

**Zeitschrift:** Schweizerische Lehrerzeitung  
**Herausgeber:** Schweizerischer Lehrerverein  
**Band:** 46 (1901)  
**Heft:** 9

**Anhang:** Zur Praxis der Volksschule : Beilage zu Nr. 9 der „Schweizerischen Lehrerzeitung“  
**Autor:** A.G.O.

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 17.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Zur Praxis der Volksschule.

Beilage zu Nr. 9 der „Schweizerischen Lehrerzeitung“.

II u. III.

## Prüfungsaufgaben vom Jahr 1900.

### Primarschule des Kantons Zürich.

#### Religion.

Stoff freigestellt. Behandlung einer Erzählung oder eines Gedichtes.

#### Sprache.

**I. Kl.** 1. *Besprechung*: Schule, Katze und Hund, Speisen, Getränke, Tischgeräte. 2. *Syllabiren, Lautiren* und zum Teil auch Angabe der *Schreibweise* von Wörtern, wie: schwarz, blind, glatt, Tritt, süß, nass, Wasser, sitzen, wetzen, Kammer, Deckel, schicken, fallen; zahm, zählen, fliegen; aufstellen, absitzen, verloren, verkauft; Steinkohle, Tischmesser, Haselnuss etc. 3. *Lesen*. Von der Wandtafel: Die Milch ist weiss. Das Messer ist scharf. Die Gabel ist spitzig. Der Schwamm ist feucht. Meine Schwammbüchse ist rot. Ich schreibe mit dem Griffel. Wir trinken aus der Tasse. Du hast Thee getrunken. Fritz hat ein Stück Brot gegessen. Ich kann meinen Namen schreiben etc. 4. *Rezitieren*.

**II. Kl.** 1. *Besprechung*: Fenster, Pult, Schulzimmer, Küche, Haustiere, Gebäude. Genitivübung. 2. *Syllabiren, Lautiren* und *Orthographie* mehrsilbiger Wörter mit Dehnungen und Schärfungen (die betreffenden Wörter sind mit ihrer natürlichen Betonung vorzusprechen, also nicht: Régénwas-sér u. s. w.), z. B.: Esslöffel, Schwammbüchse, Pelzkappe, Stoss-schlitten, Wiesenblume, Mühlrad, Wasserhahn, Kaffeemühle etc. 3. *Schriftlich*: Aussagen, wie Schulsachen, Hausgeräte sind; was Schüler, Handwerker tun; oder eine Aufgabe pag. 99. 4. *Lesen*. Lesebuch Nr. 19, 24, 45, 80, 86. 5. *Rezitieren*.

**III. Kl.** 1. a) *Besprechung* eines noch nie behandelten kleinen (erzählenden) Gedichtes oder einer solchen Erzählung. b) Wintervergnügen, Frühling, Wald, Garten, womöglich an Hand eines Bildes. c) Vide Religion. 2. *Schriftlich*: Auswendig-schreiben einer kleinen Erzählung oder Umarbeitung. 3. *Lesen*. 4. *Rezitieren*.

**IV. Kl.** 1. *Aufsatz*: Stoff aus der Naturgeschichte, der während des Jahres als Aufsatz behandelt wurde; wenn möglich unter Zuhilfenahme eines Gegenstandes oder Bildes. 2. *Lesestoff*: Lüthy, p. 31: Das tanzende Eichhörnchen u. ff. 3. *Sprachlehre*: Eigenschafts- und Tätigkeitswort als Aussage. 4. *Rezitieren* von Gedichten.

**V. Kl.** 1. *Aufsatz*: Beschreibung eines Flusses, Sees, Tales, Gebirges, einer Ortschaft des Kantons Zürich an Hand der Karte. Kurze Vorbesprechung nach festgestelltem Schema. Wenn möglich in deutscher Schrift. 2. *Lesestoff*: Lüthy, p. 78: Aus Thomas Platters Jugend. 3. *Sprachlehre*: Einige Zeitformen. 4. *Vortrag* auswendig gelernter Gedichte.

**VI. Kl.** 1. *Aufsatz*: Eine Begebenheit aus der in dieser Klasse behandelten Geschichte. In deutscher Schrift. 2. *Lesestoff*: Lüthy, p. 180: Frauentreue, Kriegselend im Tirol u. f. 3. *Sprachlehre*: Die Bestimmung. 4. *Rezitieren* von Gedichten.

### Ergänzungsschule.

#### Sprache.

a) *Mündlich*: Lesen und kurze Besprechung eines vom Lehrer ausgewählten, noch nie behandelten Lesestückes oder Gedichtes. *Rezitieren*.

b) *Schriftlich* (zur Auswahl): Benützung des behandelten Lesestückes zu einer schriftlichen Arbeit. *Brief*: 1. Eine Tochter (Sohn) meldet ihrer abwesenden ältern Schwester die schwere Erkrankung der Mutter. Im Namen des Vaters gibt sie ihr den Auftrag, ihre Lehrmeisterin um einen Urlaub von 6—8 Wochen zu bitten, da sie zu Hause zur Pflege der Mutter und zur Besorgung des Haushaltes durchaus notwendig ist. 2. Schreiben an ein grösseres Geschäft. Bitte um Zusendung eines Warenkataloges mit genauer Preisangabe für einen bestimmt angegebenen Artikel (Waschkessel, Kochherd, aufgerüstetes Bett, landwirtschaftliches Geräte). Aufsatz in deutscher Schrift gewünscht.

### Rechnen.

(Die Beispiele fürs reine Rechnen sollen Zahlenumfang und Rechnungsarten andeuten.)

**I. Kl. A. Mündlich**: Zerlegen der Zahlen 6, 7, 10, 4 + 2; 5 + 3; 9 + 2; 17 + 4; 10 - 3; 12 - 5; 20 - 4; 21 - 5; 2 + 3 + 4 + 5 + 4 + ? = 20; 50 - 5 - 3 - 4 - 2 - 4 - ? = 30; 7, 5, 8, 6, 9 + ? = 10; 20 - ? = 15; 13 - ? = 10; 16 - ? = 12; 18 + ? = 20; 21 + ? = 26; 25 + ? = 30. 1. Anna hat 7 Federn, sie erhält noch 4. ? hat sie dann? 2. Fritz hat 16 Kugeln, er gewinnt 3. ? hat er? 3. Im Körbchen sind 21 Eier, die Mutter braucht 5 davon, ? bleiben im Körbchen? 4. In der ersten Klasse sind 31 Schüler, in der zweiten 4 weniger, ? sind in der zweiten? 5. Die Kinder finden im Garten 3 rote, 4 blaue, 2 grüne und 5 gesprenkelte Ostereier, ? zusammen? 6. Die Mutter kauft ein Brot für 32 Rappen und ein Fünferweggli, ? hat sie zu bezahlen? Sie gibt dem Bäcker 40 Rappen, ? erhält sie zurück? 7. Hans ist 7 Jahre alt, sein Bruder ist 4 Jahre älter, wie alt ist er? 8. Im Eisenbahnwagen sitzen 15 Personen; an der Station steigen 4 Personen aus und nachher 2 ein, ? sind dann im Wagen? 9. Dein Heft hat 24 Seiten, 19 hast du beschrieben, ? sind noch leer? 10. Auf einem Baume sitzen 11 Krähen, der Jäger schießt 1, ? bleiben droben sitzen? *Schriftlich* nach Belieben.

**II. Kl. B. Mündlich**: Zerlegen der Zahlen 60, 70, 90. 3 + 8 + 7 + 9 + 6 + 8 = ? 90 - 7 - 8 - 9 - 3 - 6 - 9 - 4 = ? 30 + 50; 10 + 60; 40 + 40; 90 - 30; 80 - 50; 100 - 60; 19 + 40; 28 + 30; 46 + 50; 81 - 20; 67 - 40; 91 - 50; 62 + 26; 47 + 35; 19 + 41; 67 - 25; 85 - 37; 41 - 39; 35 + ? = 70; 42 + ? = 90; 11 + ? = 50; 70 - ? = 51; 90 - ? = 54; 8 × 3; 7 × 4; 6 × 5; 6 × ? = 18, 30, 42, 54; 9 × ? = 27, 45, 72. 1. Der Vater kauft ein Paar Schuhe für 16 Fr. und einen Rock für 35 Fr., ? bleiben ihm von 100 Fr.? 2. in einer Herde sind 48 weisse und 22 braune Schafe, ? zusammen? 3. Fritz hatte 58 Spielbohnen, er verliert an einem Abend 19 davon, ? bleiben ihm? 4. Anna hat in einem Jahre 68 Zehner gespart, 50 davon trägt sie in die Sparkasse, ? bleiben ihr? 5. ? kosten 6 Fünferbrötchen? 10 Zweiermarken? 6. Bertha strickt jeden Tag 4 Gänge; ? in einer Woche? 7. Dein Schwesterlein ist 10 Wochen alt, ? Tage? 8. Die Mutter strickt 8 Strümpfe, ? Paar sind das? 9. Der Vater bringt 45 Fr. in Fünffrankenstücken nach Hause, ? Geldstücke hat er? 10. Hans hat in jeder Hosentasche 4 Spielkugeln, Karl hat in jeder doppelt soviel, ? Kugeln haben beide Knaben zusammen?

*Schriftlich*: 8 + 24 - 15 + 24 - 15 bis 100. 100 - 19 - 18 - 19 - 18 bis 0.

**III. Kl. Mündlich**:  $m$  200 + 127; 400 + 335; 246 + 500; 198 + 200; Fr. 900 - 318; 600 - 145; 486 - 320; 798 - 230; 1000 - 448; 620 + ? = 900; 461 + ? = 600; 700 - ? = 518; 500 - ? = 352; 13 × 6; 25 × 7; 48 × 3; 67 × 2; 248 : 2; 372 : 3; 485 : 5; 1 Dutzend = ? Stücke, 7 Dutzend; 9 Dutzend? 1 Tag = ? Stunden? 4 Tage? 7 Tage? 1. Ein Arbeiter verdient täglich 8 Fr., ? in einer Woche? im Monat Februar. 2. Ein junger Mann spart im Jahr 164 Fr., ? in 2 Jahren? 3. Ein Bauer setzt 76 junge Bäumchen in 4 Reihen, ? Bäumchen kommen auf eine Reihe? 4. 90 Nüsse sind unter 4 Kinder gleichmässig zu verteilen, ? bekommt jedes? 5. 365 Tage sind ? Wochen? 6. Unter ? Geschwister wurden 270 Fr. verteilt, wenn jedes 30 Fr. erhielt? 7. Ein Vater spart im ersten halben Jahre 215 Fr., im zweiten 180 Fr., ? im ganzen Jahre? 8. Ein Krämer nimmt am ersten Tage 124 Fr. ein, am zweiten doppelt soviel, ? im ganzen? 9. Ein Bauer hat 750 kg Äpfel geerntet, er verkauft davon 325 kg, ? bleiben ihm noch? 10. Ein Kaufmann soll 1000 Fr. bezahlen, 648 Fr. hat er schon beisammen, ? fehlen ihm noch?

*Schriftlich*: 126  $m$  + 95 + 217 + 78 und Probe. 84 × 3, 6, 9. 125 × 2, 4, 6. 246 : 3 = 520 : 8 = 684 : 9 =

**IV. Kl. Mündlich**. 1. 25 + 75; 163 + 37; 87 + 56; 291 + 309; 394 + 116. 1000 - 742; 850 - 225; 631 - 180; 4000 - 1250. Das grosse 1 × 1 (12-15). 108 : 9; 140 : 10;

1000:8; 600:20; 1400:70; 600:5; 810:90; 144:12; 2170:70; 1235:5. 2. Die IV. Klasse zählt 54 Schüler, die V. Kl. 47. Zusammen? 3. Ein Bahnzug fährt in einer Stunde 12 Minuten von Zürich nach Rapperswil. Wann kommt dieser Zug in R. an, wenn er Z. morgens 9<sup>15</sup> verlässt? 4. Der Ütliberg ist 873 m hoch; der Albis ist 45 m höher. Wie hoch ist er? 5. Wie viel ist 1000 Fr. — 1 Rp.? 6. Eine neue Strasse von 7 km Länge ist zur Hälfte fertig gebaut; wie viele m sind noch unvollendet? 7. Karl hat in der Kasse 25 Fr. 60 Rp., davon muss er 3 Fr. 40 Rp. für eine eingeworfene Fensterscheibe bezahlen. Wie viel bleibt dem unvorsichtigen Steinwerfer noch? 8. Hans erspart täglich 20 Rappen; wie viel in einem Monat? Jahr? 9. Wie viele Lagen sind 12 Ries? 10. Wie viele kg Salz bekommt man im Kanton Zürich für 10 Fr.? 11. In einer Gemeinde wohnen 3500 Bürger. Der 5. Teil derselben beschäftigt sich mit Industrie. Wie viele Personen also? 12. 14 Personen verteilen 294 Fr. Wie viele Fr. trifft es einer Person? 13. Ein Zentner Käse kostet 160 Fr. Wie hoch kommen: 1 kg, 5 kg, 10 kg? 14. Im Lehrmittel: Seite 32 und 54 (3) und folgende.

**Schriftlich.** 1.  $417 + 982 + 2634 + 6 + 18 + 3271 = ?$  (7328.) 2.  $2635 - 298 - 367 + 4815 + 12 - 3287 = ?$  (3510.) 3.  $312 \text{ m } 15 \text{ cm} + 683 \text{ m } 38 \text{ cm} + 3415 \text{ m } 40 \text{ cm} + 128 \text{ m } 25 \text{ cm} = ?$  Wie viel fehlt noch zu 5000 m? (460 m 82 cm.) 4. 7000 Fr. — 863 Fr. 75 Rp. = ? (6136 Fr. 25 Rp.) 3215 Jahre 9 Monate — 188 Jahre 11 Monate = ? (3026 J. 10 M.) 5.  $387 \text{ kg} \times 9, 12, 23.$  (? Ztr. und kg.) (34 q 83 kg, 46 q 44 kg, 89 q 01 kg.) 6.  $8975 \text{ q} : 8, 14, 18, 25.$  (1121 + 7, 641 + 1, 359.) 7. Im Lehrmittel: Seite 57, von No. 8 an.

**V. Kl. Mündlich.** 1.  $\frac{1}{4} \text{ Fr.} = ? \text{ Rp.}; \frac{3}{4} \text{ Fr.} = ? \text{ Rp.}; \frac{1}{5} \text{ Monat} = ? \text{ Tag}; \frac{3}{8} \text{ Tag} = ? \text{ Stunden}; \frac{1}{4} \text{ km} = ? \text{ m}; \frac{3}{10} \text{ hl} = ? \text{ Liter}; \frac{1}{8} \text{ kg} = ? \text{ g}; \frac{1}{2} \text{ Tag} = ? \text{ Std.}; \frac{4}{5} \text{ Std.} = ? \text{ Minuten.}$  2.  $\frac{1}{2}$  von 9;  $\frac{1}{4}$  von 25;  $\frac{1}{8}$  von 1000;  $\frac{1}{5}$  von 71;  $\frac{1}{7}$  von 50;  $\frac{1}{9}$  von 82. 3.  $\frac{1}{5} + \frac{3}{5}; \frac{4}{10} + \frac{5}{10}; \frac{3}{8} + \frac{5}{8}; \frac{1}{2} + \frac{3}{2}; \frac{4}{4} + \frac{7}{4}; \frac{85}{5} + \frac{143}{5}.$  4.  $1 - \frac{3}{4}; 5 - \frac{1}{2}; 25\frac{4}{5} - 12\frac{3}{5}; 100 - 86\frac{3}{4}; 75\frac{1}{8} - 25\frac{2}{8}.$  5.  $\frac{3}{4} \text{ m}$  kosten 7 Fr. 20 Rp. Was kosten 1 m, 5 m, 9 m? 6. 1 kg Kaffee kostet  $2\frac{4}{5}$  Fr. Wie hoch kommen 7, 9, 10 kg. 7.  $\frac{4}{5} \text{ m} : 2; \frac{9}{10} \text{ Fr.} : 3; \frac{8}{10} \text{ m} : 2; 4.$  8. Sieben Männer verdienen  $22\frac{2}{5}$  Fr. Wie viel träge es 1, 4, 12 Männern? 9. Lehrmittel: Seite 49 (3). Zur Auswahl.

**Schriftlich.** 1.  $18 \text{ Fr. } 40 \text{ Rp.} + 275 \text{ Fr. } 30 \text{ Rp.} + 146\frac{4}{5} \text{ Fr.} + 381\frac{1}{2} \text{ Fr.} + 70 \text{ Rp.} = ?$  (822 Fr. 70 Rp.) 2.  $235\frac{3}{4} \text{ Fr.} - 118\frac{1}{4} \text{ Fr.} - 32\frac{3}{4} \text{ Fr.} + 567\frac{1}{4} \text{ Fr.} = ?$  (562 Fr.) 3.  $167\frac{3}{4} \times 8, 12, 25.$  (1342, 2011, 4193 $\frac{3}{4}$ .) 4.  $\frac{4}{9}$  einer Summe sind 312 Fr., wie viele Fr. wären  $\frac{5}{9}$ ? (390 Fr.) 5. Lehrmittel: Seite 58, No. 23—30.

**Geometrie.** 1. Lehrmittel: Seite 14, No. 10—14. 2. Es sind an die Wandtafel Winkel zu zeichnen von  $70^\circ, 100^\circ, 115^\circ, 179^\circ$  und rechte Winkel; a) nach dem Augenmass; b) mit dem Transporteur. 3. Zeichnet ein gleichschenkliges Dreieck und fällt dessen Höhe mit der Equerre, Besprechung des Dreiecks.

**VI. Kl. Mündlich.** 1. Schreibet folgende Dezimalbrüche in gewöhnlicher Bruchform: 0,9; 0,04; 2,8; 3,078; 0,0004; 0,3002; 6,2847; 2,001; 12,5; 0,444. 2. Wie schreibt man in Dezimalbruchform  $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{3}{4}, \frac{1}{5}, \frac{3}{5}, \frac{7}{10}, \frac{1}{8}, \frac{3}{8}, \frac{7}{8}, \frac{9}{100}, \frac{14}{1000}$ ? 3.  $\frac{1}{2} + \frac{1}{4}; \frac{1}{5} + \frac{3}{8}; \frac{3}{4} + \frac{2}{5}; \frac{5}{2} + \frac{1}{10}; \frac{7}{100} + \frac{4}{1000}; \frac{9}{10} + \frac{4}{5}$  (als Dezimalbrüche addiren). 4.  $8731 : 10; 100; 1000; 10,000.$  5.  $\frac{1}{9}$  von 362; 7845; 9; 50; 9060. Und  $1\frac{0}{100}$ ? 6. Lehrmittel: Seite 45 (2).

**Schriftlich.** 1. Ein Geschäft hat eine Jahreseinnahme von 367,485 Fr. 65 Rp. Wie hoch beläuft sich die durchschnittliche Tageseinnahme? (1006,81 Fr.) 2. Der Kanton Zürich zählte im Jahre 1888 auf 1723 km<sup>2</sup> Bodenfläche 337,183 Einwohner. Wie gross ist die durchschnittliche Bevölkerungsdichtigkeit per km<sup>2</sup>? (Rund 196.) 3. Graubünden: Bodenfläche 7184 km<sup>2</sup>, Einwohnerzahl 94,810. Bevölkerungsdichtigkeit pro km<sup>2</sup>? (Rund 13.) 4. Im Kanton Zürich hat ein Lehrer durchschnittlich in einer Abteilung 69 Schüler zu unterrichten. 837 Lehrer wirken an der zürcherischen Primarschule. Wie viele Primarschüler zählt der Kanton Zürich? (57753.) 5. Genf: Schülerzahl 9365, Lehrer 284. Durchschnittliche Schülerzahl eines Lehrers? (Rund 33.) 6. Unser Schulzimmer ist  $11\frac{1}{2} \text{ m}$  lang und 8 m breit. Wie

viel Bodenfläche trifft es auf den Schüler? (Schülerzahl 54.) (1,7 m<sup>2</sup>.) (Die örtlichen Verhältnisse sind zu berücksichtigen.)

**Geometrie.** 1. Zeichnet an die Wandtafel ein Rechteck mit einem Inhalt von 22 dm<sup>2</sup> und einer Höhe von  $5\frac{1}{2} \text{ dm}.$  2. Zeichnet ein gleichschenkliges Dreieck und berechnet den Inhalt desselben. 3. Zeichnet ein Quadrat, dessen Umfang 18 dm beträgt; wie gross ist der Inhalt desselben? (In cm<sup>2</sup>.) 4. Lehrmittel: Seite 23, Aufgabe 21—26.

**I. Kl. B. Mündlich.** 1. Emma findet 8 Nüsse und dann noch 5,? bringt sie heim? 2. Karl gewinnt 9 Bohnen, nachher noch 4,? hat er gewonnen? 3. Bertha strickt 15 Gänge, 3 muss sie wieder aufmachen,? Gänge ist sie vorwärts gekommen? 4. Hans hat 21 Haselnüsse, er schenkt seinem Freunde 5 davon,? bleiben ihm? 5. Anna zählt die Kerzlein am Christbaum, es sind 8 rote, 4 gelbe, 5 grüne, 2 blaue und 5 weisse,? im ganzen? 6. Der Metzger verkauft Bratwürste, zuerst 7, dann 4 und noch 5,? bleiben ihm von 20 Würsten? 7. Ein Schäfer hat 40 Schafe. Er verkauft dem Metzger zuerst 4, dann 3 und noch 5 Schafe,? bleiben ihm? 8. Im Eisenbahnwagen sitzen 25 Personen. An der Station steigen deine Eltern, dein Bruder und du aus,? Personen fahren weiter. 9. Die Mutter muss im Laden 46 Rappen bezahlen. Sie gibt ein Fünfziggrappenstück,? Geld zahlt ihr der Krämer zurück? 10. Franz hat in einer Tasse 20 Kugeln, in der andern 4 weniger,? also?

**Schriftlich** nach Belieben.

**II. Kl. B. Mündlich.** 1. Die Mutter kauft 1 Brot für 62 Rp. und 1 kg Mehl für 38 Rp.,? Geld gibt ihr der Bäcker auf 1 Fr. zurück? 2. Der Lehrer hat 100 Federn in einer Schachtel, er teilt davon 57 aus, 1 behält er für sich,? bleiben in der Schachtel? 3. In unserm Schulzimmer sind 5 Fenster, jedes hat 8 Scheiben,? im ganzen? 4. Der Vater verdient im Tag 7 Fr.,? in einer Woche? 5. Die Sommerferien dauern 4 (3) Wochen,? Tage? 6. An Ostern erhalten die Geschwister zusammen 32 Eier, beim Verteilen erhält jedes Kind 4 Eier, unter? Kinder wurden die Eier verteilt? 7. ? Pferde sind an 3 zweispännige Wagen angespannt? ? Füsse haben alle diese Pferde zusammen? 8. Beim Turnen stehen 6 Kinder in einer Reihe,? stehen in 8 Reihen? 9. Zwei Kühe, ein Ochse, drei Pferde und ein Schafbock haben ? Hörner? 10. Ein Kindlein ist 49 Tage alt,? Wochen?

**Schriftlich.**  $3 + 15 + 24 + 15 + 24. 100 - 28 + 17 - 28 + 17.$

**III. Kl. B. Mündlich.** 1. ? Monate haben 7 Jahre? 2. Ein Bauer trägt täglich 18 l Milch in die Hütte,? in einer Woche? in einem Monat? 3. Ein Vater schenkt seinen 5 Kindern 750 Rappen zu gleichmässiger Verteilung,? erhält jedes? 4. An einem Jugendfeste nehmen 447 Kinder teil, sie werden auf 3 Spielplätze verteilt,? Kinder spielen auf einem Platze? 5. 340 Fr. = ? Fünfzigfrankennoten und ? Fünf-frankenstücke? 6. 730 Tage = ? Jahre? 7. Eine Familie braucht für den Hauszins 245 Fr., für die Haushaltungsausgaben 755 Fr.,? im Jahr? 8. Aus den Trauben eines Rebberges erhält der Bauer 327 Liter Wein, aus denen des zweiten 273 Liter,? im ganzen? 9. Jemand ist 1000 Fr. schuldig, er zahlt zuerst 450, nachher 200 Fr. zurück, wie gross ist seine Schuld noch? 10. Eine Frau hat 700 Fr. in der Sparkasse. Bei einer Krankheit braucht sie für Arzt und Pflege 127 Fr.,? bleiben in der Kasse?

**Schriftlich.**  $156 \text{ l} + 78 + 286 + 141$  und Probe.

$67 \times 4, 6, 8. 132 \times 2, 5, 6. 468 : 2, 4, 6 = 395 : 5 = 434 : 7 =$

**IV. Kl. Mündlich.** 1.  $14 + 30; 227 + 50; 138 + 60; 512 + 88; 250 + 750; 111 + 989; 31 + 62 - 40; 57 + 143 + ? = 1000. 700 - 220; 5000 - 800 - 250 = ?; 71 - 56; 275 - 76; 799 - 501. 19 \times 3; 15 \times 8; 12 \times 12; 89 \times 10; 250 \times 7; 125 \times 8; 362 \times 6. 8100 : 9; 240 : 12; 736 : 8; 4200 : 70; 1000 : 25; 1685 : 5.$  2. Der Januar zählt 31 Tage, der Februar 28; zusammen? 3. Elsa kauft beim Krämer 1 Pfund Kaffee für 1 Fr. 40 Rp. und 1 kg Käse für 1 Fr. 90 Rp.; wie viel kosten beide Sachen? 4. Ein Bauer kauft eine Kuh für 32 Napoleons und gibt als Zahlung eine Tausendfranken-Banknote. Wie viele Franken gehören dem Manne noch zurück? 5. Im Jahre 1895 starb ein 47-jähriger Mann,

in welchem Jahre war er geboren? 6. Drei Orte, A., B. und C., liegen an der gleichen Strasse. Die Entfernung von A. bis C. beträgt 115 km, von A. bis B. 73 km. Wie gross ist die Strecke von B. bis C.? 7. 100 Fr. bringen in einem Jahr 4 Fr. Zins. Wie viel jährlichen Zins erhält man von 700 Fr.; 1000 Fr.; 1500 Fr.? 8. Wie viele Minuten hat ein Tag? 9. 24 Primarschüler brauchen im Jahr 504 Hefte; wie viele Hefte trifft es auf einen Schüler? Welchen Wert haben dieselben, wenn ein Stück 7 Rp. kostet? 10. Bei einem Brandunglück erleidet ein Hauseigentümer einen Schaden von 7200 Fr. Die Versicherungsgesellschaft zahlt dem Manne den 4. Teil des Schadens, wie viele Franken also? 11. Ein fleissiger Arbeiter verdient in der Woche 33 Fr. und braucht wöchentlich für die Familie 26 Fr.; wie viele Franken schlägt er im Februar vor? 12. In einem Schulhaus werden von 14 Lehrern 700 Kinder unterrichtet; wie viele Schüler trifft es einem Lehrer? 13. Lehrmittel: Seite 55 und folgende 2 Ausw.

*Schriftlich:* 1.  $983 + 274 + 691 + 285 + 8 + 2946 + 1746 = ?$  (6933.) 2.  $472 - 163 + 2183 - 967 - 12 + 4882 - 3718 = ?$  (2677.) 3.  $465 \text{ km } 532 \text{ m} + 2173 \text{ km } 812 \text{ m} + 764 \text{ km } 139 \text{ m} + 2381 \text{ km } 12 \text{ m} = ?$  (6234 km 495 m.) 4. 8276 Jahre 14 Wochen - 2987 Jahre 28 Wochen = ? (5288 Jahre 38 Wochen.) 4316 Stunden 13 Minuten - 3825 Stunden 45 Minuten = ? (490 Std. 28 Min.) 5.  $258 \text{ cm} \times 9, 12, 23, 27 = ? \text{ m und cm.}$  (23 m 22 cm; 30 m 96 cm; 59 m 34 cm; 69 m 66 cm.) 6. 8756 kg : 6, 14, 18, 45 (mit Probe). (1459 + 2; 625 + 7; 486 + 8; 194 + 26.) 7. Im Lehrmittel: Seite 57, Aufgabe 8 und folgende.

**V. Kl. Mündlich.** a) Rechnen. 1.  $1 = ?/4, ?/5, ?/10, 3 = ?/5, ?/7, ?/9, 2 = ?/10, ?/100, 5 = ?/8, ?/12, ?/20, 2. 1/4 \text{ Stunde} = ? \text{ Minuten; } 1/5 \text{ kg} = ? \text{ g; } 3/4 \text{ Fr.} = ? \text{ Rp.; } 4/5 \text{ m} = ? \text{ cm; } 1/5 \text{ Jahr} = ? \text{ Tage; } 3/8 \text{ m} = ? \text{ mm; } 7/10 \text{ dm} = ? \text{ cm.}$  3.  $3 1/4 + 8 3/4 - 12 = ?$   $11 1/2 + ? = 30.$   $14 2/3 + ? = 100.$   $18 4/9 + 37 2/9.$  4.  $1000 - 1/3; 240 - 41 8/5; 82 1/3 - 19 2/3; 763 4/5 - 12 1/5; 116 1/4 - 20 3/4 + ? = 100.$  5.  $1/3$  von 7, 10, 40, 100, 245.  $1/5$  von 61, 82, 126, 204. 6.  $8/10 \text{ kg} : 4, 2, 8.$   $9/12 \text{ Std.} : 3.$   $1 1/2 \text{ Fr.} : 3.$   $8/15 : 2, 4, 8.$  7. 1 Schachtel Federn kostet 1 Fr. 50 Rp.; wie hoch kämen 1 Dutzend, 5 Dutzend? 8. Für 1 m Seidenstoff zahlt man  $6 3/4 \text{ Fr.}$ , wie viel für 8 m, 40 m? 9. Wenn 5 kg 24 Fr. gekostet haben, was müsste man für 7 kg, 15 kg und für 21 kg bezahlen? 10. Lehrmittel: Seite 46 und folgende.

*Schriftlich:* 1. 7 Arbeiter vollenden eine bestimmte Arbeit in 12 Tagen, wie lange hätten 9, 6, 20 Arbeiter daran? ( $9 3/8, 14, 4 1/20$ .) 2. 8 m Tuch haben 177  $3/5$  Fr. gekostet; was kosten 12 m, 20 m, 96 m? 3. Ein Mann schuldet einem Geschäft 365  $8 1/2$  Fr., an diese Schuld zahlt er  $1/5$  bar, was bleibt er schuldig? (2926 Fr. 80 Rp.) 4. 87722 Fr. 92 Rp. : 46 (1907 Fr. 02 Rp.) 5. Lehrmittel: Seite 62, Nr. 61 und folgende.

b) Geometrie. Konstruktion und Besprechung der Dreiecke.

**VI. Kl. Mündlich.** a) Rechnen. 1. Vereinfacht folgende Brüche:  $4/10, 6/30, 7/14, 8/20, 12/15, 9/12, 15/10, 3/12, 15/100.$  2. Erweitert:  $1/3 = ?/9, ?/12, ?/15.$   $2/5 = ?/10, ?/100.$   $3/4 = ?/20, ?/100, ?/1000.$   $5/8 = ?/24, ?/1000.$  3. Schreibet in gewöhnlicher Bruchform: 0,3; 1,65; 4,032; 0,0003; 15,0604; 100,0001; 3,0061. 4. Schreibet in Dezimalbruchform:  $4/100, 9/10, 13/10, 91/1000, 6/10000, 43/100, 7 19/1000, 1/2, 1/5, 3/4, 1/8, 3/8, 5/8.$  5. 8341 : 10; 100; 1000. 8 : 10; 10,000. 6.  $3/4 + 1/2; 4/5 + 7/10; 12 3/4 - 7 1/5; 4,5 - 0,9; 25,25 - 14,75; 7 1/2 - 4,3; 50,95 - 24 1/4.$  7. Lehrmittel: Seite 42 zur Auswahl.

*Schriftlich:* 1. Wie viel Prozent Gefälle hat ein Fluss, wenn er bei einem Längslauf von  $94 1/2 \text{ km}$  3307,5 m fällt? ( $3,5\%$ .) 2. Ein Weinhändler mischt 4 hl Wein à 65 Fr. und 9 hl à 35 Fr. + 12 hl à 45 Fr. Die Unkosten für Transport etc. betragen 10 Fr. Wie teuer muss er den Liter des Gemischtes verkaufen, wenn er am hl 30 Fr. gewinnen will? (75 Rp.) 3. Eine Gemeinde baut ein neues Schulhaus im Kostenvoranschlag von 162,000 Fr. Die wirklichen Baukosten übersteigen aber den Voranschlag um  $4 3/4\%$ . Wie hoch sind dieselben also? (169,695 Fr.) 5. Lehrmittel: Seite 64, Aufgabe 36 und folgende.

b) Geometrie. 1. Zeichnet an die Wandtafel ein Quadrat, dessen Inhalt  $16 \text{ dm}^2$  beträgt und daneben ein gleich grosses

Rechteck. Wie gross ist der Umfang beider Figuren? 2. Ein rechteckiger Turnplatz soll mit einem eisernen Geländer eingefasst werden, der laufende m desselben kommt auf 14,5 Fr. zu stehen. Wie hoch belaufen sich die Erstellungskosten, wenn der Platz 25,5 m lang und 18,4 m breit ist? 3. Was kostete der Platz, wenn der  $\text{m}^2$  für 4,8 Fr. angekauft werden musste? 4. Lehrmittel: Seite 20.

### Primarschule des Kantons St. Gallen.

(Hier stehen uns nur die Aufgaben im Rechnen vom 4. Schuljahr an zur Verfügung; 3 oder je 4 Aufgaben für 1. und 2. Abteilung (A. und B.)

**IV. Kl. A.** 1. Wie viel kosten 2 q 69 kg Kartoffeln, das kg zu 7 Rp.? 2. Wie viele Tage sind 384 Stunden? 3. Ein Viehhändler verkauft 5 Kühe und 2 Ochsen. Für jede Kuh löst er durchschnittlich 375 Fr. und für jeden Ochsen 730 Fr. Wie gross ist sein Erlös? 4. Ein Fabrikant verkauft für 2975 Fr. Waren; dafür bezahlt er 47 Fr. Fracht und bekommt 65 Fr. Abzug. Wie viel bleibt ihm noch?

**IV. Kl. B.** 1. Wie viel kosten 67 kg Kaffee zu 1 Fr. 75 Rp.? 2. Ein Krämer nimmt am Montag ein 97 Fr. 25 Rp., am Dienstag 25 Fr. 30 Rp., am Mittwoch 104 Fr., am Donnerstag 58 Fr., am Freitag 33 Fr. und am Samstag 129 Fr. 20 Rp. Welches ist die Gesamteinnahme? 3. Eine Familie braucht wöchentlich 13 Reiswellen. Wie lange kommt sie aus mit 208 Reiswellen? 4. Ein Arbeiter verdient im Jahre 1294 Fr. 80 Rp. Er gibt für Kostgeld aus 524 Fr., für Kleider 127 Fr. 50 Rp. und für Verschiedenes 162 Fr. 70 Rp. Wie viel erspart er?

**V. Kl. A.** 1. Ein Arbeiter verdient täglich 3 Fr. 75 Rp. Wie viel verdient er in 7 Jahren, das Jahr zu 290 Arbeitstagen gerechnet? 2. Wie viel beträgt der Jahreszins von 1790 Fr. zu 4  $0/10$ ? 3. Eine Geldsumme von 20,400 Fr. ist an 3 Personen zu verteilen. A. erhält  $1/8$ , B.  $1/6$  und C. den Rest. Wie viel erhält jeder?

**V. Kl. B.** 1. Eine Familie braucht täglich  $3 1/2$  L Milch, den L zu 18 Rp. Wie viel hat sie zu bezahlen für die Monate Januar, Februar, März und April? 2. Zwei Brunnenröhren liefern in einer Stunde 1174 L Wasser. Wie viel liefern drei solche Röhren in 2 Stunden? 3. 57 Schafe kosten 1653 Fr. Was kosten 83 Schafe?

**VI. Kl. A.** 1. Eine Schulgemeinde bezahlt an ihre Bau-schuld von 8735 Fr. 48  $0/10$  ab. Wie viel schuldet sie noch? 2. Ein Bauer sät auf seinen Acker 9 q 75 kg Weizen und erntet das 14fache. Wie gross ist der Erlös für die ganze Ernte, wenn er den q zu 23 Fr. 75 Rp. verkauft? 3. Was kostet der Anstrich einer Wand, die  $7,2 \text{ m}$  lang und  $4 1/2 \text{ m}$  hoch ist, wenn für  $1 \text{ m}^2$  1 Fr. 65 Rp. verlangt wird?

**VI. Kl. B.** 1. Ein Güterhändler kauft ein Grundstück für 8400 Fr. Davon gehören 64 a dem H. und 86 a dem K. Wie viel erhält jeder? 2. Hr. Wehrmann versteuert 9300 Fr. Vermögen. Dies Jahr hat er von hundert Franken 45 Rp. Polizeisteuer und ebenfalls von hundert Franken 27 Rp. Armensteuer zu bezahlen nebst 2 Fr. Haushaltssteuer. Wie hoch kommen ihm alle Steuern? 3. Ein Pflasterer übernimmt die Belegung eines Weges von 38 m Länge und  $2 1/2 \text{ m}$  Breite, den  $\text{m}^2$  zu  $3 3/4$  Fr. Was hat er zu fordern?

**VII. Kl. A.** 1. Wie gross ist der Zins von 4056 Fr. zu  $4 1/2\%$  in 9 Monaten? 2. Der Umfang eines rechteckigen Ackers beträgt  $724 1/2 \text{ m}$ , seine Breite 121,4 m. Wie lang ist dieser Acker? 3. Ein Käsehändler kauft 2750 kg Käse à 1 Fr. 80 Rp. Was kostet der Käse, wenn 5  $0/10$  Rabatt gestattet wird? 4. Eine Stadt hat vor einigen Jahren 17,860 Einwohner; seither hat die Bevölkerung um 15  $0/10$  zugenommen? Wie gross ist 1. dieser Zuwachs und wie gross ist 2. die jetzige Einwohnerzahl?

**VII. Kl. B.** 1. Eine Schulgemeinde bezieht von den angelegten Kapitalien, die sich zu  $3 3/4\%$  verzinsen, einen Jahreszins von 1822 Fr. 50 Rp. Wie gross ist die Kapitalsumme? 2. Auf eine Warenrechnung von 3680 Fr. wird ein Rabatt von 4  $0/10$  gewährt. Wie viel ist noch zu bezahlen? 3. Es ist ein Keller auszugraben von 11,9 m Länge, 8,7 m Breite und 3,8 m Höhe.  $1 \text{ m}^3$  kostet  $2 3/4$  Fr. Wie gross sind die Gesamtkosten? 4. Eine Gemeinde des Oberlandes ver-

wendete für Alpenverbesserungen 23,795 Fr. Daran leistet der Bund 33% und der Kanton 12%. Wie hoch beläuft sich a. der Beitrag des Bundes, b. des Kantons und c. was hat die Gemeinde noch zu bezahlen?

### Sekundarschule des Kantons Zürich.

#### Deutsche Sprache.

**I. Kl.** Lesen: Ein prosaisches Lesestück. Disposition und Inhaltsangabe. Grammatik: Die Konjugation. Rezitieren.

**II. Kl.** Lesen eines Gedichtes. Besprechung nach Inhalt und Form. Grammatik: Die Adverbialsätze. Rezitieren.

**III. Kl.** Disposition und Inhaltsangabe eines prosaischen Lesestückes (realistisch) oder eines Gedichtes. Bei einem Gedicht kann auch die äussere Form (Poetik) besprochen werden. Grammatik: Die Verkürzung der Nebensätze. Rezitieren.

#### Rechnen.

**I. Kl.** 1. Summe, Differenz, Produkt und Quotient von  $5\frac{2}{3}$  und  $3\frac{4}{5}$ . 2. Multiplikation und Division von 438,5 und 17,56. Vorteile bei der Multiplikation; Weglassung der Teilprodukte bei der Division. Neunerprobe. 3. In einer Klasse sind 23 Knaben und 14 Mädchen. Wie viele % der Schüler sind Knaben? (62%) 4. Jemand hat 6730 Fr. zu  $4\frac{0}{10}$ , 1820 Fr. zu  $3\frac{3}{4}\frac{0}{10}$  und 950 Fr. zu  $3\frac{1}{2}\frac{0}{10}$  ausgeliehen. Welches ist der Gesamtzins per Jahr? Wie viele % des Gesamtkapitales bildet der Gesamtzins? (Fr. 370. 70 Rp.;  $3,9\frac{0}{10}$ .) 5. Ein Schnellzug legt per Minute durchschnittlich 740 m zurück. In welcher Zeit kann demnach ein Bahnzug die Strecke Aarau-Genf durchfahren, wenn dieselbe 240 km beträgt? (5 h 24 m.) 6. Jemand, der auf Reisen geht, nimmt für 35 Tage Geld mit, indem er annimmt, er brauche täglich 12 Fr. Nun braucht er aber durchschnittlich 15 Fr. pro Tag. Wie lange reicht ihm das Geld? (28 Tage.) 7. Welchen Wert haben  $7\frac{1}{2}$  kg Silbergeld? 8. Von einer Erbschaft erhält A einen Drittel, B zwei Fünftel und C den Rest, nämlich 2200 Fr. Wie gross war die Barschaft? (8250 Fr.)

**II. Kl.** 1. In gemeine Brüche zu verwandeln: 0,485; 0,148148 . . . . .; 0,57272 . . . . .; 0,84522522 . . . . . ( $\frac{97}{200}$ ;  $\frac{4}{27}$ ;  $\frac{63}{110}$ ;  $\frac{4691}{5550}$ .) 2. Man verkauft eine Ware mit 8% Gewinn für Fr. 145. 80 Rp. Ankauf? (135 Fr.) 3. Man verkauft eine Ware mit 12% Verlust für Fr. 827. 20 Rp. Ankauf? (940 Fr.) 4. In wie viel Tagen (das Jahr zu 360 Tagen) bringen 3850 Fr. zu  $4\frac{0}{10}$  einen Zins von Fr. 15. 40 Rp.? (36 Tage.) 5. Zu wie viel % bringen 4380 Fr. in 135 Tagen einen Zins von Fr. 57. 45 Rp.? ( $3\frac{1}{2}\frac{0}{10}$ .) 6. Ein Wirt hat Wein zu 52 Cts. und solchen zu 60 Cts. per l. Er möchte 600 l zu 55 Cts. mischen. Wie viel muss er von jeder Sorte nehmen? (375 l und 225 l.) 7. 46 Personen machen einen Ausflug und brauchen zusammen 211 Fr. Jede erwachsene Person braucht 5 Fr. und jedes Kind Fr. 4. 50 Rp. Wie viele Kinder und wie viele Erwachsene waren es? (38 Kinder und 8 Erwachsene.) 8. Eine Lampe mit Rundbrenner braucht in 10 Stunden  $\frac{1}{2}$  l Petroleum, den l zu 24 Cts.; bei Acetylenbeleuchtung braucht man für eine gleich starke Flamme in 30 Stunden 1 kg Carbid zu 50 Cts.; bei Gasbeleuchtung braucht man in 20 Stunden 3 m<sup>3</sup> Gas zu 20 Cts., und bei elektrischem Glühlicht brauchen 16 Lampen 1 Kilowatt elektrischer Kraft zu 85 Cts. per Stunde. Wie viel kostet bei jeder dieser Beleuchtungsarten eine Flamme per Jahr bei 1000 Brennstunden? (12 Fr.; Fr. 16. 67 Rp.; 30 Fr.; Fr. 53. 12 Rp.)

**III. Kl.** 1. Ausführung eines einfachen Kontokorrentes.

2.  $5 - \frac{6}{x} = \frac{x-3a}{x} \left( x = \frac{6-3a}{4} \right)$  3.  $\frac{6(3x-2)}{5} + \frac{5(2x-3)}{3} = 82 - 3x \ (x=9)$  4.  $\frac{x-a}{2} : \frac{3b-2x}{3} = 5a:2b \left( x = \frac{18ab}{10a+3b} \right)$  5. Bei welcher Zahl bekommt man gleich viel, wenn man dieselbe mit 7 multipliziert, oder wenn man 7 zu derselben addiert? (7/6.) 6. Zwei Freunde reisen einander entgegen und zwar gehen sie zur gleichen Zeit von ihren Wohnorten ab. Der eine würde den ganzen Weg in 8 Stunden, der andere aber in 12 Stunden zurücklegen. Nach welcher Zeit treffen sie zusammen? (4 h 48 m.) 7. Zwei Burschen vergleichen ihre Barschaft. A sagt zu B: „Gib du mir Fr. 5, dann habe ich so viel wie du!“ worauf B

erwidert: „Nein gib du mir Fr. 3, dann habe ich dreimal so viel wie du!“ Wie viel hatte jeder? (A=11; B=21.) Die letzten drei Aufgaben können durch Gleichungen oder logischen Schluss gelöst werden.

#### Geometrie.

**I. Kl.** 1. Aus dem Winkel an der Spitze eines gleichschenkligen Dreiecks durch Zeichnung und Rechnung den Winkel an der Grundlinie zu bestimmen. 2. In einem gegebenen Punkte einer gegebenen Geraden eine Senkrechte auf derselben zu errichten. (Ohne Equerre.) 3. Wie gross ist der Winkel, welchen zwei auf den Schenkeln eines gegebenen Winkels in beliebigen Punkten derselben errichtete Senkrechte mit einander einschliessen? 4. Mit alleiniger Benutzung des Zirkels Punkte zu bestimmen, die mit zwei gegebenen Punkten in gerader Linie liegen. 5. Einen Punkt zu bestimmen, der von drei gegebenen Punkten gleiche Entfernungen hat. 6. Ableitung eines Kongruenzsatzes.

**II. Kl.** 1. Wie viel kostet der Parquetboden eines Zimmers von 8,35 m Länge und 5,85 m Breite, wenn der m<sup>2</sup> Fr. 6. 75 Rp. kostet? (Fr. 427. 40 Rp.) 2. Der Umfang eines Kreises sei 10 m. Berechne seinen Flächeninhalt. (7,95 m<sup>2</sup>.) 3. Wie gross ist der Unterschied zwischen dem Umfang eines Kreises und eines Quadrates von 10 m<sup>2</sup> Fläche? (12,649 - 11,210 = 1,439 m.) 4. Ein Rechteck aus dem Umfang und dem Verhältnis seiner Seiten zu zeichnen. 5. Ein Rechteck durch Zeichnung oder durch Rechnung in ein Quadrat zu verwandeln. 6. Ein unregelmässiges Fünfeck in ein Rechteck zu verwandeln. 7. Eine Kathete eines rechtwinkligen Dreiecks sei 12, die Hypothenuse 37. Berechne die andere Kathete, die Hypothenusenabschnitte und die Höhe. (35; 33,1; 3,9; 11,35.)

**III. Kl.** 1. Ableitung der Formel für den Kugelinhalt. 2. Wie gross sind die Oberflächen eines Würfels und einer Kugel, deren Inhalt 1 m<sup>3</sup> ist? (6 m<sup>2</sup> und 4,84 m<sup>2</sup>.) 3. Wie gross ist der Inhalt und die Oberfläche eines Kegels, welcher einem Würfel mit der Kante von 2 m eingeschrieben ist? (2,094 m<sup>3</sup> und 10,166 m<sup>2</sup>.) 4. Wie schwer ist eine Zementröhre von 1,2 m Länge, 30 cm Lichtweite, 6 cm Dicke, wenn das spezifische Gewicht 2,5 ist? (203,5 kg.) 5. Ein Schulzimmer ist 10 m lang, 8 m breit und 3,5 m hoch. Wie viele Liter Kohlensäure enthält es, wenn in 100 l Luft 0,04 l Kohlensäure enthalten ist? Wie viele Liter würde es aber nach vier Stunden enthalten, wenn es luftdicht verschlossen wäre und jeder der 40 Schüler stündlich 10 l Kohlensäure ausatmet? (112 l und 1712 l.) 6. Es ist der Grundriss und Aufriss eines Pyramidenstumpfes zu zeichnen, die nötigen Masszahlen sind einzusetzen und Oberfläche und Inhalt desselben zu berechnen.

#### Geschichte.

Übersicht über das Jahrespensum. (Disposition.) Die Perserkriege. Die punischen Kriege. Alexander der Grosse. Die Entdeckungen. Napoleon I. Die acht alten Orte. Die dreizehn alten Orte. Untergang der alten Eidgenossenschaft. Die Mediation. Die Bundesverfassung. Der Kanton Zürich vor und nach dem Tag von Uster. Der Schwabenkrieg.

#### Geographie.

Die Glarneralpen. Urproduktion der Schweiz. Der Kanton Bern. Reise von Zürich ins Berner Oberland, Wallis und nach Genf. Gebirge Europas. Russland. Italien. Die Pyrenäenhalbinsel. Südafrika. Vergleichung zwischen den indischen Inseln und Westindien. Sibirien. Erwerbsverhältnisse in Nordamerika. Die Bewegung der Erde. Winde und Meeresströmungen. Die Verbreitung der Rassen und Religionen des Menschengeschlechts.

#### Naturkunde.

Die Blüte. Frühlingspflanzen. Die Saftbewegung in den Pflanzen. Übersicht über die Klassen des Tierreiches. Unsere Vögel. Die im Wasser lebenden Wirbeltiere. Das Blut und dessen Kreislauf, Krankheiten. Das Knochengestüst. Unsere Nahrung. Hebel. Reibung und schiefe Ebene. Pendel. Der Luftdruck. Ein optisches Instrument. Ausdehnung durch die Wärme. Spannkraft des Wasserdampfes. Widerstand von Leitungsdrahten. Stromstärke und Spannung. Mit Benützung von Veranschaulichungsmitteln und wenn möglich Lösung von einschlägigen Rechnungsaufgaben.

## Das Zeichnen nach Natur.

A. E. Auch in diesem Jahrgange bringt die „Praxis“ wieder eine Anzahl von Zeichnungen nach Natur. Waren es im letzten Jahrgange hauptsächlich tote Körper, die wir zur Abbildung brachten, so verwenden wir diesmal mehr lebende Pflanzen in ihren einzelnen Teilen und ihrer ganzen Erscheinung. Auch soll eine grössere Zahl von Skizzen veranschaulichen, wie pflanzliche Motive stilisiert und im praktischen Leben verwendet werden können.

Die erhöhte Bedeutung des Kunstgewerbes und der Kunst weisen der Schule von selbst die Aufgabe zu, die Jugend so viel als möglich mit dem Gebrauche des Zeichenstiftes und der Farbe bekannt zu machen. Die Zeichnung wird mehr und mehr zur zweiten Schrift und das in vielsagender Weise. Sie erklärt mit wenig Strichen, was viele Worte nicht vermögen, und fördert das genaue Sehen wie die ästhetische Auffassung.

Sehen wir unsern Zeichenunterricht an, so bekommen wir den Eindruck, dass er da und dort nicht ist, was er sein sollte. Die Methode, die wir in den Schulen befolgen, befriedigt nicht; daher rührt das fortwährende Tasten der Lehrer in dieser Disziplin. Vielerorts macht man auch die Wahrnehmung, dass die Schüler nur ungern zeichnen, und doch macht man überall die Beobachtung, dass kleine, noch nicht schulpflichtige Kinder dieser Beschäftigung so gerne obliegen. Arbeit unsere Jugend während der Schulzeit nicht mehr gern mit dem Stifte, so wird es davon herrühren, dass die Schule hier nicht recht eingreift.

Wir wollen hier nicht eine Methode des Zeichenunterrichtes vorführen, sondern bloss einige Andeutungen darüber machen, wie diese Disziplin anregender gestaltet werden könnte.

Es ist Tatsache, dass Kinder und Erwachsene am Konkreten am meisten Freude haben. Von dieser Ansicht ausgehend, haben wir Lehrer Front gemacht gegen den sog. Verbalismus, und wir haben ihn möglichst aus unserm Sprach- und Realunterricht entfernt. (D. R.) Nur im Zeichenunterricht scheint er stellenweise noch ganz an der Tagesordnung zu sein. Oder ist das Zeichnen nach Tabellen mit den bekannten Kreisen, Fünfecken, Ovalen, Spiralen etc. etwas viel besseres als Verbalismus?

Wo solche Figuren im Leben gebraucht werden, da verwendet man zur Herstellung derselben sozusagen ausschliesslich Masstab und Zirkel, d. h. wir stellen sie schnell und sicher auf geometrischem Wege her. Lassen wir also unsere Schüler, wo solche Figuren vorkommen, auch Hilfsmittel anwenden; plagen wir sie nicht lange und unnötig da, wo es keinen Wert hat, und fordern wir von ihnen nicht, was uns selbst nur mit Mühe gelingt. Eine solche Art des Zeichenunterrichts wird gewiss nicht dazu beitragen, die Freude am Zeichnen zu heben.

Es hat sich überall gezeigt, dass die Liebe zu diesem Fache wächst, wo sich der Unterricht von der toten Tabelle entfernt und sich an Naturgegenstände hält. Werden die Schüler angeleitet, irgend ein Objekt, und wenn auch noch so einfach, nach der Natur zu zeichnen, so werden wenigstens einige derselben sich bald selbst ähnliche Aufgaben stellen, wie sie im Unterrichte an sie gerichtet wurden; sie werden die freie Zeit gern mit Zeichnen nach Natur ausfüllen. Sind die gelieferten Darstellungen auch schülerhaft, so hat das gar nichts zu sagen; vollkommene Arbeiten können wir von den Kindern in diesem Fache so wenig erwarten, als in den andern. Anregen ist die Hauptsache und nochmals anregen!

Sind die Schüler gezwungen, immer nach der Tabelle oder dem Modell zu arbeiten, so fällt es ihnen nicht ein, dass man auch nach der Natur etwas zeichnen könnte. Das erkennt man am besten daraus, dass Lehrer, die Begabung zum Zeichnen aufweisen, und es in diesem Fache zu einer ziemlichen Fertigkeit gebracht haben, es nur ausnahmsweise übers Herz bringen, eine Blume oder einen Zweig nach der Natur zu zeichnen, oder sich im Freien hinzusetzen, um einen malerischen Baum, eine Hütte, eine hübsche Landschaft, oder irgend etwas derartiges zu Papier zu bringen. Die im Zeichnen

erworbene Fertigkeit und die Begabung für dieses Fach sind für sie gleichsam nutz- und zwecklos.

Anleitung aber, einen Gegenstand nach Natur zu entwerfen, bedürfen die Schüler. Wir müssen sie *sehen* lehren. Wie bei der Vorlage auf der Tabelle das Verhältnis der einzelnen Teile, die Lage der einzelnen Punkte besprochen wird, so muss es beim Naturgegenstand geschehen. Es wird diese Besprechung und noch mehr das nachherige Zeichnen ein ausgezeichneter Anschauungsunterricht sein. Wer nach der Natur zeichnet, wird manches sehen, was ihm sonst entgangen wäre; dies wird auch der Fall sein bei Objekten, die er nicht bildlich darstellen will. Ist es zu viel behauptet, wenn wir sagen: Goethe, Scheffel, Gottfried Keller, Bettex u. a. hätten ihre anschauliche Art zu erzählen und zu beschreiben zu einem grossen Teil von der Beschäftigung mit dem Stift erhalten. Lernen die Schüler beim Zeichnen nach Natur besser sehen als beim Zeichnen nach Vorlage — und jedermann wird zugeben, dass dies der Fall sein wird — so wird dieser einzige Gewinn, auch wenn die zeichnerischen Erfolge geringe sein sollten, schon wert sein, dass wir diese Art des Unterrichts öfters zur Anwendung bringen.

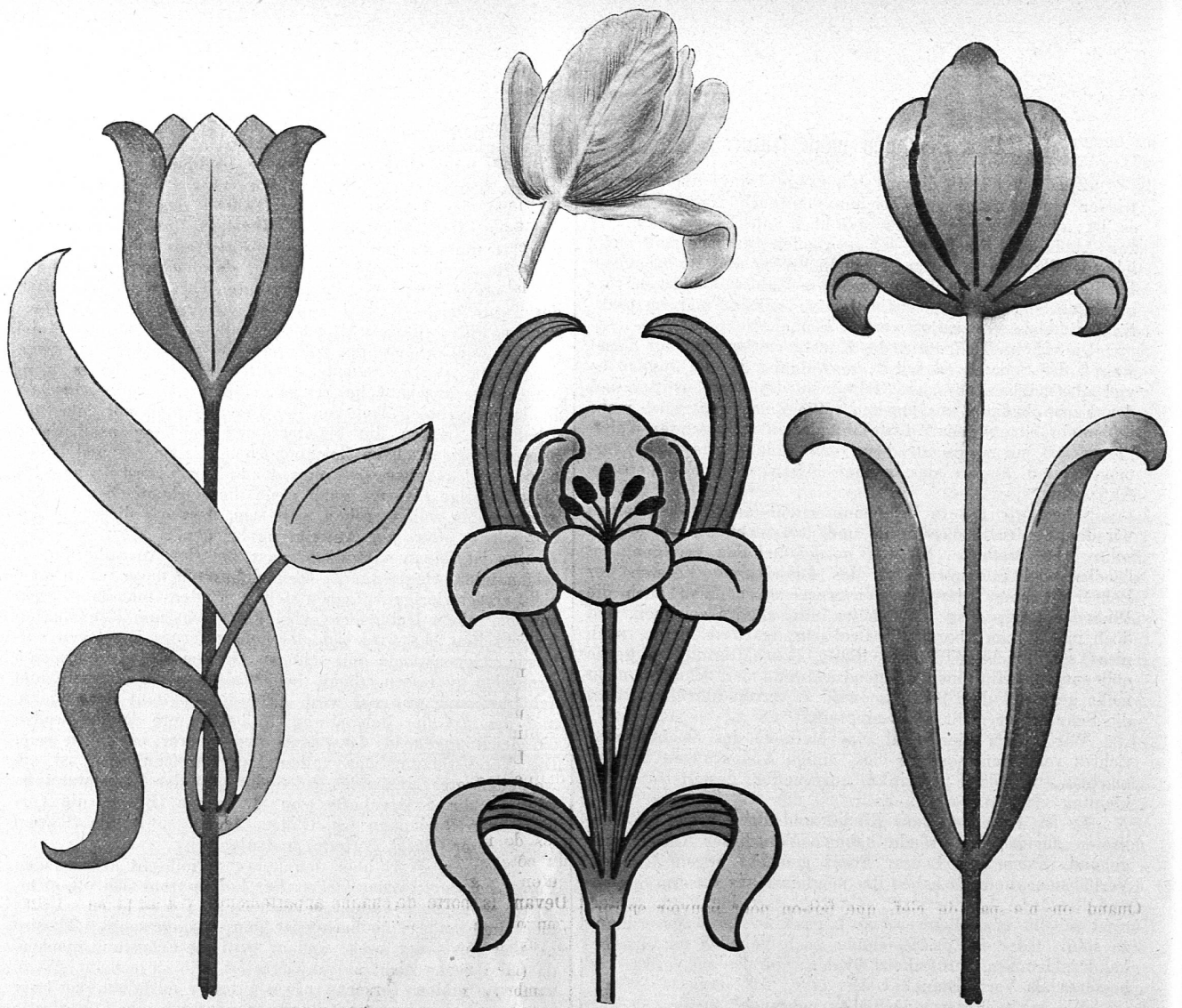
Es ist selbstverständlich, dass bei der Auswahl der zu zeichnenden Gegenstände Methode walten muss. Man darf nicht zu schwierige Aufgaben stellen, sondern man muss eben wie bei allem Unterrichte vom Einfachen zum Komplizierten fortschreiten. Es wird sich der Lehrer ferner angelegen sein lassen, Gegenstände mit schönen Formen und Verhältnissen darstellen zu lassen, damit beim Zeichnen der Formen- und Schönheitssinn geweckt wird. Für die Auswahl der Objekte und der Art der Behandlung für befähigtere Schüler wollen die Zeichnungen in der Praxis dem Lehrer behülflich sein. Die Voraussetzung der vollen Ansichtszeichnungen ist ein wohlgepflegtes „malendes Zeichnen“ auf der Elementarstufe, wie sie die Skizzenhefte von H. Schoch (Basel), die Vorlagen von Buchmann (St. Gallen, 1 Fr.), sowie die Skizzen von Billeter (Basel, 8 Hefte) andeuten.

Noch ein Wort über den Lehrer; vielleicht den wunden Punkt bei der ganzen Sache. Der Lehrer traut sich oft nicht, selbst etwas nach Natur zu zeichnen; er glaubt, er sei dies nicht im Stande; die Sache ist ihm zu ungewohnt. Probire es aber nur jeder keck; und er wird die Erfahrung machen, dass die Sache nicht so schwierig ist, wie sie scheint. Wenn auch die ersten Versuche etwas primitiv ausfallen, so lasse man es sich nicht so schnell verdrissen; die Fortschritte werden grössere sein, als man es sich denkt, und es wird mancher den Mut bekommen, seinen Unterricht durch Skizzen an der Wandtafel anschaulicher zu machen.

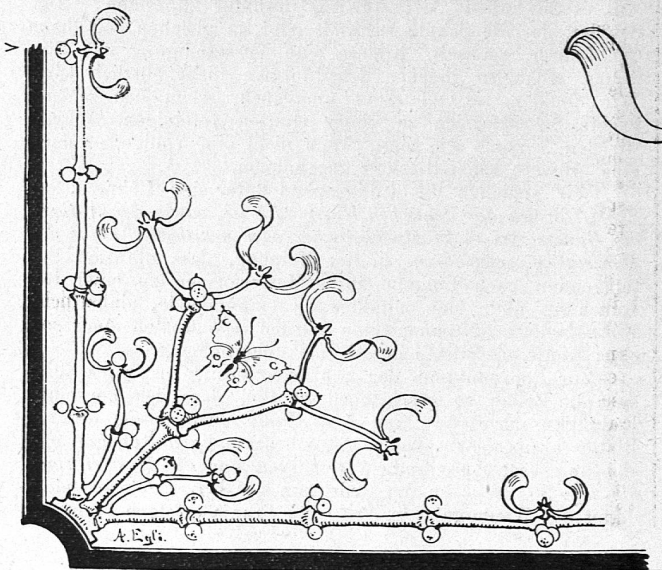
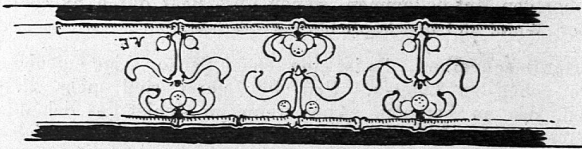
**Schönschreiben.** Es ist eine schöne Sache, seine eigenen Wege gehen zu können. Und die Lehrer sind nicht die letzten, das zu betonen. Aber wenn im Gebiet des Schönschreibens jeder Lehrer seine eigenen Formen übt — „ich will es so haben“ —; wer hat darunter zu leiden? Der Schüler, der die Schule wechselt oder im gleichen Schulhaus den Lehrer wechselt. Könnte eine Verständigung zur Einübung möglichst gleicher Schriftformen nicht nützlich sein? Wir denken, sie sei nicht unmöglich, wenn sich schöne, leichte Schriftformen zu einem Ganzen vereinigen. Wagen wir den Versuch wie folgt, wenn nicht eine völlige, so doch eine grössere Einheitlichkeit anzubahnen.

Wir ersuchen die Kalligraphen unter den Lehrern, die *Schriftformen der deutschen Kurrentschrift*, sowie der *Antiqua als Ganzes*, sei es in alphabetischer oder genetischer Folge der Buchstaben vorzuführen, in der Meinung, dass die sich Beteiligenden nach Eingabe ihrer Musterformen zu einer Besprechung über eine allfällige zu empfehlende, einheitliche *Normalschrift* zusammentreten würden. Die Kosten einer solchen Konferenz würde der S. L. V. übernehmen.

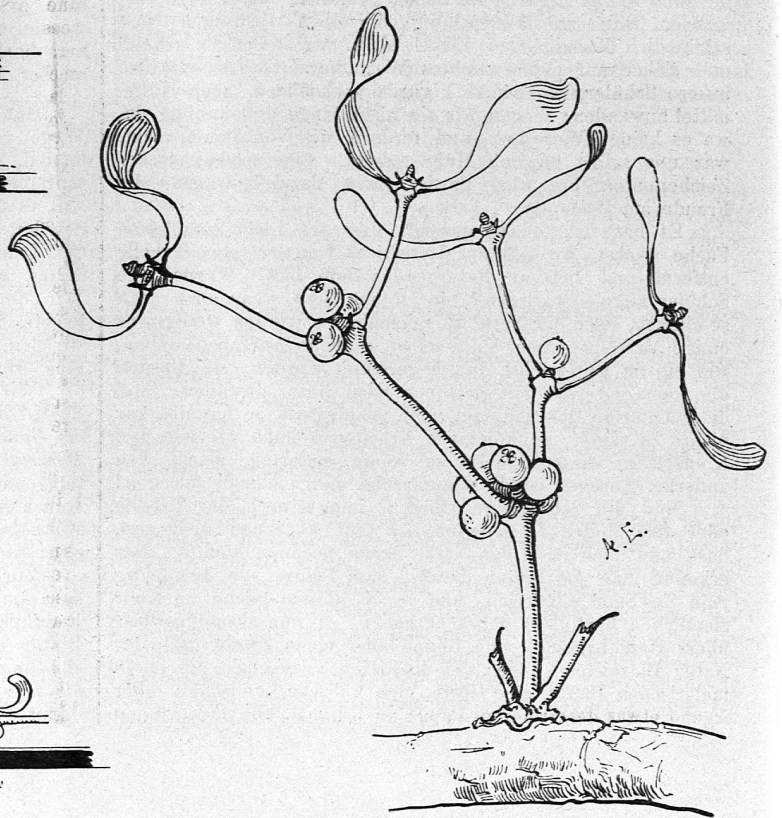
Zur Reproduktion der Schriftformen ist es wünschbar, dass die Zeilen so geschrieben werden, dass sich bei einer Reduktion der Grösse von 5 zu 4 die *Spaltenbreite* unseres Blattes ergibt. Wir laden die schriftkundigen Kollegen ein, sich an dieser Anregung zu beteiligen und die *Musterformen bis zum 30. März* an die Redaktion der S. L. Z. einzusenden, damit die Wiedergabe in Nr. 4 der Praxis erfolgen kann.



Hedwig Burkhart.



Mitte



## Etudes et Esquisses.

### L'HABITATION.

- Où demeurons-nous? (dans une maison.)  
 Habitons-nous toute la maison? (non, seulement une partie.)  
 Comment s'appelle cette partie? (appartement.)  
 Combien de place notre appartement occupe-t-il? (un étage.)  
 Y a-t-il plusieurs étages? (trois.)  
 Et au-dessous du premier? (un petit rez-de-chaussée et une boutique.)  
 Qu'y a-t-il au-dessous du rez-de-chaussée? (les caves.)  
 Qu'y met-on? (vins, fruits, combustibles.)  
 Et au-dessus du troisième étage, que trouvons-nous? (le grenier avec des mansardes.)  
 La maison est recouverte par quoi? (par le toit.)  
 De quoi couvre-t-on le toit? (de tuiles, d'ardoise.)  
 A la campagne, on trouve encore souvent des toits de quoi? (des toits de chaume.)  
 Que voyons-nous sur le toit? (un paratonnerre.)  
 Et à l'autre bout du toit? (une girouette, pour marquer les vents.)  
 Et outre cela? (plusieurs cheminées.)  
 Comment s'appelle le côté de la maison qui donne sur la rue? (la façade.)  
 Qu'y voit-on? (un balcon, des fenêtres.)  
 Où entre-t-on, en venant de la rue? (dans le vestibule.)  
 Par où monte-t-on, pour arriver aux étages? (par les escaliers.)  
 Ceux-ci se composent de quoi? (de marches de pierre ou de bois.)  
 Qu'est-ce qui court le long de l'escalier, du côté du vide? (une rampe.)  
 Pourquoi? (pour ne pas glisser en montant ou en descendant; pour ne pas tomber dans la cage des escaliers.)  
 Devant la porte de chaque appartement il y a quoi? (un palier.)  
 Quand on n'a pas de clef, que fait-on pour pouvoir entrer dans l'appartement? (on sonne.)\*  
 Où se trouve-t-on en entrant? (dans l'antichambre.)  
 Qu'est-ce qu'il y a dans l'antichambre? (une table, deux chaises, une grande armoire.)  
 Notre appartement comprend combien de pièces? (cinq.)  
 Quelles sont ces pièces? (le salon, la salle à manger, trois chambres à coucher.)  
 Quelles sont les parties principales d'une pièce? (plafond; plancher ou parquet; parois.)  
 A quoi le salon sert-il? (la famille s'y tient; on y reçoit les visites.)  
 Le mobilier du salon se compose de quoi? (canapé, fauteuils, chaises, table; peut-être un piano.)  
 Qu'y a-t-il de pendu aux parois du salon? (des tableaux, des gravures; des photographies de membres de la famille.)  
 A quoi sert la salle à manger? (on y prend les repas.)  
 Que trouvons-nous à la salle à manger? (une grande table, des chaises, un buffet.)  
 Qu'y a-t-il dans ce buffet? (la maîtresse de maison y renferme la vaisselle, le linge de table.)  
 A quoi la chambre à coucher sert-elle? (on y dort, on y fait sa toilette.)  
 Les chambres à coucher sont meublées de quoi? (d'un lit, d'un lavabo, d'une armoire à habits, de quelques chaises.)  
 Le lavabo est garni de quoi? (de tous les ustensiles nécessaires pour se laver.)  
 Qu'y a-t-il au-dessus du lavabo? (une glace.)  
 Que met-on dans l'armoire à habits? (ses habits ou sa garde-robe, son linge de corps.)  
 Que fait-on en hiver, pour ne pas avoir froid? (on chauffe les poêles.)

- Que brûle-t-on dans ces poêles? (du bois, du charbon.)  
 Quelle pièce n'avons-nous pas encore nommée? (la cuisine.)  
 Que fait-on à la cuisine? (on y apprête les mets.)  
 Que trouvons-nous à la cuisine? (un fourneau, une table de cuisine, une armoire de cuisine.)  
 Qui est-ce qui s'occupe de la cuisine? (la maîtresse de maison, la cuisinière.)

\* \* \*

### L'HABITATION.

(Composition.)

Nous demeurons dans une maison, mais nous n'en habitons qu'une partie. Nous occupons l'appartement du premier étage. Au-dessus de nous il y a encore deux autres étages : au-dessous se trouve, d'un côté de l'entrée, un petit appartement, de l'autre, une boutique. Sous le rez-de-chaussée sont les caves, où les locataires tiennent leurs vins, leurs fruits et leurs combustibles. Au haut de la maison, au-dessus du troisième et dernier étage, se trouve le grenier avec des mansardes.

C'est le toit qui recouvre la maison. Il est couvert d'ardoise ou de tuiles. A la campagne, on rencontre quelquefois des maisons recouvertes de chaume. Le toit est surmonté d'un paratonnerre et d'une girouette. En tournant, elle nous indique la direction des vents. Du toit sortent aussi plusieurs cheminées.

Le beau côté de notre maison, qui donne sur la rue, s'appelle la façade; elle est ornée d'un grand balcon. En venant de la rue, on entre dans le vestibule. Pour arriver aux étages, nous montons par les escaliers. Ceux-ci sont formés de marches de bois ou de pierre. Le long des escaliers, du côté du vide, court une rampe. Elle est là pour empêcher qu'on ne glisse ou qu'on ne tombe dans la cage des escaliers. Devant la porte de chaque appartement il y a un palier. Pour pouvoir entrer dans l'appartement, on a une clef; si l'on n'en a pas, on sonne.

(II<sup>e</sup> Partie.) En entrant, nous nous trouvons dans l'antichambre. Elle est meublée d'une table, de deux chaises et d'une grande armoire. Notre appartement comprend cinq pièces : le salon, la salle à manger, et trois chambres à coucher. Les parties principales d'une pièce sont : le plafond, le plancher ou le parquet, les quatre parois. Le salon est le lieu où la famille se tient, où elle reçoit ses visites. Son mobilier se compose d'un canapé, de deux fauteuils, de quelques chaises et d'une table. Dans un angle du salon se trouve le piano. Aux parois sont suspendus des tableaux, des gravures : peut-être aussi une belle photographie des grands-parents.

Nous prenons nos repas à la salle à manger. Elle est meublée d'une grande table et de plusieurs chaises. Outre cela, il y a un buffet, dans lequel la maîtresse de maison renferme la vaisselle et le linge de table. Nous dormons et nous faisons notre toilette dans nos chambres à coucher. C'est pourquoi on y trouve un lit, un lavabo, une armoire à habits et quelques chaises. Le lavabo est garni de tous les ustensiles nécessaires pour se laver. Une glace est suspendue au-dessus de ce meuble. Dans l'armoire à habits nous mettons notre garde-robe et notre linge de corps.

Pour ne pas avoir froid en hiver, on chauffe les poêles qui se trouvent dans chaque chambre. On y brûle du bois ou du charbon.

Une pièce que nous n'avons pas encore nommée est la cuisine. On y apprête les mets. Elle est garnie d'un fourneau, d'une table de cuisine, d'une grande armoire et de quelques chaises. C'est la maîtresse de maison ou la cuisinière qui s'occupe de la cuisine.

A. G. O.



\* Le maître qui trouvera ce sujet trop étendu pour être traité en une fois, pourra facilement en faire deux moitiés, dont la première prendra fin ici.

## Vom schwarzen Mann

(Kinderlied mit leichter Klavierbegleitung.)

Nachdruck verboten.

A. Spahr.

1. Ho ho, ho ho, ho ho —, wer klopft und pol-tert so —? Der schwar-ze Mann aus  
 2. Hol - la, hol - la, hol - la —, Sind schim-me Kin-der da —? Dann macht ge-schwin-de  
 3. Nein nein, nein nein, nein nein —, Wir wol - len ar - tig sein —. Geh du al - lein nach

Moh-ren-land mit Spiess und Bo-gen in der Hand; der klopft und pol-tert so —, ho ho, ho ho, ho  
 auf das Haus, Der schwar-ze Mann holt sie her - aus; Er nimmt sie mit, hol - la —! Ins heis-se Af - ri-  
 Af - ri - ka Und lass die gu - ten Kin-der da. Nein nein, nein nein, nein nein, Wir wol - len ar - tig

ho —!  
 ka —.  
 sein —.

## Vom St. Nikolaus.

(Dieselbe Melodie).

1.  
 Klingling, klingling, klingling,  
 Vom Glücklein welch Gekling.  
 St. Niklaus auf dem Eselein  
 Möcht zu uns in das Haus hinein.  
 Klingling, klingling, klingling.

2.  
 Komm her, komm her, komm her!  
 Dein Sack ist aber schwer!  
 So schüttle, lieber Nikolaus,  
 Für uns die schönen Gaben aus.  
 Dann danken wir dir sehr.  
 Komm her, komm her, komm her!

3.  
 Hu hu, hu hu, hu hu!  
 Was legst du noch hinzu?  
 Die Rute da? Warum nicht gar!  
 Wir waren brav das ganze Jahr.  
 Lass uns mit der in Ruh!  
 Hu hu, hu hu, hu hu! H.

Aus einer Sammlung von Kinderliedern, die demnächst erscheint.

