 - 1
5 - 1	2 - 1	4 - 1	2 + 1

— 3. —

2 = 1 + .	3 = 2 + .	1 + . = 2	2 + . = 3
3 = 2 + .	5 = 4 + .	2 + . = 3	4 + . = 5
4 = 3 + .	2 = 1 + .	3 + . = 4	1 + . = 2
5 = 4 + .	4 = 3 + .	4 + . = 5	3 + . = 4

3. Zu- und Wegzählen der Zahl 2.



— 1. —

1 + 2	3 + 2	2 + 2	3 + 1
2 + 2	2 + 2	1 + 2	3 + 2
3 + 2	1 + 2	3 + 2	1 + 2

1 Paar hat 2 Stück.

— 2. —

3 — 2	5 — 2	4 — 2	5 — 1
4 — 2	4 — 2	3 — 2	4 — 2
5 — 2	3 — 2	5 — 2	2 — 2 = 0

— 3. —

3 = 1 + .	4 = 2 + .	1 + . = 3	3 + . = 5
4 = 2 + .	5 = 3 + .	2 + . = 4	1 + . = 3
5 = 3 + .	3 = 1 + .	4 + . = 5	1 + . = 2

— 4. —

1 + 1	3 + 1	4 — 1	1 + . = 3
2 + 1	5 — 1	5 — 2	4 + . = 5
3 — 1	2 + 2	3 + 2	2 + . = 4
4 + 1	4 — 2	2 — 2	3 + . = 5

II. Der Zahlenraum von eins bis zehn.

1. Das Auffassen der Zahlen.



1



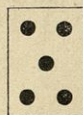
2



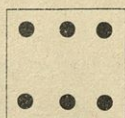
3



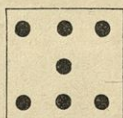
4



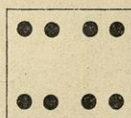
5



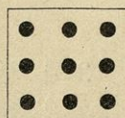
6



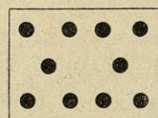
7



8



9

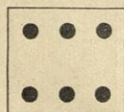


10

2. Das Rechnen mit den Grundzahlen.

iiiiii

6



- 1. -

1 + 1	2 + 1	2 - 1	1 - 1
2 + 1	4 + 1	3 - 1	6 - 1
3 + 1	3 + 1	4 - 1	4 - 1
4 + 1	5 + 1	5 - 1	2 - 1
5 + 1	1 + 1	6 - 1	5 - 1

Das Meter.

- 2. -

5 + 1	5 - 1	2 + 1	6 - 1
6 - 1	3 - 1	2 - 1	5 + 1
4 + 1	3 + 1	4 - 1	1 - 1

- 3. -

6 = 5 + .	4 = 3 + .	2 + . = 4	6 - . = 5
2 = 1 + .	5 = 4 + .	1 + . = 3	3 - . = 1
3 = 2 + .	3 = 2 + .	3 + . = 5	5 - . = 4



- 4. -

1 + 2	3 + 2	3 - 2	2 - 2
2 + 2	4 + 2	4 - 2	6 - 2
3 + 2	1 + 2	5 - 2	3 - 2
4 + 2	2 + 2	6 - 2	4 - 2

- 5. -

$4 + 2$	$5 - 2$	$2 + 2$	$4 - 2$
$6 - 2$	$6 - 1$	$3 + 1$	$4 + 2$
$3 + 2$	$5 + 1$	$6 - 2$	$6 - 1$

- 6. -

$6 = 4 + \cdot$	$5 = 4 + \cdot$	$3 + \cdot = 4$	$6 - \cdot = 4$
$3 = 1 + \cdot$	$3 = 1 + \cdot$	$4 + \cdot = 6$	$3 - \cdot = 2$
$4 = 2 + \cdot$	$6 = 5 + \cdot$	$3 + \cdot = 5$	$6 - \cdot = 5$



- 7. -

$1 + 3$	$2 + 3$	$4 + 2$	$2 + 2$
$2 + 3$	$3 + 3$	$1 + 3$	$2 + 3$
$3 + 3$	$1 + 3$	$3 + 3$	$4 + 1$

- 8. -

$4 - 3$	$3 - 3$	$5 - 3$	$6 - 3$
$5 - 3$	$6 - 3$	$6 - 2$	$5 - 1$
$6 - 3$	$4 - 3$	$4 - 3$	$3 - 3$

- 9. -

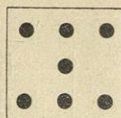
$1 + 3$	$2 + 3$	$5 - 3$	$6 - 3$
$3 + 1$	$3 + 2$	$2 + 3$	$6 - 2$
$3 + 3$	$6 - 3$	$1 + 3$	$2 + 2$
$3 - 3$	$3 + 3$	$4 - 3$	$2 + 3$

- 10. -

$4 = 1 + \cdot$	$6 = 3 + \cdot$	$1 + \cdot = 4$	$4 - \cdot = 1$
$4 = 3 + \cdot$	$5 = 2 + \cdot$	$2 + \cdot = 5$	$5 - \cdot = 3$
$5 = 2 + \cdot$	$4 = 2 + \cdot$	$3 + \cdot = 4$	$6 - \cdot = 5$
$5 = 3 + \cdot$	$3 = 2 + \cdot$	$3 + \cdot = 6$	$6 - \cdot = 3$



7



- 1. -

3 + 1	1 + 1	4 - 1	5 - 1
4 + 1	6 + 1	5 - 1	1 - 1
5 + 1	2 + 1	6 - 1	7 - 1
6 + 1	5 + 1	7 - 1	3 - 1

- 2. -

7 = 6 + .	3 = 2 + .	6 + . = 7	7 - . = 6
4 = 3 + .	6 = 4 + .	3 + . = 4	5 - . = 3
6 = 5 + .	5 = 4 + .	5 + . = 6	1 - . = 0

7 Tage geben 1 Woche.



- 3. -

3 + 2	2 + 2	7 - 2	5 + 2
4 + 2	5 + 2	3 - 2	7 - 2
5 + 2	5 - 2	2 - 2	4 + 2
1 + 2	6 - 2	4 - 2	7 - 1

- 4. -

7 = 5 + .	4 + . = 6	2 + . = 4	7 - . = 5
4 = 2 + .	6 + . = 7	5 + . = 6	5 - . = 4
5 = 3 + .	5 + . = 7	3 + . = 5	3 - . = 1



— 5. —

1 + 3	2 + 3	4 - 3	3 - 3
2 + 3	4 + 3	5 - 3	5 - 3
3 + 3	1 + 3	6 - 3	7 - 3
4 + 3	3 + 3	7 - 3	6 - 3

— 6. —

4 + 3	4 + 3	7 - 3	7 - 2
7 - 3	5 - 3	7 - 1	6 - 3
3 + 3	6 - 3	4 + 2	4 - 3
6 - 2	5 + 2	6 + 1	3 - 3

— 7. —

7 = 4 + .	5 + . = 7	7 - . = 4
4 = 1 + .	3 + . = 6	3 - . = 2
5 = 2 + .	4 + . = 7	6 - . = 3
6 = 3 + .	2 + . = 4	7 - . = 6

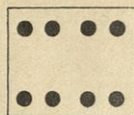


— 8. —

2 + 2 + 1	4 + 3 - 2	6 - 3 - 2
3 + 2 + 1	2 + 3 - 1	7 - 2 - 1
4 + 1 + 1	6 + 1 - 3	5 - 3 + 2



8



- 1. -

$5 + 1$

$6 + 1$

$7 + 1$

$6 - 1$

$7 - 1$

$8 - 1$

$4 + 2$

$5 + 2$

$6 + 2$

$6 - 2$

$7 - 2$

$8 - 2$

$4 + 3$

$5 + 3$

$2 + 3$

$7 - 3$

$6 - 3$

$8 - 3$

$5 + 3$

$8 - 2$

$7 + 1$

$8 - 3$

$8 - 1$

$6 + 2$

- 2. -

$8 = 7 + \cdot$

$5 = 4 + \cdot$

$7 = 6 + \cdot$

$6 = 5 + \cdot$

$8 = 6 + \cdot$

$4 = 2 + \cdot$

$3 = 2 + \cdot$

$7 = 5 + \cdot$

$5 + \cdot = 8$

$4 + \cdot = 6$

$2 + \cdot = 5$

$4 + \cdot = 7$

$8 - \cdot = 5$

$8 - \cdot = 7$

$8 - \cdot = 6$

$7 - \cdot = 5$

Das Viter.



- 3. -

$1 + 4$

$2 + 4$

$3 + 4$

$4 + 4$

$3 + 4$

$4 + 4$

$2 + 4$

$1 + 4$

$2 + 2$

$2 + 4$

$4 + 4$

$3 + 2$

$3 + 4$

$4 + 2$

$4 + 3$

$4 + 4$

- 4. -

5 - 4	4 - 4	6 - 2	6 - 3
6 - 4	8 - 4	6 - 4	7 - 4
7 - 4	6 - 4	8 - 2	8 - 3
8 - 4	7 - 4	8 - 4	4 - 4

- 5. -

1 + 4	3 + 4	4 - 4	8 - 4
5 - 4	7 - 4	7 + 1	5 + 3
2 + 4	4 + 4	8 - 3	7 - 4
6 - 4	8 - 4	6 + 2	5 - 4

- 6. -

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

- 7. -

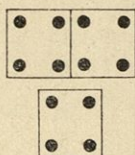
4 + 2 + 2	4 + 4 - 2	8 - 4 - 4
3 + 3 + 1	3 + 3 - 4	6 - 3 - 2
2 + 3 + 3	5 + 2 - 3	8 - 4 + 3

Vervielfachen und Enthaltensein von 2 und 4.

- 1. -

	2×2	$4 = . \times 2$	2 in 4
	3×2	$6 = . \times 2$	2 in 6
	4×2	$8 = . \times 2$	2 in 8
	1×2	$2 = . \times 2$	2 in 2

- 2. -



2×4

$8 = \cdot \times 4$

$4 \text{ in } 8$

1×2

$2 = \cdot \times 2$

$2 \text{ in } 2$

- 3. -

2×2

3×2

$2 \text{ in } 4$

$2 \text{ in } 6$

3×2

1×4

$2 \text{ in } 6$

$2 \text{ in } 4$

4×2

2×2

$2 \text{ in } 8$

$4 \text{ in } 4$

1×2

2×4

$4 \text{ in } 8$

$2 \text{ in } 8$

2×4

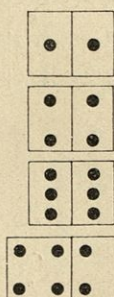
4×2

$2 \text{ in } 2$

$4 \text{ in } 8$

Vervielfachen mit und Teilen durch 2 und 4.

- 4. -



2×1

$2 = 2 \times \cdot$

$\frac{1}{2} \text{ v. } 2$

2×2

$4 = 2 \times \cdot$

$\frac{1}{2} \text{ v. } 4$

2×3

$6 = 2 \times \cdot$

$\frac{1}{2} \text{ v. } 6$

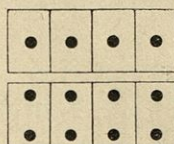
2×4

$8 = 2 \times \cdot$

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

$\frac{1}{2}$ Meter, $\frac{1}{2}$ Liter.

- 5. -



4×1

$4 = 4 \times \cdot$

$\frac{1}{4} \text{ v. } 4$

4×2

$8 = 4 \times \cdot$

$\frac{1}{4} \text{ v. } 8$

$\frac{1}{4}$ Meter, $\frac{1}{4}$ Liter.

- 6. -

$\frac{1}{2} \text{ v. } 2$

$\frac{1}{4} \text{ v. } 4$

$\frac{1}{2} \text{ v. } 6$

$\frac{1}{4} \text{ v. } 8$

$\frac{1}{2} \text{ v. } 6$

$\frac{1}{4} \text{ v. } 8$

$\frac{1}{4} \text{ v. } 4$

$\frac{1}{2} \text{ v. } 6$

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

$\frac{1}{2} \text{ v. } 4$

$\frac{1}{2} \text{ v. } 2$

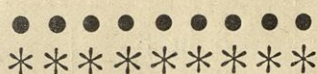
$\frac{1}{2} \text{ v. } 4$

$\frac{1}{2} \text{ v. } 4$

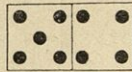
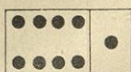
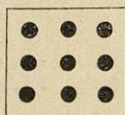
$\frac{1}{2} \text{ v. } 8$

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

$\frac{1}{4} \text{ v. } 4$



9



- 1. -

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

- 2. -

9 = 8 + .	9 = 7 + .	6 + . = 9	9 - . = 5
7 = 5 + .	8 = 6 + .	3 + . = 6	7 - . = 4
8 = 4 + .	9 = 8 + .	7 + . = 9	9 - . = 6

- 3. -

3 + 3 + 3	6 + 3 - 4	6 - 3 - 3
2 + 4 + 1	9 - 3 - 3	9 - 2 - 3
6 + 3 - 1	4 + 2 + 3	8 - 4 - 4

Das Kilogramm.

Vervielfachen und Enthaltensein von 3.

- 1. -



2×3

$6 = . \times 3$

$3 \text{ in } 6$



3×3

$9 = . \times 3$

$3 \text{ in } 9$



1×3

$3 = . \times 3$

$3 \text{ in } 3$

- 2. -

2×3	2×4	$3 \text{ in } 6$	$2 \text{ in } 8$
3×3	2×3	$3 \text{ in } 9$	$4 \text{ in } 8$
2×2	4×2	$3 \text{ in } 3$	$3 \text{ in } 9$
3×2	1×3	$2 \text{ in } 4$	$3 \text{ in } 6$
1×3	3×3	$2 \text{ in } 6$	$3 \text{ in } 3$

Vervielfachen mit und Teilen durch 3.

- 3. -

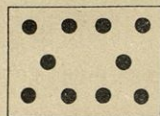
	3×1	$3 = 3 \times .$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 3$
	3×2	$6 = 3 \times .$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 6$
	3×3	$9 = 3 \times .$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 9$

- 4. -

$\frac{1}{3} \text{ v. } 3$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 9$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 3$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 2$
$\frac{1}{3} \text{ v. } 6$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 8$	$\frac{1}{4} \text{ v. } 8$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 9$
$\frac{1}{3} \text{ v. } 9$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 6$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 6$	$\frac{1}{4} \text{ v. } 4$
$\frac{1}{2} \text{ v. } 6$	$\frac{1}{4} \text{ v. } 4$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 6$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 8$

 $\frac{1}{2}$ und $\frac{1}{4}$ Kilogramm.

iiiiiiiiii 10



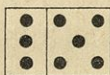
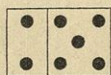
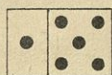
- 1. -

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

$8 - 2$	$8 - 3$	$10 - 4$	$6 + 4$
$9 - 2$	$9 - 3$	$6 + 4$	$10 - 2$
$10 - 2$	$10 - 3$	$10 - 3$	$7 + 3$

- 2. -

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



- 3. -

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

- 4. -

$6 = 1 + .$	$9 = 6 + .$	$3 + . = 8$	$10 - . = 5$
$7 = 2 + .$	$10 = 5 + .$	$5 + . = 10$	$9 - . = 4$
$8 = 3 + .$	$8 = 4 + .$	$6 + . = 9$	$8 - . = 3$
$9 = 4 + .$	$7 = 2 + .$	$2 + . = 7$	$10 - . = 6$
$10 = 5 + .$	$6 = 3 + .$	$4 + . = 9$	$5 - . = 0$



— 5. —

$1 + 6$

$2 + 6$

$3 + 6$

$4 + 6$

$4 + 5$

$3 + 4$

$3 + 6$

$1 + 6$

$4 + 6$

$2 + 6$

$3 + 3$

$5 + 5$

$7 - 6$

$8 - 6$

$9 - 6$

$10 - 6$

$10 - 5$

$9 - 3$

$1 + 6$

$10 - 6$

$3 + 6$

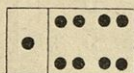
$9 - 6$

$4 + 6$

$6 - 6$

— 6. —

$7 = 1 + \cdot$	$8 = 3 + \cdot$	$1 + \cdot = 7$	$8 - \cdot = 2$
$8 = 2 + \cdot$	$9 = 3 + \cdot$	$5 + \cdot = 10$	$9 - \cdot = 5$
$9 = 3 + \cdot$	$10 = 4 + \cdot$	$3 + \cdot = 9$	$10 - \cdot = 4$
$10 = 4 + \cdot$	$7 = 2 + \cdot$	$4 + \cdot = 10$	$6 - \cdot = 0$



— 7. —

$1 + 7$

$2 + 7$

$3 + 7$

$1 + 8$

$2 + 8$

$1 + 9$

$2 + 7$

$2 + 8$

$1 + 7$

$1 + 9$

$3 + 7$

$1 + 8$

$8 - 7$

$9 - 7$

$10 - 7$

$7 - 7$

$9 - 8$

$10 - 8$

$8 - 8$

$10 - 9$

$9 - 9$

$10 - 7$

$9 - 7$

$8 - 7$

- 8. -

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

- 9. -

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

- 10. -

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

Vervielfachen und Enthaltensein von 2 und 5.

- 1. -



$$5 \times 2 \quad | \quad 10 = . \times 2 \quad | \quad 2 \text{ in } 10$$



$$2 \times 5 \quad | \quad 10 = . \times 5 \quad | \quad 5 \text{ in } 10$$



$$1 \times 5 \quad | \quad 5 = . \times 5 \quad | \quad 5 \text{ in } 5$$

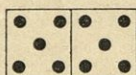
- 2. -

1 × 2	3 × 2	2 in 2	3 in 6
2 × 2	5 × 2	2 in 4	4 in 4
3 × 2	1 × 5	2 in 6	2 in 8
4 × 2	2 × 4	2 in 8	5 in 10
5 × 2	2 × 5	2 in 10	4 in 8
2 × 5	3 × 3	5 in 10	3 in 9
1 × 5	5 × 2	5 in 5	2 in 10

1 Fünfkronenstück hat 5 Kronen.

Vervielfachen mit und Teilen durch 2, 5 und 10.

- 3. -



$$2 \times 5 \mid 10 = 2 \times \cdot \mid \frac{1}{2} \text{ v. } 10$$



$$5 \times 1 \mid 5 = 5 \times \cdot \mid \frac{1}{5} \text{ v. } 5$$



$$5 \times 2 \mid 10 = 5 \times \cdot \mid \frac{1}{5} \text{ v. } 10$$



$$10 \times 1 \mid 10 = 10 \times \cdot \mid \frac{1}{10} \text{ v. } 10$$

- 4. -

$\frac{1}{2}$ v. 2	$\frac{1}{5}$ v. 10	$\frac{1}{4}$ v. 8	$\frac{1}{2}$ v. 4
$\frac{1}{2}$ v. 4	$\frac{1}{5}$ v. 5	$\frac{1}{3}$ v. 9	$\frac{1}{2}$ v. 10
$\frac{1}{2}$ v. 6	$\frac{1}{2}$ v. 10	$\frac{1}{5}$ v. 5	$\frac{1}{3}$ v. 3
$\frac{1}{2}$ v. 8	$\frac{1}{4}$ v. 4	$\frac{1}{2}$ v. 6	$\frac{1}{5}$ v. 10
$\frac{1}{2}$ v. 10	$\frac{1}{10}$ v. 10	$\frac{1}{5}$ v. 10	$\frac{1}{10}$ v. 10

Das Dezimeter, das Zentimeter.

Zusammenfassung.

Das Zehntrouenstück.

— 1. —

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

— 2. —

8 — 1	6 — 3	8 — 4	7 — 6
6 — 2	10 — 3	5 — 4	10 — 6
9 — 2	8 — 3	10 — 5	8 — 7
5 — 2	5 — 3	9 — 5	9 — 8
8 — 2	9 — 3	7 — 5	10 — 9

— 3. —

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

— 4. —

4 × 2	3 × 3	2 in 4	3 in 9
3 × 2	2 × 4	2 in 8	4 in 8
5 × 2	1 × 4	2 in 10	5 in 5
1 × 3	2 × 5	3 in 6	5 in 10

— 5. —

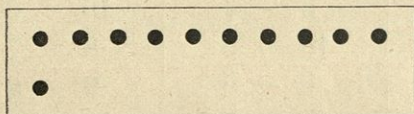
8 = 2 × .	9 = . × 3	$\frac{1}{2}$ v. 10	$\frac{1}{3}$ v. 9
6 = 3 × .	6 = . × 2	$\frac{1}{2}$ v. 4	$\frac{1}{3}$ v. 6
10 = 5 × .	8 = . × 4	$\frac{1}{2}$ v. 8	$\frac{1}{4}$ v. 8
2 = 2 × .	10 = . × 5	$\frac{1}{2}$ v. 2	$\frac{1}{5}$ v. 10
8 = 4 × .	5 = . × 5	$\frac{1}{2}$ v. 6	$\frac{1}{10}$ v. 10

Zweiter Abschnitt.

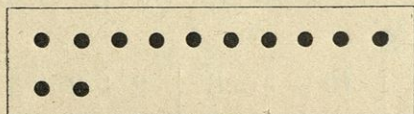
Rechnungsübungen im Zahlenraume von eins bis fünfzehn.

1. Das Auffassen der Zahlen.

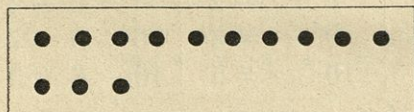
10 Heller (h) = 1 Zehnellerstück. — 10 Kronen (K) = 1 Zehnkronenstück.



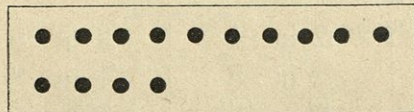
$$10 + 1 = 11$$



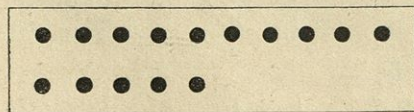
$$10 + 2 = 12$$



$$10 + 3 = 13$$



$$10 + 4 = 14$$



$$10 + 5 = 15$$

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

11 12 13 14 15

- 1. -

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

10 + 1	10 + 2	11 = 10 + .	14 = 10 + .
10 + 2	10 + 5	12 = 10 + .	12 = 10 + .
10 + 3	10 + 3	13 = 10 + .	15 = 10 + .
10 + 4	10 + 1	14 = 10 + .	13 = 10 + .
10 + 5	10 + 4	15 = 10 + .	11 = 10 + .

- 2. -

12 Stück geben 1 Dutzend.

14 - 4	3 + 10	13 - 10	10 + 5
12 - 2	5 + 10	11 - 10	14 - 4
15 - 5	2 + 10	15 - 10	12 - 2
11 - 1	4 + 10	12 - 10	10 + 3
13 - 3	1 + 10	14 - 10	11 - 1

2. Zu- und Wegzählen innerhalb desselben Zehners.

- 1. -

10 Bogen geben 1 Page.

10 + 1	15 - 1	3 + 1	4 - 1	2 + 1
11 + 1	14 - 1	13 + 1	14 - 1	12 - 1
12 + 1	13 - 1	2 + 1	5 - 1	5 + 1
13 + 1	12 - 1	12 + 1	15 - 1	15 - 1
14 + 1	11 - 1	14 + 1	13 - 1	11 + 1

- 2. -

12 = 11 + .	11 = 10 + .	13 + . = 14	12 - . = 11
15 = 14 + .	14 = 13 + .	11 + . = 12	11 - . = 10
13 = 12 + .	10 = 9 + .	14 + . = 15	14 - . = 13

- 3. -

3 + 2	10 + 2	5 - 2	4 - 2	10 + 2
13 + 2	12 + 2	15 - 2	14 - 2	10 - 2
1 + 2	11 + 2	3 - 2	12 - 2	14 + 1
11 + 2	13 + 2	13 - 2	10 - 2	15 - 2
2 + 2	14 + 1	2 - 2	13 - 2	13 + 2
12 + 2	12 + 1	12 - 2	15 - 1	15 - 1

- 4. -

$15 = 13 + \cdot$	$13 = 11 + \cdot$	$12 + \cdot = 14$	$12 - \cdot = 11$
$12 = 10 + \cdot$	$15 = 14 + \cdot$	$10 + \cdot = 12$	$15 - \cdot = 13$
$14 = 12 + \cdot$	$10 = 7 + \cdot$	$13 + \cdot = 15$	$13 - \cdot = 11$

- 5. -

$1 + 3$	$11 + 3$	$4 - 3$	$10 - 3$	$11 + 3$
$11 + 3$	$10 + 3$	$14 - 3$	$15 - 3$	$15 - 3$
$2 + 3$	$12 + 3$	$5 - 3$	$13 - 3$	$15 - 4$
$12 + 3$	$10 + 4$	$15 - 3$	$15 - 4$	$11 + 2$
$10 + 3$	$11 + 4$	$14 - 4$	$10 - 4$	$13 - 3$
$1 + 4$	$12 + 2$	$5 - 4$	$14 - 4$	$10 + 4$
$11 + 4$	$13 + 1$	$15 - 4$	$13 - 2$	$12 + 3$
$10 + 4$	$11 + 2$	$13 - 3$	$14 - 1$	$15 - 2$

- 6. -

$14 = 11 + \cdot$	$15 = 13 + \cdot$	$12 + \cdot = 15$	$14 - \cdot = 12$
$13 = 10 + \cdot$	$14 = 11 + \cdot$	$6 + \cdot = 10$	$15 - \cdot = 13$
$15 = 12 + \cdot$	$13 = 12 + \cdot$	$10 + \cdot = 14$	$13 - \cdot = 10$
$15 = 11 + \cdot$	$15 = 11 + \cdot$	$7 + \cdot = 10$	$10 - \cdot = 6$
$14 = 10 + \cdot$	$14 = 10 + \cdot$	$10 + \cdot = 13$	$15 - \cdot = 11$

- 7. -

$1 + 2 + 2$	$5 - 3 - 2$	$11 + 4 - 5$
$11 + 2 + 2$	$15 - 3 - 2$	$12 + 2 - 3$
$6 + 4 + 3$	$14 - 4 - 3$	$13 - 3 + 5$
$7 + 3 + 2$	$13 - 3 - 6$	$14 - 3 + 2$
$5 + 5 + 4$	$12 - 2 - 8$	$12 - 2 + 4$
$1 + 9 + 5$	$15 - 5 - 9$	$14 - 4 - 7$

Reihen.

- 8. -

$1 + 1$	$2 + 2$	$1 + 3$	$15 - 1$	$14 - 2$
$2 + 1$	$4 + 2$	$4 + 3$	$14 - 1$	$12 - 2$
bis	bis	bis	bis	bis
$14 + 1$	$12 + 2$	$10 + 3$	$1 - 1$	$2 - 2$

3. Zu- und Wegzählen mit Überschreiten des Zehners.

Zuzählen zu 9 und Wegzählen von 11.

Vorübungen.

$$\begin{array}{l} 2 = 1 + \cdot \quad | \quad 5 = 1 + \cdot \quad | \quad 6 = 1 + \cdot \quad | \quad 9 = 1 + \cdot \quad | \quad 5 = 1 + \cdot \\ 4 = 1 + \cdot \quad | \quad 3 = 1 + \cdot \quad | \quad 7 = 1 + \cdot \quad | \quad 6 = 1 + \cdot \quad | \quad 8 = 1 + \cdot \end{array}$$

— 1. —

$$\begin{array}{r} 9 + 2 \\ \hline 9 + 1 = 10 \\ 10 + 1 = 11 \\ \hline 9 + 2 = 11 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 9 + 2 \quad | \quad 9 + 3 \quad | \quad 9 + 5 \quad | \quad 9 + \cdot = 13 \quad | \quad 9 + \cdot = 15 \\ 9 + 4 \quad | \quad 9 + 6 \quad | \quad 9 + 4 \quad | \quad 9 + \cdot = 11 \quad | \quad 9 + \cdot = 12 \end{array}$$

— 2. —

$$\begin{array}{r} 11 - 4 \\ \hline 11 - 1 = 10 \\ 10 - 3 = 7 \\ \hline 11 - 4 = 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 11 - 2 \quad | \quad 11 - 3 \quad | \quad 11 - 6 \quad | \quad 11 - 7 \quad | \quad 11 - \cdot = 5 \\ 11 - 4 \quad | \quad 11 - 5 \quad | \quad 11 - 8 \quad | \quad 11 - 9 \quad | \quad 11 - \cdot = 8 \end{array}$$

Zuzählen zu 8 und Wegzählen von 12.

Vorübungen.

$$\begin{array}{l} 4 = 2 + \cdot \quad | \quad 5 = 2 + \cdot \quad | \quad 9 = 2 + \cdot \quad | \quad 8 = 2 + \cdot \quad | \quad 3 = 2 + \cdot \\ 3 = 2 + \cdot \quad | \quad 7 = 2 + \cdot \quad | \quad 6 = 2 + \cdot \quad | \quad 4 = 2 + \cdot \quad | \quad 5 = 2 + \cdot \end{array}$$

— 3. —

Von Mittag bis Mitternacht vergehen 12 Stunden.

$$\begin{array}{l} 8 + 3 \quad | \quad 8 + 4 \quad | \quad 8 + 5 \quad | \quad 8 + \cdot = 12 \quad | \quad 8 + \cdot = 13 \\ 8 + 6 \quad | \quad 8 + 7 \quad | \quad 8 + 3 \quad | \quad 8 + \cdot = 15 \quad | \quad 8 + \cdot = 12 \end{array}$$

- 4. -

12 - 4	12 - 9	9 + 4	12 - 3	9 + . = 15
12 - 3	12 - 6	8 + 5	11 - 6	12 - . = 9
12 - 5	12 - 8	9 + 3	12 - 7	8 + . = 14
12 - 7	12 - 5	8 + 6	11 - 8	11 - . = 4

Zuzählen zu 7 und Wegzählen von 13.

Vorübungen.

4 = 3 + .	8 = 3 + .	9 = 3 + .	5 = 3 + .	6 = 3 + .
6 = 3 + .	5 = 3 + .	7 = 3 + .	8 = 3 + .	9 = 3 + .

- 5. -

7 + 5	7 + 4	7 + 7	7 + . = 13	7 + . = 14
7 + 8	7 + 6	7 + 5	7 + . = 11	7 + . = 12

- 6. -

13 - 4	13 - 6	9 + 3	11 - 4	7 + . = 15
13 - 8	13 - 9	8 + 4	12 - 6	13 - . = 6
13 - 5	13 - 8	9 + 6	11 - 7	12 - . = 8
13 - 7	13 - 4	8 + 7	12 - 5	9 + . = 14

Zuzählen zu 6 und Wegzählen von 14.

Vorübungen.

5 = 4 + .	6 = 4 + .	8 = 4 + .	9 = 4 + .	7 = 4 + .
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

- 7. -

6 + 5	6 + 7	6 + 8	6 + . = 11	6 + . = 14
6 + 9	6 + 6	6 + 9	6 + . = 15	6 + . = 12

— 8. —

14 — 8	14 — 7	9 + 6	11 — 6	8 + . = 15
14 — 5	14 — 6	8 + 4	12 — 4	13 — . = 9
14 — 6	14 — 8	7 + 8	13 — 7	7 + . = 14
14 — 9	14 — 5	9 + 5	12 — 6	14 — . = 8

Zuzählen zu 5 und Wegzählen von 15.

Vorübungen.

$$7 = 5 + . \quad | \quad 9 = 5 + . \quad | \quad 6 = 5 + . \quad | \quad 8 = 5 + . \quad | \quad 9 = 5 + .$$

— 9. —

5 + 7	5 + 6	5 + 8	5 + . = 11	5 + . = 12
5 + 8	5 + 9	5 + 7	5 + . = 15	5 + . = 14

— 10. —

15 — 6	15 — 7	9 + 6	11 — 7	6 + . = 12
15 — 8	15 — 9	8 + 3	12 — 5	15 — . = 7
15 — 7	15 — 6	7 + 5	13 — 8	8 + . = 15
15 — 9	15 — 8	6 + 8	14 — 6	14 — . = 9

Zuzählen zu 4, 3 und 2.

Vorübungen.

$$7 = 6 + . \quad | \quad 9 = 6 + . \quad | \quad 8 = 7 + . \quad | \quad 9 = 8 + . \quad | \quad 8 = 6 + .$$

$$8 = 6 + . \quad | \quad 7 = 6 + . \quad | \quad 9 = 7 + . \quad | \quad 9 = 6 + . \quad | \quad 7 = 6 + .$$

— 11. —

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

- 12. -

6 + 7 + 2	15 - 7 - 7	5 + 10 - 9
4 + 8 + 2	14 - 6 - 6	14 - 10 + 7
9 + 2 + 4	13 - 5 + 4	13 - 8 + 10
3 + 8 + 3	12 - 9 + 8	12 - 9 + 10
7 + 4 + 2	11 - 5 + 7	7 + 7 - 9
5 + 6 + 4	9 + 6 - 7	11 + 4 - 10
8 + 6 + 1	5 + 8 - 6	15 - 8 - 7

Reihen.

- 13. -

1 + 2	3 + 3	15 - 2	15 - 3	14 - 3
3 + 2	6 + 3	13 - 2	12 - 3	11 - 3
bis	bis	bis	bis	bis
13 + 2	12 + 3	3 - 2	3 - 3	5 - 3

4. Vervielfachen, Enthaltensein (Messen) und Teilen.

Die Zahl 12.



$$6 \times 2 \quad | \quad 12 = \cdot \times 2 \quad | \quad 2 \text{ in } 12$$

- 1. -

1 × 2	5 × 2	12 = · × 2	2 in 2	2 in 10
2 × 2	6 × 2	8 = · × 2	2 in 4	2 in 12
3 × 2	2 × 2	10 = · × 2	2 in 6	2 in 8
4 × 2	4 × 2	6 = · × 2	2 in 8	2 in 4



$$4 \times 3 \quad | \quad 12 = \cdot \times 3 \quad | \quad 3 \text{ in } 12$$

- 2. -

1×3	4×3	$12 = \cdot \times 3$	3 in 3	3 in 12
2×3	6×2	$10 = \cdot \times 2$	3 in 6	2 in 8
3×3	4×2	$12 = \cdot \times 2$	3 in 9	2 in 12



$$3 \times 4 \quad | \quad 12 = \cdot \times 4 \quad | \quad 4 \text{ in } 12$$

- 3. -

1×4	6×2	$12 = \cdot \times 4$	4 in 4	2 in 12
2×4	3×4	$6 = \cdot \times 3$	4 in 8	4 in 12
3×4	3×3	$12 = \cdot \times 2$	4 in 12	3 in 12

1 Schulwoche hat 6 Tage.



$$1 \times 6 \quad | \quad 6 = \cdot \times 6 \quad | \quad 6 \text{ in } 6$$

$$2 \times 6 \quad | \quad 12 = \cdot \times 6 \quad | \quad 6 \text{ in } 12$$

- 4. -

1×6	5×2	$12 = \cdot \times 6$	6 in 6	3 in 12
2×6	4×3	$8 = \cdot \times 4$	6 in 12	4 in 8
3×4	2×4	$12 = \cdot \times 3$	2 in 10	6 in 12



$$2 \times 6 \quad | \quad 12 = 2 \times \cdot \quad | \quad \frac{1}{2} \text{ v. } 12$$

- 5. -

$\frac{1}{2} \text{ v. } 2$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 6$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 10$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 8$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 12$
$\frac{1}{2} \text{ v. } 4$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 8$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 12$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 4$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 10$

1 Jahr hat 12 Monate.



$$3 \times 4 \quad | \quad 12 = 3 \times \cdot \quad | \quad \frac{1}{3} \text{ v. } 12$$

— 6. —

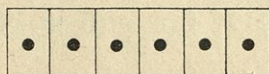
$$\begin{array}{c|c|c|c|c} \frac{1}{3} \text{ v. } 3 & \frac{1}{3} \text{ v. } 9 & \frac{1}{2} \text{ v. } 12 & \frac{1}{3} \text{ v. } 12 & \frac{1}{3} \text{ v. } 6 \\ \frac{1}{3} \text{ v. } 6 & \frac{1}{3} \text{ v. } 12 & \frac{1}{2} \text{ v. } 8 & \frac{1}{2} \text{ v. } 10 & \frac{1}{2} \text{ v. } 6 \end{array}$$



$$4 \times 3 \quad | \quad 12 = 4 \times \cdot \quad | \quad \frac{1}{4} \text{ v. } 12$$

— 7. —

$$\begin{array}{c|c|c|c|c} \frac{1}{4} \text{ v. } 4 & \frac{1}{4} \text{ v. } 12 & \frac{1}{3} \text{ v. } 12 & \frac{1}{3} \text{ v. } 9 & \frac{1}{2} \text{ v. } 6 \\ \frac{1}{4} \text{ v. } 8 & \frac{1}{2} \text{ v. } 10 & \frac{1}{2} \text{ v. } 8 & \frac{1}{4} \text{ v. } 12 & \frac{1}{4} \text{ v. } 8 \end{array}$$



$$6 \times 1 \quad | \quad 6 = 6 \times \cdot \quad | \quad \frac{1}{6} \text{ v. } 6$$



$$6 \times 2 \quad | \quad 12 = 6 \times \cdot \quad | \quad \frac{1}{6} \text{ v. } 12$$

— 8. —

$$\begin{array}{c|c|c|c|c} \frac{1}{6} \text{ v. } 6 & \frac{1}{4} \text{ v. } 12 & \frac{1}{3} \text{ v. } 9 & \frac{1}{3} \text{ v. } 12 & \frac{1}{4} \text{ v. } 8 \\ \frac{1}{6} \text{ v. } 12 & \frac{1}{2} \text{ v. } 10 & \frac{1}{6} \text{ v. } 12 & \frac{1}{6} \text{ v. } 6 & \frac{1}{2} \text{ v. } 12 \end{array}$$

Die Zahl 14.



$$7 \times 2 \quad | \quad 14 = \cdot \times 2 \quad | \quad 2 \text{ in } 14$$

— 1. —

$$\begin{array}{c|c|c|c|c} 4 \times 2 & 7 \times 2 & 14 = \cdot \times 2 & 2 \text{ in } 10 & 3 \text{ in } 9 \\ 5 \times 2 & 3 \times 4 & 12 = \cdot \times 2 & 2 \text{ in } 12 & 2 \text{ in } 14 \\ 6 \times 2 & 2 \times 6 & 8 = \cdot \times 4 & 2 \text{ in } 14 & 6 \text{ in } 12 \end{array}$$

	1×7	$7 = \cdot \times 7$	7 in 7
	2×7	$14 = \cdot \times 7$	7 in 14

— 2. —

1×7	2×7	$14 = \cdot \times 7$	7 in 7	2 in 14
2×7	5×2	$12 = \cdot \times 4$	7 in 14	3 in 12
3×4	7×2	$10 = \cdot \times 5$	2 in 12	7 in 14

	2×7	$14 = 2 \times \cdot$	$\frac{1}{2}$ v. 14
--	--------------	-----------------------	---------------------

— 3. —

$\frac{1}{2}$ v. 10	$\frac{1}{2}$ v. 14	$\frac{1}{4}$ v. 8	$\frac{1}{2}$ v. 8	$\frac{1}{2}$ v. 6
$\frac{1}{2}$ v. 12	$\frac{1}{3}$ v. 12	$\frac{1}{2}$ v. 14	$\frac{1}{3}$ v. 9	$\frac{1}{2}$ v. 14

Die Zahl 15.

	5×3	$15 = \cdot \times 3$	3 in 15
--	--------------	-----------------------	---------

— 1. —

1×3	5×3	$15 = \cdot \times 3$	3 in 3	3 in 15
2×3	6×2	$14 = \cdot \times 2$	3 in 6	4 in 12
3×3	1×7	$8 = \cdot \times 4$	3 in 9	7 in 14
4×3	3×4	$12 = \cdot \times 3$	3 in 12	2 in 10



3×5

$15 = \cdot \times 5$

$5 \text{ in } 15$

— 2. —

1×5	6×2	$15 = \cdot \times 5$	$5 \text{ in } 5$	$3 \text{ in } 12$
2×5	5×3	$12 = \cdot \times 4$	$5 \text{ in } 10$	$5 \text{ in } 15$
3×5	7×2	$10 = \cdot \times 5$	$5 \text{ in } 15$	$7 \text{ in } 14$



3×5

$15 = 3 \times \cdot$

$\frac{1}{3} \text{ v. } 15$

— 3. —

$\frac{1}{3} \text{ v. } 9$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 15$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 12$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 14$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 3$
$\frac{1}{3} \text{ v. } 12$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 6$	$\frac{1}{4} \text{ v. } 8$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 15$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 10$



5×3

$15 = 5 \times \cdot$

$\frac{1}{5} \text{ v. } 15$

— 4. —

$\frac{1}{5} \text{ v. } 5$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 12$	$\frac{1}{5} \text{ v. } 10$	$\frac{1}{4} \text{ v. } 12$	$\frac{1}{5} \text{ v. } 15$
$\frac{1}{5} \text{ v. } 10$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 14$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 12$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 10$	$\frac{1}{6} \text{ v. } 12$
$\frac{1}{5} \text{ v. } 15$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 15$	$\frac{1}{5} \text{ v. } 15$	$\frac{1}{5} \text{ v. } 5$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 14$

— 5. —

$\frac{1}{2} \text{ v. } 4$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 12$	$\frac{1}{4} \text{ v. } 8$	$\frac{1}{4} \text{ v. } 4$	$\frac{1}{5} \text{ v. } 10$
$\frac{1}{2} \text{ v. } 12$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 3$	$\frac{1}{5} \text{ v. } 10$	$\frac{1}{4} \text{ v. } 8$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 10$
$\frac{1}{2} \text{ v. } 14$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 15$	$\frac{1}{5} \text{ v. } 5$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 8$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 12$
$\frac{1}{2} \text{ v. } 6$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 9$	$\frac{1}{5} \text{ v. } 15$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 4$	$\frac{1}{4} \text{ v. } 12$
$\frac{1}{2} \text{ v. } 10$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 6$	$\frac{1}{6} \text{ v. } 12$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 9$	$\frac{1}{6} \text{ v. } 12$
$\frac{1}{2} \text{ v. } 8$	$\frac{1}{4} \text{ v. } 12$	$\frac{1}{6} \text{ v. } 6$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 6$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 12$
$\frac{1}{2} \text{ v. } 2$	$\frac{1}{4} \text{ v. } 4$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 10$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 6$	$\frac{1}{5} \text{ v. } 15$

Zusammenfassung.

— 1. —

10 + 1	11 + 3	9 + 5	15 - 1	14 - 6
13 + 1	10 + 3	6 + 5	13 - 1	11 - 6
14 + 1	12 + 3	8 + 5	14 - 2	15 - 7
12 + 1	9 + 3	7 + 5	15 - 3	12 - 7
11 + 2	11 + 4	6 + 6	14 - 3	13 - 8
13 + 2	8 + 4	5 + 7	12 - 3	11 - 8
12 + 2	10 + 4	4 + 8	11 - 4	10 - 9
10 + 2	7 + 4	5 + 9	15 - 4	15 - 9

— 2. —

1 + 2	1 + 3	1 + 4	15 - 5	15 - 6
2 + 2	2 + 3	2 + 4	14 - 5	14 - 6
3 + 2	3 + 3	3 + 4	13 - 5	13 - 6
bis	bis	bis	bis	bis
13 + 2	12 + 3	11 + 4	5 - 5	6 - 6

— 3. —

Welche Zahlen sind um 2 größer als 3, 5, 7, 9, 11, 13, 4, 6, 8, 12?

Welche Zahlen sind um 5 größer als 1, 7, 9, 6, 8, 5, 3, 10, 2, 4?

Welche Zahlen sind um 4 kleiner als 6, 8, 12, 15, 9, 14, 7, 10, 5, 11?

Welche Zahlen sind um 6 kleiner als 7, 10, 13, 15, 8, 11, 14, 9, 12, 6?

— 4. —

2×3	1×2	3×3	$6 = \cdot \times 3$	$4 = 2 \times \cdot$
2×2	6×2	3×5	$8 = \cdot \times 2$	$10 = 2 \times \cdot$
2×5	3×2	3×4	$8 = \cdot \times 4$	$10 = 5 \times \cdot$
2×1	5×2	4×3	$9 = \cdot \times 3$	$12 = 3 \times \cdot$
2×6	2×2	5×3	$15 = \cdot \times 3$	$12 = 6 \times \cdot$
2×7	4×2	7×2	$15 = \cdot \times 5$	$12 = 4 \times \cdot$
2×4	7×2	6×2	$10 = \cdot \times 1$	$14 = 7 \times \cdot$

— 5. —

Nimm 2mal: 1, 2, 3, ... 7; 3mal: 1, 2, 3, 4, 5;
 4mal: 1, 2, 3; 5mal: 1, 2, 3; 6mal: 1, 2.

— 6. —

$3 \times 3 + 1$	$2 \times 6 - 5$	$5 \times 3 - 6$
$2 \times 5 + 4$	$4 \times 3 + 2$	$3 \times 4 - 1$
$4 \times 2 + 5$	$6 \times 2 - 4$	$8 \times 1 + 5$
$5 \times 3 - 8$	$3 \times 5 - 6$	$6 \times 2 - 4$

— 7. —

Wie oft ist enthalten:

2 in 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14; 3 in 3, 6, 9, 12, 15;
 4 in 4, 8, 12; 5 in 5, 10, 15;
 6 in 6, 12; 7 in 7, 14.

— 8. —

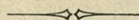
2 in 14	3 in 12	4 in 8	5 in 5	2 in 12
2 in 10	3 in 9	4 in 4	6 in 12	4 in 12
2 in 4	3 in 15	4 in 12	6 in 6	9 in 9
2 in 8	3 in 6	5 in 10	7 in 14	3 in 9
2 in 12	3 in 3	5 in 15	8 in 8	10 in 10

— 9. —

$\frac{1}{2}$ v. 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14; $\frac{1}{3}$ v. 3, 6, 9, 12, 15;
 $\frac{1}{4}$ v. 4, 8, 12; $\frac{1}{5}$ v. 5, 10, 15; $\frac{1}{6}$ v. 6, 12.

— 10. —

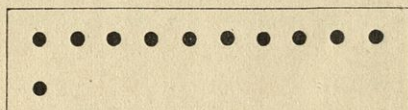
$\frac{1}{2}$ v. 6	$\frac{1}{4}$ v. 4	$\frac{1}{6}$ v. 12	$\frac{1}{3}$ v. 9	$\frac{1}{2}$ v. 8
$\frac{1}{2}$ v. 14	$\frac{1}{4}$ v. 12	$\frac{1}{2}$ v. 12	$\frac{1}{2}$ v. 4	$\frac{1}{5}$ v. 15
$\frac{1}{2}$ v. 10	$\frac{1}{4}$ v. 8	$\frac{1}{6}$ v. 6	$\frac{1}{3}$ v. 15	$\frac{1}{10}$ v. 10
$\frac{1}{3}$ v. 9	$\frac{1}{5}$ v. 15	$\frac{1}{2}$ v. 14	$\frac{1}{10}$ v. 10	$\frac{1}{2}$ v. 14
$\frac{1}{3}$ v. 15	$\frac{1}{5}$ v. 5	$\frac{1}{4}$ v. 8	$\frac{1}{2}$ v. 12	$\frac{1}{3}$ v. 12
$\frac{1}{3}$ v. 12	$\frac{1}{5}$ v. 10	$\frac{1}{3}$ v. 6	$\frac{1}{4}$ v. 12	$\frac{1}{6}$ v. 6



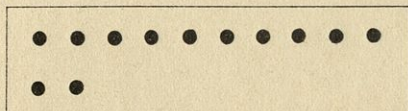
Dritter Abschnitt.

**Rechnungsübungen im Zahlenraume von eins
bis zwanzig.**

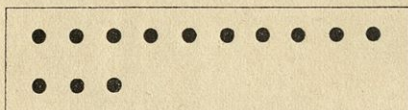
1. Das Auffassen der Zahlen.



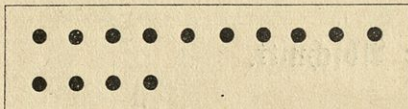
$$10 + 1 = 11$$



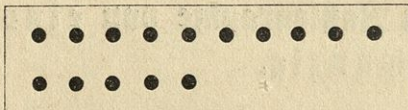
$$10 + 2 = 12$$



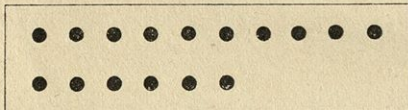
$$10 + 3 = 13$$



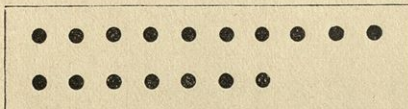
$$10 + 4 = 14$$



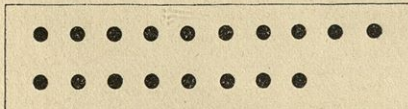
$$10 + 5 = 15$$



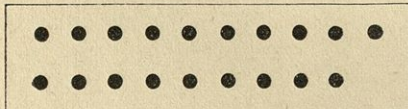
$$10 + 6 = 16$$



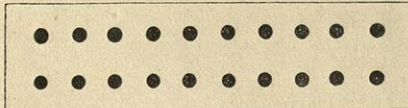
$$10 + 7 = 17$$



$$10 + 8 = 18$$



$$10 + 9 = 19$$



$$10 + 10 = 20$$

20 Heller (h) = 1 Zwanzighellerstück.

20 Kronen (K) = 1 Zwanzigkronenstück.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

- 1. -

10 + 1	10 + 2	11 = 10 + .	14 = 10 + .
10 + 2	10 + 5	12 = 10 + .	12 = 10 + .
10 + 3	10 + 8	13 = 10 + .	19 = 10 + .
10 + 4	10 + 3	14 = 10 + .	13 = 10 + .
10 + 5	10 + 6	15 = 10 + .	16 = 10 + .
10 + 6	10 + 4	16 = 10 + .	18 = 10 + .
10 + 7	10 + 9	17 = 10 + .	15 = 10 + .
10 + 8	10 + 1	18 = 10 + .	17 = 10 + .
10 + 9	10 + 10	19 = 10 + .	20 = 10 + .
10 + 10	10 + 7	20 = 10 + .	11 = 10 + .

- 2. -

18 - 8	4 + 10	19 - 10	10 + 5
16 - 6	9 + 10	16 - 10	12 - 2
15 - 5	2 + 10	13 - 10	10 + 8
17 - 7	5 + 10	17 - 10	19 - 9
20 - 10	7 + 10	12 - 10	10 + 6

2. Zu- und Wegzählen innerhalb desselben Zehners.

- 1. -

10 + 1	20 - 1	3 + 1	4 - 1	7 + 1
11 + 1	19 - 1	13 + 1	14 - 1	17 - 1
12 + 1	18 - 1	6 + 1	9 - 1	5 + 1
13 + 1	17 - 1	16 + 1	19 - 1	15 - 1
bis	bis	8 + 1	10 - 1	6 - 1
19 + 1	11 - 1	18 + 1	20 - 1	16 + 1

- 2. -

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

- 3. -

$4 + 2$	$10 + 2$	$5 - 2$	$20 - 2$	$10 + 2$
$14 + 2$	$12 + 2$	$15 - 2$	$19 - 2$	$10 - 2$
$6 + 2$	$14 + 2$	$7 - 2$	$17 - 2$	$18 + 2$
$16 + 2$	$16 + 2$	$17 - 2$	$15 - 2$	$18 - 2$
$5 + 2$	$18 + 2$	$8 - 2$	$13 - 2$	$14 + 1$
$15 + 2$	$17 + 2$	$18 - 2$	$16 - 2$	$19 - 1$

- 4. -

$17 = 15 + \cdot$	$16 = 14 + \cdot$	$13 + \cdot = 15$	$14 - \cdot = 12$
$20 = 18 + \cdot$	$5 = 2 + \cdot$	$10 + \cdot = 13$	$17 - \cdot = 16$
$13 = 12 + \cdot$	$19 = 18 + \cdot$	$16 + \cdot = 18$	$20 - \cdot = 18$

- 5. -

$3 + 3$	$4 + 3$	$8 - 3$	$20 - 3$	$14 + 3$
$13 + 3$	$7 + 3$	$18 - 3$	$17 - 3$	$14 - 3$
$7 + 3$	$10 + 3$	$5 - 3$	$14 - 3$	$16 - 3$
$17 + 3$	$13 + 3$	$15 - 3$	$18 - 3$	$16 + 3$
$6 + 3$	$16 + 3$	$9 - 3$	$15 - 3$	$12 + 2$
$16 + 3$	$19 + 1$	$19 - 3$	$12 - 2$	$12 - 1$

- 6. -

$20 = 17 + \cdot$	$18 = 15 + \cdot$	$12 + \cdot = 15$	$18 - \cdot = 15$
$16 = 13 + \cdot$	$17 = 16 + \cdot$	$6 + \cdot = 10$	$10 - \cdot = 5$
$14 = 12 + \cdot$	$19 = 16 + \cdot$	$14 + \cdot = 17$	$16 - \cdot = 13$

- 7. -

$5 + 4$	$2 + 4$	$6 - 4$	$10 - 4$	$16 + 4$
$15 + 4$	$12 + 4$	$16 - 4$	$20 - 4$	$16 - 4$
$6 + 4$	$4 + 4$	$4 - 4$	$16 - 4$	$15 + 4$
$16 + 4$	$14 + 4$	$14 - 4$	$12 - 2$	$15 - 4$
$3 + 4$	$12 + 3$	$9 - 4$	$10 - 6$	$13 - 3$
$13 + 4$	$15 + 2$	$19 - 4$	$17 - 4$	$10 - 5$

- 8. -

$16 = 12 + \cdot$	$19 = 17 + \cdot$	$17 + \cdot = 20$	$10 - \cdot = 5$
$20 = 16 + \cdot$	$15 = 11 + \cdot$	$14 + \cdot = 18$	$19 - \cdot = 15$
$18 = 17 + \cdot$	$17 = 14 + \cdot$	$12 + \cdot = 15$	$17 - \cdot = 14$

- 9. -

$2 + 5$	$5 + 5$	$8 - 5$	$16 - 5$	$15 + 5$
$12 + 5$	$15 + 5$	$18 - 5$	$20 - 5$	$15 - 5$
$4 + 5$	$10 + 5$	$6 - 5$	$15 - 5$	$12 + 5$
$14 + 5$	$12 + 5$	$16 - 5$	$10 - 5$	$12 - 1$
$1 + 5$	$11 + 5$	$9 - 5$	$5 - 5$	$13 + 5$
$11 + 5$	$16 + 4$	$19 - 5$	$19 - 4$	$17 - 5$

- 10. -

$18 = 13 + \cdot$	$20 = 15 + \cdot$	$11 + \cdot = 14$	$20 - \cdot = 15$
$16 = 14 + \cdot$	$19 = 14 + \cdot$	$10 + \cdot = 15$	$9 - \cdot = 2$
$17 = 12 + \cdot$	$15 = 12 + \cdot$	$14 + \cdot = 19$	$16 - \cdot = 14$

- 11. -

$1 + 6$	$4 + 6$	$10 - 6$	$7 - 6$	$11 + 6$
$11 + 6$	$14 + 6$	$20 - 6$	$17 - 6$	$18 - 2$
$3 + 6$	$3 + 6$	$8 - 6$	$9 - 6$	$19 - 6$
$13 + 6$	$1 + 6$	$18 - 6$	$19 - 6$	$4 + 6$
$2 + 6$	$13 + 6$	$6 - 6$	$20 - 5$	$13 + 5$
$12 + 6$	$11 + 6$	$16 - 6$	$18 - 4$	$12 + 6$

- 12. -

$17 = 11 + \cdot$	$19 = 13 + \cdot$	$12 + \cdot = 18$	$20 - \cdot = 14$
$20 = 14 + \cdot$	$16 = 11 + \cdot$	$14 + \cdot = 20$	$10 - \cdot = 5$
$18 = 15 + \cdot$	$13 = 10 + \cdot$	$11 + \cdot = 15$	$17 - \cdot = 13$

- 13. -

$1 + 7$	$2 + 7$	$10 - 7$	$9 - 7$	$20 - 7$
$11 + 7$	$12 + 7$	$20 - 7$	$19 - 7$	$2 + 7$
$3 + 7$	$11 + 7$	$8 - 7$	$17 - 7$	$8 - 5$
$13 + 7$	$13 + 7$	$18 - 7$	$7 - 7$	$19 - 7$

- 14. -

$18 = 11 + \cdot$	$16 = 13 + \cdot$	$14 + \cdot = 20$	$10 - \cdot = 3$
$20 = 13 + \cdot$	$17 = 10 + \cdot$	$12 + \cdot = 19$	$20 - \cdot = 14$
$19 = 14 + \cdot$	$15 = 11 + \cdot$	$15 + \cdot = 18$	$19 - \cdot = 12$

- 15. -

$1 + 8$	$2 + 8$	$10 - 8$	$8 - 8$	$20 = 12 + \cdot$
$11 + 8$	$1 + 8$	$20 - 8$	$18 - 8$	$18 = 13 + \cdot$
$2 + 8$	$12 + 8$	$9 - 8$	$20 - 7$	$11 + \cdot = 19$
$12 + 8$	$11 + 8$	$19 - 8$	$19 - 6$	$20 - \cdot = 13$

- 16. -

$1 + 9$	$9 + 1$	$9 - 9$	$9 - 7$	$19 = 10 + \cdot$
$11 + 9$	$14 + 5$	$19 - 9$	$20 - 9$	$20 = 14 + \cdot$
$10 + 9$	$11 + 9$	$10 - 9$	$18 - 6$	$11 + \cdot = 20$
$11 + 8$	$13 + 6$	$20 - 9$	$12 + 5$	$20 - \cdot = 12$

- 17. -

$1 + 7 + 2$	$10 + 8 + 2$	$14 + 6 - 8$
$11 + 7 + 1$	$20 - 8 + 5$	$15 - 4 + 9$
$12 + 6 - 3$	$10 + 6 - 3$	$20 - 8 - 2$
$10 + 7 + 2$	$11 + 8 - 7$	$13 + 6 - 9$

Reihen.

— 18. —

1 + 1	2 + 2	1 + 3	2 + 4	5 + 5
2 + 1	4 + 2	4 + 3	6 + 4	10 + 5
bis	bis	bis	bis	bis
19 + 1	18 + 2	16 + 3	14 + 4	15 + 5

— 19. —

20 — 1	20 — 2	19 — 3	18 — 4	20 — 5
19 — 1	18 — 2	16 — 3	14 — 4	15 — 5
bis	bis	bis	bis	bis
1 — 1	2 — 2	4 — 3	6 — 4	5 — 5

3. Zu- und Wegzählen mit Überschreiten des Zehners.

Zuzählen zu 9 und Wegzählen von 11.

Vorübungen.

$$\begin{array}{l}
 2 = 1 + \cdot \quad 3 = 1 + \cdot \quad 6 = 1 + \cdot \quad 9 = 1 + \cdot \quad 7 = 1 + \cdot \\
 4 = 1 + \cdot \quad 5 = 1 + \cdot \quad 7 = 1 + \cdot \quad 8 = 1 + \cdot \quad 3 = 1 + \cdot
 \end{array}$$

— 1. —

9 + 2	9 + 6	11 — 2	11 — 8	9 + \cdot = 16
9 + 4	9 + 7	11 — 4	11 — 6	9 + \cdot = 18
9 + 3	9 + 5	11 — 3	11 — 7	11 — \cdot = 5
9 + 8	9 + 9	11 — 5	11 — 9	11 — \cdot = 8

Zuzählen zu 8 und Wegzählen von 12.

Vorübungen.

$$\begin{array}{l}
 4 = 2 + \cdot \quad 5 = 2 + \cdot \quad 6 = 2 + \cdot \quad 4 = 2 + \cdot \quad 3 = 2 + \cdot \\
 3 = 2 + \cdot \quad 7 = 2 + \cdot \quad 9 = 2 + \cdot \quad 8 = 2 + \cdot \quad 5 = 2 + \cdot
 \end{array}$$

- 2. -

8 + 4	12 - 5	8 + 5	9 + 6	8 + . = 14
8 + 6	12 - 7	12 - 4	11 - 3	8 + . = 17
8 + 8	12 - 9	8 + 7	8 + 8	12 - . = 9
8 + 7	12 - 8	12 - 7	11 - 8	12 - . = 6
8 + 9	12 - 6	8 + 6	9 + 8	11 - . = 4

Zuzählen zu 7 und Wegzählen von 13.

Vorübungen.

4 = 3 + .	5 = 3 + .	9 = 3 + .	5 = 3 + .	6 = 3 + .
6 = 3 + .	8 = 3 + .	7 = 3 + .	8 = 3 + .	9 = 3 + .

- 3. -

7 + 5	13 - 4	7 + 6	9 + 7	7 + . = 14
7 + 8	13 - 8	13 - 5	11 - 6	7 + . = 16
7 + 6	13 - 6	7 + 8	8 + 5	13 - . = 6
7 + 9	13 - 9	13 - 8	12 - 7	12 - . = 8
7 + 7	13 - 7	7 + 7	11 - 5	9 + . = 19

Zuzählen zu 6 und Wegzählen von 14.

Vorübungen.

5 = 4 + .	7 = 4 + .	6 = 4 + .	9 = 4 + .	8 = 4 + .
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

- 4. -

6 + 6	14 - 8	6 + 7	8 + 3	6 + . = 14
6 + 9	14 - 5	14 - 9	12 - 5	6 + . = 12
6 + 7	14 - 6	6 + 8	11 - 7	14 - . = 8
6 + 5	14 - 9	14 - 5	7 + 7	14 - . = 5
6 + 8	14 - 7	9 + 6	14 - 6	11 - . = 7

Zuzählen zu 5 und Wegzählen von 15.

Vorübungen.

$$6 = 5 + \cdot \quad | \quad 8 = 5 + \cdot \quad | \quad 9 = 5 + \cdot \quad | \quad 7 = 5 + \cdot \quad | \quad 8 = 5 + \cdot$$

— 5. —

5 + 7	15 — 6	5 + 8	8 + 7	5 + · = 12
5 + 9	15 — 8	15 — 7	11 — 6	5 + · = 14
5 + 8	15 — 9	5 + 9	7 + 8	15 — · = 7
5 + 6	15 — 10	15 — 6	13 — 7	15 — · = 9
5 + 10	15 — 7	9 + 5	14 — 6	6 + · = 12

Zuzählen zu 4 und Wegzählen von 16.

Vorübungen.

$$7 = 6 + \cdot \quad | \quad 9 = 6 + \cdot \quad | \quad 8 = 6 + \cdot \quad | \quad 9 = 6 + \cdot \quad | \quad 7 = 6 + \cdot$$

— 6. —

4 + 7	16 — 8	4 + 9	6 + 8	4 + · = 11
4 + 9	16 — 7	16 — 8	15 — 7	4 + · = 13
4 + 8	16 — 9	4 + 8	8 + 6	16 — · = 8
4 + 10	16 — 10	16 — 7	16 — 9	16 — · = 9
5 + 8	15 — 6	4 + 7	13 — 5	6 + · = 11

Zuzählen zu 3 und 2; Wegzählen von 17 und 18.

Vorübungen.

$$8 = 7 + \cdot \quad | \quad 9 = 7 + \cdot \quad | \quad 9 = 8 + \cdot \quad | \quad 8 = 7 + \cdot \quad | \quad 9 = 8 + \cdot$$

— 7. —

3 + 8	17 — 9	3 + 9	4 + 8	3 + · = 11
3 + 9	17 — 8	17 — 8	15 — 9	2 + · = 11
2 + 9	18 — 9	3 + 8	6 + 7	18 — · = 9
3 + 10	12 — 10	18 — 9	13 — 5	17 — · = 8
2 + 10	13 — 10	2 + 9	17 — 9	6 + · = 12

— 8. —

6 + 7 + 5	19 — 7 — 8	7 + 10 — 9
4 + 8 + 7	17 — 6 — 6	18 — 10 + 7
9 + 5 + 6	20 — 5 + 4	19 — 5 — 10
3 + 8 + 9	16 — 9 + 7	16 — 9 + 10
7 + 9 + 4	13 — 8 + 6	8 + 8 — 9
5 + 6 + 7	9 + 9 — 7	15 + 4 — 10
4 + 7 + 7	5 + 8 — 6	17 — 8 — 7
8 + 6 + 4	7 + 9 — 8	9 + 10 — 8

Reihen.

— 9. —

1 + 2	3 + 3	1 + 3	4 + 4	1 + 4
3 + 2	6 + 3	4 + 3	8 + 4	5 + 4
bis	bis	bis	bis	bis
17 + 2	15 + 3	16 + 3	16 + 4	13 + 4

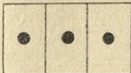
— 10. —

19 — 2	20 — 3	18 — 3	20 — 4	19 — 4
17 — 2	17 — 3	15 — 3	16 — 4	15 — 4
bis	bis	bis	bis	bis
3 — 2	5 — 3	3 — 3	4 — 4	7 — 4

4. Vervielfachen, Enthaltensein (Messen) und Teilen.

A. Vervielfachen und Enthaltensein (Messen).

Die Einerreihe.

	1	$= 1 \times 1$
	$1 + 1$	$= 2 \times 1$
	$1 + 1 + 1$	$= 3 \times 1$
	$1 + 1 + 1 + 1$	$= 4 \times 1$
	$1 + 1 + 1 + 1 + 1$	$= 5 \times 1$
		$\cdot \cdot \cdot$
		10×1

— 1. —

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

— 2. —

$1 \times 1 + 9$	$3 \times 1 + 8$	$8 \times 1 - 5$
$7 \times 1 + 7$	$10 \times 1 - 6$	$5 \times 1 + 6$
$9 \times 1 - 5$	$4 \times 1 + 7$	$6 \times 1 + 5$

Die Zweierreihe.

1 Zwanzig Hellerstück = 2 Zehn Hellerstücke.



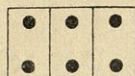
2

$= 1 \times 2$



2 + 2

$= 2 \times 2$



2 + 2 + 2

$= 3 \times 2$

2 + 2 + 2 + 2

$= 4 \times 2$

2 + 2 + 2 + 2 + 2

$= 5 \times 2$

$$\begin{array}{c} \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ 10 \times 2 \end{array}$$

— 3. —

10 × 2

3 × 2

2 = · × 2

2 in 2

9 × 2

8 × 2

4 = · × 2

2 in 4

8 × 2

4 × 2

6 = · × 2

2 in 6

7 × 2

10 × 2

8 = · × 2

2 in 8

6 × 2

5 × 2

10 = · × 2

2 in 10

5 × 2

1 × 2

12 = · × 2

2 in 12

4 × 2

6 × 2

14 = · × 2

2 in 14

3 × 2

9 × 2

16 = · × 2

2 in 16

2 × 2

7 × 2

18 = · × 2

2 in 18

1 × 2

2 × 2

20 = · × 2

2 in 20

— 4. —

2 in 4

2 in 16

3 × 2 + 4

4 × 2 + 6

2 in 8

2 in 10

8 × 2 — 5

9 × 2 — 8

2 in 14

2 in 12

6 × 2 + 7

8 × 1 + 7

2 in 6

2 in 18

8 × 1 + 5

10 × 2 — 9

2 in 20

2 in 2

7 × 2 + 3

5 × 2 + 5

Die Dreierreihe.



3

$= 1 \times 3$



3 + 3

$= 2 \times 3$



3 + 3 + 3

$= 3 \times 3$

$$\begin{array}{c} \cdot \\ \cdot \\ \cdot \end{array} \times 3$$

— 5. —

6×3

4×3

$3 = \cdot \times 3$

3 in 3

5×3

6×3

$6 = \cdot \times 3$

3 in 6

4×3

5×3

$9 = \cdot \times 3$

3 in 9

3×3

1×3

$12 = \cdot \times 3$

3 in 12

2×3

3×3

$15 = \cdot \times 3$

3 in 15

1×3

2×3

$18 = \cdot \times 3$

3 in 18

— 6. —

3 in 6

2 in 12

$1 \times 3 + 2$

$8 \times 2 - 3$

3 in 15

3 in 12

$2 \times 3 + 2$

$6 \times 2 - 3$

3 in 3

2 in 6

$3 \times 3 + 2$

$4 \times 2 - 3$

3 in 18

3 in 6

$4 \times 3 + 2$

$10 \times 1 - 3$

3 in 9

2 in 18

$5 \times 3 + 2$

$7 \times 2 - 3$

3 in 12

1 in 10

$6 \times 3 + 2$

$5 \times 3 - 3$

Die Viererreihe.



4

$= 1 \times 4$



4 + 4

$= 2 \times 4$



4 + 4 + 4

$= 3 \times 4$

$$\begin{array}{c} \cdot \\ \cdot \\ \cdot \end{array} \times 4$$

- 7. -

5×4	3×4	$4 = \cdot \times 4$	$4 \text{ in } 4$
4×4	5×4	$8 = \cdot \times 4$	$4 \text{ in } 8$
3×4	2×4	$12 = \cdot \times 4$	$4 \text{ in } 12$
2×4	4×4	$16 = \cdot \times 4$	$4 \text{ in } 16$
1×4	1×4	$20 = \cdot \times 4$	$4 \text{ in } 20$

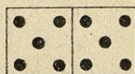
- 8. -

$4 \text{ in } 16$	$3 \text{ in } 15$	$1 \times 4 + 3$	$3 \times 3 + 5$
$4 \text{ in } 8$	$3 \text{ in } 9$	$4 \times 4 + 3$	$6 \times 3 - 5$
$4 \text{ in } 20$	$2 \text{ in } 16$	$2 \times 4 + 3$	$9 \times 2 - 5$
$4 \text{ in } 12$	$2 \text{ in } 14$	$5 \times 4 - 3$	$6 \times 2 + 5$

Die Fünferreihe.



$$5 = 1 \times 5$$



$$5 + 5 = 2 \times 5$$



$$5 + 5 + 5 = 3 \times 5$$

$$5 + 5 + 5 + 5 = 4 \times 5$$

- 9. -

4×5	2×5	$5 = \cdot \times 5$	$5 \text{ in } 5$
3×5	4×5	$10 = \cdot \times 5$	$5 \text{ in } 10$
2×5	1×5	$15 = \cdot \times 5$	$5 \text{ in } 15$
1×5	3×5	$20 = \cdot \times 5$	$5 \text{ in } 20$

- 10. -

$5 \text{ in } 15$	$4 \text{ in } 16$	$2 \times 5 + 4$	$3 \times 3 + 6$
$5 \text{ in } 5$	$3 \text{ in } 18$	$4 \times 5 - 4$	$5 \times 4 - 6$
$5 \text{ in } 20$	$2 \text{ in } 14$	$1 \times 5 + 4$	$7 \times 2 + 6$
$5 \text{ in } 10$	$2 \text{ in } 20$	$3 \times 5 - 4$	$10 \times 1 - 6$

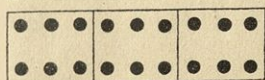
Die Sechserreihe.



$$6 = 1 \times 6$$



$$6 + 6 = 2 \times 6$$



$$6 + 6 + 6 = 3 \times 6$$

— 11. —

3×6	2×6	$6 = \cdot \times 6$	$6 \text{ in } 6$
2×6	1×6	$12 = \cdot \times 6$	$6 \text{ in } 12$
1×6	3×6	$18 = \cdot \times 6$	$6 \text{ in } 18$

— 12. —

$6 \text{ in } 12$	$4 \text{ in } 16$	$2 \times 6 + 5$	$5 \times 4 - 3$
$6 \text{ in } 6$	$4 \text{ in } 8$	$1 \times 6 + 5$	$6 \times 3 - 8$
$6 \text{ in } 18$	$3 \text{ in } 15$	$3 \times 6 - 5$	$7 \times 2 + 5$
$5 \text{ in } 20$	$3 \text{ in } 9$	$1 \times 5 + 6$	$3 \times 3 + 7$
$5 \text{ in } 10$	$2 \text{ in } 20$	$4 \times 5 - 6$	$8 \times 2 - 7$

Siebner-, Achter-, Neuner- und Zehnerreihe.

— 13. —

$7 + 7$	$8 + 8$	$9 + 9$	$10 + 10$
1×7	1×8	1×9	1×10
2×7	2×8	2×9	2×10
$7 = \cdot \times 7$	$8 = \cdot \times 8$	$9 = \cdot \times 9$	$10 = \cdot \times 10$
$14 = \cdot \times 7$	$16 = \cdot \times 8$	$18 = \cdot \times 9$	$20 = \cdot \times 10$
$7 \text{ in } 7$	$8 \text{ in } 8$	$9 \text{ in } 9$	$10 \text{ in } 10$
$7 \text{ in } 14$	$8 \text{ in } 16$	$9 \text{ in } 18$	$10 \text{ in } 20$

- 14. -

2×7	8 in 16	$2 \times 7 - 5$	$1 \times 8 + 4$
2×9	6 in 18	$1 \times 9 + 8$	$2 \times 9 - 5$
3×6	7 in 14	$2 \times 10 - 3$	$3 \times 6 + 2$
2×8	5 in 20	$4 \times 4 + 2$	$1 \times 10 + 8$

- 15. -

1×2	4×3	$20 = \cdot \times 5$	8 in 16
4×2	3×5	$15 = \cdot \times 3$	2 in 12
7×2	2×9	$16 = \cdot \times 8$	3 in 18
2×3	4×3	$12 = \cdot \times 4$	4 in 12
6×3	2×8	$20 = \cdot \times 10$	5 in 15
4×4	10×2	$18 = \cdot \times 9$	2 in 16
3×6	2×6	$18 = \cdot \times 6$	10 in 20
5×1	3×3	$20 = \cdot \times 4$	6 in 18

- 16. -

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

- 17. -

2 in 6	2 in 20	3 in 18	5 in 20	8 in 8
2 in 10	2 in 16	3 in 9	5 in 15	8 in 16
2 in 18	2 in 8	4 in 12	6 in 18	9 in 18
2 in 14	3 in 15	4 in 20	6 in 12	10 in 10
2 in 12	3 in 12	4 in 16	7 in 14	10 in 20

B. Vervielfachen und Teilen.

Teilen durch 2.

— 1. —

	2×1	$2 = 2 \times \cdot$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 2$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 20$
	2×2	$4 = 2 \times \cdot$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 4$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 18$
	2×3	$6 = 2 \times \cdot$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 6$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 16$
	$\cdot \cdot \cdot$	$\cdot \cdot \cdot$	$\cdot \cdot \cdot$	$\cdot \cdot \cdot$
	2×10	$20 = 2 \times \cdot$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 20$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 2$

— 2. —

2×8	2×9	$\frac{1}{2} \text{ v. } 16$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 18$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 12$
2×6	2×7	$\frac{1}{2} \text{ v. } 12$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 14$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 20$
2×4	2×10	$\frac{1}{2} \text{ v. } 8$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 10$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 6$

Teilen durch 3.

— 3. —

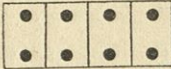
	3×1	$3 = 3 \times \cdot$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 3$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 15$
	3×2	$6 = 3 \times \cdot$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 6$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 9$
	3×3	$9 = 3 \times \cdot$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 9$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 18$
	$\cdot \cdot \cdot$	$\cdot \cdot \cdot$	$\cdot \cdot \cdot$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 6$
	3×6	$18 = 3 \times \cdot$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 18$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 3$

— 4. —

3×3	3×6	$\frac{1}{3}$ v. 3	$\frac{1}{3}$ v. 9	$\frac{1}{2}$ v. 16
3×5	3×1	$\frac{1}{3}$ v. 15	$\frac{1}{3}$ v. 18	$\frac{1}{2}$ v. 12
3×2	3×4	$\frac{1}{3}$ v. 6	$\frac{1}{3}$ v. 12	$\frac{1}{2}$ v. 8

Teilen durch 4.

— 5. —

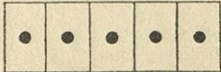
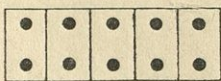
	4×1	$4 = 4 \times \cdot$	$\frac{1}{4}$ v. 4	$\frac{1}{4}$ v. 16
	4×2	$8 = 4 \times \cdot$	$\frac{1}{4}$ v. 8	$\frac{1}{4}$ v. 8
...	...	...	...	$\frac{1}{4}$ v. 20
	4×5	$20 = 4 \times \cdot$	$\frac{1}{4}$ v. 20	$\frac{1}{4}$ v. 12

— 6. —

4×2	4×4	$\frac{1}{4}$ v. 8	$\frac{1}{4}$ v. 16	$\frac{1}{2}$ v. 14
4×5	4×1	$\frac{1}{4}$ v. 20	$\frac{1}{4}$ v. 4	$\frac{1}{3}$ v. 18
4×3	2×4	$\frac{1}{4}$ v. 12	$\frac{1}{4}$ v. 20	$\frac{1}{2}$ v. 18

Teilen durch 5.

— 7. —

	5×1	$5 = 5 \times \cdot$	$\frac{1}{5}$ v. 5	$\frac{1}{5}$ v. 15
	5×2	$10 = 5 \times \cdot$	$\frac{1}{5}$ v. 10	$\frac{1}{5}$ v. 5
	bis	$15 = 5 \times \cdot$	$\frac{1}{5}$ v. 15	$\frac{1}{5}$ v. 20
	5×4	$20 = 5 \times \cdot$	$\frac{1}{5}$ v. 20	$\frac{1}{5}$ v. 10

— 8. —

5×2	5×3	$\frac{1}{5}$ v. 10	$\frac{1}{5}$ v. 15	$\frac{1}{2}$ v. 12
5×4	3×5	$\frac{1}{5}$ v. 20	$\frac{1}{5}$ v. 10	$\frac{1}{3}$ v. 15
5×1	2×5	$\frac{1}{5}$ v. 5	$\frac{1}{5}$ v. 20	$\frac{1}{4}$ v. 16

Teilen durch 6.

— 9. —

	6×1	$6 = 6 \times$	$\frac{1}{6}$ v. 6	$\frac{1}{6}$ v. 12
	6×2	$12 = 6 \times$	$\frac{1}{6}$ v. 12	$\frac{1}{6}$ v. 18
	6×3	$18 = 6 \times$	$\frac{1}{6}$ v. 18	$\frac{1}{6}$ v. 6

— 10. —

6×2	5×4	$\frac{1}{6}$ v. 12	$\frac{1}{5}$ v. 20	$\frac{1}{3}$ v. 6
6×1	4×3	$\frac{1}{6}$ v. 6	$\frac{1}{4}$ v. 12	$\frac{1}{2}$ v. 14
6×3	3×2	$\frac{1}{6}$ v. 18	$\frac{1}{6}$ v. 6	$\frac{1}{6}$ v. 18

Teilen durch die übrigen Grundzahlen.

— 11. —

7×1	8×1	9×1	10×1	$\frac{1}{9}$ v. 18
7×2	8×2	9×2	10×2	$\frac{1}{8}$ v. 8
$7 = 7 \times$	$8 = 8 \times$	$9 = 9 \times$	$10 = 10 \times$	$\frac{1}{7}$ v. 14
$14 = 7 \times$	$16 = 8 \times$	$18 = 9 \times$	$20 = 10 \times$	$\frac{1}{10}$ v. 20
$\frac{1}{7}$ v. 7	$\frac{1}{8}$ v. 8	$\frac{1}{9}$ v. 9	$\frac{1}{10}$ v. 10	$\frac{1}{9}$ v. 9
$\frac{1}{7}$ v. 14	$\frac{1}{8}$ v. 16	$\frac{1}{9}$ v. 18	$\frac{1}{10}$ v. 20	$\frac{1}{8}$ v. 16

— 12. —

$\frac{1}{2}$ v. 4	$\frac{1}{2}$ v. 8	$\frac{1}{3}$ v. 15	$\frac{1}{4}$ v. 12
$\frac{1}{2}$ v. 12	$\frac{1}{2}$ v. 14	$\frac{1}{3}$ v. 6	$\frac{1}{5}$ v. 10
$\frac{1}{2}$ v. 18	$\frac{1}{2}$ v. 20	$\frac{1}{4}$ v. 20	$\frac{1}{5}$ v. 15
$\frac{1}{2}$ v. 6	$\frac{1}{3}$ v. 12	$\frac{1}{4}$ v. 4	$\frac{1}{5}$ v. 20
$\frac{1}{2}$ v. 10	$\frac{1}{3}$ v. 18	$\frac{1}{4}$ v. 16	$\frac{1}{6}$ v. 12
$\frac{1}{2}$ v. 16	$\frac{1}{3}$ v. 9	$\frac{1}{4}$ v. 8	$\frac{1}{6}$ v. 18

Zusammenfassung.

— 1. —

10 + 1	12 + 3	12 + 6	15 — 1	19 — 4
13 + 1	15 + 3	14 + 6	19 — 1	16 — 4
18 + 1	13 + 3	11 + 7	12 — 2	17 — 5
11 + 1	16 + 3	13 + 7	17 — 2	19 — 5
14 + 2	11 + 4	11 + 8	14 — 2	17 — 6
17 + 2	14 + 4	12 + 8	13 — 3	20 — 6
16 + 2	12 + 4	10 + 8	19 — 3	18 — 7

— 2. —

1 + 2	1 + 3	1 + 4	20 — 5	20 — 7
2 + 2	2 + 3	2 + 4	19 — 5	19 — 7
3 + 2	3 + 3	3 + 4	18 — 5	18 — 7
bis	bis	bis	bis	bis
18 + 2	17 + 3	16 + 4	5 — 5	7 — 7

— 3. —

Welche Zahlen sind um

6 größer als: 7, 14, 3, 11, 4, 8, 12, 2, 9, 5,
12, 6;

5 größer als: 3, 12, 6, 9, 15, 2, 14, 8, 10, 7,
13, 4;

4 kleiner als: 12, 7, 20, 8, 9, 16, 5, 13, 6, 19,
11, 17;

8 kleiner als: 10, 14, 9, 12, 20, 13, 19, 15, 18, 11,
17, 16?

— 4. —

Sage die Zweier-, Dreier-, . . . Zehnerreihe auf!

- 5. -

2×3	1×2	3×3	$6 = \cdot \times 3$	$4 = 2 \times \cdot$
2×2	6×2	3×5	$8 = \cdot \times 2$	$10 = 2 \times \cdot$
2×5	3×2	3×4	$8 = \cdot \times 4$	$10 = 5 \times \cdot$
2×1	9×2	3×6	$9 = \cdot \times 3$	$12 = 3 \times \cdot$
2×8	5×2	4×4	$15 = \cdot \times 3$	$12 = 6 \times \cdot$
2×6	2×2	4×5	$15 = \cdot \times 5$	$14 = 7 \times \cdot$
2×9	10×2	4×3	$20 = \cdot \times 2$	$16 = 4 \times \cdot$
2×4	4×2	5×3	$20 = \cdot \times 4$	$16 = 8 \times \cdot$
2×7	8×2	5×4	$20 = \cdot \times 5$	$18 = 3 \times \cdot$
2×10	7×2	6×3	$20 = \cdot \times 10$	$18 = 9 \times \cdot$

- 6. -

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

- 7. -

Wie oft ist enthalten:

2 in 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20;	
3 in 3, 6, 9, 12, 15, 18;	4 in 4, 8, 12, 16, 20;
5 in 5, 10, 15, 20;	6 in 6, 12, 18;
7 in 7, 14;	8 in 8, 16;
9 in 9, 18;	10 in 10, 20.

- 8. -

2 in 16	3 in 12	4 in 16	5 in 15	7 in 14
2 in 10	3 in 9	4 in 8	5 in 20	8 in 16
2 in 4	3 in 18	4 in 12	6 in 18	8 in 8
2 in 18	3 in 15	4 in 20	6 in 12	9 in 18
2 in 12	3 in 6	4 in 4	7 in 7	10 in 20

— 9. —

$\frac{1}{2}$ v. 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20;	
$\frac{1}{3}$ v. 3, 6, 9, 12, 15, 18;	$\frac{1}{4}$ v. 4, 8, 12, 16, 20;
$\frac{1}{5}$ v. 5, 10, 15, 20;	$\frac{1}{6}$ v. 6, 12, 18;
$\frac{1}{7}$ v. 7, 14;	$\frac{1}{8}$ v. 8, 16;
$\frac{1}{9}$ v. 8, 18;	$\frac{1}{10}$ v. 10, 20.

— 10. —

$\frac{1}{2}$ v. 6	$\frac{1}{4}$ v. 8	$\frac{1}{3}$ v. 12	$\frac{1}{6}$ v. 18	$\frac{1}{2}$ v. 8
$\frac{1}{2}$ v. 14	$\frac{1}{3}$ v. 18	$\frac{1}{8}$ v. 16	$\frac{1}{4}$ v. 20	$\frac{1}{5}$ v. 20
$\frac{1}{2}$ v. 18	$\frac{1}{6}$ v. 12	$\frac{1}{4}$ v. 16	$\frac{1}{2}$ v. 12	$\frac{1}{6}$ v. 6
$\frac{1}{3}$ v. 9	$\frac{1}{5}$ v. 5	$\frac{1}{2}$ v. 10	$\frac{1}{3}$ v. 15	$\frac{1}{2}$ v. 16
$\frac{1}{4}$ v. 12	$\frac{1}{2}$ v. 20	$\frac{1}{5}$ v. 15	$\frac{1}{4}$ v. 4	$\frac{1}{10}$ v. 10
$\frac{1}{5}$ v. 20	$\frac{1}{7}$ v. 14	$\frac{1}{9}$ v. 18	$\frac{1}{10}$ v. 20	$\frac{1}{3}$ v. 15

Münzen.

1. Der kleine Franz erhielt von seiner Mutter 4 Heller, vom Vater 6 Heller; wieviel Heller bekam er zusammen?

2. 1 Zweihellerstück = 2 Heller

3 Zweihellerstücke =

7 " " =

9 " " =

3. 1 Zweihellerstück + 1 Heller = 3 Heller

1 " " + 5 " =

1 " " + 6 " =

1 " " + 8 " =

4. Marie hatte in ihrer Sparbüchse 16 Zehnhellerstücke; sie nahm 8 Zehnhellerstücke heraus, um eine neue Schürze zu kaufen. Wieviel Zehnhellerstücke behielt sie zurück?

5. Eine Briefmarke kostet 10 Heller; wieviel kosten 2 solcher Briefmarken?

6. Mit welchen Geldstücken kann man 9 Heller, 12 Heller, 16 Heller bezahlen?

7. Franz kauft eine Briefmarke um 5 Heller und legt zur Bezahlung ein Zwanzighellerstück hin; wieviel erhält er zurück?

8. Zwei gleiche Anzüge für Franz und Karl kosten 14 Kronen; wieviel kostet ein Anzug?

9. Ein Arbeiter verdient täglich ein Fünfkronenstück; in wievielen Tagen verdient er 20 Kronen?

10. Von einem Zehnkronenstück bekommt die Mutter beim Kaufmann 3 Kronen heraus; wieviel Kronen hat sie bezahlt?

11. Ein Reisender hat in 2 Tagen ein Zwanzigkronenstück verbraucht; wieviel kommt auf 1 Tag?

Längen- und Hohlmaße; Gewichte.

1. Die Länge des Schulzimmers beträgt 9 Meter, die Breite um 3 Meter weniger; wie breit ist das Schulzimmer?

2. Jede Seite eines Bildes mißt 5 Dezimeter; wieviel messen alle 4 Seiten zusammen?

3. Marie hat an ihrem Strickstreifen 9 Zentimeter, Anna erst 7 Zentimeter gestrickt; um wieviel Zentimeter hat Marie mehr als Anna?

4. Ein Wirt verkauft 9 Liter Weißwein und 7 Liter Rotwein; wieviel Liter zusammen?

5. Marie kauft ein halbes Liter Bier um 18 Heller und legt zur Bezahlung ein Zwanzighellerstück hin; wieviel erhält sie zurück?

6. Ein Viertelliter Most kostet 14 Heller, ein Viertel-liter Wein kostet um 6 Heller mehr; wie teuer ist es?

7. Für 2 Kilogramm Zucker bezahlt die Mutter 16 Zehnhellerstücke; wieviel kostet 1 Kilogramm?

8. Die Mutter kauft nach und nach 5 Kilogramm, 6 Kilogramm und 8 Kilogramm Zucker; wieviel zusammen?

9. Die Magd kauft ein halbes Kilogramm Zucker für 4 Zehnhellerstücke und ein halbes Kilogramm Reis für 2 Zehnhellerstücke; wieviel Zehnhellerstücke gibt sie zusammen aus?

10. Ein Viertelfilogramm Kaffee kostet 6 Zwanzighellerstücke; wieviel Zwanzighellerstücke kosten 3 Viertelfilogramm?

Zeitmaße.

1. Wieviel Tage sind: 1 Woche + 2 Tage =

1 " + 4 " =

1 " + 5 " =

2. Wieviel Tage sind: 1 Woche - 3 Tage =

1 " - 4 " =

1 " - 6 " =

3. Wieviel Tage sind 2 Wochen?

4. Wieviel Monate sind 1 Jahr + 2, 7, 5, 8, 6, 3 Monate?

5. Wieviel Monate sind 1 Jahr - 5, 3, 8, 4, 9, 7 Monate?

6. Franz ist 6 Jahre alt und soll nun 8 Jahre die Schule besuchen; wie alt wird er sein, wenn er aus der Schule austritt?

7. Du hast am Dienstag, Donnerstag und Freitag je 4 Schulstunden; wieviel an diesen 3 Tagen zusammen?

Zählmaße.

1. In einer Reihe stehen 8 Paar Schuhe; wieviel Stück sind es?

2. Wieviel Paar kann man aus 4, 6, 18, 14 Stück machen?

3. Wieviel Stück sind 1 Duzend + 3, 5, 2, 8, 7, 6 Stück?

4. Von 1 Duzend Knöpfe werden 9 Knöpfe verbraucht; wieviel Stück bleiben übrig?



Zweite Abtheilung.

Erster Abschnitt.

Erster Gang durch den Zahlenraum von eins bis hundert.

(Die operativen Zahlen sind 1, 2, 3, . . . 10.)

1. Wiederholung der Rechnungsübungen im Zahlenraume bis z e h n.

a. Bilden und Zerlegen der Zahlen.

10 Heller (h) = 1 Beinhellerstück (10 h = Stüd).

— 1. —

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

b. Zu- und Wegzählen.

— 2. —

4 h + 1 h	2 h + 2 h	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 " + 2 "	1 + 4	1 + 6	1 + 9

— 3. —

5 h — 1 h	4 h — 2 h	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. —

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

— 5. —

Wieviel fehlt auf 1 10 h=Stück von 9, 7, 8, 6, 4, 3, 5, 2, 1 h? — Wieviel bleibt von 1 10 h=Stück übrig, wenn man ausgibt: 2, 4, 7, 3, 5, 8, 1, 6, 9 h?

6. Karl kauft einen Federstiel für 6 h und Federn für 4 h; wieviel muß er zusammen bezahlen?

7. Karl hat 10 h, seine Schwester um 4 h weniger; wieviel h hat die Schwester?

c. Vervielfachen und Messen.

— 8. —

3 × 1 h	1 × 1	1 × 8 h	1 × 9	5 × 1 + 3
5 × 1 „	4 × 1	1 × 3 „	1 × 7	7 × 1 — 4
7 × 1 „	10 × 1	1 × 1 „	1 × 4	8 × 1 + 2
3 × 1 „	6 × 1	1 × 5 „	1 × 10	1 × 9 + 1
8 × 1 „	9 × 1	1 × 2 „	1 × 6	1 × 3 + 6

— 9. —

1 h in 4 h	1 in 9	1 in 2	1 in 3	1 in 1
1 „ in 8 „	1 in 6	1 in 10	1 in 7	1 in 5

10 10 h = Stücke = 1 Krone (K).

1. Ein Messer kostet 1 K; wieviel kosten 6 Messer?
2. Für 1 10 h = Stück erhält man 1 Zeichenheft; wieviel Zeichenhefte erhält man für 1 K?
3. In einer Reihe stehen 6 Bäume, in der zweiten um 3 Bäume mehr; wieviel Bäume sind in der zweiten Reihe?
4. 1 Bogen Papier kostet 1 h, 1 Bleistift 2 h; wieviel kosten 4 Bogen und 1 Bleistift?

2. Rechnungsübungen im Zahlenraume bis zwanzig.

a. Bilden und Zerlegen der Zahlen.

20 h = 1 Zwanzighellerstück (20 h = Stück);

1 20 h = Stück = 2 10 h = Stücke.

— 1. —

10 h + 1 h	10 + 2	12 h — 2 h	11 — 1	12 = 10 + .
10 „ + 3 „	10 + 4	15 „ — 5 „	14 — 4	15 = 10 + .
10 „ + 6 „	10 + 7	18 „ — 8 „	17 — 7	18 = 10 + .
10 „ + 10 „	10 + 9	20 „ — 10 „	19 — 9	20 = 10 + .

— 2. —

Wieviel h sind 1 10 h = Stück und 4 h, 1 10 h = Stück und 7 h? —
Schreibe folgende Zahlen mit Ziffern: 1 Z. 3 G. — 1 Z. 7 G. —
1 Z. 1 G. — 1 Z. 0 G. — Zerlege in Zehner und Einer: 15, 18, 20.

b. Zu- und Wegzählen.

— 3. —

4 h + 2 h	14 + 4	11 + 6	12 + 8	16 + 3
14 „ + 2 „	16 + 4	13 + 6	11 + 9	12 + 6
5 „ + 3 „	15 + 5	12 + 7	13 + 5	14 + 5
15 „ + 3 „	12 + 5	11 + 8	14 + 3	13 + 7

— 4. —

6K — 2K	16 — 4	18 — 6	20 — 8	19 — 3
16 " — 2 "	19 — 4	19 — 6	20 — 9	18 — 6
8 " — 3 "	17 — 5	20 — 7	18 — 5	19 — 5
18 " — 3 "	20 — 5	19 — 8	17 — 3	20 — 7

— 5. —

9 + 1	11 — 1	8 + 2	12 — 2	9 + . = 12
9 + 3	11 — 3	8 + 3	12 — 6	9 + . = 17
9 + 6	11 — 6	8 + 7	12 — 4	11 — . = 6
9 + 2	11 — 9	8 + 5	12 — 7	11 — . = 8
9 + 7	11 — 5	8 + 8	12 — 3	8 + . = 17
9 + 9	11 — 2	8 + 6	12 — 9	8 + . = 14
9 + 5	11 — 7	8 + 4	12 — 5	12 — . = 7
9 + 8	11 — 4	8 + 9	12 — 8	12 — . = 3

— 6. —

7 + 3	13 — 3	6 + 4	14 — 4	7 + . = 14
7 + 5	13 — 4	6 + 8	14 — 6	7 + . = 16
7 + 8	13 — 9	6 + 6	14 — 8	13 — . = 5
7 + 7	13 — 7	6 + 9	14 — 5	13 — . = 8
7 + 6	13 — 5	6 + 5	14 — 7	6 + . = 13
7 + 9	13 — 6	6 + 7	14 — 9	6 + . = 15
7 + 4	13 — 8	6 + 9	14 — 5	14 — . = 6

— 7. —

5 + 5	15 — 5	3 + 7	17 — 7	5 + . = 13
5 + 7	15 — 8	3 + 9	17 — 9	15 — . = 7
5 + 8	15 — 6	3 + 8	17 — 8	4 + . = 12
5 + 9	15 — 9	2 + 8	18 — 8	16 — . = 9
4 + 6	16 — 6	2 + 9	18 — 9	3 + . = 11
4 + 7	16 — 8	5 + 9	14 — 9	17 — . = 8
4 + 9	16 — 7	8 + 9	12 — 9	2 + . = 11
4 + 8	16 — 9	4 + 9	19 — 9	18 — . = 9

— 8. —

Wieviel fehlt auf 1 20 h = Stück von 19, 16, 14, 13, 10 h? —
 Wieviel h bleiben von 1 20 h = Stück übrig, wenn man ausgibt:
 2, 4, 7, 3, 5, 8, 1, 6, 9 h?

1 Duzend = 12 Stück.

9. Ein Schüler hat ein Duzend Federn und erhält noch 7 Stück dazu; wieviel Stück sind es zusammen?

10. Von einem Duzend Bleistifte hat ein Mädchen 4 Stück verbraucht; wieviel Stück hat es noch?

11. Wieviel Stück sind:

1 Duzend + 4 Stück	1 Duzend — 5 Stück
1 " + 8 "	1 " — 6 "
1 " + 6 "	1 " — 9 "

c. Bervielfachen von 2 und Messen durch 2.

2 h = 1 Zweihellerstück (2 h = Stück).

— 12. —

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

— 13. —

5 × 2 + 4	7 × 2 + 6	9 × 2 + 2	2 × 2 + 3
5 × 2 — 4	7 × 2 — 6	9 × 2 — 2	2 × 2 — 3

— 14. —

2 Stück = 1 Paar.

20 — 2	2 = 1 × 2	2 in 2 = 1	2 Stück = 1 Paar
18 — 2	4 = . × 2	2 in 4	8 " = 4 Paare
16 — 2	6 = . × 2	2 in 6	14 " = . "
14 — 2	8 = . × 2	2 in 8	12 " = . "
12 — 2	10 = . × 2	2 in 10	20 " = . "
10 — 2	12 = . × 2	2 in 12	6 " = . "
8 — 2	14 = . × 2	2 in 14	10 " = . "
6 — 2	16 = . × 2	2 in 16	18 " = . "
4 — 2	18 = . × 2	2 in 18	4 " = . "
2 — 2	20 = . × 2	2 in 20	16 " = . "

— 15. —

2 in 12 = 6	2 in 9	2 in 11	2 in 18
2 in 13 = 6, Rest 1	2 in 17	2 in 19	2 in 15
2 in 3 = 1, R. 1	2 in 5	2 in 7	2 in 20

d. Vervielfachen mit 2 und Teilen durch 2.

— 16. —

: 2 × 1	2 × 3 h	2 × 6	2 × 8
:: 2 × 2	2 × 7 "	2 × 1	2 × 5
::: 2 × 3	2 × 5 "	2 × 4	2 × 7
bis 2 × 10	2 × 2 "	2 × 9	2 × 3

— 17. —

2 × 8 + 4	2 × 4 + 7	2 × 6 + 5	2 × 3 + 2
2 × 8 — 4	2 × 4 — 7	2 × 6 — 5	2 × 3 — 2

— 18. —

8 = 2 × 4;	$\frac{1}{2}$ v. 8	$\frac{1}{2}$ v. 6 = .; denn 6 = 2 × .
14 = 2 × .;	$\frac{1}{2}$ v. 14	$\frac{1}{2}$ v. 2 = .; " 2 = 2 × .
12 = 2 × .;	$\frac{1}{2}$ v. 12	$\frac{1}{2}$ v. 18 = .; " 18 = 2 × .
4 = 2 × .;	$\frac{1}{2}$ v. 4	$\frac{1}{2}$ v. 16 = .; " 16 = 2 × .
20 = 2 × .;	$\frac{1}{2}$ v. 20	$\frac{1}{2}$ v. 10 = .; " 10 = 2 × .

— 19. —

$\frac{1}{2}$ v. 4 h	$\frac{1}{2}$ v. 8 K	$\frac{1}{2}$ v. 12
$\frac{1}{2}$ v. 10 "	$\frac{1}{2}$ v. 2 "	$\frac{1}{2}$ v. 18
$\frac{1}{2}$ v. 16 "	$\frac{1}{2}$ v. 14 "	$\frac{1}{2}$ v. 6

1. Wieviel 10 h = Stücke sind 2, 3, 4, ... 9, 10 20 h = Stücke?
 2 20 h = Stücke = 2×2 10 h = Stücke = 4 10 h = Stücke,
 3 " = 3×2 " = 6 " u. f. w.
2. 1 10 h = Stück = 5 2 h = Stücke; wieviel 2 h = Stücke sind
 2 10 h = Stücke? — wieviel 2 h = Stücke sind 1 10 h = Stück und
 1 2 h = Stück, 1 10 h = Stück und 4 2 h = Stücke?
3. Wieviel h sind 8 2 h = Stücke weniger 3 h?
4. 1 Feder kostet 2 h; wieviel kosten 2, 3, 4, ... 10 Federn?
 2 Federn kosten 2×2 h = 4 h,
 3 " " 3×2 " = 6 " u. f. w.
5. Für 1 h erhält man 2 Nähnadeln; wieviel für 2, 3, 4, ... 10 h?
6. Ein Knopf kostet 2 h; wieviel Knöpfe erhält man für
 6, 4, 10, 16, 12, 20 h?
7. Wieviel Tauben sind 3, 7, 6, 4, 8, 5, 9 Paar Tauben?
8. Eine Mutter teilt 18 Nüsse unter ihre zwei Kinder zu
 gleichen Teilen; wieviel Nüsse erhält jedes derselben?

1 Meter (m) = 10 Dezimeter (dm).

9. 2 m Schnur kosten 18 h; wieviel kostet 1 m?
10. 1 m Stoff kostet 2 K; wieviel kosten 8 m?
11. Zu einem Beinkleide braucht man 1 m und 3 dm Stoff;
 wieviel dm sind das zusammen?
12. Von 2 m Leinwand schneidet man ab 2 dm, dann 3 dm,
 dann 4 dm; wieviel bleibt als Rest?

3. Rechnungsübungen im Zahlenraume bis dreißig.

a. Bilden und Zerlegen der Zahlen.

1. Wieviel h sind: 1 20 h = Stück und 5 h, 1 20 h = Stück und
 9 h, 2 10 h = Stücke und 3 h, 2 10 h = Stücke und 1 h, 2 10 h = Stücke
 und 1 10 h = Stück?

2. Wie heißen folgende Zahlen: 2 Z. 4 E. — 2 Z. 8 E. — 2 Z. 9 E. — 3 Z. 0 E.?

3. Schreibe folgende Zahlen mit Ziffern: 2 Z. 6 E. — 3 Z. 0 E. — 2 Z. 1 E. — 1 Z. 2 E. — vierundzwanzig — neunundzwanzig. — Zerlege in Z. und E.: 25, 28, 21, 27.

b. Zu- und Wegzählen.

— 4. —

4 h + 2 h	6 K + 3 K	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
3 „ + 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

— 5. —

5 m — 3 m	7 dm — 2 dm	12 — 1	15 — 6	27 — 9
15 „ — 3 „	17 „ — 2 „	26 — 4	25 — 6	22 — 4
25 „ — 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	30 — 3	28 — 9
29 „ — 6 „	28 „ — 5 „	16 — 3	21 — 3	30 — 8

— 6. —

15 + . = 18	22 + . = 29	9 + . = 16	17 + . = 23
23 + . = 27	26 + . = 30	14 + . = 22	21 + . = 30
21 + . = 26	7 + . = 11	18 + . = 24	19 + . = 28

1 dm = 10 Zentimeter (cm).

7. An eine 2 dm lange Schnur werden noch 6 cm Schnur angenäht; wieviel cm mißt die ganze Schnur?

8. Unser Lesebuch ist 21 cm lang, die Breite hat um 7 cm weniger; wieviel dm und cm beträgt die Breite?

— 9. —

Wieviel cm sind 2 dm + 4 cm, 2 dm + 9 cm?

Wieviel dm und cm sind 30 cm — 9 cm, 28 cm — 8 cm?

Wieviel dm sind 2 m + 6 dm, 3 m — 4 dm?

10. Der Vater gab für einen Rock 24 K und für einen Hut 5 K aus; wieviel zusammen?

11. Von 25 m Stoff schneidet der Schneider zuerst 8 m und vom Rest noch 6 m ab; wieviel m bleiben übrig?

c. Vervielfachen von 3 und Messen durch 3.

— 12. —

$$\begin{array}{rcl}
 \bullet \bullet \bullet & 3 \\
 \bullet \bullet \bullet & 3 + 3 \\
 \bullet \bullet \bullet & 6 + 3 \\
 \text{u. f. w.}
 \end{array}$$

1×3

2×3

3×3

10×3

$4 \times 3 \text{ h}$

$7 \times 3 \text{ "}$

$5 \times 3 \text{ "}$

$10 \times 3 \text{ "}$

$6 \times 3 \text{ "}$

— 13. —

2×3

2×2

2×4

2×5

2×8

2×6

1×2

9×2

6×2

3×2

7×2

10×2

3×3

5×3

8×3

6×3

9×3

7×3

4×3

10×3

— 14. —

$1 \times 3 + 2$

$4 \times 3 + 8$

$7 \times 3 + 5$

$9 \times 3 + 3$

$4 \times 2 - 7$

$8 \times 2 - 8$

$5 \times 2 - 6$

$6 \times 2 - 9$

— 15. —

$30 - 3$

$27 - 3$

$24 - 3$

u. f. w.

$3 = . \times 3$

$6 = . \times 3$

$9 = . \times 3$

$30 = . \times 3$

$3 \text{ in } 3$

$3 \text{ in } 6$

$3 \text{ in } 9$

$3 \text{ in } 30$

$3 \text{ in } 12$

$3 \text{ in } 18$

$3 \text{ in } 24$

$3 \text{ in } 30$

$3 \text{ in } 15$

— 16. —

$3 \text{ in } 3 = 1$

$3 \text{ in } 4 = 1, \text{ R. } 1$

$3 \text{ in } 5 = 1, \text{ R. } 2$

$3 \text{ in } 25 = 8, \text{ R. } 1$

$3 \text{ in } 7$

$3 \text{ in } 13$

$3 \text{ in } 28$

$3 \text{ in } 20$

$3 \text{ in } 26$

$3 \text{ in } 17$

$3 \text{ in } 22$

$3 \text{ in } 29$

$3 \text{ in } 8$

$3 \text{ in } 23$

$3 \text{ in } 10$

$3 \text{ in } 19$

— 17. —

$2 \text{ m in } 12 \text{ m}$

$3 \text{ " in } 25 \text{ "}$

$3 \text{ " in } 5 \text{ "}$

$2 \text{ " in } 15 \text{ "}$

$3 \text{ in } 24$

$2 \text{ in } 7$

$2 \text{ in } 18$

$3 \text{ in } 23$

$3 \text{ in } 20$

$3 \text{ in } 15$

$2 \text{ in } 9$

$2 \text{ in } 5$

$3 \text{ in } 16$

$2 \text{ in } 14$

$3 \text{ in } 27$

$2 \text{ in } 11$

$3 \text{ in } 21$

$2 \text{ in } 3$

$2 \text{ in } 17$

$3 \text{ in } 29$

d. Vervielfachen mit 3 und Teilen durch 3.

— 18. —

$\bullet \bullet \bullet 3 \times 1$

$\bullet \bullet \bullet 3 \times 2$

u. f. w.

$3 \times 5 \text{ cm}$

$3 \times 1 \text{ "}$

$3 \times 7 \text{ "}$

3×6

3×8

3×4

3×9

3×3

3×10

— 19. —

$3 \times 4 + 8$

$3 \times 7 - 7$

$3 \times 8 - 6$

$3 \times 5 + 7$

$3 \times 4 - 5$

$3 \times 6 + 7$

$2 \times 8 - 7$

$2 \times 9 + 9$

18 = 3 × . ; $\frac{1}{3}$ v. 18			— 20. —					
9 = 3 × . ; $\frac{1}{3}$ v. 9	$\frac{1}{3}$ v. 21 = . ;	denn 21 = 3 × .	$\frac{1}{3}$ v. 30 = . ;	" 30 = 3 × .		$\frac{1}{3}$ v. 6 = . ;	" 6 = 3 × .	
12 = 3 × . ; $\frac{1}{3}$ v. 12	$\frac{1}{3}$ v. 15 = . ;	" 15 = 3 × .	$\frac{1}{3}$ v. 24 = . ;	" 24 = 3 × .				
27 = 3 × . ; $\frac{1}{3}$ v. 27								
3 = 3 × . ; $\frac{1}{3}$ v. 3								

— 21. —

Bestimme den 3. Teil von 15 K, 6 K, 12, 27, 21, 18, 3, 24;

" die Hälfte " 10 K, 6 K, 12, 18, 16, 8, 14, 20.

22. 1 m Band kostet 3 10 h = Stücke; wieviel kosten 2, 3, ... 10 m?

2 m kosten 2 × 3 10 h = Stücke = 6 10 h = Stücke,

3 " " 3 × 3 " = 9 " u. s. w.

23. Für 1 K kauft man 3 Stück Taschentücher; wieviel für 2, 6, 8, 5, 7, 9, 4, 10 K?

24. Eine Frau gab jedem ihrer 3 Kinder je 2, 4, 6, 8, 10 Nüsse; wieviel jedesmal zusammen?

25. In einer Bank sitzen 3 Schüler; wieviel Bänke sind für 15 Schüler notwendig?

26. 1 Duzend Knöpfe kostet 3 10 h = Stücke; wieviel Duzend erhält man für 18 10 h = Stücke?

27. 3 dm Seidenschnur kosten 27 h; wieviel kostet 1 dm?

28. Ein Händler kauft 7 Enten zu 3 K und 4 Enten zu 2 K; wieviel gibt er zusammen aus?

29. Eine Bäuerin hat 24 Eier, $\frac{1}{3}$ davon verbraucht sie; wieviel bleiben ihr übrig?

1 Tag hat 24 Stunden.

1. Wieviel Stunden sind 1 Tag und 5 Stunden?

2. Eine Reise dauert einen Tag weniger 6 Stunden; wieviel Stunden sind das?

3. Wieviel Stunden fehlen auf einen ganzen Tag, wenn bereits 18, 15, 21, 17 Stunden verflossen sind?

Römische Ziffern.

Zeichne ein Zifferblatt und schreibe die Stunden mit römischen Ziffern ein!

— 4. —

I = 1	V =	X =	XV =	XX =
II =	VI =	XI =	XVI =	XXI =
III =	VII =	XII =	XVII =	XXII =
IIII =	VIII =	XIII =	XVIII =	XXIII =
IV =	IX =	XIV =	XIX =	XXIV =

5. Schreibe mit gewöhnlichen Ziffern: I, V, X, II, VI, IV, VIII, XI, IX, XV, XIV, XVI, XVII, XIX, XX, XXII, XXIV, XXIII.

6. Schreibe mit römischen Ziffern: 1, 10, 5, 4, 6, 11, 9, 15, 16, 14, 3, 13, 9, 19, 20, 24, 22, 12.

4. Rechnungsübungen im Zahlenraume bis vierzig.

a. Bilden und Zerlegen der Zahlen.

1. Wieviel *cm* sind 3 *dm* 6 *cm*, 3 *dm* 8 *cm*, 3 *dm* 5 *cm*?

2. Schreibe folgende Zahlen mit Ziffern: 3 *z.* 8 *z.* —
4 *z.* 0 *z.* — 3 *z.* 6 *z.* — zweiunddreißig — dreiundzwanzig.

3. Zerlege in *z.* und *z.*: 34, 30, 37, 31, 39.

b. Zu- und Wegzählen.

— 4. —

7 K + 2 K	36 h + 2 h	32 + 6	29 + 6	28 + 5
17 " + 2 "	34 " + 3 "	33 + 5	25 + 8	26 + 7
27 " + 2 "	31 " + 7 "	9 + 6	24 + 7	27 + 8
37 " + 2 "	35 " + 4 "	19 + 6	23 + 9	22 + 9

— 5. —

8 m — 3 m	39 cm — 7 cm	12 — 3	35 — 7	32 — 7
18 " — 3 "	34 " — 2 "	22 — 3	33 — 4	35 — 9
28 " — 3 "	37 " — 5 "	32 — 3	36 — 8	40 — 8
38 " — 3 "	32 " — 1 "	38 — 9	40 — 5	33 — 6

— 6. —

33 + . = 38	26 + . = 34	24 + . = 32	25 + . = 33
36 + . = 39	28 + . = 32	28 + . = 35	29 + . = 34

1 Woche hat 7 Tage.

7. Ein Arbeiter hat 32 Wochen in einer Fabrik gearbeitet, ein anderer um 7 Wochen länger; wieviel Wochen sind es beim zweiten Arbeiter?

8. Der Bau einer Straße sollte 40 Wochen dauern, man wurde aber um 4 Wochen früher fertig; wieviel Wochen hat der Bau gedauert?

9. Wieviel Tage sind 3 Wochen und 6 Tage?

c. Vervielfachen von 4 und Messen durch 4.

— 10. —

• • • • 4	1 × 4	5 × 4 h
• • • • 4 + 4	2 × 4	8 × 4 "
• • • • 8 + 4	3 × 4	6 × 4 "
u. f. w.	• • • •	10 × 4 "
	10 × 4	7 × 4 "

— 11. —

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

— 12. —

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

— 13. —

$40 - 4$	$4 = . \times 4$	$4 \text{ in } 4$	$4 \text{ in } 20$
$36 - 4$	$8 = . \times 4$	$4 \text{ in } 8$	$4 \text{ in } 36$
$32 - 4$	$12 = . \times 4$	$4 \text{ in } 12$	$4 \text{ in } 12$
u. f. w.			$4 \text{ in } 28$
	$40 = . \times 4$	$4 \text{ in } 40$	$4 \text{ in } 16$

— 14. —

Wievielmahl ist 4 enthalten in: 21, 38, 31, 25, 33, 5, 29, 26, 39; 17, 34, 23, 18, 11, 14, 9, 22, 27; 16, 6, 35, 13, 30, 10, 19, 7, 37?

— 15. —

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. Bervielfachen mit 4 und Teilen durch 4.

— 16. —

$\begin{array}{c} \bullet \\ \bullet \\ \bullet \\ \bullet \\ \bullet \end{array} 4 \times 1$	$4 \times 5 m$	4×8	4×6
$\begin{array}{c} \bullet \\ \bullet \\ \bullet \\ \bullet \end{array} 4 \times 2$	$4 \times 7 "$	4×3	4×10
u. f. w.	$4 \times 2 "$	4×4	4×9
	$4 \times 6 "$	4×1	4×7

— 17. —

6×3	4×6	3×8	$4 \times 7 + 8$	$6 \times 3 - 8$
3×2	9×3	4×5	$4 \times 9 - 6$	$2 \times 8 + 6$
4×8	2×7	9×2	$4 \times 3 + 9$	$3 \times 9 - 8$
2×5	4×6	4×10	$4 \times 10 - 8$	$5 \times 3 - 9$

— 18. —

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

— 19. —

- Bestimme den 4. Teil von 8 K, 32 K, 12, 28, 24, 36, 20, 16;
 " " 2. " " 8 K, 12 h, 14, 18, 10, 16, 20, 6;
 " " 3. " " 18 K, 12 h, 24, 15, 27, 21, 30, 9.
- 20.** Ein Wagen hat 4 Räder; wieviel Räder haben 2, 3, 4, . . . 10 Wagen?
- 21.** 36 h sollen zu gleichen Teilen unter 4 Arme geteilt werden; wieviel erhält jeder?
- 22.** Eine Semmel kostet 4 h; wieviel Semmeln kauft man für 16, 28, 36, 20, 12, 24 h?
- 23.** Von 9 Kindern erhalten 8 jedes 4 Äpfel, das 9. aber nur 3; wieviel Äpfel sind das im ganzen?
- 24.** Eine Taube kostet 4 10 h = Stücke; wieviel kosten 2, 6, 4, 8 Tauben?
- 25.** Die Mutter braucht täglich 4 Eier; wieviel Tage kommt sie mit 28 Eiern aus?
- 26.** Ein Arbeiter verdient täglich 4 K; wie viele Tage muß er arbeiten, um 24 K zu verdienen?
- 27.** An der Herstellung einer Dampfmaschine arbeitet man 4 Wochen; wie viele Maschinen werden in 32 Wochen fertig?
1 Jahr hat 12 Monate.
- 28.** Wieviel Jahreszeiten hat das Jahr? Wieviel Monate kommen auf eine Jahreszeit?
- 29.** Der Vater zählt 32 Jahre, der Sohn $\frac{1}{4}$ davon; wie alt ist der Sohn?
- 30.** Wieviel Tage hat jeder Monat des Jahres? Um wieviel Tage hat der Februar im gewöhnlichen Jahre weniger als der März?
- 31.** Wieviel Tage vergehen vom 23. bis 31. Mai?
- 32.** Schreibe in römischen Ziffern auf, der wievielte Monat ist: der Mai, Juni, Oktober, Dezember!

5. Rechnungsübungen im Zahlenraume bis fünfzig.

a. Bilden und Zerlegen der Zahlen.

- 1.** Wieviel h sind 4 10 h = Stücke und 3 h, 4 10 h = Stücke und 8 h, 4 10 h = Stücke und 1 10 h = Stück?
- 2.** Zerlege in 10 h = Stücke und h: 42, 45, 49, 47 h!
- 3.** Wieviel dm sind 2, 3, 4, 5 m, 4 m 3 dm?
- 4.** Schreibe mit Ziffern: 4 Z. 6 E. — 4 Z. 9 E. — 5 Z. 0 E. — dreiundvierzig — vierunddreißig.

b. Zu- und Wegzählen.

Rechne folgende Reihen:

5. $1\text{ h} + 2\text{ h}$

$1\text{ h} + 2\text{ h} = 3\text{ h}$

$3\text{ ''} + 2\text{ ''} = 5\text{ ''}$

$5\text{ ''} + 2\text{ ''} = 7\text{ ''}$

$7\text{ ''} + 2\text{ ''} = 9\text{ ''}$

u. f. w.

bis 49 h.

6. $2 + 3$

$2 + 3 = 5$

$5 + 3 = 8$

bis 50.

7. $1 + 4$ bis 49.**8.** $2 + 5$ '' 47.**9.** $3 + 5$ '' 48.**10.** $50\text{ K} - 2\text{ K}$

$50\text{ K} - 2\text{ K} = 48\text{ K}$

$48\text{ ''} - 2\text{ ''} = 46\text{ ''}$

$46\text{ ''} - 2\text{ ''} = 44\text{ ''}$

$44\text{ ''} - 2\text{ ''} = 42\text{ ''}$

u. f. w.

bis 0.

11. $49 - 3$

$49 - 3 = 46$

$46 - 3 = 43$ bis 1.

12. $50 - 4$ bis 2.**13.** $49 - 5$ '' 4.**14.** $48 - 5$ '' 3.— **15.** —

$44 + . = 47$

$46 + . = 50$

$41 + . = 49$

$40 + . = 48$

$38 + 5 + 7$

$36 + 9 + 4$

$35 + 8 - 6$

$38 - 9 + 4$

1 Liter (l) = 10 Deziliter (dl).**16.** Wieviel dl sind 2, 3, 4, 5 l, 1 l 7 dl?**17.** Ein Landmann liefert täglich 38 l Milch und 9 l Rahm in die Stadt; wieviel l zusammen?**18.** Eine Flasche enthält 49 dl Most; wieviel l und dl bleiben übrig, wenn man 5 dl wegschüttet?

Zum Messen der Flüssigkeiten verwendet man auch das Hektoliter (hl).

19. Ein Weinhändler verkauft nach und nach 27 hl, 8 hl, 7 hl und 6 hl; wieviel zusammen?**20.** Ein Faß enthält 50 hl, ein zweites um 7 hl weniger; wieviel enthält das zweite?**21.** Auf einem Faß ist der Inhalt in hl mit den römischen Ziffern XXIV angegeben; wieviel hl faßt das Faß?

c. Vervielfachen von 5 und Messen durch 5.

Für 5 K erhält man 1 5 K = Stück.

— **22.** —

$\bullet \bullet \bullet \bullet \bullet 5$

$\bullet \bullet \bullet \bullet \bullet 5 + 5$

$\bullet \bullet \bullet \bullet \bullet 10 + 5$

u. f. w.

1×5

2×5

3×5

u. f. w.

$3 \times 5\text{ l}$

$7 \times 5\text{ ''}$

$4 \times 5\text{ ''}$

$9 \times 5\text{ ''}$

— **23.** —

4×5

7×5

2×5

8×5

3×5

6×5

10×5

9×5

2×8

3×6

4×2

7×3

4×9

6×4

3×10

— 24. —

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

— 25. —

50 — 5	5 = . $\times$ 5	5 in 5	5 in 30
45 — 5	10 = . $\times$ 5	5 in 10	5 in 45
40 — 5	15 = . $\times$ 5	5 in 15	5 in 20
u. f. w.			5 in 40
	50 = . $\times$ 5	5 in 50	5 in 15

— 26. —

Wie oft ist 5 enthalten in: 46, 12, 38, 9, 32, 6, 23, 39, 26; 42, 29, 16, 47, 8, 44, 21, 7, 33; 19, 27, 43, 11, 37, 18, 49, 41, 17; 48, 34, 36, 13, 24, 31, 22, 28, 14?

— 27. —

3 in 26,	15,	23,	21,	6,	28,	13,	18,	7,	29?
5 in 30,	27,	12,	40,	35,	24,	33,	50,	42,	18?
2 in 13,	19,	9,	14,	20,	16,	15,	7,	17,	4?
4 in 12,	35,	30,	38,	28,	6,	36,	24,	8,	22?

d. Vervielfachen mit 5 und Teilen durch 5.

— 28. —

•	5 $\times$ 1	5 $\times$ 3 l	5 $\times$ 8	5 $\times$ 10
•		5 $\times$ 6 "	5 $\times$ 4	5 $\times$ 9
•	5 $\times$ 2	5 $\times$ 2 "	5 $\times$ 7	5 $\times$ 1
•		5 $\times$ 9 "	5 $\times$ 5	5 $\times$ 6
u. f. w.				

— 29. —

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

— 30. —

35 = 5 $\times$. ; $\frac{1}{5}$ v. 35	$\frac{1}{5}$ v. 50 = . ; denn 50 = 5 $\times$.
20 = 5 $\times$. ; $\frac{1}{5}$ v. 20	$\frac{1}{5}$ v. 5 = . ; " 5 = 5 $\times$.
15 = 5 $\times$. ; $\frac{1}{5}$ v. 15	$\frac{1}{5}$ v. 25 = . ; " 25 = 5 $\times$.
40 = 5 $\times$. ; $\frac{1}{5}$ v. 40	$\frac{1}{5}$ v. 30 = . ; " 30 = 5 $\times$.
10 = 5 $\times$. ; $\frac{1}{5}$ v. 10	$\frac{1}{5}$ v. 45 = . ; " 45 = 5 $\times$.

— 31. —

Bestimme den 5. Teil v. 25 l, 15 l, 20 hl, 35, 10, 45, 30, 40;
 " " 4. " " 20 l, 16 l, 36 hl, 24, 12, 28, 20, 40;
 " " 3. " " 15 l, 27 l, 21 hl, 9, 24, 12, 21, 30;
 " die Hälfte " 18 l, 12 l, 6 hl, 16, 8, 14, 10, 20.

— 32. —

$$\begin{array}{l} \frac{1}{3} \text{ v. } 12 \text{ dm} + 4 \text{ dm} \\ \frac{1}{5} \text{ v. } 10 \text{ " } + 8 \text{ " } \\ \frac{1}{4} \text{ v. } 16 \text{ " } + 2 \text{ " } \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \frac{1}{4} \text{ v. } 36 - 3 \\ \frac{1}{3} \text{ v. } 24 - 5 \\ \frac{1}{5} \text{ v. } 40 - 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \frac{1}{2} \text{ v. } 6 + 9 \\ \frac{1}{4} \text{ v. } 20 - 4 \\ \frac{1}{5} \text{ v. } 25 + 7 \end{array}$$

33. Wieviel 20 h = Stücke sind 2, 3, 4, . . . 10 K?

34. Wieviel K sind 15, 25, 10, 45, 30 20 h = Stücke?

35. 1 hl Kartoffeln kostet 5 K; wieviel kosten 2, 3, . . . 10 hl?

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

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

38. Wieviel kosten 5 m Schnur zu 2, 3, 4, . . . 10 h?

39. Wieviel Arme kann man mit 40 h betheilen, wenn jeder 5 h bekommt?

1 l Wasser wiegt 1 Kilogramm (kg);
ein kleineres Gewicht ist das Dekagramm (dkg).

40. 5 kg Kartoffeln kosten 45 h; wieviel kostet 1 kg?

41. 5 gleichschwere Postpakete wiegen 25 kg; wieviel wiegt 1 Paket?

42. Eine Frau verbraucht von 50 dkg Kaffee zuerst 5, dann 4 dkg; wieviel dkg bleiben übrig?

6. Rechnungsübungen im Zahlenraume bis sechzig.

a. Bilden und Zerlegen der Zahlen.

1. Wieviel h sind 5 10 h = Stücke und 4 h?

2. Wieviel dm sind 5 m 8 dm, 5 m 3 dm, 5 m 9 dm?

3. Wieviel dl sind 2, 4, 5 l, 5 l 2 dl, 5 l 9 dl?

4. Zerlege in Z. und E.: 54, 45, siebenundfünfzig.

b. Zu- und Wegzählen.

Rechne folgende Reihen:

5. $2K + 4K$

$2K + 4K = 6K$

$6 \text{ " } + 4 \text{ " } = 10 \text{ " }$

bis 58 K.

6. $1 + 4$ bis 57.

7. $3 + 4$ " 59.

8. $4 + 4$ " 60.

9. $1 + 5$ " 56.

10. $5 + 5$ bis 60.

11. $1 + 6$ " 55.

12. $3 + 6$ " 57.

13. $4 + 6$ " 58.

14. $59 \text{ h} - 4 \text{ h}$

$59 \text{ h} - 4 \text{ h} = 55 \text{ h}$

$55 \text{ " } - 4 \text{ " } = 51 \text{ " }$

bis 3 h.

15. $60 - 4$ bis 0.

16. $57 - 4$ " 1.

17. $55 - 5$ " 0.

18. $56 - 5$ " 1.

19. $59 - 5$ bis 4.

20. $58 - 6$ " 4.

21. $59 - 6$ " 5.

22. $55 - 6$ " 1.

— 23. —

$52 + . = 58$	$54 + . = 60$	$37 \text{ kg} + 9 \text{ kg} + 3 \text{ kg}$	$58 - 4 - 9$
$55 + . = 59$	$48 + . = 51$	$42 \text{ " } + 6 \text{ " } + 8 \text{ "}$	$49 + 3 - 6$
$53 + . = 57$	$46 + . = 54$	$60 \text{ " } - 7 \text{ " } - 5 \text{ "}$	$57 - 8 + 2$

1 Stunde hat 60 Minuten.

24. Wieviel Minuten fehlen auf eine Stunde von 59, 54, 52, 50 Minuten?

25. Von einer Unterrichtsstunde sind verflossen: 5, 8, 7, 9 Minuten; wieviel Minuten bleiben übrig?

26. Ein Schulknabe muß 52 Minuten weit zur Schule gehen, sein älterer Bruder braucht um 8 Minuten weniger; wieviel Zeit braucht der zweite Knabe?

27. Eine Schülerin hat vormittags 2 Stunden 50 Minuten und nachmittags 2 Stunden 10 Minuten in der Schule zugebracht; wie lange war sie an diesem Tage in der Schule?

c. Vervielfachen von 6 und Messen durch 6.

28. Rechne die Reihe $6 + 6$ bis 60.

Eine Woche hat 6 Arbeitstage.

— 29. —

1×6	2×6	7×6	3×6	4×2
2×6	5×6	10×6	2×5	3×9
3×6	8×6	9×6	2×8	3×4
u. f. w.	4×6	6×6	7×2	5×3

— 30. —

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

31. Rechne die Reihe $60 - 6$ bis 0.

— 32. —

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

— 33. —

Wie oft ist 6 enthalten in: 25, 32, 45, 23, 19, 56, 9, 28, 47; 43, 15, 52, 17, 7, 38, 21, 58, 11; 13, 50, 33, 40, 49, 26, 57, 34, 53; 31, 44, 16, 59, 37, 8, 39, 22, 41; 55, 20, 51, 35, 14, 27, 46, 10, 29?

— 34. —

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. Vervielfachen mit 6 und Teilen durch 6.

— 35. —

6×1	$6 \times 7 \text{ kg}$	6×5	4×8	1×5
6×2	6×1	6×8	4×4	3×5
6×3	6×9	6×4	10×4	9×5
6×4	6×3	4×9	7×4	5×8
$\cdot$	6×10	4×7	2×4	5×10
u. f. w.	6×2	4×5	8×4	2×5

— 36. —

$5 \times 5 + 8$	$9 \times 2 - 6$	$6 \times 9 - 8$	$3 \times 6 - 9$
$7 \times 6 + 7$	$2 \times 8 + 5$	$5 \times 8 + 6$	$10 \times 3 - 7$

— 37. —

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

— 38. —

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

— 39. —

$\frac{1}{6} \text{ v. } 18 \text{ l} + 8 \text{ l}$	$\frac{1}{4} \text{ v. } 32 - 5$	$\frac{1}{6} \text{ v. } 30 + 4$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 24 - 7$
$\frac{1}{5} \text{ v. } 25 \text{ " } + 6 \text{ "}$	$\frac{1}{6} \text{ v. } 42 - 7$	$\frac{1}{6} \text{ v. } 48 + 6$	$\frac{1}{6} \text{ v. } 54 - 3$

40. 1 Würfel hat 6 Flächen; wieviel Flächen haben 2, 3, 4, . . . 10 Würfel?

41. 1 Heft kostet 6 h; wieviel kosten 2, 3, 4, . . . 10 Hefte?

42. In einer Familie sind 6 Kinder; wieviel Federn teilt man aus, wenn jedes Kind 3, 4, 7, 10 Federn erhält?

43. 1 hl Roggen kostet 6 K; wieviel hl erhält man für 42 K?

44. 6 kg Kartoffeln kosten 54 h; wieviel kostet 1 kg?

45. 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.

46. Ein Wirt nimmt vormittags 36 K 50 h ein, nachmittags 9 K 5 h; wieviel zusammen?

7. Rechnungsübungen im Zahlenraume bis siebenzig.

a. Bilden und Zerlegen der Zahlen.

60 Stück = 1 Schock.

1. Wieviel Stück sind 1 Schock und 5 Stück, 1 Schock und 7 Stück, 1 Schock und 9 Stück?

2. Zerlege in Schock und Stück: 64, 62, 69 Stück.

3. Wieviel h sind 6 10 h = Stücke und 7 h?

b. Zu- und Wegzählen.

Rechne die Reihen:

4. $1\text{ kg} + 6\text{ kg}$

$1\text{ kg} + 6\text{ kg} = 7\text{ kg}$

$7\text{ ''} + 6\text{ ''} = 13\text{ ''}$

bis 67 kg.

13. $70\text{ l} - 6\text{ l}$

$70\text{ l} - 6\text{ l} = 64\text{ l}$

$64\text{ ''} - 6\text{ ''} = 58\text{ ''}$

bis 4 l.

5. $3 + 6$ bis 69.

6. $5 + 6$ '' 65.

7. $2 + 6$ '' 62.

8. $6 + 6$ '' 66.

14. $65 - 6$ bis 5.

15. $69 - 6$ '' 3.

16. $68 - 7$ '' 5.

17. $66 - 7$ '' 3.

9. $3 + 7$ bis 66.

10. $5 + 7$ '' 68.

11. $4 + 7$ '' 67.

12. $6 + 7$ '' 69.

18. $67 - 7$ bis 4.

19. $64 - 7$ '' 1.

20. $70 - 6$ '' 4.

21. $65 - 6$ '' 5.

— 22. —

$63 + . = 68$

$62 + . = 69$

$64 + . = 67$

$67 + . = 70$

$58 + . = 62$

$56 + . = 65$

$48 + 8 + 7$

$42 + 6 + 9$

$70 - 5 - 8$

$67 - 9 - 2$

$53 + 8 - 4$

$64 - 7 + 6$

23. Eine Frau hat 58 Eier, sie kauft noch 6 Stück dazu; wieviel Schock und Stück hat sie dann?

24. Eine Bäuerin bringt 1 Schock und 6 Stück Eier auf den Markt, der erste Kunde kauft ihr 8 Eier ab; wieviel Eier bleiben ihr noch übrig?

25. In einem Fasse sind 59 l Milch, in einem zweiten um 8 l mehr; wieviel l sind in dem zweiten Fasse?

26. Von 70 kg Butter wurden zuerst 5, dann 4 kg verkauft; wieviel bleibt übrig?

c. Bervielfachen von 7 und Messen durch 7.

27. Rechne die Reihe $7 + 7$ bis 70.

Eine Woche hat 7 Tage.

— 28. —

1×7

2×7

3×7

u. f. w.

4×7

6×7

2×7

8×7

5×7

10×7

9×7

4×5

6×8

5×3

9×6

2×9

3×6

4×4

8×3

5×10

— 29. —

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

30. Rechne die Reihe 70 — 7 bis 0.

— 31. —

$35 = . \times 7;$	7 in 35	$49 = . \times 7;$	7 in 49
$14 = . \times 7;$	7 in 14	$7 = . \times 7;$	7 in 7
$56 = . \times 7;$	7 in 56	$28 = . \times 7;$	7 in 28
$21 = . \times 7;$	7 in 21	$42 = . \times 7;$	7 in 42
$63 = . \times 7;$	7 in 63	$70 = . \times 7;$	7 in 70

— 32. —

Wie oft ist 7 enthalten in: 22, 43, 57, 50, 29, 64, 36, 8, 15, 41; 58, 16, 37, 9, 65, 44, 23, 51, 30, 35; 31, 53, 24, 45, 10, 59, 66, 38, 17, 62; 18, 53, 25, 60, 67, 39, 11, 46, 32, 55; 47, 26, 40, 12, 68, 54, 19, 33, 61, 20?

— 33. —

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?

d. Bervielfachen mit 7 und Teilen durch 7.

— 34. —

7×1	7×7 hl	7×2	7×6	6×4
7×2	7×4 "	7×5	7×9	9×5
u. f. w.	7×8 "	7×10	7×3	8×3

— 35. —

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

— 36. —

$21 = 7 \times .;$	$\frac{1}{7}$ v. 21	$42 = 7 \times .;$	$\frac{1}{7}$ v. 42
$49 = 7 \times .;$	$\frac{1}{7}$ v. 49	$70 = 7 \times .;$	$\frac{1}{7}$ v. 70
$7 = 7 \times .;$	$\frac{1}{7}$ v. 7	$35 = 7 \times .;$	$\frac{1}{7}$ v. 35
$63 = 7 \times .;$	$\frac{1}{7}$ v. 63	$14 = 7 \times .;$	$\frac{1}{7}$ v. 14
$28 = 7 \times .;$	$\frac{1}{7}$ v. 28	$56 = 7 \times .;$	$\frac{1}{7}$ v. 56

— 37. —

$\frac{1}{2}$ v. 18 hl	$\frac{1}{6}$ v. 42 l	$\frac{1}{3}$ 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

— 38. —

$\frac{1}{5}$ v. 45 m + 6 m	$\frac{1}{7}$ v. 14 + 8	$\frac{1}{4}$ v. 20 + 5	$\frac{1}{5}$ v. 30 + 3
$\frac{1}{3}$ v. 27 " - 7 "	$\frac{1}{6}$ v. 54 - 9	$\frac{1}{7}$ v. 63 - 4	$\frac{1}{7}$ v. 42 - 2

39. Eine Näherin verdient wöchentlich 7 K; wieviel in 2, 3, 4, . . . 10 Wochen?

40. Jemand braucht täglich 3 K 8 h; wieviel in 1 Woche?

41. Jemand hat 56 Kohlpflanzen in Reihen zu 7 Stück gepflanzt; wieviel Reihen erhält er?

42. Wieviel Wochen und Tage sind: 14, 15, 40, 70 Tage?

43. Ein Arbeiter hat 48 Tage in einer Fabrik gearbeitet; wieviel Arbeitswochen sind es?

44. 7 Gefellen erhalten zusammen 28 K Tageslohn; wieviel kommt auf 1 Gefellen?

8. Rechnungsübungen im Zahlenraume bis achtzig.

a. Bilden und Zerlegen der Zahlen.

10 Bogen = 1 Lage.

1. Wieviel Bogen sind 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Lagen?

2. Wieviel Bogen sind 7 Lagen und 3 Bogen Schreibpapier, 7 Lagen und 9 Bogen, 8 Lagen?

3. Zerlege in Lagen und Bogen: 74, 76, 80 Bogen.

b. Zu- und Wegzählen.

Rechne die Reihen:

4. $2 + 8$	5. $3 + 8$ bis 75.	9. $1 + 9$ bis 73.
$2 + 8 = 10$	6. $5 + 8$ " 77.	10. $5 + 9$ " 77.
$10 + 8 = 18$	7. $7 + 8$ " 79.	11. $4 + 9$ " 76.
bis 74.	8. $6 + 8$ " 78.	12. $9 + 9$ " 72.
13. $79 - 8$	14. $76 - 8$ bis 4.	18. $80 - 9$ bis 8.
$79 - 8 = 71$	15. $79 - 8$ " 7.	19. $73 - 9$ " 1.
$71 - 8 = 63$	16. $75 - 8$ " 3.	20. $78 - 9$ " 6.
bis 7.	17. $77 - 8$ " 5.	21. $74 - 9$ " 2.
	22. —	

$76 + . = 79$	$72 + . = 80$	$59 + 8 + 7$	$76 - 9 - 2$
$72 + . = 78$	$68 + . = 75$	$54 + 6 + 9$	$68 + 8 - 4$
$74 + . = 77$	$67 + . = 71$	$72 - 5 - 8$	$75 - 7 + 6$

10 Lagen = 1 Buch.

23. Wieviel Lagen sind 2 Buch? — 3 Buch und 4 Lagen? — 7 Buch und 9 Lagen? — 6 Buch und 8 Lagen?

24. Ein Papierhändler hat 5 Buch 2 Lagen und 2 Buch 5 Lagen Schreibpapier verkauft; wieviel zusammen?

25. Ein Buchbinder hat 8 Buch Papier, davon verbraucht er 2 Lagen, dann 3 Lagen, dann noch 4 Lagen; wieviel bleibt übrig?

c. Vervielfachen von 8 und Messen durch 8.

26. Rechne die Reihe $8 + 8$ bis 80.

1 × 8	3 × 8 Buch	5 × 8	5 × 2	5 × 3
2 × 8	6 × 8 "	10 × 8	5 × 7	5 × 10
3 × 8	9 × 8 "	7 × 8	5 × 5	6 × 2
4 × 8	2 × 8 "	5 × 4	5 × 6	6 × 5
u. f. w.	4 × 8 "	5 × 9	5 × 8	6 × 8

— **27.** —

7 × 8 + 3	2 × 8 + 9	3 × 7 + 6	6 × 5 + 2
3 × 6 − 4	5 × 7 − 5	9 × 8 − 9	4 × 8 − 7

— **29.** —

3 × 4 + . = 18	4 × 8 + . = 37	2 × 9 + . = 21
6 × 5 + . = 35	7 × 9 + . = 64	6 × 6 + . = 43
5 × 3 + . = 19	5 × 5 + . = 29	4 × 7 + . = 35

30. Rechne die Reihe $80 - 8$ bis 0.— **31.** —

24 = . × 8 ;	8 in 24	72 = . × 8 ;	8 in 72
56 = . × 8 ;	8 in 56	32 = . × 8 ;	8 in 32
16 = . × 8 ;	8 in 16	8 = . × 8 ;	8 in 8
80 = . × 8 ;	8 in 80	64 = . × 8 ;	8 in 64
48 = . × 8 ;	8 in 48	40 = . × 8 ;	8 in 40

— **32.** —

Wie oft ist 8 enthalten in:

33, 18, 11, 44, 14, 35, 67, 69, 28, 71; 54, 62, 12, 27, 36, 51, 10, 42, 17, 26; 59, 9, 34, 20, 31, 74, 65, 37, 77, 70?

— **33.** —

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?

d. Vervielfachen mit 8 und Teilen durch 8.

— **34.** —

8 × 1	8 × 6 Bogen	8 × 7	6 × 3	7 × 5
8 × 2	8 × 4 "	8 × 2	6 × 6	7 × 2
8 × 3	8 × 9 "	8 × 5	6 × 9	7 × 9
8 × 4	8 × 3 "	6 × 4	7 × 7	7 × 6
8 × 5	8 × 8 "	6 × 7	7 × 4	7 × 3
u. f. w.	8 × 10 "	6 × 10	7 × 8	7 × 10

— **35.** —

8 × 3 + . = 32	5 × 7 + . = 41	9 × 5 + . = 50
3 × 6 + . = 24	8 × 2 + . = 23	7 × 8 + . = 63
8 × 7 + . = 64	6 × 9 + . = 62	8 × 6 + . = 55

— 36. —

$48 = 8 \times \dots$	$\frac{1}{8} \text{ v. } 48$	$56 = 8 \times \dots$	$\frac{1}{8} \text{ v. } 56$
$16 = 8 \times \dots$	$\frac{1}{8} \text{ v. } 16$	$24 = 8 \times \dots$	$\frac{1}{8} \text{ v. } 24$
$64 = 8 \times \dots$	$\frac{1}{8} \text{ v. } 64$	$8 = 8 \times \dots$	$\frac{1}{8} \text{ v. } 8$
$80 = 8 \times \dots$	$\frac{1}{8} \text{ v. } 80$	$40 = 8 \times \dots$	$\frac{1}{8} \text{ v. } 40$
$32 = 8 \times \dots$	$\frac{1}{8} \text{ v. } 32$	$72 = 8 \times \dots$	$\frac{1}{8} \text{ v. } 72$

— 37. —

$\frac{1}{4} \text{ v. } 12 \text{ K}$	$\frac{1}{8} \text{ v. } 24 \text{ h}$	$\frac{1}{7} \text{ v. } 21$	$\frac{1}{8} \text{ v. } 8$
$\frac{1}{7} \text{ v. } 35 \text{ "}$	$\frac{1}{5} \text{ v. } 25 \text{ "}$	$\frac{1}{6} \text{ v. } 36$	$\frac{1}{8} \text{ v. } 32$
$\frac{1}{3} \text{ v. } 18 \text{ "}$	$\frac{1}{8} \text{ v. } 40 \text{ "}$	$\frac{1}{8} \text{ v. } 16$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 18$
$\frac{1}{8} \text{ v. } 56 \text{ "}$	$\frac{1}{2} \text{ v. } 14 \text{ "}$	$\frac{1}{8} \text{ v. } 72$	$\frac{1}{6} \text{ v. } 18$
$\frac{1}{6} \text{ v. } 48 \text{ "}$	$\frac{1}{8} \text{ v. } 64 \text{ "}$	$\frac{1}{4} \text{ v. } 28$	$\frac{1}{5} \text{ v. } 45$

— 38. —

$\frac{1}{5} \text{ v. } 40 \text{ kg} - 3 \text{ kg}$	$\frac{1}{3} \text{ v. } 24 - 5$	$\frac{1}{6} \text{ v. } 36 + 6$	$\frac{1}{4} \text{ v. } 32 + 1$
$\frac{1}{8} \text{ v. } 16 \text{ kg} + 4 \text{ kg}$	$\frac{1}{8} \text{ v. } 32 + 7$	$\frac{1}{7} \text{ v. } 63 - 3$	$\frac{1}{8} \text{ v. } 56 - 6$

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

40. Eine Lage Papier wiegt 8 *dkg*; wieviel wiegen 2, 3, 4, 7, 9 Lagen?

41. Wieviel gibt jemand in 8 Tagen aus, wenn er täglich 4, 6, 7, 9 K ausgibt?

42. Eine Familie verbraucht täglich 8 K; wie lange kommt sie mit 32 K aus?

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

44. 56 Bäume stehen in 7 gleichen Reihen; wieviel in einer Reihe?

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

46. 8 *m* Schnur kosten 64 h; wieviel kostet 1 *m*? Wieviel kosten 2, 5, 7, 10 *m*?

47. Ein Kaufmann verkauft von 48 *kg* 25 *dkg* Kaffee zuerst 6 *kg*, dann 3 *kg*; wieviel bleibt ihm übrig?

9. Rechnungsübungen im Zahlenraume bis neunzig.

a. Bilden und Zerlegen der Zahlen.

1. Wieviel h sind 8 $10\text{h} = \text{Stücke}$ und 6 h?

2. Wieviel $10\text{h} = \text{Stücke}$ sind 8 K und 9 $10\text{h} = \text{Stücke}$?

3. Zerlege in Z. und E.: 87, 78, 85, 58, 83, 38.

b. Zu- und Wegzählen.

Rechne die Reihen:

- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| 4. $1 + 7$ bis 85. | 5. $1 + 8$ bis 89. | 6. $4 + 8$ bis 84. |
| 7. $2 + 9$ „ 83. | 8. $4 + 9$ „ 85. | 9. $7 + 9$ „ 88. |

10. 90 — 7 bis 6. 11. 83 — 7 bis 6. 12. 89 — 8 bis 1.
 13. 88 — 9 „ 7. 14. 85 — 9 „ 4. 15. 84 — 9 „ 3.

— 16. —

83 + . = 87	81 + . = 87	78 + 3 + 9	89 — 7 — 5
74 + . = 79	63 + . = 66	75 + 7 + 7	73 + 9 — 4
82 + . = 84	75 + . = 78	87 — 6 — 9	88 — 9 + 3

Länge und Breite.

17. Ein Feld ist 75 m breit, die Länge beträgt um 9 m mehr; wie lang ist das Feld?

18. Ein Hof hat 90 Schritte in der Länge, in der Breite um 8 Schritte weniger; wieviel Schritte mißt die Breite?

19. Ein Tisch mißt in der Breite 7 dm 2 cm, in der Länge um 1 m 6 cm mehr; wie lang ist er?

20. Ein Garten ist 88 m 5 dm lang, die Breite ist um 4 m 3 dm geringer; wieviel mißt die Breite?

c. Vervielfachen von 9 und Messen durch 9.

21. Rechne die Reihe 9 + 9 bis 90.

Ein Regelspiel hat 9 Regal.

— 22. —

1 × 9	6 × 9	4 × 9	7 × 6	5 × 7
2 × 9	9 × 9	7 × 9	5 × 6	8 × 7
3 × 9	2 × 9	3 × 9	9 × 6	7 × 7
u. f. w.	8 × 9	3 × 6	8 × 6	9 × 7

— 23. —

2 × 9 + 1	4 × 6 + 3	9 × 6 + 5	8 × 9 + 7
9 × 3 — 2	6 × 8 — 4	4 × 4 — 6	3 × 5 — 8

— 24. —

6 × 9 + . = 57	7 × 9 + . = 68	3 × 8 + . = 32
5 × 7 + . = 39	3 × 8 + . = 27	4 × 9 + . = 41

25. Rechne die Reihe 90 — 9 bis 0.

— 26. —

72 = . × 9; 9 in 72	27 = . × 9; 9 in 27
18 = . × 9; 9 in 18	90 = . × 9; 9 in 90
63 = . × 9; 9 in 63	9 = . × 9; 9 in 9
36 = . × 9; 9 in 36	45 = . × 9; 9 in 45
81 = . × 9; 9 in 81	54 = . × 9; 9 in 54

— 27. —

Wie oft ist 9 enthalten in:

10, 38, 48, 22, 59, 87, 58, 35, 70, 21; 68, 19, 34, 62, 50, 47, 16, 30, 79, 26; 37, 56, 72, 24, 36, 65, 45, 76, 80, 67?

— 28. —

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?

d. Vervielfachen mit 9 und Teilen durch 9.

— 29. —				
9×1	$9 \times 4 m$	9×5	8×2	8×7
9×2	$9 \times 8 "$	9×2	8×5	8×4
9×3	$9 \times 3 "$	7×6	8×8	6×8
u. f. w.	$9 \times 7 "$	7×4	8×9	5×4

— 30. —				
$7 \times 7 + . = 50$	$5 \times 3 + . = 23$	$4 \times 7 + . = 34$	$7 \times 8 + . = 56$	
$9 \times 3 + . = 35$	$9 \times 7 + . = 71$			

— 31. —				
$45 = 9 \times . ;$	$\frac{1}{9} v. 45$	$18 = 9 \times . ;$	$\frac{1}{9} v. 18$	
$54 = 9 \times . ;$	$\frac{1}{9} v. 54$	$81 = 9 \times . ;$	$\frac{1}{9} v. 81$	
$36 = 9 \times . ;$	$\frac{1}{9} v. 36$	$9 = 9 \times . ;$	$\frac{1}{9} v. 9$	
$63 = 9 \times . ;$	$\frac{1}{9} v. 63$	$27 = 9 \times . ;$	$\frac{1}{9} v. 27$	
$90 = 9 \times . ;$	$\frac{1}{9} v. 90$	$72 = 9 \times . ;$	$\frac{1}{9} v. 72$	

— 32. —				
$\frac{1}{2} v. 16 hl$	$\frac{1}{5} v. 35$	$\frac{1}{8} v. 40$	$\frac{1}{3} v. 21 + 4$	
$\frac{1}{3} v. 24 "$	$\frac{1}{6} v. 42$	$\frac{1}{9} v. 36$	$\frac{1}{7} v. 56 - 7$	
$\frac{1}{3} v. 15 "$	$\frac{1}{6} v. 30$	$\frac{1}{9} v. 72$	$\frac{1}{8} v. 32 + 9$	
$\frac{1}{4} v. 32 "$	$\frac{1}{7} v. 28$	$\frac{1}{9} v. 45$	$\frac{1}{9} v. 54 - 3$	
$\frac{1}{4} v. 12 "$	$\frac{1}{7} v. 49$	$\frac{1}{9} v. 27$	$\frac{1}{5} v. 18 + 6$	
$\frac{1}{5} v. 20 "$	$\frac{1}{8} v. 56$	$\frac{1}{9} v. 63$	$\frac{1}{2} v. 16 - 8$	

33. Ein Drechsler verarbeitet täglich 9 Stück Regel; wieviel in einer Woche?

34. Ein Arbeiter arbeitet täglich vormittags 4 und nachmittags 5 Stunden; wieviel Stunden arbeitet er in der Woche? — wieviel in 5, 8, 9 Tagen?

35. Eine Handarbeiterin braucht für 1 Paar Strümpfe 9 *dkg* Wolle; wieviel für 2, 5, 6, 9, 4 Paar?

36. In einer Werkstätte sind 9 Arbeiterinnen beschäftigt; welchen Wochenlohn erhalten sie zusammen, wenn eine Arbeiterin 7, 8, 9, 10 K wöchentlich verdient?

37. Ein Geselle bekommt wöchentlich 9 K Lohn; in wieviel Wochen verdient er 27, 54, 81, 90 K?

38. Ein Weber verarbeitet in einem Tage 9 *m* Stoff; in wieviel Tagen bringt er ein Stück von 54 *m* fertig?

39. 9 *m* Tuch kosten 63 K; wieviel kostet 1 *m*?

40. 8 gleichschwere Stücke Leinwand wiegen 72 *kg*; wieviel wiegt 1 Stück?

10. Rechnungsübungen im Zahlenraume bis hundert.

a. Bilden und Zerlegen der Zahlen.

1. Wieviel h sind 2, 3, 4, . . . 10 10h=Stücke?

2. Wieviel h sind 3 10h=Stücke 7 h, 8 10h=Stücke 1 h,
9 10h=Stücke 6 h, 9 10h=Stücke und 1 10h=Stück?

3. Zerlege in 10h=Stücke und h: 35, 58, 88, 94, 46, 25,
80, 17, 48, 62 h.

b. Zu- und Wegzählen.

Rechne jede Reihe bis 100 oder nahe an 100:

4. $1 + 2$ 5. $2 + 3$ 6. $3 + 4$ 7. $4 + 5$ 8. $2 + 6$
9. $3 + 7$ 10. $4 + 8$ 11. $2 + 8$ 12. $5 + 9$ 13. $7 + 9$

Rechne jede Reihe bis 0 oder nahe an 0:

14. $100 - 2$ 15. $98 - 3$ 16. $99 - 4$ 17. $97 - 5$ 18. $96 - 6$
19. $95 - 6$ 20. $90 - 7$ 21. $94 - 8$ 22. $100 - 9$ 23. $92 - 9$

— 24. —

$69 + . = 71$	$84 + . = 91$	$87 + 4 + 9$	$99 - 7 - 5$
$45 + . = 53$	$89 + . = 97$	$85 + 7 + 7$	$83 + 9 - 6$
$76 + . = 84$	$88 + . = 96$	$98 - 9 - 6$	$94 - 9 + 7$

25. Eine Dorfschule wird von 89 Kindern besucht, die Schule im Nachbardorfe hat um 9 Schüler mehr; wieviel Schulkinder hat sie?

26. In einer Schule sind 96 Knaben, die Anzahl der Mädchen ist um 8 geringer; wieviel Mädchen besuchen die Schule?

27. Ein Kind hat an 4 Wochentagen je 4, an 2 Tagen je 3 Schulstunden; wieviel Stunden hat es in der Woche?

28. In einem Dorfe standen 94 Häuser, 8 brannten ab, 5 wurden wieder aufgebaut; wieviel Häuser hat das Dorf jetzt?

29. Auf einem Gute hat man 100 Gänse, die Zahl der Enten ist um 7 kleiner; wieviel Enten sind es?

30. Ein Bauer arbeitet an der Bestellung seiner Felder 7 Wochen 4 Tage; wieviel Tage sind es?

c. Bervielfachen von 10 und Messen durch 10.

Für 10 K erhält man 1 10K=Stück.

31. Rechne die Reihe $10 + 10$ bis 100.

— 32. —

1×10	8×10	5×9	9×6	3×7
2×10	9×10	6×8	10×2	6×10
3×10	4×10	7×7	5×10	5×3
u. f. w.	7×10	8×4	4×9	10×10

— 33. —

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

— 34. —

$$\begin{array}{|l|l|l|} \hline 3 \times 7 + . = 24 & 6 \times 7 + . = 48 & 6 \times 10 + . = 69 \\ \hline 5 \times 10 + . = 59 & 4 \times 10 + . = 43 & 2 \times 8 + . = 23 \\ \hline 7 \times 9 + . = 65 & 9 \times 5 + . = 47 & 4 \times 7 + . = 35 \\ \hline \end{array}$$

35. Rechne die Reihe 100 — 10 bis 0.

— 36. —

$$\begin{array}{|l|l|l|l|l|} \hline 10 \text{ in } 40 & 10 \text{ in } 30 & 10 \text{ in } 50 & 10 \text{ in } 20 & 10 \text{ in } 10 \\ \hline 10 \text{ in } 60 & 10 \text{ in } 70 & 10 \text{ in } 100 & 10 \text{ in } 80 & 10 \text{ in } 90 \\ \hline \end{array}$$

— 37. —

$$\begin{array}{|l|l|l|l|l|} \hline 10 \text{ in } 51 & 10 \text{ in } 93 & 10 \text{ in } 85 & 10 \text{ in } 27 & 10 \text{ in } 69 \\ \hline 10 \text{ in } 72 & 10 \text{ in } 14 & 10 \text{ in } 46 & 10 \text{ in } 58 & 10 \text{ in } 33 \\ \hline \end{array}$$

d. Bervielfachen mit 10 und Teilen durch 10.

— 38. —

$$\begin{array}{|l|l|l|l|l|} \hline 10 \times 1 & 10 \times 7 \text{ K} & 10 \times 9 & 9 \times 8 & 7 \times 5 \\ \hline 10 \times 2 & 10 \times 4 \text{ " } & 10 \times 3 & 9 \times 3 & 7 \times 2 \\ \hline 10 \times 3 & 10 \times 8 \text{ " } & 10 \times 10 & 8 \times 6 & 6 \times 9 \\ \hline \text{u. f. w.} & 10 \times 6 \text{ " } & 10 \times 5 & 8 \times 4 & 6 \times 7 \\ \hline \end{array}$$

— 39. —

$$\begin{array}{|l|l|l|l|} \hline 8 \times 6 + . = 54 & 2 \times 9 + . = 25 & 7 \times 8 + . = 60 \\ \hline 10 \times 5 + . = 57 & 4 \times 4 + . = 22 & 5 \times 9 + . = 53 \\ \hline 4 \times 9 + . = 41 & 10 \times 8 + . = 87 & 10 \times 7 + . = 77 \\ \hline \end{array}$$

— 40. —

$$\begin{array}{|l|l|l|l|l|} \hline \frac{1}{10} \text{ v. } 30 & \frac{1}{10} \text{ v. } 100 & \frac{1}{10} \text{ v. } 40 & \frac{1}{10} \text{ v. } 80 & \frac{1}{10} \text{ v. } 10 \\ \hline \frac{1}{10} \text{ v. } 70 & \frac{1}{10} \text{ v. } 60 & \frac{1}{10} \text{ v. } 20 & \frac{1}{10} \text{ v. } 50 & \frac{1}{10} \text{ v. } 90 \\ \hline \end{array}$$

— 41. —

$$\begin{array}{|l|l|l|l|} \hline \frac{1}{2} \text{ v. } 10 \text{ kg} & \frac{1}{8} \text{ v. } 56 \text{ dkg} & \frac{1}{5} \text{ v. } 30 & \frac{1}{10} \text{ v. } 70 \\ \hline \frac{1}{3} \text{ v. } 27 \text{ " } & \frac{1}{9} \text{ v. } 72 \text{ " } & \frac{1}{2} \text{ v. } 16 & \frac{1}{6} \text{ v. } 54 \\ \hline \frac{1}{4} \text{ v. } 28 \text{ " } & \frac{1}{10} \text{ v. } 80 \text{ " } & \frac{1}{4} \text{ v. } 36 & \frac{1}{10} \text{ v. } 20 \\ \hline \frac{1}{5} \text{ v. } 35 \text{ " } & \frac{1}{3} \text{ v. } 18 \text{ " } & \frac{1}{10} \text{ v. } 50 & \frac{1}{2} \text{ v. } 8 \\ \hline \frac{1}{6} \text{ v. } 48 \text{ " } & \frac{1}{6} \text{ v. } 12 \text{ " } & \frac{1}{8} \text{ v. } 64 & \frac{1}{5} \text{ v. } 45 \\ \hline \frac{1}{7} \text{ v. } 21 \text{ " } & \frac{1}{10} \text{ v. } 40 \text{ " } & \frac{1}{7} \text{ v. } 63 & \frac{1}{4} \text{ v. } 32 \\ \hline \end{array}$$

— 42. —

$$\begin{array}{|l|l|l|} \hline \frac{1}{2} \text{ v. } 16 \text{ l} + 5 \text{ l} & \frac{1}{9} \text{ v. } 72 + 7 & \frac{1}{10} \text{ v. } 60 + 9 \\ \hline \frac{1}{3} \text{ v. } 27 \text{ " } - 3 \text{ " } & \frac{1}{10} \text{ v. } 80 + 6 & \frac{1}{3} \text{ v. } 24 - 2 \\ \hline \frac{1}{10} \text{ v. } 40 \text{ " } + 6 \text{ " } & \frac{1}{7} \text{ v. } 63 - 7 & \frac{1}{6} \text{ v. } 54 + 8 \\ \hline \end{array}$$

1 K = 100 h.

1. Wieviel 10 h = Stücke sind 2, 3, 4, . . . 10 K? — Wieviel K sind 10, 40, 70, 30, 80, 50 10 h = Stücke?

2. Wieviel 10 h = Stücke sind 4 K 5 10 h = Stücke? 7 K 3 10 h = Stücke, 1 5 K = Stück und 8 10 h = Stücke?

3. Wieviel h bleiben von 1 K übrig, wenn man 1, 2, 3, 5, 7, 9 h ausgibt?

4. Wieviel K und h sind 16, 53, 26, 72, 61 10 h = Stücke?

5. Wieviel 20 h = Stücke sind 2, 3, 4, . . . 10 K? — Wieviel K sind 10, 30, 45, 50 20 h = Stücke?

6. Wieviel kosten 3, 8, 4, 5 Schreibhefte à 10 h ?

7. Wieviel kosten 10 Bleistifte, wenn einer 2, 3, 4, . . . 10 h kostet? — Für 1 10 h = Stück bekommt man 50 Nägel; wieviel für 1 h ?

$$1 m = 100 cm.$$

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

9. Wieviel m und dm sind 10, 40, 70, 90, 82, 97 dm ?

10. Wieviel cm bleiben von 1 m übrig, wenn man 1, 4, 7, 8 cm abschneidet?

11. Wieviel cm sind 3, 8, 5, 4, 9 dm , 1 m , 6 dm 7 cm ?

12. Wieviel dm und cm sind 10, 40, 90, 53, 84 cm ?

13. Wieviel Brettchen von 10 cm Länge kann man aus einem 1 m langen Brette schneiden?

14. Längs einer Straße steht alle 10 m ein Straßenstein; wieviel solche Steine befinden sich auf einer Strecke von 80 m ?

15. 10 m Teppich kosten 50 K; wieviel kostet 1 m ?

$$1 hl = 100 l.$$

16. Wieviel dl sind 2, 3, 7, 5, 9 l , 6 l 8 dl ?

17. Wieviel l und dl sind 40, 60, 27, 78, 90 dl ?

18. Wieviel l bleiben von 1 hl übrig, wenn man 1, 3, 4, 6, 5, 9 l ausschenkt?

19. Wieviel kosten 7, 5, 3, 8 hl Korn à 10 K?

20. 1 hl Korn kostet 10 K; wieviel hl erhält man für 60 K?

21. 1 l Wein kostet 60 h ; wieviel kostet 1 dl ?

$$1 dkg = 10 g.$$

22. Wieviel g sind 2, 3, 9, 4, 6 dkg , 7 dkg 5 g ?

23. Wieviel dkg und g sind 20, 50, 34, 87 g , 70 g ?

$$1 kg = 100 dkg.$$

24. Wieviel dkg bleiben von 1 kg Kaffee übrig, wenn man 1, 7, 6, 8 dkg verkauft?

25. 10 kg Kartoffeln kosten 1 K; wieviel kostet 1 kg ? — Wieviel kosten 2, 3, 5, 7 kg ?

$$1 Zentner (q) = 100 kg.$$

26. Wieviel kg bleiben von 1 q Reis übrig, wenn man 2, 4, 5, 7 kg verkauft?

27. 9 q Kohle kosten 27 K; wieviel kostet 1 q ?

28. Wieviel Stück fehlen zu 1 Duzend von 9, 8, 10, 5 Stück? — Wieviel Stück sind 1 Duzend und 8 Stück?

29. Wieviel Stück sind 1 Schock und 2 (7, 9, 3) Stück? — 1 Schock weniger 4 (6, 9, 5) Stück?

30. Wieviel Bogen sind 2, 3, 6, 9 Lagen Papier? — Wieviel Lagen und Bogen sind 10, 15, 30, 75 Bogen?

31. Wieviel Lagen sind 3, 4, 6, 9 Buch? — Wieviel Buch und Lagen sind 20, 35, 50, 89 Lagen?

32. Wieviel Schreibhefte zu 8 Bogen kann man aus 4 Lagen Papier machen?

33. Wieviel Stunden sind 1 Tag und 2 (3, 7, 9) Stunden? — Wieviel Stunden sind 1 Tag weniger 4 (5, 7, 8) Stunden?

34. Ein Eisenbahnzug ging um 1 Uhr ab und war nach 8 Stunden am Ziel; um wieviel Uhr war das?

35. Ein Mann muß eine Reise von 60 Stunden machen; am wievielten Tage kommt er am Ziel an, wenn er täglich 10 Stunden auf der Reise zubringt?

36. Wieviel Minuten sind 1 Stunde und 2 (4, 7, 9) Minuten? — 1 Stunde weniger 3 (5, 6, 8) Minuten?

37. Der Schulweg eines Kindes dauert 10 Minuten; wieviel Zeit braucht es, wenn es den Weg 4mal macht?

38. Jemand ist 3 Wochen und 6 Tage auf der Reise; wieviel Tage sind es?

39. Wieviel Monate sind 1 Jahr und 4 (6, 5, 9) Monate? — 1 Jahr weniger 2 (3, 7, 8) Monate?

40. Eine Magd hat monatlich 9K 10h Lohn; wieviel in 6 Monaten?

41. Schreibe die Antwort auf folgende Fragen in römischen Ziffern: a) Wieviel Tage hat eine Woche? b) Wieviel Monate hat ein Jahr?

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

Zweiter Abschnitt.

Zweiter Gang durch den Zahlenraum von eins bis hundert.

1. Zu- und Wegzählen von Zehnern.

1. Welche Zahl ist um 10 größer als 30, 60, 50, 90, 80, 40?

2. Welche Zahl ist um 10 kleiner als 50, 80, 30, 70, 40, 100?

3. Die Mutter gibt 3 10h=Stücke und dann 2 10h=Stücke aus; wieviel 10h=Stücke hat sie ausgegeben? Wieviel h sind es?

— 4. —

20h + 20h	40K + 30K	30l + 40l	10kg + 50kg	20 + 70
30 " + 20 "	10 " + 30 "	10 " + 40 "	40 " + 50 "	10 + 80
40 " + 20 "	60 " + 30 "	50 " + 40 "	20 " + 50 "	30 + 70
80 " + 20 "	70 " + 30 "	20 " + 40 "	30 " + 60 "	10 + 90

— 5. —

1 Schock 10 Stück = . Stück	1 Stunde 20 Minuten = . Minuten
1 " 30 "	1 " 40 "

— 6. —

40h - 20h	60 - 30	70 - 40	60 - 50	90 - 70
60 " - 20 "	80 - 30	90 - 40	90 - 50	100 - 80
50 " - 20 "	50 - 30	60 - 40	70 - 50	80 - 70
90 " - 20 "	100 - 30	100 - 40	90 - 60	100 - 90

— 7. —

1 K - 30 h	1 Schock - 20 Stück	1 Stunde - 30 Minuten
1 " - 50 "	1 " - 40 "	1 " - 20 "
1 " - 80 "	1 " - 50 "	1 " - 50 "

— 8. —

	<u>15 + 10</u>		<u>28 + 20</u>	
	10 + 10 = 20		20 + 20 = 40	
	15 + 10 = 25		28 + 20 = 48	
17h + 10h	37 + 20	17 + 40	28 + 40	45 + 30
23 " + 10 "	13 + 30	29 + 30	23 + 40	38 + 40
14 " + 20 "	17 + 30	53 + 10	39 + 30	24 + 50
18 " + 20 "	38 + 20	47 + 20	12 + 50	57 + 20
25 " + 10 "	21 + 30	35 + 30	17 + 50	49 + 30

— 9. —

13 + 60	26 + 60	15 + 50	19 + 80	3 + 90
65 + 20	14 + 70	29 + 60	78 + 20	24 + 70
54 + 30	67 + 30	46 + 40	51 + 40	16 + 80

— 10. —

<u>29 - 10</u>		<u>44 - 20</u>		
20 - 10 = 10		40 - 20 = 20		
29 - 10 = 19		44 - 20 = 24		
27 K - 10 K	48 - 20	51 - 40	78 - 10	82 - 30
38 " - 10 "	45 - 30	61 - 20	71 - 50	88 - 40
32 " - 20 "	42 - 30	64 - 30	75 - 40	85 - 50
39 " - 20 "	57 - 20	69 - 40	73 - 60	92 - 20
46 " - 10 "	58 - 30	67 - 50	86 - 20	96 - 40

— 11. —

74 — 50	86 — 40	79 — 50	99 — 50	76 — 40
83 — 60	77 — 50	92 — 70	88 — 70	59 — 20
92 — 70	63 — 30	81 — 60	67 — 40	91 — 80

— 12. —

10 + . = 30	15 + . = 45	37 + . = 67	68 + . = 88
13 + . = 23	40 + . = 60	30 + . = 70	37 + . = 77
27 + . = 37	36 + . = 56	42 + . = 72	18 + . = 68
20 + . = 50	40 + . = 70	25 + . = 55	73 + . = 93

13. Wieviel h fehlen auf 1 K von 80, 50, 20, 90, 10 h?

14. Wieviel Stück fehlen zu 1 Schock von 50, 20, 40, 10 Stück?

Aus dem Schulleben.

15. In der ersten Klasse sind 40 Schüler, in der zweiten 50 Schüler; wieviel in beiden Klassen zusammen?

16. In einer dreiklassigen Schule hat die erste Klasse 30 Schüler, die zweite auch 30, die dritte hat 40 Schüler; wieviel Kinder sind es zusammen?

17. Von 60 Schülern, welche einer Klasse angehören, sind 50 in der Schule; wieviel Schüler fehlen?

18. Von 96 Kindern einer Schule treten zu Ende des Schuljahres 30 Schüler aus; wieviel bleiben übrig?

19. In einer Schule sind 75 Mädchen, die Anzahl der Knaben beträgt um 20 mehr; wieviel Knaben besuchen die Schule?

20. Franz bezahlt für sein Rechenbuch 24 h und für das Lesebuch 70 h; wieviel zusammen?

2. Zu- und Wegzählen von Zehnern und Einern.

— 1. —

<u>10 + 13</u>		<u>13 + 12</u>		
10 + 10 = 20		13 + 10 = 23		
20 + 3 = 23		23 + 2 = 25		
<u>10 + 13 = 23</u>		<u>13 + 12 = 25</u>		
10h + 17h	15 + 13	25 + 13	36 + 12	14 + 45
20" + 15"	16 + 12	23 + 14	22 + 24	54 + 13
30" + 24"	15 + 14	26 + 12	46 + 12	51 + 17
40" + 36"	11 + 15	16 + 23	41 + 17	42 + 25

2. Wieviel h find 1 20h = Stück und 15 (26, 60, 67) h?

— 3. —

35 K + 32 K	68 + 11	23 + 45	73 + 16	41 + 45
23 „ + 46 „	54 + 23	25 + 52	65 + 23	14 + 72
63 „ + 14 „	42 + 36	36 + 12	52 + 37	54 + 14

— 4. —

$$28 - 13$$

$$28 - 10 = 18$$

$$18 - 3 = 15$$

$$28 - 13 = 15$$

23 m	— 12 m	39	— 17	47	— 24	69	— 26	68	— 15
28 "	— 11 "	34	— 12	58	— 25	78	— 17	59	— 47
26 "	— 14 "	43	— 11	57	— 34	77	— 54	79	— 56
36 "	— 15 "	48	— 17	68	— 15	74	— 23	96	— 64

— 5. —

Rechne folgende Reihen:

11 + 11 = 22	5 + 12 = 17	99 — 13 = 86
22 + 11 = .	15 + 12 = .	89 — 13 = .
33 + 11 bis 99.	25 + 12 bis 97.	79 — 13 bis 6.

Auf dem Bauernhofe.

6. Ein Landwirt hat 24 Gänse und 12 Enten; wieviel Stück zusammen?

7. Von 56 Hühnern verkauft eine Bäuerin 32; wieviel bleiben übrig?

8. Von 48 Stück Eiern bleiben 16 zurück; wieviel hat man verkauft?

9. Ein Landmann hat eingeführt 24 hl Weizen, 23 hl Korn und 9 hl Gerste; wieviel hl zusammen?

— 10. —

19 kg + 11 kg	23 + 27	15 + 16	18 + 45	67 + 19
14 " + 16 "	39 + 21	24 + 19	36 + 26	49 + 35
27 " + 13 "	17 + 63	28 + 26	25 + 48	67 + 26
18 " + 32 "	64 + 26	37 + 19	58 + 15	47 + 35
25 " + 75 "	36 + 44	44 + 18	37 + 59	58 + 28

— 11. —

Rechne folgende Reihen:

7 + 12 = 19	3 + 15	4 + 16	5 + 18	5 + 19
19 + 12 = .	bis .	bis 100.	bis 95.	bis 100.
u. f. w. bis 91.	bis 93.	bis 100.	bis 95.	bis 100.

— 12. —

30 hl	— 12 hl	31	— 27	35	— 19	76	— 38	83	— 76
30 "	— 17 "	41	— 35	53	— 38	71	— 27	93	— 47
30 "	— 23 "	52	— 19	61	— 37	74	— 65	65	— 39
40 "	— 25 "	63	— 24	64	— 48	82	— 37	46	— 28
90 "	— 45 "	51	— 45	71	— 53	85	— 58	91	— 76

— 13. —

Rechne folgende Reihen:

100 — 12 bis 4.	100 — 15 bis 10.	100 — 16 bis 4.	100 — 18 bis 10.	95 — 19 bis 0.
--------------------	---------------------	--------------------	---------------------	-------------------

— 14. —

Rechne ebenso in Reihen:

1 K — 11 h bis 1 h.	1 m — 14 cm bis 2 cm.	1 hl — 17 l bis 15 l.	1 kg — 13 dkg bis 9 dkg.
------------------------	--------------------------	--------------------------	-----------------------------

— 15. —

30+20+10	90-50-20	42+18-29	70-24+18
10+20+40	60+40-30	24+48-30	100-36-24
27+10+20	23+12+23	67-10-23	80-45+20
60-30-10	59-17-36	21+13+27	92-36-27

— 16. —

12 + . = 25	25 + . = 46	61 + . = 78	67 + . = 98
15 + . = 28	43 + . = 58	72 + . = 87	51 + . = 85
18 + . = 29	34 + . = 65	74 + . = 86	45 + . = 68

— 17. —

18 + . = 35	46 + . = 80	73 + . = 90	53 + . = 71
17 + . = 43	35 + . = 74	68 + . = 82	48 + . = 64
29 + . = 55	39 + . = 85	65 + . = 84	26 + . = 53

18. Wieviel Minuten fehlen auf 1 Stunde von 53, 45, 30, 21, 15 Minuten?

— 19. —

Wieviel fehlt auf:

1 K	von 45,	27,	81,	30,	52,	64,	73,	19,	50,	63 h;
1 m	"	14,	91,	76,	58,	80,	47,	17,	24,	61, 40 cm;
1 hl	"	72,	46,	90,	56,	44,	85,	13,	78,	22, 67 l;
1 kg	"	31,	48,	11,	29,	84,	66,	32,	70,	59, 51 dkg;
1 g	"	79,	20,	86,	34,	28,	74,	43,	65,	33, 75 kg;
100	"	35,	83,	15,	60,	57,	42,	10,	71,	39, 26?

— 20. —

2 × 10 + 16	4 × 8 + 16	9 × 5 - 27	4 × 7 - 19
8 × 2 - 12	5 × 7 - 15	6 × 8 - 33	7 × 8 - 43
2 × 8 + 16	8 × 3 + 37	6 × 4 + 29	8 × 5 - 28
3 × 9 - 18	6 × 5 - 13	10 × 2 - 18	9 × 8 + 24

— 21. —

30 + 6 × 7	32 + 4 × 6	18 + 5 × 7	40 + 7 × 6
84 - 8 × 9	70 - 5 × 9	82 - 7 × 8	52 - 4 × 8
24 + 5 × 6	28 + 8 × 4	29 + 3 × 4	48 + 9 × 3
96 - 7 × 8	62 - 9 × 3	72 - 6 × 6	63 - 7 × 4

— 22. —

$\frac{1}{7}$ v. 28 + 17	$\frac{1}{5}$ v. 45 + 23	$\frac{1}{3}$ v. 24 + 18	$\frac{1}{5}$ v. 35 + 19
$\frac{1}{8}$ v. 64 + 32	$\frac{1}{8}$ v. 72 + 28	$\frac{1}{10}$ v. 100 - 10	$\frac{1}{9}$ v. 63 + 34
$\frac{1}{9}$ v. 81 + 43	$\frac{1}{4}$ v. 36 + 40	$\frac{1}{8}$ v. 72 + 32	$\frac{1}{6}$ v. 54 + 45

Miete und Pacht.

23. Ein Kaufmann zahlt monatlich für seinen Geschäftsladen 48 K und für seine Wohnung 35 K Miete; wieviel zusammen?

24. Ein Geschäftsgehilfe hat 90 K Monatsgehalt, er bezahlt davon 18 K als Miete für seine Wohnung; wieviel bleibt ihm übrig?

25. Ein Arbeiter gibt von seinen 100 K Monatslohn 16 K für die Wohnung und 48 K für die Kost aus; wieviel Geld bleibt ihm noch?

26. Ein Bauer pachtet eine Wiese um 34 K und einen Kartoffelacker um 58 K; wieviel Pacht zahlt er für beide?

27. Ein Landmann verkauft die Heuernte einer Wiese um 36 K, $\frac{1}{4}$ davon muß er als Pacht für die Wiese bezahlen; wieviel K bleiben ihm noch übrig?

Ware und Verpackung.

28. Eine Kiste mit Zucker wiegt 92 kg, die Kiste allein 14 kg; wieviel wiegt der Zucker?

29. Man gibt 78 kg Schmalz in ein 16 kg schweres Faß; wieviel wiegt das Faß samt seinem Inhalt?

30. Eine Büchse mit Tee wiegt 72 dkg, auf die leere Büchse kommt $\frac{1}{8}$ des ganzen Gewichtes; wieviel wiegt der Tee?

3. Vervielfachen.

1. Nimm 1, 2, 4, 8, 3, 6, 9, 10, 5, 7mal die Zahl 1, dann die Zahl 2, dann 3, 4, 5.

2. Nimm 1, 10, 2, 5, 6, 9, 4, 7, 3, 8mal die Zahl 6, dann die Zahl 7, dann 8, 9, 10.

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

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

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

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

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

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

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

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

11. 9mal 1, 4, 8, 3, 9, 2, 6, 10, 7, 5 kg?

12. 10mal 1, 5, 7, 4, 8, 2, 9, 3, 6, 10 *g*?

13. Wieviel *h* find 1, 2, 3, 4, 5 20 *h* = Stücke?

14. Wieviel *K* find 1, 4, 2, 3, 5 20 *K* = Stücke?

— **15.** —

$2 \times 20 \text{ K}$	$2 \times 30 \text{ h}$	$4 \times 20 \text{ hl}$	$5 \times 20 \text{ l}$
$3 \times 20 \text{ „}$	$2 \times 40 \text{ „}$	$3 \times 30 \text{ „}$	$2 \times 50 \text{ „}$

— **16.** —

3×12	2×16	5×13	5×12	5×18
$3 \times 10 = 30$	3×15	3×18	5×15	8×11
$3 \times 2 = 6$	3×14	4×14	6×12	3×17
$3 \times 12 = 36$	4×12	4×19	7×13	8×12

— **17.** —

9×11	1×12	1×13	1×14	1×15
bis	bis	bis	bis	bis
$1 \times 11.$	$8 \times 12.$	$7 \times 13.$	$7 \times 14.$	$6 \times 15.$

— **18.** —

1×16	1×17	1×18	1×19	1×20
bis	bis	bis	bis	bis
$6 \times 16.$	$5 \times 17.$	$5 \times 18.$	$5 \times 19.$	$5 \times 20.$

19. Wieviel Stück find 1, 2, 5, 8 Duzend, 7 Duzend 8 Stück, 6 Duzend 9 Stück, 8 Duzend weniger 7 Stück?

20. Wieviel Monate find 3, 4, 6, 7 Jahre? — 5 Jahre 11 Monate, 8 Jahre 1 Monat?

— **21.** —

$2 \times 20 \text{ Bogen}$	$3 \times 20 \text{ Lagen}$	$4 \times 20 \text{ Buch}$	3×26
$2 \times 23 \text{ „}$	$3 \times 23 \text{ „}$	$4 \times 21 \text{ „}$	3×29
$2 \times 27 \text{ „}$	$3 \times 21 \text{ „}$	$4 \times 25 \text{ „}$	4×22
$2 \times 28 \text{ „}$	$3 \times 25 \text{ „}$	$5 \times 20 \text{ „}$	3×27

22. Wieviel Stunden find 1, 2, 3, 4 Tage? — 3 Tage und 18 Stunden?

23. Nimm 2mal: 30, 34, 38; 40, 42, 46.

3mal: 30, 31, 32, 33.

Beim Kaufmanne.

24. 1 *m* Tuch kostet 13 *K*; wieviel kosten 7 *m*?

25. 1 *m* Futterstoff kostet 32 *h*; wieviel kosten 3 *m*?

26. 1 *m* Band kostet 23 *h*; wieviel kosten 4 *m*?

27. 1 Duzend Knöpfe kostet 18 *h*; wieviel kosten 5 Duzend?

4. Messen.

— 1. —

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 ?

— 2. —

2 in 46	2 in 20	2 in 40	2 in 60	2 in 80
2 in 40 = 20	2 in 24	2 in 48	2 in 62	2 in 84
2 in 6 = 3	2 in 28	2 in 42	2 in 66	2 in 82
2 in 46 = 23	2 in 22	2 in 46	2 in 68	2 in 88

— 3. —

3 in 30	3 in 60	3 in 90	4 in 48	6 in 66
3 in 36	3 in 63	3 in 96	4 in 84	7 in 77
3 in 39	3 in 69	3 in 99	5 in 50	8 in 88
3 in 33	3 in 66	3 in 93	5 in 55	9 in 99

— 4. —

2 in 34	2 in 30	2 in 70	3 in 45	4 in 56
2 in 20 = 10	2 in 38	2 in 76	3 in 54	4 in 60
2 in 14 = 7	2 in 50	2 in 90	3 in 72	4 in 76
2 in 34 = 17	2 in 56	2 in 98	3 in 81	4 in 92

— 5. —

5 in 60	6 in 78	8 in 96	2 in 74	4 in 64
5 in 65	6 in 90	5 in 90	2 in 86	5 in 80
5 in 70	7 in 84	4 in 72	3 in 75	6 in 72
5 in 85	7 in 91	3 in 48	4 in 88	3 in 84

Arbeit und Lohn; Ersparnis.

6. Wieviel Tage muß ein Arbeiter bei einem Tagelohn von 3 K arbeiten, um 36 K zu verdienen?

7. Für welche Zeit hat ein Meister seinem Gesellen 60 K zu bezahlen, wenn der Tagelohn 4 K ausmacht?

8. Eine Arbeiterin hat 7 K Wochenlohn; in wieviel Wochen verdient sie 91 K?

9. Welchen Wochenlohn zahlt ein Meister an 4 Gesellen, wenn jeder 24 K erhält?

10. In wieviel Wochen erspart jemand 48 K, wenn er wöchentlich 3 K zurücklegt?

11. Dein Vater erspart monatlich 15 K von seinem Einkommen; wieviel in 6 Monaten?

12. Ein Schaffner hat monatlich 100 K Lohn, er gibt 92 K aus, den Rest erspart er; in wieviel Monaten erspart er 96 K?

5. Teilen.

— 1. —

$\frac{1}{2}$ v. 4	$\frac{1}{2}$ v. 6	$\frac{1}{3}$ v. 60	$\frac{1}{2}$ v. 40	$\frac{1}{5}$ v. 100
$\frac{1}{2}$ v. 40	$\frac{1}{2}$ v. 60	$\frac{1}{3}$ v. 90	$\frac{1}{3}$ v. 60	$\frac{1}{3}$ v. 90
$\frac{1}{2}$ v. 8	$\frac{1}{2}$ v. 10	$\frac{1}{4}$ v. 80	$\frac{1}{4}$ v. 80	$\frac{1}{2}$ v. 100
$\frac{1}{2}$ v. 80	$\frac{1}{2}$ v. 100	$\frac{1}{5}$ v. 100	$\frac{1}{2}$ v. 80	$\frac{1}{2}$ v. 60

— 2. —

$\frac{1}{3}$ v. 69	$\frac{1}{2}$ v. 26	$\frac{1}{4}$ v. 48	$\frac{1}{2}$ v. 48	$\frac{1}{2}$ v. 86
$\frac{1}{3}$ v. 60 = 20	$\frac{1}{2}$ v. 46	$\frac{1}{5}$ v. 55	$\frac{1}{3}$ v. 96	$\frac{1}{3}$ v. 69
$\frac{1}{3}$ v. 9 = 3	$\frac{1}{2}$ v. 68	$\frac{1}{6}$ v. 66	$\frac{1}{4}$ v. 84	$\frac{1}{4}$ v. 88
$\frac{1}{3}$ v. 69 = 23	$\frac{1}{3}$ v. 39	$\frac{1}{7}$ v. 77	$\frac{1}{8}$ v. 88	$\frac{1}{9}$ v. 99

— 3. —

$\frac{1}{3}$ v. 72	$\frac{1}{2}$ v. 34	$\frac{1}{3}$ v. 48	$\frac{1}{4}$ v. 52	$\frac{1}{2}$ v. 58
$\frac{1}{3}$ v. 60 = 20	$\frac{1}{2}$ v. 38	$\frac{1}{3}$ v. 54	$\frac{1}{4}$ v. 76	$\frac{1}{3}$ v. 51
$\frac{1}{3}$ v. 12 = 4	$\frac{1}{2}$ v. 56	$\frac{1}{3}$ v. 75	$\frac{1}{5}$ v. 70	$\frac{1}{4}$ v. 72
$\frac{1}{3}$ v. 72 = 24	$\frac{1}{2}$ v. 78	$\frac{1}{3}$ v. 78	$\frac{1}{6}$ v. 72	$\frac{1}{5}$ v. 75

— 4. —

$\frac{1}{2}$ v. 26	$\frac{1}{3}$ v. 33	$\frac{1}{4}$ v. 44	$\frac{1}{5}$ v. 65	$\frac{1}{6}$ v. 84
$\frac{1}{2}$ v. 32	$\frac{1}{3}$ v. 42	$\frac{1}{4}$ v. 56	$\frac{1}{5}$ v. 80	$\frac{1}{7}$ v. 84
$\frac{1}{2}$ v. 44	$\frac{1}{3}$ v. 57	$\frac{1}{4}$ v. 64	$\frac{1}{5}$ v. 95	$\frac{1}{8}$ v. 96
$\frac{1}{2}$ v. 54	$\frac{1}{3}$ v. 63	$\frac{1}{4}$ v. 76	$\frac{1}{6}$ v. 78	$\frac{1}{4}$ v. 100

— 5. —

$\frac{1}{2}$ v. 28 + 13	$\frac{1}{4}$ v. 48 + 27	$\frac{1}{5}$ v. 85 + 14
$\frac{1}{2}$ v. 64 — 13	$\frac{1}{4}$ v. 96 — 15	$\frac{1}{5}$ v. 100 — 17
$\frac{1}{3}$ v. 36 + 24	$\frac{1}{4}$ v. 72 + 20	$\frac{1}{6}$ v. 72 + 18
$\frac{1}{3}$ v. 66 — 21	$\frac{1}{5}$ v. 75 — 12	$\frac{1}{8}$ v. 96 + 24

Einkaufspreis, Verkaufspreis; Gewinn.

6. Ein Kaufmann zahlt für 1 m Seilwand 75 h, $\frac{1}{5}$ des Einkaufspreises will er gewinnen; a) wieviel beträgt der Gewinn? b) wie teuer verkauft er 1 m?

7. Ein Geschirrhändler verkauft Glaswaren um 96 K, $\frac{1}{4}$ davon ist sein Gewinn; wieviel haben ihn die Waren gekostet?

8. 1 l Essig kostet im Einkaufe 13 h, beim Verkaufe gewinnt der Kaufmann 5 h; wie teuer verkauft er 5 l?

9. Bei 6 m Tuch hat ein Kaufmann 12 K 36 h gewonnen; wieviel bei 1 m?

10. Jemand kaufte 8 m Tuch für 68 K; er gewann beim Verkaufe desselben 4 K 48 h; wie teuer hat er das m verkauft?

Dritter Abschnitt.

Elemente des Bruchrechnens.

1. Halbe.

$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$

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 Bogen hat ein ganzer Bogen Papier? Wieviel Halbe sind 2, 3, 4, 8, 12, 25 Ganze? Wieviel Halbe sind $1\frac{1}{2}$, $2\frac{1}{2}$, $5\frac{1}{2}$, $14\frac{1}{2}$?

2. Wieviel h ist $\frac{1}{2}$ K?

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

Drücke in folgenden 3 Beispielen die Ergebnisse auch in K und h aus:

4. $1\text{ K} + \frac{1}{2}\text{ K}$	5. $\frac{1}{2}\text{ K} + 2\text{ K}$	6. $\frac{1}{2}\text{ K} + \frac{1}{2}\text{ K}$
$2\text{ ''} + 1\frac{1}{2}\text{ ''}$	$1\frac{1}{2}\text{ ''} + 3\text{ ''}$	$2\frac{1}{2}\text{ ''} + \frac{1}{2}\text{ ''}$
$15\text{ ''} + 3\frac{1}{2}\text{ ''}$	$8\frac{1}{2}\text{ ''} + 6\text{ ''}$	$16\frac{1}{2}\text{ ''} + 5\frac{1}{2}\text{ ''}$

$1\text{ K} + \frac{1}{2}\text{ K} = 1\frac{1}{2}\text{ K} = 1\text{ K } 50\text{ h.}$

Rechne folgende Reihen bis 100:

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

8. $82 + 1\frac{1}{2}$

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

10. Wieviel dm ist $\frac{1}{2}$ m?

Drücke in folgenden 3 Beispielen die Ergebnisse auch in m und dm aus:

11. $2\frac{1}{2}\text{ m} - \frac{1}{2}\text{ m}$	12. $5\frac{1}{2}\text{ m} - 2\text{ m}$	13. $1\text{ m} - \frac{1}{2}\text{ m}$
$10\frac{1}{2}\text{ ''} - 2\frac{1}{2}\text{ ''}$	$8\frac{1}{2}\text{ ''} - 3\text{ ''}$	$4\text{ ''} - 1\frac{1}{2}\text{ ''}$
$25\frac{1}{2}\text{ ''} - 8\frac{1}{2}\text{ ''}$	$37\frac{1}{2}\text{ ''} - 18\text{ ''}$	$20\text{ ''} - 6\frac{1}{2}\text{ ''}$

Rechne folgende Reihen:

14. $9\frac{1}{2} - \frac{1}{2}$ bis 0. 15. $25 - 1\frac{1}{2}$ bis 1. 16. $33 - 2\frac{1}{2}$ bis $\frac{1}{2}$.

17. Wieviel l ist $\frac{1}{2} hl$?

Drücke in folgenden 3 Beispielen die Ergebnisse auch in hl und l aus:

18. $2 \times \frac{1}{2} hl$
 $5 \times \frac{1}{2} "$

19. $4 \times 1\frac{1}{2} hl$
 $9 \times 2\frac{1}{2} "$

20. $10 \times 3\frac{1}{2} hl$
 $12 \times 7\frac{1}{2} "$

21. Wieviel g ist $\frac{1}{2} dkg$?

22. Wieviel dkg ist $\frac{1}{2} kg$? Wieviel kg ist $\frac{1}{2} q$?

23. Jemand kauft $3\frac{1}{2} dkg$ und $2 dkg$ Tee; wieviel dkg und g zusammen?

24. Von $20 kg$ Kaffee werden $12\frac{1}{2} kg$ verkauft; wieviel kg und dkg bleiben übrig?

25. Ein Kaufmann erhält $14\frac{1}{2} q$ Zucker, $12\frac{1}{2} q$ Kaffee und $3\frac{1}{2} q$ Reis; wieviel q und kg wiegt die ganze Sendung?

26. Wieviel Minuten sind $\frac{1}{2}$ Stunde? Wieviel Monate sind $\frac{1}{2}$ Jahr?

27. Ein Fabrikarbeiter arbeitet vormittags 5 Stunden, nachmittags $4\frac{1}{2}$ Stunden; wie lange zusammen? (Ergebnis auch in Stunden und Minuten.)

28. Ein Knabe trat mit 6 Jahren in die Schule, welche er 8 Jahre lang besuchte, dann lernte er $3\frac{1}{2}$ Jahre das Schmiedehandwerk; in welchem Alter wurde er Geselle? (Auch in Jahren und Monaten.)

29. Ein Schmiedegesell verdient täglich $1\frac{1}{2} K$; wieviel in 6 Tagen?

2. Viertel.



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

1. Wieviel Viertelbogen hat 1 ganzer Bogen Papier? Wieviel Viertel sind 2, 4, 7, 12, 20 Ganze? Wieviel Viertel sind $1\frac{1}{4}$, $2\frac{1}{4}$, $4\frac{3}{4}$, $8\frac{3}{4}$, $13\frac{1}{4}$?

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

3. Wieviel ganze K sind 4 Viertelkronen? Wieviel Ganze sind 4, 8, 20, 36, 76 Viertel?



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

4. Wieviel Viertelkronen hat 1 halbe K? Wieviel Viertelkronen sind $\frac{2}{2}, \frac{3}{2}, \frac{5}{2}, \frac{13}{2}, \frac{25}{2}$ K?

5. Wieviel cm sind $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{2}{4}, \frac{3}{4}$ m?

6. Wieviel halbe m sind $\frac{2}{4}, \frac{6}{4}, \frac{10}{4}, \frac{34}{5}, \frac{54}{4}$ m?

7. Wieviel l sind $\frac{1}{4}, \frac{2}{4}, \frac{3}{4}$ hl?

Drücke in folgenden 3 Beispielen die Ergebnisse auch in hl und l aus:

8. $1 \text{ hl} + \frac{1}{4} \text{ hl}$ $3 \text{ „} + 1 \frac{2}{4} \text{ „}$ $17 \text{ „} + 4 \frac{3}{4} \text{ „}$	9. $\frac{3}{4} \text{ hl} + 2 \text{ hl}$ $5 \frac{1}{4} \text{ „} + 6 \text{ „}$ $28 \frac{2}{4} \text{ „} + 3 \frac{1}{4} \text{ „}$	10. $\frac{3}{4} \text{ hl} + \frac{1}{4} \text{ hl}$ $8 \frac{3}{4} \text{ „} + 2 \frac{3}{4} \text{ „}$ $10 \frac{3}{4} \text{ „} + 12 \frac{1}{2} \text{ „}$
--	--	--

Rechne folgende Reihen:

11. $97 + \frac{1}{4}$ bis 100. **12.** $91 + \frac{3}{4}$ bis 100. **13.** $86 \frac{3}{4} + 1 \frac{1}{4}$ bis $99 \frac{1}{4}$.

14. Wieviel dkg sind $\frac{1}{4}, \frac{2}{4}$ oder $\frac{1}{2}, \frac{3}{4}$ kg?

„ kg „ $\frac{1}{4}, \frac{1}{2}, \frac{3}{4}$ g?

Drücke in den Beispielen **15.** und **16.** die Ergebnisse auch in kg und dkg, im Beispiel **17.** auch in g und kg aus:

15. $8 \frac{1}{4} \text{ kg} - 3 \frac{1}{4} \text{ kg}$ $7 \frac{3}{4} \text{ „} - 4 \frac{3}{4} \text{ „}$ $12 \frac{2}{4} \text{ „} - 5 \text{ „}$	16. $4 \text{ kg} - \frac{1}{4} \text{ kg}$ $12 \text{ „} - 3 \frac{3}{4} \text{ „}$ $37 \text{ „} - 20 \frac{3}{4} \text{ „}$	17. $9 \frac{3}{4} \text{ g} - 5 \frac{1}{4} \text{ g}$ $26 \frac{1}{4} \text{ „} - 8 \frac{3}{4} \text{ „}$ $41 \frac{1}{2} \text{ „} - 12 \frac{3}{4} \text{ „}$
---	---	---

Rechne folgende Reihen bis 0:

18. $3 - \frac{1}{4}$ **19.** $6 - \frac{3}{4}$ **20.** $15 \frac{3}{4} - 1 \frac{3}{4}$

21. Wieviel Monate sind $\frac{1}{4}, \frac{1}{2}, \frac{3}{4}$ Jahre?

22. „ Minuten „ $\frac{1}{4}, \frac{1}{2}, \frac{3}{4}$ Stunden?

23. $3 \times \frac{3}{4} \text{ Stunden}$ $4 \times 2 \frac{1}{4} \text{ „}$ $15 \times 4 \frac{1}{4} \text{ „}$	24. $6 \times 3 \frac{2}{4} \text{ Stunden}$ $9 \times 5 \frac{1}{2} \text{ „}$ $12 \times 7 \frac{1}{2} \text{ „}$	25. $5 \times 8 \frac{3}{4} \text{ Jahre}$ $7 \times 13 \frac{3}{4} \text{ „}$ $10 \times 9 \frac{3}{4} \text{ „}$
--	--	---

26. Eine Frau näht am Vormittag $4 \frac{3}{4}$ Stunden, am Nachmittag $5 \frac{1}{2}$ Stunden; wie lange zusammen? (Ergebnis auch in Stunden und Minuten.)

27. Von 8 m Leinwand schneidet man $3 \frac{1}{4}$ m ab; wie lang ist das übrigbleibende Stück?

28. 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?

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

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

31. Wieviel Stück sind $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$ Duzend?

32. Ein Schüler verbraucht von 8 Duzend Federn im Laufe eines Jahres $4\frac{1}{4}$ Duzend; wieviel Duzend und Stück bleiben übrig?

33. Wieviel Stück sind $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$ Schoß?

34. In einer Familie werden wöchentlich $1\frac{1}{4}$ Schoß Eier verbraucht; wieviel Schoß und Stück in 3 Wochen?

3. Achtel.

$\frac{1}{8}$

Teilt man ein Ganzes in 8 gleiche Teile, so heißt ein solcher Teil ein Achtel ($\frac{1}{8}$).

1. Wieviel Achtelbogen hat ein ganzer Bogen Papier? Wieviel Achtel sind 2, 3, 4, 6, 10 Ganze? Wieviel Achtel sind $1\frac{1}{8}$, $2\frac{3}{8}$, $4\frac{5}{8}$, $9\frac{7}{8}$?

2. Wieviel Ganze sind 8, 16, 24, 40, 64 Achtel?

$\frac{1}{2}$

$\frac{1}{8}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{8}$

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

3. Wieviel Achtel hat 1 Halbes? Wieviel Achtel sind $\frac{2}{2}$, $\frac{3}{2}$, $\frac{5}{2}$, $\frac{9}{2}$, $\frac{13}{2}$?

4. Wieviel Halbe sind $\frac{4}{8}$, $\frac{8}{8}$, $\frac{12}{8}$, $\frac{24}{8}$, $\frac{40}{8}$?

$\frac{1}{4}$

$\frac{1}{8}$ $\frac{1}{8}$

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

5. Wieviel Achtel hat 1 Viertel? Wieviel Achtel sind $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{8}{4}$, $\frac{15}{4}$?

6. Wieviel Viertel sind $\frac{2}{8}$, $\frac{4}{8}$, $\frac{10}{8}$, $\frac{26}{8}$?

7. $2\text{ l} + \frac{1}{8}\text{ l}$
 $3\text{ ''} + 1\frac{3}{8}\text{ ''}$

8. $\frac{5}{8}\text{ l} + \frac{1}{8}\text{ l}$
 $4\frac{3}{8}\text{ ''} + 2\frac{3}{8}\text{ ''}$

9. $\frac{1}{2} + \frac{1}{8}$
 $\frac{3}{4} + \frac{7}{8}$

Rechne folgende Reihen:

10. $90 + \frac{3}{8}$ bis $99\frac{3}{4}$.

11. $78 + 2\frac{1}{8}$ bis $99\frac{5}{8}$.

12. $1\frac{3}{8}\text{ kg} - \frac{1}{8}\text{ kg}$
 $2\frac{7}{8}\text{ ''} - 1\frac{7}{8}\text{ ''}$

13. $3\text{ kg} - \frac{3}{8}\text{ kg}$
 $12\text{ ''} - 3\frac{5}{8}\text{ ''}$

14. $2\frac{1}{2} - \frac{3}{8}$
 $9\frac{3}{4} - 4\frac{5}{8}$

Rechne folgende Reihen bis 0:

15. $1\frac{1}{8} - \frac{1}{8}$

16. $3 - \frac{3}{8}$

17. $10\frac{1}{8} - 1\frac{1}{8}$

$$18. \begin{array}{l} 8 \times \frac{1}{8} q \\ 6 \times 3\frac{1}{8} \text{''} \end{array}$$

$$19. \begin{array}{l} 4 \times 5\frac{3}{8} q \\ 9 \times 7\frac{7}{8} \text{''} \end{array}$$

$$20. \begin{array}{l} 5 \times 12\frac{5}{8} \\ 3 \times 29\frac{3}{8} \end{array}$$

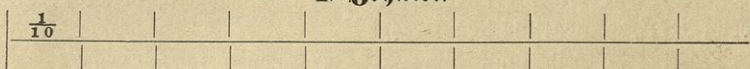
21. Jemand trinkt zu Mittag $\frac{1}{4} l$, zum Nachtmahl $\frac{1}{8} l$ Wein; wieviel zusammen?

22. Eine Hausfrau verbraucht von 2 kg Butter $\frac{3}{8} kg$; wieviel Butter bleibt übrig?

23. Zu einer Mahlzeit rechnet man für 1 Person $\frac{1}{8} kg$ Reis; wieviel für 12 Personen?

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

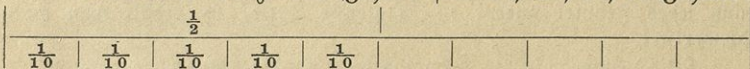
4. Zehntel.



1. Wieviel dm sind $\frac{1}{10}, \frac{2}{10}, \frac{3}{10}, \frac{4}{10}, \frac{5}{10}, \frac{7}{10}, \frac{8}{10}, \frac{9}{10} m$?

2. Wieviel Zehntelmeter hat 1 ganzes Meter? Wieviel Zehntel sind 2, 3, 8, 9 Ganze? Wieviel Zehntel sind $1\frac{1}{10}, 2\frac{3}{10}, 5\frac{7}{10}, 8\frac{9}{10}$?

3. Wieviel Ganze und Zehntel sind 10, 26, 40, 79 Zehntel?



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

5. Wieviel Zehntelmeter haben $\frac{1}{2}, \frac{2}{2}, \frac{3}{2}, \frac{5}{2}, \frac{9}{2}, \frac{17}{2} m$?

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

7. Wieviel h sind $\frac{1}{10}, \frac{2}{10}, \frac{3}{10}, \frac{4}{10}, \frac{5}{10}, \frac{7}{10}, \frac{8}{10}, \frac{9}{10} K$?

Drücke in folgenden 3 Beispielen die Ergebnisse auch in K und h aus:

$$8. \begin{array}{l} 1 K + \frac{1}{10} K \\ 3 \text{''} + 5\frac{3}{10} \text{''} \end{array}$$

$$9. \begin{array}{l} \frac{4}{10} K + \frac{3}{10} K \\ 6\frac{3}{10} \text{''} + 1\frac{7}{10} \text{''} \end{array}$$

$$10. \begin{array}{l} \frac{1}{10} K + \frac{1}{2} K \\ 4\frac{1}{2} \text{''} + 8\frac{7}{10} \text{''} \end{array}$$

Rechne folgende Reihen:

$$11. 89 + 1\frac{1}{10} \text{ bis } 98\frac{9}{10}. \quad 12. 72\frac{7}{10} + 3\frac{3}{10} \text{ bis } 99\frac{1}{10}.$$

13. Wieviel dkg sind $\frac{1}{10}, \frac{2}{10}, \frac{3}{10}, \frac{4}{10}, \frac{5}{10}, \frac{6}{10}, \frac{8}{10}, \frac{9}{10} kg$?

Drücke in folgenden 3 Beispielen die Ergebnisse auch in kg und dkg aus:

$$14. \begin{array}{l} 3\frac{1}{10} kg - \frac{1}{10} kg \\ 6\frac{7}{10} \text{''} - 1\frac{7}{10} \text{''} \end{array} \quad 15. \begin{array}{l} 18\frac{7}{10} kg - 5 kg \\ 1 \text{''} - \frac{3}{10} \text{''} \end{array} \quad 16. \begin{array}{l} 13 kg - 2\frac{2}{10} kg \\ 15\frac{1}{10} \text{''} - 6\frac{7}{10} \text{''} \end{array}$$

Rechne folgende Reihen:

$$17. 2 - \frac{3}{10} \text{ bis } \frac{2}{10}; \quad 18. 10\frac{1}{10} - 1\frac{1}{10} \text{ bis } \frac{2}{10}.$$

19. Wieviel g sind $\frac{1}{10}, \frac{2}{10}, \frac{3}{10}, \frac{4}{10}, \frac{5}{10}, \frac{7}{10}, \frac{8}{10}, \frac{9}{10} dkg$?

Drücke in folgenden 3 Beispielen die Ergebnisse auch in *dkg* und *g* aus:

$$\begin{array}{lll} 20. & 10 \times \frac{1}{10} \text{ dkg} & 21. \quad 7 \times 9 \frac{3}{10} \text{ dkg} & 22. \quad 9 \times 9 \frac{7}{10} \text{ dkg} \\ & 8 \times 1 \frac{3}{10} \text{ "} & 5 \times 6 \frac{7}{10} \text{ "} & 12 \times 3 \frac{3}{10} \text{ "} \end{array}$$

23. Wieviel Minuten sind $\frac{1}{10}, \frac{2}{10}, \frac{3}{10}, \frac{4}{10}, \frac{5}{10}, \frac{6}{10}, \frac{8}{10}, \frac{9}{10}$ Stunden?

24. Zum einmaligen Schulwege braucht der kleine Franz $\frac{1}{10}$ Stunde; wieviel Minuten braucht er, wenn er den Weg 4mal macht?

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

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

27. 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.

Wie nennen wir die Zehntelmeter, wie die Hundertstelmeter?

1. Der wievielte Teil eines Meters ist 1 cm? Wie kann also 1 cm genannt werden? Wie nennt man dann 6, 9, 18, 64, 87 cm?

2. Wieviel cm sind $\frac{1}{100}, \frac{19}{100}, \frac{47}{100}, \frac{59}{100}, \frac{77}{100}, \frac{93}{100}$ m?

3. Wieviel cm hat 1 dm oder 1 Zehntelmeter? Wieviel Hundertstel sind 2, 3, 7, 9 Zehntel? Wieviel Zehntel sind 10, 20, 50, 80 Hundertstel?

4. Der wievielte Teil einer K ist 1 h? Wie nennt man dann 4, 7, 36, 55, 92 h?

5. Wieviel h sind $\frac{1}{100}, \frac{17}{100}, \frac{39}{100}, \frac{51}{100}, \frac{73}{100}, \frac{93}{100}$ K?

Drücke in folgenden 2 Beispielen die Ergebnisse auch in K und h aus:

$$6. \quad 7 \text{ K} + 3 \frac{5}{100} \text{ K} \\ \frac{33}{100} \text{ " } + \frac{9}{100} \text{ "}$$

$$7. \quad \frac{7}{100} \text{ K} + \frac{7}{10} \text{ K} \\ 15 \frac{23}{100} \text{ " } + 1 \frac{7}{100} \text{ "}$$

8. Wieviel l sind $\frac{1}{100}, \frac{23}{100}, \frac{49}{100}, \frac{57}{100}, \frac{81}{100}, \frac{97}{100}$ hl?

9. Drücke die Ergebnisse auch in hl und l aus:

$$37 \frac{41}{100} \text{ hl} - 9 \text{ hl} \qquad 15 \text{ hl} - 1 \frac{23}{100} \text{ hl}$$

10. Wieviel dkg sind $\frac{1}{100}, \frac{13}{100}, \frac{35}{100}, \frac{67}{100}, \frac{89}{100}, \frac{91}{100}$ kg?

Drücke in folgenden 2 Beispielen die Ergebnisse auch in kg und dkg aus:

$$11. \quad 2 \times \frac{37}{100} kg \\ 9 \times \frac{11}{100} "$$

$$12. \quad 4 \times 9 \frac{23}{100} kg \\ 5 \times 7 \frac{19}{100} "$$

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

14. Ein Verwalter gibt von seinem Monatseinkommen von 100 K $88 \frac{37}{100} K$ aus; wieviel bleibt ihm übrig?

15. Wieviel gibt eine Familie in 1 Woche aus, wenn auf den Tag $4 \frac{13}{100} K$ gerechnet werden?

Preisberechnungen und andere vermischte Aufgaben.

Aus dem Schulleben und der Hauswirtschaft.

1. 1 Zeichenheft kostet 6 h; wieviel kosten 8 Zeichenhefte?

8 Zeichenhefte kosten $8 \times 6 h$, d. i. 48 h.

2. 1 Bleistift kostet 8 h; wieviel kosten 9 Bleistifte?

3. 1 Rechenbuch kostet 24 h; wieviel kosten 4 Rechenbücher?

4. Wieviel kosten 7 Schulbänke à 16 K?

5. Wieviel kosten 5 Bilder à 4 K 8 h?

6. Wieviel kosten 6 Schultafeln à 8 K 12 h?

7. Eine Klasse wird von 36 Knaben und 28 Mädchen besucht; wieviel Kinder sind es zusammen?

8. Von den 52 Wochen eines Jahres sind 6 Wochen Ferien; wieviel Wochen dauert der Unterricht?

9. Die Breite eines Schulgartens beträgt 55 Schritte, die Länge um 18 Schritte mehr; wieviel Schritte mißt die Länge?

10. 1 dm Schnur kostet 1 h; wieviel kostet 1 m?

1 m kostet $10 \times 1 h = 10 h = 1 10h$ -Stück.

11. Wieviel 10 h=Stücke kostet 1 m Seidenband, 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 10 h=Stücke kostet 1 Buch, wenn 1 Lage 6, 9, 12 h kostet?

14. 1 dkg Anis kostet 1 h; wieviel kostet 1 kg?

15. Wieviel K kostet 1 kg, wenn 1 dkg 5, 8, 16, 24, 50, 64 h kostet?

16. 1 kg Kartoffeln kostet 8 h; wieviel kostet 1 q?

17. Wieviel K kostet 1 hl Essig, wenn 1 l 9, 12, 18, 24 h kostet?

18. Wieviel kosten 3, 7, 8, 10 *dkg* Pfeffer à 3 h?
 19. " " 5, 6, 9, 10 *kg* Raffee à 5 K?
 20. " " 2, 3, 4, 5 *l* Milch à 17 h?
 21. " " 3, 10, 6, 9 *m* Leinwand à 2K 8 h?
 22. " " 6, 8, 10, 4 *m* Tuch à 8K 10 h?
 23. Wieviel nimmt jemand wöchentlich ein, wenn er täglich 3 K 10 h verdient?
 24. Jemand erspart monatlich 8 K; wieviel in 1 Jahre?
 25. Die monatlichen Einnahmen betrugen 98 K 40 h, die Ausgaben 79 K 20 h; wieviel blieb als Rest?
 26. Eine Hausfrau hat zuerst 36 Eier, später 48 Eier gekauft; wieviel Schock und Stück zusammen?
 27. $\frac{1}{2}$ *hl* Obstwein kostet 14 K; wieviel kostet 1 *hl*?
 28. $\frac{1}{4}$ *kg* Haselnüsse " 24 h; " " 1 *kg*?
 29. $\frac{1}{8}$ *kg* Rosinen " 12 h; " " 1 *kg*?
 30. 1 *kg* Fleisch " $1\frac{1}{4}$ K; " kosten 12 *kg*?

Gandel, Gewerbe und Landwirtschaft.

31. 5 Duzend Sacktücher kosten 20 K; wieviel kostet 1 Duzend?
 1 Duzend kostet den 5. Teil von 20 K, d. i. 4 K.
 32. 7 *m* Tuch kosten 35 K; wieviel kostet 1 *m*?
 33. 4 *m* Band kosten 96 h; wieviel kostet 1 *m*?
 34. 6 Duzend Handtücher kosten 84 K; wieviel kostet 1 Duzend?
 35. Für 8 K kauft man 32 *l* Bier; wieviel für 1 K?
 36. Für 5 K kauft man 40 *l* Essig; wieviel für 1 K?
 37. 3 *m* Seidenstoff kosten 9 K 72 h; wieviel kostet 1 *m*?
 38. 8 *m* Samt kosten 40 K 48 h; wieviel kostet 1 *m*?
 39. 9 Duzend Strümpfe kosten 81 K 36 h; wieviel kostet 1 Duzend?
 40. 1 Buch Papier kostet 96 h; wieviel kostet $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$ Buch?
 41. 1 Schock Eier kostet 3 K; wieviel kostet $\frac{1}{2}$ Schock?
 42. Ein Geschäftsdienner war $\frac{1}{2}$ Jahr in einem Geschäfte, $\frac{3}{4}$ Jahre in einem andern Geschäfte bedienstet; wieviel Monate macht das zusammen aus?
 43. Wieviel K kommen auf 1 Tag, wenn man für die Woche 84 K erhält?
 44. Aus einem Fasse, welches 93 *l* Petroleum enthält, werden 14 *l*, dann 32 *l* abgelassen; wieviel beträgt der Rest?

45. 1 l Wein kostet den Wirt 84 h, er verkauft das l für 1 K; wieviel gewinnt er?

46. Ein Wirt kauft 1 hl Wein um 78 K und will beim Verkaufe 18 K gewinnen; wie teuer muß er 1 hl verkaufen?

47. 1 m Schnur kostet 1 10h = Stück; wieviel kostet 1 dm?

1 dm kostet $\frac{1}{10}$ von 1 10h = Stück, d. i. 1 h.

48. Wieviel h kostet 1 dm Band, wenn 1 m 2, 8, 18, 26, 40 10h = Stücke kostet?

49. 1 Buch Papier kostet 1 K; wieviel kostet 1 Lage?

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

51. Wieviel h kostet 1 dkg, wenn 1 kg 1, 2, 4, 7, 10 K kostet?

52. Wieviel h kostet 1 kg, wenn 1 q 2, 9, 28, 60 K kostet?

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

54. Ein Gesell verdient in 10 Tagen 30 K; wieviel in 1 Tage? 10 Gesellen erhielten zusammen 30 K 80 h Tagelohn; wieviel kommt auf 1 Gesellen?

55. 10 hl Getreide kosten 90 K; wieviel kostet 1 hl? wieviel 7 hl?

56. 4 hl Mais kosten 44 K; wieviel kosten 9 hl?

57. 10 Eier kosten 40 h; wieviel kosten 13 Eier?

58. 5 l Milch kosten 90 h; wieviel kosten 4 l?

59. 3 kg Rindfleisch kosten 3 K 75 h; wie hoch kommen 2, 4 kg?

60. 5 Schafe wurden mit 60 K 50 h bezahlt; wie hoch kommen 2, 3, 7 Schafe?

61. 4 kg Kartoffeln kosten 36 h; wieviel kostet 1 q?

62. 1 q Schöpfensfleisch kostet 95 K; wieviel kosten 3 kg?

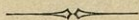
63. 3 l Essig kosten 72 h; wieviel kosten 4 hl?

64. Ein Landmann sät 3 hl 10 l Getreide aus und erntet das 9fache; wieviel beträgt die Ernte?

65. Auf einem Gute sind 14 Pferde, 20 Rühle und 8 Ochsen; wieviel Stück Vieh sind es zusammen?

66. Ein Landmann begehrt für 1 hl Hafer 9 K; wieviel hl muß er verkaufen, um 63 K zu lösen?

67. Jemand kauft 2 hl Weizen à 13 K und gibt zur Bezahlung 6 5 K = Stücke hin; wieviel erhält er zurück?



A n h a n g.

Münzen.

Bisher rechnete man in Österreich-Ungarn nach Gulden österreichischer Währung; 1 Gulden (fl.) = 100 Kreuzer (kr.).

Nach dem Gesetze vom 2. August 1892 ist nun an die Stelle der bisherigen österreichischen Währung die Kronenwährung getreten, deren Rechnungseinheit die Krone ist.

Die Krone (K) wird in 100 Heller (h) eingeteilt.

Bronzemünzen: a) Einhellerstücke, b) Zweihellerstücke.

Nickelmünzen: a) Zehnhellerstücke, b) Zwanzighellerstücke.

Silbermünzen: a) Einkronenstücke, b) Fünfkronenstücke.

Goldmünzen: a) Zehnkronenstücke, b) Zwanzigkronenstücke.

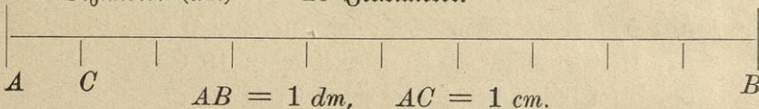
Von den Münzen der österreichischen Währung verbleiben bis auf weiteres die Silbergulden im Umlauf; 1 fl. = 2 K.

Maße und Gewichte.

1. Längenmaße.

1 Meter (m) = 100 Zentimeter (cm) = 10 Dezimeter,

1 Dezimeter (dm) = 10 Zentimeter.



2. Hohlmaße.

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

1 Liter = 10 Deziliter (dl).

3. Gewichte.

1 Zentner (q) = 100 Kilogramm (kg),

1 Kilogramm = 100 Dekagramm (dkg),

1 Dekagramm = 10 Gramm (g).

4. Zeitmaße.

1 Jahr = 12 Monate oder 52 Wochen und 1 Tag,

1 Woche = 7 Tage,

1 Tag = 24 Stunden,

1 Stunde = 60 Minuten.

5. Zählmaße.

1 Schoß = 60 Stück; 1 Duzend = 12 Stück.

1 Buch = 10 Lagen = 100 Bogen.

1 Lage = 10 Bogen.



NARODNA IN UNIVERZITETNA
KNJIZNICA

COBISS



00000492104

342.42 = 30

