

Arithmetische Aufgaben.

Eine Zugabe

zum

Leitfaden für den Unterricht im Rechnen

von

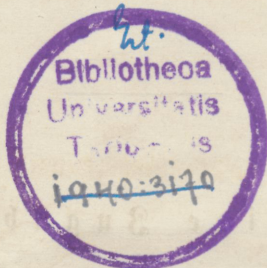
Johann Bahus,

Oberlehrer der Mathematik und Physik am Gymnasio zu Reval, Russisch Kaiserlichem Collegien-Mathe, Mitgliede der Allerhöchst bestätigten Ehrländischen literarischen Gesellschaft.

..... den Vielfachen mehrer	20
.....	28
..... rechnen	30

Zweite Auflage.

Reval,
Verlag von Franz Kluge.
1857.



7210

Der Druck wird unter der Bedingung gestattet, daß nach Beendigung desselben der Abgetheilten Censur in Dorpat die vorschristmäßige Anzahl Exemplare zugestellt werde.

Dorpat, den 6. Mai 1857.

(Nr. 49.)

Abgetheilter Censor de la Croix.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
1. Vorübungen	1
2. Aufgaben für die Addition	3
3. Aufgaben für die Subtraction	8
4. Verbindung der Addition und Subtraction	11
5. Aufgaben für die Multiplication	14
6. Aufgaben für die Division	18
7. Verbindung der Multiplication und Division	21
8. Verbindung aller vier Species mit einander	23
9. Aufgaben zur Bestimmung des größten Theilers zweier Zahlen	28
10. Aufgaben zum Zerlegen der Zahlen in ihre Primfactoren	28
11. Aufgaben zur Bestimmung des kleinsten Vielfachen mehrerer Zahlen	28
12. Vorübungen im Bruchrechnen	30
13. Aufgaben für die Addition der Brüche	35
14. Aufgaben für die Subtraction der Brüche	37
15. Verbindung der Addition und Subtraction mit Brüchen .	38
16. Aufgaben für die Multiplication der Brüche	39
17. Aufgaben für die Division der Brüche	41
18. Verbindung der Multiplication und Division mit Brüchen	43
19. Verbindung aller vier Species mit Brüchen	44
20. Aufgaben für die Addition der Decimalbrüche	50
21. Aufgaben für die Subtraction der Decimalbrüche	51
22. Verbindung der Addition u. Subtraction der Decimalbrüche	52
23. Aufgaben für die Multiplication der Decimalbrüche . . .	53

	Seite
24. Aufgaben für die Division der Decimalbrüche . . .	55
25. Verbindung der vier Species mit Decimalbrüchen . .	56
26. Verwandlung gewöhnlicher Brüche in Decimalbrüche und umgekehrt	59
27. Verbindung aller Brucharten	60
28. Aufgaben zum Resolviren benannter Zahlen	61
29. Aufgaben zum Reduciren benannter Zahlen	64
30. Aufgaben zur Addition benannter Zahlen	66
31. Aufgaben zur Subtraction benannter Zahlen	72
32. Aufgaben über die Zeitgrößen	76
33. Aufgaben für die Multiplication benannter Zahlen . .	80
34. Aufgaben für die Division benannter Zahlen	85
35. Vermischte Aufgaben für benannte Zahlen	89
36. Aufgaben für die Regeldetri mit directen Verhältnissen .	93
37. Aufgaben für die Regeldetri mit directen und indirecten Verhältnissen	105
38. Aufgaben für die zusammengesetzte Regeldetri mit directen Verhältnissen	111
39. Aufgaben für die zusammengesetzte Regeldetri mit directen und indirecten Verhältnissen	113
40. Aufgaben für die Zinsrechnung	117
41. Aufgaben für die Gesellschaftsrechnung	124
42. Aufgaben für die Vermischungsrechnung	134
43. Aufgaben für die Kettenregel	139
44. Vermischte Aufgaben	146
45. Aufgaben für die Quadrat- und Kubikwurzeln	154
46. Aufgaben über Verhältnisse und Proportionen	156
47. Tabelle der vorkommenden inländischen Maaße, Münzen und Gewichte	159

Vorübungen.

I. Wie sprichst du aus, wenn eine Zahl besteht:

- 1) aus drei Einheiten der ersten Ordnung?
- 2) aus fünf Einheiten der zweiten Ordnung?
- 3) aus sieben Einheiten der dritten Ordnung?
- 4) aus zwei Einheiten der vierten Ordnung?
- 5) aus sechs Einheiten der fünften Ordnung?
- 6) aus acht Einheiten der sechsten Ordnung?
- 7) aus zwei Einheiten der ersten und vier Einheiten der nullten Ordnung?
- 8) aus sieben Einheiten der zweiten und drei Einheiten der ersten Ordnung?
- 9) aus fünf Einheiten der zweiten und acht Einheiten der vierten Ordnung?
- 10) aus sechs Einheiten der dritten, zwei Einheiten der zweiten und vier Einheiten der ersten Ordnung?
- 11) aus vier Einheiten der dritten, drei der zweiten und sechs der ersten Ordnung?
- 12) aus acht Einheiten der vierten, drei der zweiten, sechs der ersten und vier der nullten Ordnung?

II. Schreibe folgende Zahlen mit Ziffern:

- 13) Zweihundert und eins.
- 14) Einhundert und achtzehn.
- 15) Zweihundert vier und dreißig.
- 16) Dreihundert sieben und vierzig.

- 17) Vierhundert und acht.
- 18) Fünfhundert und dreizehn.
- 19) Siebenhundert vier und zwanzig.
- 20) Sechshundert und achtzig.
- 21) Achthundert und achtzehn.
- 22) Siebenhundert drei und zwanzig.
- 23) Neunhundert drei und funfzig.
- 24) Sieben und achtzig.
- 25) Siebenhundert und sieben.
- 26) Dreihundert vier und dreißig.
- 27) Vier — Tausend zehn.
- 28) Sieben — Tausend sechshundert.
- 29) Zwei — Tausend neun und zwanzig.
- 30) Siebzehn — Tausend drei und sechszig.
- 31) Acht und vierzig — Tausend acht und vierzig.
- 32) Neunhundert dreizehn — Tausend acht und dreißig.
- 33) Sechshundert vier — Tausend sechs und vierzig.
- 34) Zwölf — Tausend zweihundert und zwölf.
- 35) Siebzig — Tausend achthundert und zehn.

III. Sprich folgende Zahlen aus:

- 36) 18; 37) 34; 38) 200; 39) 350; 40) 720;
- 41) 825; 42) 275; 43) 708; 44) 909; 45) 717;
- 46) 3000; 47) 4007; 48) 7015; 49) 7134; 50) 12409;
- 51) 34568; 52) 70876; 53) 78902; 54) 632109;
- 55) 712398; 56) 2347896; 57) 17843261;
- 58) 35976704; 59) 1234567894; 60) 32786435980;
- 61) 12345678987654321.

62) Wie heißt die Zahl, in welcher vorkommen: 4 Hunderter, 7 Zehner und 5 Einer?

63) Schreibe mit Ziffern die Zahl: Siebenhundert — Tausend dreihundert vier und zwanzig.

64) Sprich aus die Zahl: 780047996.

65) Wie heißt die Zahl, in der vorkommen: 8 Millionen, 3 Tausender, 6 Zehner?

66) Schreibe mit Ziffern: vier und dreißig — Millionen, vierhundert neunzig — Tausend sechs und vierzig.

67) Sprich aus die Zahl: 1005649872435.

68) Schreibe mit Ziffern: Vier — Millionen, vierhundert — Tausend vierhundert und vier.

Addition.

69) $25 + 14.$

70) $16 + 13.$

71) $35 + 42.$

72) $95 + 61.$

73) $78 + 85.$

74) $75 + 96.$

75) $78 + 74.$

76) $90 + 85.$

77) $124 + 346.$

78) $253 + 584.$

79) $757 + 863.$

80) $495 + 93.$

81) $25 + 29 + 37.$

82) $65 + 78 + 79.$

83) $75 + 64 + 145.$

84) $123 + 234 + 357.$

85) $364 + 585 + 209.$

86) $754 + 863 + 779.$

87) $650 + 95 + 84.$

88) $784 + 9 + 18.$

89) $365 + 14 + 97.$

90) $14 + 28 + 37 + 64.$

91) $65 + 79 + 85 + 75.$

92) $79 + 112 + 34 + 125.$

93) $67 + 68 + 69 + 70.$

94) $135 + 375 + 784 + 895.$

95) $654 + 724 + 864 + 935.$

96) $79 + 235 + 354 + 65.$

97) $754 + 129 + 209 + 397.$

98) $610 + 540 + 409 + 107.$

99) $45 + 64 + 9 + 305 + 75.$

100) $67 + 75 + 325 + 409 + 765.$

101) $127 + 69 + 309 + 1250 + 65.$

102) $75 + 135 + 708 + 3784 + 75 + 7.$

103) $8 + 19 + 235 + 7865 + 369 + 24 + 6.$

104) $357 + 68 + 9 + 24 + 65 + 29 + 38 + 7.$

- 105) $659 + 1784 + 65 + 8 + 24 + 785$.
- 106) $1354 + 665 + 409 + 85 + 8 + 17$.
- 107) $654 + 865 + 325 + 94 + 75 + 58$.
- 108) $75 + 69 + 63 + 75 + 80 + 65 + 179$.
- 109) Wieviel sind 18 Rubel und 12 Rubel zusammen?
- 110) Addire 5 Stunden, 4 Stunden und 3 Stunden.
- 111) 24 Äpfel + 12 Äpfel + 16 Äpfel?
- 112) Ein Knabe erhielt 5 Bogen und 16 Bogen Papier; wieviel überhaupt?
- 113) Wieviel betragen 15 Federn, 18 Federn und 19 Federn zusammen?
- 114) Karl wirft in seine Sparbüchse: 15 Kopfen, 20 Kopfen, 25 Kopfen und 5 Kopfen; wieviel sind es?
- 115) Ein Kaufmann verkauft: 3 Pfund Pflaumen, 8 Pfund und 16 Pfund; wieviel überhaupt?
- 116) $365 + 7865 + 797 + 634 + 84 + 7$.
- 117) $1695 + 784 + 834 + 695 + 834 + 64$.
- 118) Wieviel hast Du, wenn zu 763 noch 76 dazu kommen?
- 119) Eine Stadt hat 4574 Einwohner, eine andere 3560 und eine dritte 15844; wieviel Einwohner haben alle drei zusammen?
- 120) Wie heißt die Summe der Zahlen 3564, 765 und 1895?
- 121) Addire: 18 Rubel, 64 Rubel und 59 Rubel.
- 122) Wieviel hast Du, wenn zu 5 Duzend noch 4 Duzend und 6 Duzend kommen?
- 123) Wieviel sind: 15 Äpfel + 30 Äpfel + 24 Äpfel?
- 124) $3589 + 7684 + 3796 + 7847$.
- 125) $8958 + 765 + 95 + 7 + 16 + 24$.
- 126) $7986 + 6958 + 7865 + 8967$.
- 127) Karl ist 8 Jahre alt und seine Schwester 5 Jahre älter; wieviel Jahre zählt die Schwester?
- 128) Addire alle Zahlen von 1 bis 14.
- 129) Karl ist 13 Jahre alt, sein Bruder Theodor 11 Jahre

4 und seine Schwester Ida 7 Jahre. Wieviel Jahre beträgt das Alter aller drei Kinder zusammen?

130) Jemand kaufte ein Haus, — bezahlte darauf 2750 Rubel und blieb noch 3290 Rubel schuldig. Wie theuer hatte er es gekauft?

131) A, B und C haben geerbt, und zwar A 2547 Rubel; B 3469 Rubel; C 1795 Rubel; wieviel alle drei zusammen?

132) Ein Kaufmann hatte 750 Pfund einer Waare vorrätzig und empfing noch 375 Pfund, 465 Pfund und 249 Pfund. Wieviel betrug sein ganzer Vorrath?

133) $3654 + 769 + 75 + 8 + 24 + 75 + 954$.

134) $12547 + 658 + 69 + 365 + 8475$.

135) Nach 12 Jahren werde ich so alt sein wie jetzt mein Bruder Alexander ist. Wenn ich nun jetzt 28 Jahre zähle, — wie alt ist mein Bruder?

136) Jemand bezahlt 357 Rubel und bleibt noch 254 Rubel schuldig; wieviel hatte er überhaupt zu bezahlen?

137) Die Theile eines Ganzen sind: 786, 8943, 5695, 2305, 65, 7; — wieviel beträgt das Ganze?

138) Aus einer Ziegelhütte wurden in einem Jahre nach und nach verkauft: 3500, 7865, 150, 8435, 745, 865, 7690, 485 Stück Ziegel; wieviel überhaupt?

139) In einer Stadt sind 4 Schulen. In der ersten Schule befinden sich 135 Schüler; in der zweiten Schule 3 Schüler mehr als in der ersten, — in der dritten Schule 8 Schüler mehr als in der zweiten, und in der vierten Schule 26 Schüler mehr als in der dritten. a) Wieviel Schüler sind in der vierten Schule? b) Wieviel in allen vier Schulen?

140) Eine Waare kostet 35 Rubel; wie theuer muß man sie verkaufen, um 17 Rubel zu gewinnen?

141) Jemand war geboren im J. 1815; in welchem Jahre war er 28 Jahre alt?

142) Mein Vater war 27 Jahre alt, als ich geboren wurde; wie alt wird er sein, wenn ich 15 Jahre zähle?

143) Wieviel betragen: Siebenhundert vier und neunzig;

acht — Tausend drei und vierzig; sieben — Tausend sechshundert neun und vierzig; dreihundert und neun; acht und vierzig — Tausend und sieben?

144) Addire: drei — Tausend fünfhundert und zwölf; sechshundert vier und neunzig; fünf — Tausend achthundert sechs und siebenzig; neun — Tausend fünfhundert acht und siebenzig; zwölf — Tausend sechs und sechszig.

145) Summire: acht und dreißig — Tausend neunhundert vier und zwanzig; siebenzehn — Tausend sechshundert acht und vierzig; vier — Tausend dreihundert und neunzehn; sieben — Tausend siebenhundert und sieben; vierzehn — Tausend achthundert und vierzig.

$$146) 784 + 659 + 874 + 9865 + 8476 + 795 + 95.$$

$$147) 12358 + 37864 + 78659 + 89 + 19 + 37847.$$

148) Jemand nahm ein: im ersten Jahre 547 Rubel; im zweiten Jahre 18 Rubel mehr als im ersten, und im dritten Jahre 247 Rubel mehr als im zweiten; wieviel in allen drei Jahren zusammen?

149) Wieviel betragen alle Zahlen von 1 bis 23?

$$150) 12345 + 17 + 35679 + 354 + 76543 + 7965.$$

$$151) 7849 + 3457 + 6598 + 8963 + 7096 + 9876.$$

152) Mein Alter ist 16 Jahre, — das meines Bruders 12 Jahre; — wie alt ist mein Vater, wenn sein Alter um 12 Jahre mein und meines Bruders Alter übertrifft?

153) Ein Beamter gab aus: 150 Rubel für Quartier, 57 Rubel für Kleidung, 128 Rubel für seine übrigen Bedürfnisse und behält von seinem Gehalte 180 Rubel übrig. Wie groß war sein Gehalt?

154) Von drei Zahlen ist die erste 25764, die zweite um 365 größer als die erste und die dritte Zahl um 7864 größer als die zweite: a) Welches sind diese drei Zahlen?

b) Wie groß ist ihre Summe?

155) Ein Schiffer hatte geladen: 4670 Pfund Eisen, 3240 Pfund Blei und 125 Pfund Kupfer mehr als Eisen. Wieviel Pfund betrug seine ganze Ladung?

156) Von fünf Zahlen ist jede folgende um 27 größer als die nächst vorhergehende. Wenn nun die erste 7842 ist, so fragt es sich: wieviel betragen alle fünf zusammen?

$$157) 76 + 784 + 3567 + 956 + 75 + 197 + 309 + 84.$$

158) Jemand verkaufte 4 Grundstücke, und zwar das erste für 3250 Rubel; das zweite um 765 Rubel theurer als das erste; das dritte um 197 Rubel theurer als das zweite; das vierte um 1951 Rubel theurer als das dritte. Wieviel empfing er für alle vier?

159) Ein Arbeiter erhält am ersten Tage 35 Kopeken und an jedem folgenden Tage 12 Kopeken mehr als an dem vorhergehenden:

a) Wieviel empfing er am sechsten Tage?

b) Wieviel für die ganze Woche?

160) In einem Garten standen 123 Apfelbäume, 85 Birnbäume und 25 Kirschenbäume mehr als Apfel- und Birnbäume zusammen. Wieviel Obstbäume enthielt der Garten?

$$161) 3785 + 76597 + 287694 + 25698 + 2547 + 6985 + 329486 + 123456 + 597.$$

162) A besitzt 965 Rubel; B hat 235 Rubel mehr als A; C soviel als A und B zusammen, und D soviel als A und C zusammen; wieviel beträgt das Vermögen von allen vier?

163) Wieviel beträgt die Summe aller Zahlen von 5 bis 18?

$$164) 345 + 767 + 894 + 9765 + 3854 + 975 + 864 + 695 + 97657 + 86958 + 659464 + 3769.$$

$$165) 69584 + 78465 + 49856 + 9865 + 795 + 94 + 378 + 6945 + 8465 + 8467 + 129 + 856.$$

$$166) 356 + 78 + 9 + 3569 + 784 + 97 + 9 + 15942 + 8946 + 769 + 95 + 8 + 369784 + 78653 + 3298 + 675 + 70 + 6.$$

$$167) 367 + 235 + 7869 + 6807 + 8009 + 35823 + 365 + 789 + 684 + 3209 + 3764 + 86789.$$

$$168) 3576 + 78965 + 78659 + 7094 + 765 + 7 + 345 + 864 + 795 + 3059 + 1234 + 12 + 45 + 695 + 263 + 89 + 1275.$$

$$169) 45876 + 359878 + 769 + 68325 + 67 + 67953 + 8257 + 98328 + 651 + 73976.$$

$$170) 357698 + 67845 + 84796 + 659 + 84327 + 79 + 65 + 9 + 35 + 769 + 8424 + 37659 + 859877.$$

$$171) 9977 + 358496 + 279584 + 79 + 658 + 3276 + 798 + 235 + 98685 + 32976 + 8542 + 69879.$$

$$172) 8986765 + 9832976 + 3984678 + 6500984 + 3796598 + 169876 + 89874325 + 7984965.$$

$$173) 3769843 + 2978 + 971 + 67 + 3584 + 235968 + 765398 + 23598 + 659 + 359 + 876 + 32956 + 65948 + 3983983 + 39766793 + 2587 + 65849 + 2376959 + 3567894 + 35678.$$

Subtraction.

$$174) 68 - 53.$$

$$175) 388 - 174.$$

$$176) 481 - 60.$$

$$177) 539 - 187.$$

$$178) 787 - 564.$$

$$179) 865 - 743.$$

$$180) 939 - 817.$$

$$181) 1064 - 43.$$

$$182) 3456 - 243.$$

$$183) 7583 - 3261.$$

$$184) 9875 - 7443.$$

$$185) 8685 - 6352.$$

$$186) 98679 - 74673.$$

$$187) 345 - 174.$$

$$188) 318 - 285.$$

$$189) 506 - 345.$$

$$190) 205 - 38.$$

$$191) 657 - 379.$$

$$192) 1000 - 864.$$

$$193) 78043 - 69832.$$

$$194) 35007 - 6984.$$

$$195) 30006 - 19084.$$

$$196) 190008 - 99439.$$

$$197) 785423 - 782357.$$

$$198) 169584 - 149797.$$

$$199) 198432198 - 97803458.$$

$$200) 300090008 - 198046958.$$

$$201) 976584230 - 189489509.$$

$$202) 76543210 - 59876531.$$

$$203) 85920846509 - 35989768484.$$

$$204) 52098461451 - 12345678999.$$

$$205) 1234567890 - 987654321.$$

206) Von 785 Rubeln gab man aus 398 Rubel; wieviel blieben zurück?

207) Jemand verkauft von 100 Büchern 47 Bücher; wieviel bleiben ihm?

208) In einer Schule waren 112 Knaben, — 19 gingen ab; wieviele blieben?

209) Welcher Rest bleibt, wenn man von 1785 Jahren 949 Jahre wegnimmt?

210) Der Minuendus ist 79450, der Subtrahendus 18197; wie groß ist der Rest?

211) Das Schießpulver erfand ein Mönch, Namens Barthold Schwarz, im Jahre 1354; die Schießbaumwolle wurde von Schönbein und Böttcher im Jahre 1846 erfunden; wieviel Jahre liegen dazwischen?

212) Der Kaffee kam im Jahre 1644, die Chokolade aber 124 Jahre früher nach Europa; wann?

213) Ich denke mir eine Zahl; — zähle ich zu dieser Zahl 35 hinzu, so kommt 79 heraus; welche Zahl ist es?

214) Die Einnahme eines Mannes betrug: zwei — Tausend fünf und vierzig Rubel; seine Ausgabe: ein — Tausend siebenhundert sechs und vierzig Rubel; — wieviel hatte derselbe erspart?

215) Jemand wollte ein Haus für 7850 Rubel kaufen; — es fehlen ihm aber an dieser Summe zwei — Tausend sechshundert vierzehn Rubel; — wieviel besaß er im Vermögen?

216) Nach 19 Jahren wird mein Bruder so alt als ich jetzt bin. — Wie alt ist er jetzt, wenn mein Alter 35 Jahre beträgt?

217) Eine Waare wurde für 3025 Rubel gekauft und für 4014 Rubel verkauft; wie groß war der Gewinn?

218) Zwei Kaufleute bezahlen zusammen eine Summe von 30705 Rubel; — der eine hatte 12965 Rubel gegeben, — wieviel der andere?

219) Jemand hat drei — Tausend fünfhundert zwei und vierzig Rubel; — wieviel fehlen ihm an sieben — Tausend und funfzig Rubel?

220) $35670098236 - 1790578989$.

221) Um wieviel ist 3567083 größer als 894765 ?

222) Wieviel muß man von 350678 abziehen, um 239869 zu erhalten?

223) Um wieviel müßte 3509682 größer sein, damit man die Zahl 198005643 davon abziehen könne?

224) Wieviel muß man zu 1508943 addiren, damit man 5003006 erhalte?

225) Die Summe zweier Zahlen beträgt 15698230; die eine ist 7860451, — wie groß die andere?

226) Wieviel erhält man, wenn von 3005649 weggenommen werden 1764329?

227) Siebzig — Tausend vierzehn weniger fünf und fünfzig — Tausend achthundert drei und zwanzig sind wieviel?

228) Ein Gut kostet 145000 Rubel; man bezahlt sogleich 90785 Rubel, — wieviel bleibt man schuldig?

229) Das Ganze ist 1300948, der eine Theil ist 945879; welches ist der andere Theil?

230) Die Zahl 105432 ist der Unterschied zweier andern Zahlen, von denen die größere 654830 ist; — wie heißt die andere dieser Zahlen?

231) In einer Stadt, die 230000 Einwohner zählt, starben an einer ansteckenden Krankheit 12584 Menschen; wieviel Einwohner hatte die Stadt noch?

232) Ein Heer von 75000 Mann verlor in einer Schlacht 8564 Mann; wieviel blieben übrig?

233) Auf ein Grundstück sind aufgenommen 4500 Rubel; — es werden 3875 Rubel abbezahlt, — wie groß ist die zurückbleibende Schuld?

234) Der Bau eines Hauses war auf 5000 Rubel angeschlagen; es kostete aber wirklich 6754 Rubel; wieviel hatte man mehr zu zahlen?

235) 15090087 weniger sieben — Millionen achthundert — Tausend sechshundert neun und fünfzig?

236) Jemand hatte in einem Jahre 450 Rubel eingenommen, aber 610 Rubel ausgegeben; — wieviel betrug seine Schulden?

237) Herr N kaufte ein Haus für 3750 Rubel und bezahlte darauf in jedem Jahre 940 Rubel; wieviel war er schuldig:

a) am Ende des ersten Jahres?

b) am Ende des zweiten Jahres?

c) am Ende des dritten Jahres?

238) Bei der Geburt meines ältesten Sohnes war ich 29 Jahre alt; wieviel Jahre wird mein Sohn zählen, wenn ich ein Alter von 52 Jahren erreicht habe?

239) Wieviel muß man zu 1345 hinzufügen, damit 9000 entstehen?

240) Jemand erbt eine Million Rubel und besaß nach mehren Jahren noch sechshundert — Tausend dreizehn Rubel; wieviel hatte er ausgegeben?

241) Suche den Unterschied der Zahlen 1098764359 und 9842003004.

242) Der Minuend ist 12405630 und der Rest 859432; wie groß ist der Subtrahend?

243) Die Sonne ist am ersten Januar von der Erde entfernt: zwanzig — Millionen fünfhundert zwölf — Tausend siebenhundert und zwanzig Meilen; am ersten Juli ein und zwanzig — Millionen zweihundert vier und zwanzig — Tausend sechshundert und zwanzig Meilen. Wie groß ist der Unterschied für die beiden Tage?

244) 800540 Minuten weniger 240917 Minuten sind wieviel?

245) Ich denke mir eine Zahl; — zähle ich 25 dazu, so kommt 80 heraus; — welche Zahl ist es?

246) Moskau enthält 347000 Einwohner und St. Petersburg 460500 Einwohner; wieviel hat St. Petersburg mehr als Moskau?

247) $150098003276 - 98346789745$.

248) $39087609421 - 17968479798$.

Verbindung der Addition und Subtraction.

249) Wie groß ist die Summe und der Unterschied der Zahlen 7854 und 3986?

250) Der Unterschied zweier Zahlen beträgt 10150; die kleinere von ihnen ist gleich 9754; — welches ist die größere Zahl?

251) Um wieviel ist 123456 größer als die Summe der beiden Zahlen 8465 und 19863?

252) Um wieviel ist die Zahl 34568 größer als der Unterschied der beiden Zahlen 89604 und 79869?

253) Wieviel fehlt an der Zahl 1070, damit sie gleich werde der Summe von 695 und 873?

254) Um wieviel übertrifft die Summe der Zahlen: 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 27 und 29 die Summe der Zahlen: 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26 und 28.

255) Wenn man von der Summe der Zahlen: 3789, 497, 68, 376, 7890 die Summe der Zahlen 350, 769, 865, 64 und 75 wegnimmt; wieviel bleibt übrig?

256) Um wieviel übertrifft die Summe der drei Zahlen: 7864, 3765 und 1954 den Unterschied von 30064 und 28659?

257) Man soll 35780 und 28974 addiren; — wenn nun die erste Zahl um 9465 vergrößert und die zweite um 19675 vermindert wird, so fragt es sich: um wieviel verändert sich die Summe?

258) Addire 546 Rubel, 240 Rubel und 375 Rubel und subtrahire davon 794 Rubel; wieviel behältst Du noch?

259) Von 750 Rubel werden ausgegeben: zuerst 185 Rubel und darauf 325 Rubel; wieviel bleiben nach?

260) Welche Zahl giebt zur Summe 1000, wenn man zu ihr 74 und 354 hinzuzählt?

261) Um wieviel ist 104568 mehr als $594 + 867$?

262) Wieviel muß man zu $365 + 320 + 167$ hinzuthun, damit 2000 herauskomme?

263) Wie groß ist der Unterschied zwischen $145 + 368$ und $614 + 312$?

264) $7175 + 38 + 650 - 3284$.

265) $91359 + 7865 + 869 - 15985$.

266) $9784 + 9876 + 76582 - 13958$.

- 267) $657 - (340 + 180)$.
- 268) $7865 - (5420 + 1765)$.
- 269) $89769 - (8953 + 7846 + 85)$.
- 270) $370009 - (8123 + 7986 + 1389 + 375 + 659)$.
- 271) $(333 + 585) - (87 + 93)$.
- 272) $(765 + 864) - (345 + 233 + 545)$.
- 273) $(8976 + 3829 + 235) - (876 + 345 + 975)$.
- 274) $(18945 + 3987 + 7651) - (3789 + 3276 + 547)$.
- 275) $375 - 169 - 29$.
- 276) $765 - 485 - 89$.
- 277) $34506 - 19843 - 564$.
- 278) $798420 - 676432 - 15695$.
- 279) $(398465 - 235684) - (859 - 745)$.
- 280) $165342 - 31658 - (189 + 354 + 18)$.
- 281) $236509 + 2356 - (1876 - 954)$.
- 282) $789642 - (378609 - 298423)$.
- 283) $359 + 764 + 834 - 809 - 312$.
- 284) $12509 - 864 + 32076 - 3769$.
- 285) $32709 - 654 - 8695 + 3542 - 9864$.
- 286) $132456 + \text{sechs und siebenzig} - \text{Tausend achtzehn} + \text{zwoßig} - \text{Tausend, vierhundert drei und siebenzig} - (\text{sechzehn} - \text{Tausend dreihundert acht und achtzig})$.
- 287) $564 + 3769 - (\text{fünfhundert vier und neunzig})$.
- 288) $763 + \text{sechshundert acht und vierzig} - 159 - 360$.
- 289) Ein Kaufmann erhielt 348 Pfund Tabak, 236 Pfund, 305 Pfund und 464 Pfund; davon verkaufte er 265 Pfund, 145 Pfund und 254 Pfund; — wie groß war sein Vorrath?
- 290) Jemand hinterließ ein Vermögen von 15864 Rubel, und vermachte einem Waisenhause 8000 Rubel, der Kirche 4500 Rubel und den Rest weitläufigen Verwandten; wieviel erhielten diese?
- 291) In einem Gasthause waren eingenommen worden: im Januar 125 Rubel; im Februar 175 Rubel; im März 320

Rubel; im April 120 Rubel; im Mai 160 Rubel; im Juni 190 Rubel; im Juli 109 Rubel; im August 123 Rubel; im September 195 Rubel; im October 100 Rubel; im November 95 Rubel und im December 134 Rubel; — dagegen hatte man im Laufe des ganzen Jahres ausgegeben 1485 Rubel; — wieviel betrug der Überschuß?

292) Jemand verkauft drei Häuser und zwar das erste für 2584 Rubel, das zweite für 3560 Rubel, das dritte für 5807 Rubel, um sich ein größeres Haus für 12000 Rubel zu kaufen; wieviel fehlt ihm an dieser Summe?

293) Wenn ich 28 Rubel ausbebe und mir noch 24 Rubel nachbleiben; wieviel hatte ich überhaupt?

294) Von welcher Zahl muß man 12 wegnehmen, um 35 zu erhalten?

295) Zu welcher Zahl ist 54 hinzuzulegen, damit man 124 erhalte?

296) Ich gab aus: zuerst 24 Rubel, dann 35 Rubel und zuletzt 65 Rubel; wieviel blieben mir noch von 200 Rubeln?

297) Zu dreißig — Tausend siebenhundert und acht soll hinzugethan werden drei und vierzig — Tausend neun und achtzig und weggenommen 15977; wieviel erhält man?

298) Man soll drei Zahlen aus folgenden Angaben finden: die Summe aller drei Zahlen ist gleich 357649; die Summe der beiden ersten beträgt 167984 und die Summe der beiden letzten 298765.

Multiplication.

299) $35 \times 4.$

300) $327 \times 2.$

301) $1287 \times 5.$

302) $7894 \times 7.$

303) $298437 \times 3.$

304) $78923045 \times 8.$

305) $997328 \times 9.$

306) $6 \times 324.$

307) $7 \times 3786.$

308) $8 \times 459672.$

309) $35 \times 10.$

310) $178 \times 100.$

311) 2345 \times 1000.

312) 347 \times 20.

313) 1654 \times 40.

314) 78947 \times 70.

315) 78958 \times 300.

316) 359678 \times 600.

317) 84 \times 900.

318) 783 \times 14.

319) 7947 \times 27.

320) 8694 \times 54.

321) 1965 \times 94.

322) 37685 \times 234.

323) 37698 \times 375.

324) 198764 \times 305.

325) 1986742 \times 457.

326) 976543 \times 587.

327) 3786498 \times 954.

328) 198765 \times 3409.

329) 987654 \times 7895.

330) 698429 \times 7908.

331) 7650908 \times 76940.

332) 698549 \times 376900.

333) 786900 \times 986400.

334) 2345600 \times 789000.

335) 1894008 \times 329005.

336) 456790 \times 3005906.

337) 784760 \times 590805.

338) 278695 \times 23401.

339) 234567 \times 89837.

340) 2345 \times 987643.

341) 78652 \times 98765.

342) 79231 \times 84639.

343) 235678 \times 907060.

344) 39806 \times 76542.

345) 76982 \times 23456.

346) 23652 \times 98760.

347) 23076 \times 80079.

348) 3500709 \times 309026.

349) 3567892 Kopfen \times 25.

350) 7896432 Minuten \times 478.

351) 1698497586 Secunden \times 7865.

352) 84329547 Pfund \times 8694.

353) 73458643 Verschaf \times 37698.

354) 123456789 Stück \times 8697.

355) 39840652 Körner \times 69843.

356) 60982345 Blätter \times 794368.

357) 1786459 Menschen \times 457.

358) 278467 Fuß \times 84376.

359) 345 \times 678 \times 92.

360) 5683 \times 524 \times 37.

361) 7946 \times 534 \times 698.

362) $67852 \times 325 \times 397$.

363) $35849 \times 4786 \times 276$.

364) $5894 \times 2345 \times 324 \times 65$.

365) $6982 \times 1234 \times 567 \times 89$.

366) $37984 \times 239 \times 5684 \times 495$.

367) $23 \times 45 \times 67 \times 89 \times 42$.

368) $345 \times 678 \times 901 \times 2345 \times 47$.

369) Sieben Kaufleute rüsten ein Schiff aus, und jeder giebt dazu 3540 Rubel; wieviel kostet das Schiff?

370) Jede der folgenden Zahlen ist 53 mal zu nehmen: 4965; 39682; 27605; 78569.

371) Der Multiplicandus ist 7968 und der Multiplicator 987; wie groß wird das Product sein?

372) Man hatte 37 Arschinen Tuch gekauft und für jede Arschin 4 Rubel bezahlt; wieviel kostete das Ganze?

373) Ein Kaufmann erhielt 5 Fässer Kaffee; jedes Faß wog 615 Pfund; — wieviel Pfund hatte er empfangen?

374) $23 \times 5 \times 78$.

375) Welche Zahl erhalten wir, wenn 78 mit 49 und das sich ergebende Product noch mit 54 multiplicirt wird?

376) Jemand besitzt 135 Stück 25rublige Noten; wieviel Rubel hat er?

377) Wenn ich jede Ziffer einer Zahl einen Platz höher setze; wieviel mal wird die Zahl größer?

378) Wenn jemand jährlich 1750 Rubel einnimmt, so hat er in 16 Jahren bekommen wieviel?

379) Wie groß ist das Product zweier Zahlen, von denen die erste 8567 und die andere diese um 653 übertrifft?

380) Von 258 Arbeitern bekam jeder an Lohn 50 Kopfen täglich; wieviel macht es für 18 Tage?

381) Es ist 385 mit sich selbst zu multipliciren.

382) Wie groß ist das Product dreier Factoren, von denen jeder = 37?

383) Wie groß ist das Product von 47, 36 und 50?

384) Man multiplicire das Product von 325 und 47 mit dem Producte von 327 und 356.

385) Ein Gutsbesitzer hat eine Heerde von 350 Schafen; jedes Schaf giebt im Durchschnitt 3 Pfund Wolle; wieviel Wolle bekommt er?

386) Ein Land enthält 2375 Quadratmeilen Flächeninhalt, und auf jeder Quadratmeile wohnen im Durchschnitt 2547 Menschen; wieviel Einwohner hat dieses Land?

387) Ein Eisenhändler hat 18 eiserne Öfen erhalten; jeder wiegt im Durchschnitt 318 Pfund; wie groß ist das Gewicht von allen?

$$388) 784 \times 23 \times 415 \quad ? \times 10.$$

389) Ein Schiff bringt aus Westindien 278 Ballen Baumwolle; wenn nun jeder Ballen 438 Pfund wiegt; wieviel wiegen alle zusammen?

390) Das Heer eines Landes besteht aus 72 Regimentern Fußvolf; jedes Regiment zählt 2348 Mann; aus wieviel Mann besteht die ganze Armee?

391) Eine Stadt enthält 6784 Häuser, und in jedem Hause wohnen im Durchschnitt 43 Menschen; wieviel Einwohner hat diese Stadt?

392) Ein gedrucktes Buch enthält 325 Seiten und auf jede Seite kommen 2158 Buchstaben; wieviel Buchstaben enthält das ganze Buch?

393) In einer Stadt verbraucht man täglich 3584 Pfund Fleisch; wieviel in einem ganzen Jahre von 365 Tagen?

394) In einer Stadt sind 15 Straßen; — jede Straße hat 134 Häuser und in jedem Hause wohnen 28 Menschen; — wieviel Einwohner hat die Stadt?

395) Ein Kaufmann verkaufte in einem Jahre 475 Hüte Zucker, von denen jeder durchschnittlich 14 Pfund wog; wieviel Pfund hatte er verkauft?

$$396) 7009 \times 1603 \quad ? \times 698 \times 24.$$

$$397) 378 \times 373 \times 367 \times 738.$$

$$398) 1234 \times 4321 \times 213 \quad ? \times 4132.$$

Division.

- 399) Wie groß ist der dritte Theil von 9?
- 400) Wieviel beträgt der vierte Theil von 80?
- 401) $300 : 6$.
- 402) Suche die Hälfte von jeder der folgenden Zahlen: a) 16; b) 120; c) 1400; d) 18; e) 240.
- 403) Jemand nimmt in einer Woche 480 Kopfen ein; wieviel an jedem Arbeitstage?
- 404) Wie oft ist 3 enthalten in 36?
- 405) Vier Personen theilen sich in 48 Rubel; wieviel erhält jede?
- 406) Wie groß ist der vierte Theil von jeder der folgenden Zahlen: a) 64; b) 84; c) 412; d) 612; e) 840?
- 407) $315 : 5$.
- 408) $15150 : 3$.
- 409) Wie oft steckt die 6 in jeder der folgenden Zahlen: a) 102; b) 342; c) 486; d) 354; e) 1206?
- 410) Welche Zahl haben wir 8 mal zu nehmen, damit 24 herauskomme?
- 411) In einer Allee stehen 8024 Bäume in 4 Reihen; wieviel enthielt jede Reihe?
- 412) Es ist der neunte Theil von jeder der folgenden Zahlen anzugeben: a) 1233; b) 4923; c) 6102; d) 6417; e) 7335; f) 8289; g) 11115; h) 33786; i) 231102; k) 69283215; l) 179721765.
- 413) 24 Rubel werden unter 12 Personen vertheilt; wieviel erhält jede?
- 414) Für 16 Pfund einer Waare bezahlt man 48 Rubel; wieviel für 1 Pfund?
- 415) Ahtzehn Arbeiter hatten bei einer gemeinsamen Arbeit 54 Rubel verdient; — wieviel jeder einzelne?
- 416) $299 : 23$.
- 417) $3045 : 35$.
- 418) $6392 : 47$.

419) 19186 : 53.

420) 51952 : 68.

421) 76129 : 87.

422) 66542 : 98.

423) Die Zahl 476 soll getheilt werden durch nachfolgende Zahlen: a) 17; b) 28; c) 34; d) 56; e) 68; f) 84.

424) Für 75 Arschinen Tuch zahlte man 375 Rubel; wie hoch wurde 1 Arschin gerechnet?

425) Wieviel mal stecken 24 Rubel in 96 Rubel?

426) Wieviel Pfund kauft man für 14104 Rubel, wenn 1 Pfund mit 8 Rubel bezahlt wird?

427) 470400 : 600.

428) 132252 : 214.

429) 231914 : 323.

430) 410592 : 564.

431) Wieviel mal sind 1008 Solotnik größer als 24 Solotnik?

432) 611175 : 843.

433) 1256000 : 4000.

434) 1947750 : 5194.

435) 18295974 : 7893.

436) 705978688 : 23456./

437) Mit welcher Zahl muß man 720 multipliciren, damit 24480 herauskomme?

438) Der Dividendus ist 243747 und der 7fache Divisor 441; wie groß ist der Quotient?

439) Wenn man 5694 mit einer unbekanntten Zahl multiplicirt, so erhält man 153738; welches ist der unbekanntte Multiplicator?

440) Ein Arbeiter verdiente 15 Rubel; — wenn nun 3270 Rubel überhaupt gezahlt wurden, so fragt es sich: wieviel Arbeiter sind gewesen?

441) Wenn der 9fache Dividendus 169425 und der 7fache Divisor 26355 ist; wie groß wird der Quotient?

442) Wieviel mal ist 79 kleiner als 12403?

443) Von zwei Zahlen ist die größere 550913 und die kleinere 157 mal kleiner. Welches ist diese kleinere Zahl?

444) Jemand hatte in 25 Jahren 20000 Rubel erspart; — wieviel mußte er jährlich zurücklegen?

445) 14960945 : 37685.

446) 10709615 : 4567.

447) 194725314 : 4263.

448) 5347834800 : 5425.

449) 6786950625 : 24375.

450) 1412714344 : 23594.

451) 2271760169952 : 234568.

452) Mehre Kaufleute legten zu einem gemeinsamen Geschäfte 19413 Rubel zusammen; — jeder hatte 2157 Rubel hergegeben; wieviel Kaufleute waren?

453) Auf einer Eisenbahn sind in 32 Tagen gefahren 171840 Menschen; wieviel durchschnittlich in einem Tage?

454) Ein Fuhrmann hatte zu transportiren 11900 Pfund und rechnete auf jedes Pferd 700 Pfund; wieviel Pferde hatte er nöthig?

455) Das europäische Rußland enthält 98000 Quadratmeilen und 60 Millionen Einwohner; wieviel Menschen wohnen durchschnittlich auf einer Quadratmeile?

456) 50 gedruckte Bücher enthielten 2400 Bogen; wieviel kam im Durchschnitt auf jedes Buch?

457) Ein Dach enthält 4995 Dachpfannen und in jeder Reihe befinden sich 37 Dachpfannen; wieviel Reihen waren?

458) In einer Druckerei sind in einem Jahre 669902 Bogen und täglich 2318 Bogen gedruckt; wieviel Tage war gearbeitet?

459) Das Ganze ist gleich 369964; der eine der gleichen Theile ist 73; aus wieviel solcher Theile besteht das Ganze?

460) Das Ganze ist 13687068; — die Anzahl der gleichen Theile, woraus es besteht, ist 519; wie heißt jeder der gleichen Theile?

461) Die Zahl 994247540 ist dividirt worden und es ist herausgekommen 16958; mit welcher Zahl wurde dividirt?

462) $1238465092716 : 6789$.

463) $90532684123998 : 7829$.

464) $97635875 : 184078$.

465) $875639680 : 5279035$.

466) $21476325476324 : 2714576$.

467) $39918627438 : 159748$.

468) $1072683945238 : 189746$.

469) $617283945000 : 268490$.

470) 15 Personen gewinnen 62205 Rubel; wieviel jede?

471) 56375 Ries : 5.

472) 823509 Pfund : 9.

473) 12345678 Solotnik : 18.

474) 4532765244 Minuten : 24.

475) Wieviel mal stecken 58 Pfund in 2146 Pfund?

476) Wie oft können 375 Arschinen weggenommen werden von 32625 Arschinen?

477) 2853513 Stück : 7569 Stück.

478) 27155837 Secunden : 75643 Secunden.

Verbindung der Multiplication und Division.

479) Wieviel mal ist 375 größer als 75?

480) Wieviel mal ist 386 kleiner als 10036?

481) Wieviel mal muß man 397 nehmen, um 14689 zu erhalten?

482) Von zwei Zahlen ist die kleinere 6987; die größere ist 35 mal so groß; — welches ist diese größere Zahl?

483) Die kleinere von zwei Zahlen ist 659 und die größere 24 mal mehr; wie heißt die größere Zahl?

484) Jemand hatte in einem Beutel 15 Rubel; im zweiten 7 mal mehr und im dritten 5 mal weniger; wieviel Rubel befanden sich im zweiten und dritten Beutel?

485) Wieviel mal kleiner ist 6945 als das Product der beiden Zahlen 17131 und 15?

486) Wieviel mal ist das Product von 4512 und 752 größer als das Product von 1504 und 376?

487) Wieviel mal ist das Product von $6 \times 17 \times 18$ kleiner als das Product von $54 \times 34 \times 126$?

488) Wie groß ist der 7te Theil von 28×360 ?

489) Wie groß ist der 19te Theil von $285 \times 27 \times 467$?

490) Wieviel kommt heraus, wenn man den 13ten Theil von 4771 drei und achtzig mal nimmt?

491) Wie oft steckt sieben in dem 9ten Theil von 7623?

492) In welcher Zahl steckt 29 so oft mal als 13 in 754?

493) Welche Zahl ist 27×31 größer als 9?

494) Welche Zahl entsteht, wenn man den 8ten Theil von 1160 mit 17 multiplicirt?

495) Man soll das Product der Zahlen 57 und 28 noch mit 117 multipliciren und davon den 39sten Theil nehmen.

496) Wieviel kommt heraus, wenn man den 17ten Theil von 2941 37 mal nimmt?

497) Wie oft ist 317×519 enthalten in 1151661?

498) Welche Zahl hat man durch 17 zu dividiren, damit 3579 herauskomme?

499) Welche Zahl giebt, durch 8476505 dividirt, zum Quotienten 65984?

500) Quotient = 41; Dividendus = 3690000; wie groß der Divisor?

501) Product = 2103600, der eine Factor = 701200; wie groß der andere Factor?

502) Wieviel mal muß man 5 Rubel nehmen, um 315 Rubel zu haben?

503) An 25 Arbeiter hatte man gezahlt 1000 Rubel; wieviel erhielt jeder?

Verbindung aller vier Species mit einander.

504) Zu welcher Zahl muß man 7 hinzulegen, um 35 zu haben?

505) Von welcher Zahl mußt Du 13 wegnehmen, damit Dir 57 nachbleiben?

506) Welche Zahl ist mit 17 zu multipliciren, damit 629 herauskomme?

507) Welche Zahl muß mit 23 dividirt werden, um 27 zu erhalten?

$$508) [45 \times 77 - 65] : 17.$$

$$509) [36 + 18 \times 3 - 39] \times 327.$$

$$510) [24 \times 27 - 28 : 4] \times 1763.$$

$$511) [64 : 4 + 14 \times 45] \times 697.$$

512) Wie oft ist 19 enthalten in dem 13ten Theile von 28899?

$$513) 3726 \times 84 + 1868 \times 123 - 23360 : 40.$$

514) Wenn man 490 mit 581 vervielfältigt und von dem Producte den 49sten Theil nimmt, so erhält man:

a) wieviel mehr als 5000?

b) wieviel weniger als 6000?

$$515) 7856 \times 360 - 6584 \times 180 + 8040 : 40.$$

516) Wieviel betragen zusammen: der 32ste Theil von 5024, der 37ste Theil von 5809 und der 49ste Theil von 7693?

517) Wie groß ist der 5te Theil des Unterschiedes der beiden Zahlen 3675 und 2865?

518) Um wieviel ist der 8te Theil des Unterschiedes der Zahlen 7680 und 1640 größer als der dritte Theil des Unterschiedes der Zahlen 8040 und 7845?

519) Um wieviel übertrifft der 87ste Theil der Summe von 76945 und 10055 das 55fache der Zahl 18?

520) Nimm von 100 den 4ten Theil und den 5ten Theil weg; wieviel bleibt nach?

521) Es theilen sich drei Personen in 1000 Rubel dergestalt, daß A den 5ten Theil, B den 8ten Theil des Ganzen und C den Rest erhalten soll. — Wieviel bekam jeder?

522) Von 1000 Rubel soll A den 4ten Theil, B den 5ten Theil des Restes und C den 6ten Theil des jetzigen Restes erhalten. Wieviel bekam jeder und wieviel blieb nach?

$$523) (13 - 5) \times 17 + (24 - 7) \times 19.$$

$$524) (35 - 17) : 9 + (37 - 19) : 3.$$

$$525) (650 - 350) : 60 + 189.$$

$$526) (7833 - 6913) : 8 - 113.$$

$$527) (6984 - 5474) : 302 + (16 - 7) \times 45 - 19.$$

$$528) (11340 - 6781) : 97 + (34 - 8) \cdot (26 - 12).$$

$$529) (1846 + 3590) \times 49 - 37 \cdot (865 - 797).$$

$$530) 38 \times 47 - 13 \times 49 + 876 - 355 : 5.$$

$$531) 1000 : 25 - (384 + 16 - 200) : 40.$$

$$532) (347 + 565 + 924 - 736) : 11 + (100 - 24) : 38.$$

533) Wenn 85 Rüsse unter 5 Kinder vertheilt werden:

a) wieviel erhält jedes?

b) wieviel hätte aber jedes erhalten, wenn 115 Rüsse mehr gewesen wären?

534) Eine Hausfrau gab in 14 Wochen 280 Rubel; — eine andere in 10 Wochen 300 Rubel aus; wieviel gab die zweite wöchentlich mehr aus als die erste?

535) Theile den Unterschied von 3764 und 1684 durch 8; füge zum Quotienten 40 hinzu und nimm von der erhaltenen Summe den 10ten Theil; wieviel erhältst Du?

536) Wieviel kommt heraus, wenn 269568 mit 12 viermal hinter einander dividirt wird?

537) Theile 99995 durch 7; — subtrahire vom Quotienten vierzehn — Tausend und achtzig; — vervielfältige den Rest mit 4 und sage mir, wie groß der 41ste Theil der herausgekommenen Zahl ist?

538) Ein Arbeiter verdient in einer Woche 5 Rubel; wieviel bekommen 3 Arbeiter: a) in 1 Woche? b) in 8 Wochen?

539) Wenn 36 Arbeiter 360 Rubel erhielten; wieviel ist dann der 5te Theil vom Antheile eines jeden?

540) Ein Kapitalist erhält jährlich an Zinsen 1044 Rubel; wie groß ist der 12te Theil davon?

541) Um wieviel ist der 7te Theil von 560 größer als der 8te Theil dieser Zahl?

542) A hat 23715 Rubel und B 4918 Rubel weniger im Vermögen. Wieviel besaß B und wieviel beide zusammen?

543) Addire die Zahlen von 710 bis 721; desgleichen von 1900 bis 1908; — subtrahire die erste Summe von der zweiten; — multiplicire die Differenz mit 951 und gib den 317ten Theil des Products an.

544) Auf einer Auction werden 560 Arschinen Tuch verkauft. — A ersteht davon den 8ten Theil und verkauft wieder den 14ten Theil; — wieviel behält er zurück?

545) Ein Hausbesitzer hat 4 Wohnungen vermiiethet: A giebt jährlich 250 Rubel, B 180 Rubel, C 300 Rubel und D 80 Rubel. — A bezahlte die Hälfte, B den dritten Theil, C den 6ten Theil und D das Ganze. Wieviel Miethzins war eingekommen?

546) Jemand hatte in seiner Kasse 150 Rubel. — Er nimmt dazu sein monatliches Gehalt von 42 Rubel. — Ein Schuldner zahlt ihm den 5ten Theil seiner auf 350 Rubel sich belaufenden Verpflichtung und endlich zieht er auch den 8ten Theil einer ihm zugefallenen Erbschaft von 2400 Rubeln ein. Wieviel hat er jetzt in der Kasse?

547) Es erbt Jemand 1200 Rubel. — Mit dem 4ten Theile tilgt er seine Schulden; für den 6ten Theil kaufte er Bücher und den 10ten Theil ließ er einem Freunde. — Wieviel hatte er übrig?

548) Die Zahlen 1323, 2313, 4707 und 6471 sollen durch 9 dividirt; von jedem Quotienten 89 subtrahirt und diese Differenzen mit 375 multiplicirt werden. Wie groß ist der 25te Theil der Summe?

549) Nimm 25×13 noch 7 mal; ziehe von dem Producte 97 ab und multiplicire den Rest mit 697.

$$550) [(359 - 16) : 7 + 5067 : 9 - 27 \times 6] \times 367.$$

$$551) [(13 - 5) : 4 + 18 - 3 \times 5] \times 9 + 16 \times 8 \times 6.$$

$$552) [(24 - 8) \cdot (16 - 5) - 48] : 64 + 9 : (16 - 5).$$

553) Führe folgende Subtractionen aus :

$$170952 - 98423,$$

$$1009874 - 495238,$$

$$100982 - 59486,$$

multiplicire die erste Differenz mit 19, die zweite Differenz mit der dritten und addire die beiden Producte.

554) Multiplicire : 35982 mit 564,

$$78936 \quad " \quad 7865,$$

$$27983 \quad " \quad 1796,$$

addire die beiden ersten Producte und subtrahire davon das dritte.

555) Welche Zahl ist um 64 größer als der dritte Theil von 12063 ?

556) Ein Kaufmann kauft für 125 Rubel Zucker ; für 90 Rubel Kaffe ; für 235 Rubel Taback ; für 147 Rubel verschiedene andere Waaren und nimmt beim Verkaufe dafür 635 Rubel ; — wie groß ist sein Gewinn ?

557) Wenn man 6728 mit 4224 multiplicirt und das Gefundene durch 1056 theilt, so hat man wieviel mal mehr als 6728 ?

558) In einer Baumschule stehen 2410 Stämmchen, davon wurden 470 Stück verkauft, — im Winter erfror der 5te Theil des Restes ; — wieviel gute Stämmchen behielt der Eigenthümer noch ?

559) 150 Mann übernehmen den Bau eines Weges. — Die erste Woche verdienen sie 180 Rubel, — die zweite 120 Rubel, — die dritte 240 Rubel, — die vierte 300 Rubel, — die fünfte 150 Rubel + 15 Rubel. Während der Arbeit hat die ganze Mannschaft 465 Rubel ausgegeben ; wieviel blieb noch übrig ?

560) 45 steckt in einer unbekanntten Zahl eben so oft als 15 in 330 ; wie heißt diese unbekanntte Zahl ?

561) In einer Schule von 124 Kindern bekommt jedes 4 Buch Papier ; auf wieviel Kopfen beläuft sich die Ausgabe, wenn jedes Buch Papier mit 15 Kopfen bezahlt wird ?

562) Von welcher Zahl ist die Hälfte eben so groß als der 5te Theil von 375 ?

563) Wieviel muß Jemand zu 95 Rubel noch zulegen, um eine Schuld von 130 Rubel zu bezahlen ?

564) In 1542 Rubel haben sich mehre Personen gleich getheilt und jede 257 Rubel erhalten; wieviel Personen waren?

565) Von welcher Zahl ist das 5fache = 78460?

566) Von welcher Zahl ist der 5te Theil = 347?

567) Der Subtrahendus ist = 45×78 ; der Rest = $(745 + 86)$; wie groß der Minuendus?

568) Jemand ist eine Summe Geldes schuldig, wovon er halbjährlich 150 Rubel abträgt; wenn er nun 6 Jahre zu zahlen hat, wie groß ist da die Schuld?

569) 276650 Spinnen geben 1 Pfund Seide; wie viele dieser Thiere braucht man zu 2500 Pfund?

570) Das Licht legt in einer Secunde 1075960600 Fuß und der Schall 1100 Fuß zurück. Wieviel mal ist das Licht schneller?

571) Jemand ist verschiedenen Personen folgende Summen schuldig: 180 Rubel; 520 Rubel; 1780 Rubel; 594 Rubel; 2570 Rubel; 684 Rubel; 1726 Rubel; — er bezahlt hierauf 6078 Rubel und das Übrige will er wöchentlich innerhalb eines Jahres abtragen. Wieviel muß er wöchentlich zahlen?

572) Folgende Personen machen eine Erbschaft und zwar erhält A 475 Rubel; B 780 Rubel; C 290 Rubel mehr als A; D 150 Rubel weniger als B; E soviel als A und E zusammen; F soviel als C und D weniger 200 Rubel; wieviel hätte jeder bekommen müssen, wenn ihre Antheile gleich gewesen wären?

573) $(36547 + 69823 - 7894 - 16958) \times (865 - 324)$.

574) $([(24 - 8) \cdot (74 - 62) + 8] : 8 - 5) \cdot (44 - 16 : 8)$.

575) $(45 : 9 - 2) \cdot [(50 - 18) : 4 - 6] : 6 + 15 \times 14$.

576) $([(14 - 8 + 9 : 3) : 3] : 3) \cdot [(18 - 3) : 3] : 5$.

577) $([(36 - 4) : 4] : 4 + 4) : 6 - (8 : 4 - 1)$.

578) $[(15 - 7) \cdot (16 - 8) : 16] \cdot [(32 - 14) : 9 + 16 : (14 - 12)]$.

579) Man soll den Quotienten der Zahlen 64005 und 15 mit der Summe der Zahlen 345, 18, 165 multipliciren und von dem so entstandenen Producte die Summe der Zahlen 318, 567, 3784 subtrahiren.

580) Man soll 3774 und 564 mit einander multipliciren,

ihre Product durch 37 dividiren und zu dem Quotienten die Zahl 17839 addiren.

581) Welche Zahl entsteht, wenn man die Summe der 13 ersten Zahlen mit dem Producte der drei folgenden multiplicirt?

582) Man soll 65 und 45 zu einander addiren, ihre Summe mit der Differenz von 324 und 286 multipliciren, das so entstandene Product durch 19 dividiren und zum Quotienten 125 addiren.

583) Man soll die Summe der 46sten und 74sten Zahl mit der Differenz der 164sten und 160sten multipliciren und das Product durch 4 dividiren.

A. Man soll den größten gemeinsamen Theiler finden für die Zahlen :

584) 8, 24.

585) 12, 16.

586) 14, 49.

587) 117, 225.

588) 189, 351.

589) 2303, 2350.

590) 1617, 2783.

591) 3465, 4959.

592) 8504, 40080.

593) 4623, 7176.

594) 13092, 62772.

595) 10080, 70540.

596) 74444, 134236.

597) 63060, 278515.

598) 13511, 94578.

599) 171, 3611.

600) 36500, 7300.

601) 1345, 6775.

602) 37864, 17000.

603) 234, 6782.

604) 3403, 1328.

605) 3016, 1247.

606) 15096, 6253.

607) 5632, 30720.

608) 17689, 29659.

609) 9503, 51901.

610) 218011, 571315.

611) 974683, 1392528.

612) 166248, 85433.

613) 941077, 1003883.

B. Man soll die Primfactoren angeben von :

614) 18.

615) 24.

616) 39.

617) 87.

30

618) 144.
 619) 198.
 620) 289.
 621) 722.
 622) 1634.
 623) 4389.
 624) 13515.
 625) 18480.

626) 12750.
 627) 47190.
 628) 34580.
 629) 30030.
 630) 106722.
 631) 148225.
 632) 85085.
 633) 27000.

C. Man soll das kleinste gemeinsame Vielfache finden für die Zahlen:

634) 8, 9.
 635) 4, 12, 16.
 636) 16, 24.
 637) 27, 81.
 638) 21, 525.
 639) 4, 6, 8, 12, 15.
 640) 30, 35, 45, 50.
 641) 15, 26, 14, 35, 120.
 642) 12, 32, 18, 54, 27, 81.
 643) 2, 5, 7, 9, 12, 15, 54, 125.
 644) 17, 34, 28, 56, 150, 240.
 645) 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 200.
 646) 3, 14, 5, 16, 7, 24, 9, 64.
 647) 65, 75, 80, 140, 300, 127, 18.
 648) 15, 34, 17, 68, 135, 250, 510.
 649) 13, 17, 21, 26, 27, 37, 52, 57.
 650) 15, 19, 21, 28, 31, 17, 34.
 651) 7, 14, 28, 35, 42, 49, 63, 81, 119.
 652) 2, 4, 8, 16, 64, 128, 256, 512, 720.
 653) 3, 5, 7, 11, 12, 14, 16, 18, 24.
 654) 15, 25, 36, 5, 8, 12, 36, 40, 75.

- 655) 2, 4, 16, 12, 3, 6, 9, 8, 54, 72, 243.
 656) 2, 3, 4, 5, 12, 15, 6, 18, 24, 36, 48.
 657) 7, 2, 14, 28, 5, 35, 6, 42, 49.
 658) 2, 11, 13, 22, 26, 52, 4, 44, 88.
 659) 2, 5, 10, 4, 16, 8, 24, 32, 48.
 660) 11, 12, 13, 14, 15, 16, 8, 7, 5, 6, 4, 3, 2.
 661) 4, 3, 16, 9, 27, 8, 64, 25, 36, 81, 49.
 662) 12, 7, 21, 8, 32, 12, 48, 54, 11, 66, 72, 21, 84,
 99, 25, 75, 55, 35.
 663) 125, 200, 375, 400, 550, 625.

Vorübungen im Bruchrechnen.

664) Franz und Theodor theilen einen Apfel zu gleichen Theilen; wieviel erhält jeder?

665) Wieviel bekommt jedes Kind, wenn 5 Kinder einen Kuchen zu gleichen Theilen theilen sollen? Wieviel, wenn 6 Kinder da sind?

666) Wie heißen die Theile, wenn ein Ganzes getheilt worden in 4, — 7, — 9, — 11 gleiche Theile?

667) Wie schreibt man: ein Drittel; drei Viertel; sieben Achtel.

668) Gerhard erhielt von seinem Vater $\frac{1}{5}$ Rubel vier mal; wieviel besaß derselbe?

669) Wie spricht man aus: a) $\frac{1}{7}$; b) $\frac{1}{35}$; c) $\frac{3}{19}$; d) $\frac{27}{31}$; e) $\frac{15}{77}$?

670) Wie erhält man $\frac{3}{4}$ Rubel?

671) 13 Ganze sind wieviel a) Halbe? b) Drittel? c) Achtel? d) Siebenzehntel? e) Neunzehntel? f) Fünfunddreißigstel?

672) Wieviel Ganze betragen folgende unächte Brüche: a) $\frac{9}{3}$? b) $\frac{12}{3}$? c) $\frac{24}{4}$? d) $\frac{27}{9}$? e) $\frac{64}{8}$? f) $\frac{144}{12}$? g) $\frac{169}{13}$?

673) Verwandle folgende unächte Brüche in gemischte Zahlen: a) $\frac{37}{15}$; b) $\frac{41}{12}$; c) $\frac{80}{17}$; d) $\frac{61}{23}$; e) $\frac{80}{29}$; f) $\frac{114}{13}$; g) $\frac{174}{17}$.

674) Richte ein: a) $3\frac{1}{4}$; b) $15\frac{2}{3}$; c) $33\frac{9}{10}$; d) $77\frac{7}{9}$; e) $25\frac{11}{13}$.

675) Desgleichen: a) $77\frac{3}{5}$; b) $435\frac{11}{12}$; c) $765\frac{13}{14}$; d) $1765\frac{11}{17}$; e) $889\frac{375}{411}$.

676) Wieviel Ganze sind enthalten in: a) $1\frac{7}{3}$? b) $2\frac{5}{11}$? c) $3\frac{5}{12}$? d) $7\frac{65}{13}$? e) $4\frac{57}{19}$? f) $1\frac{500}{37}$? g) $8\frac{65}{27}$?

677) a] 4 Ganze und 3 Viertel sind wieviel Viertel?
 b] 6 Ganze und 5 Neuntel sind wieviel Neuntel?
 c] 7 Ganze und 11 Zwölftel sind wieviel Zwölftel?
 d] 10 Ganze und 7 Zwanzigstel sind wieviel Zwanzigstel?
 e] 9 Ganze und 5 Dreizehntel sind wieviel Dreizehntel?
 f] 13 Ganze und 4 Siebentel sind wieviel Siebentel?

678) Richte ein: a] $5\frac{1}{2}$ Rubel; b] $6\frac{3}{4}$ Arschinen; c] $8\frac{11}{12}$ Solotnik; d] $11\frac{13}{14}$ Garnez; e] $7\frac{1}{15}$ Werst.

679) Wieviel Ganze betragen folgende unächte Brüche: a] $1\frac{2}{5}$ Werschof? b] $1\frac{5}{4}$ Buch? c] $1\frac{9}{8}$ Stunden? d] $1\frac{3}{4}$ Minuten? e] $1\frac{8}{5}$ Grade?

680) Welche Brüche entstehen, wenn man den Bruch $1\frac{1}{12}$ erweitert mit a] 7? b] 9? c] 13? d] 37? e] 49? f] 53? g] 113?

681) Erweitere $1\frac{13}{15}$ mit 7; 8; 14; 17; 37; 49; 57 — welche Brüche erhältst Du?

682) Wie erhält man aus Fünfteln: 10tel? 25stel? 35stel? 100stel?

683) Mache aus $\frac{5}{6}$ — 24stel; 36stel; 48stel.

684) Wieviel 48stel sind: a] $\frac{3}{4}$? b] $\frac{5}{6}$? c] $\frac{7}{8}$? d] $1\frac{3}{4}$? e] $1\frac{11}{24}$?

685) Wieviel 64stel sind: a] $1\frac{1}{16}$? b] $\frac{7}{8}$? c] $1\frac{1}{32}$?

686) Mit welcher Zahl ist der Zähler und Nenner des Bruchs $1\frac{1}{13}$ multiplicirt worden, wenn dadurch entstand: a] $2\frac{2}{26}$? b] $3\frac{9}{39}$? c] $5\frac{5}{65}$? d] $7\frac{7}{91}$? e] $9\frac{9}{117}$? f] $12\frac{1}{143}$?

687) Wieviel betragen $3\frac{17}{450}$ in 5850stel?

688) Durch welche Zahlen können die Zähler in folgenden Brüchen getheilt werden und wie heißen die Brüche, welche dadurch entstehen? a] $1\frac{16}{19}$; b] $1\frac{18}{37}$; c] $2\frac{24}{41}$.

689) Durch welche Zahlen können die Nenner in folgenden

Brüchen getheilt werden und wie heißen die dadurch hervorgehenden Brüche? a] $\frac{7}{8}$; b] $1\frac{1}{12}$; c] $1\frac{3}{15}$; d] $1\frac{7}{35}$.

690) Was ist in den beiden vorhergehenden Aufgaben in Bezug auf den neuen Werth der Brüche zu bemerken?

- 691) Wie heißt: a] das Doppelte von $\frac{3}{5}$?
 b] das Vierfache von $\frac{7}{9}$?
 c] das Siebenfache von $1\frac{1}{12}$?
 d] das Neunfache von $\frac{7}{11}$?

692) Wie drückt man aus ohne Multiplication des Zählers:

- a] das Dreifache von $\frac{5}{9}$?
 b] das Vierfache von $1\frac{1}{16}$?
 c] das Sechsfache von $1\frac{1}{24}$?
 d] das Achtfache von $1\frac{3}{48}$?

693) Sieb an, entweder durch Veränderung des Zählers oder durch Veränderung des Nenners:

- a] das Doppelte von $\frac{3}{4}$?
 b] das Fünffache von $\frac{7}{10}$?
 c] das Siebenfache von $1\frac{1}{21}$?
 d] das Zehnfache von $\frac{7}{100}$?

694) Wieviel beträgt:

- a] die Hälfte von $\frac{3}{5}$?
 b] ein Drittel von $\frac{7}{8}$?
 c] ein Fünftel von $1\frac{1}{12}$?
 d] ein Achtel von $1\frac{3}{14}$?

695) Drücke aus durch Veränderung des Zählers:

- a] den 9ten Theil von $\frac{18}{17}$?
 b] den 11ten Theil von $1\frac{21}{13}$?
 c] den 15ten Theil von $\frac{45}{17}$?
 d] den 21sten Theil von $\frac{63}{11}$?

696) Erweitere $\frac{7}{8}$ durch: a] 5; b] 7; c] 13; d] 15; e] 20; f] 35.

697) Welches sind die größten Zahlen, die in den Zähler und Nenner nachfolgender Brüche aufgehen: a] $\frac{18}{27}$? b] $\frac{85}{119}$?
 c] $\frac{207}{253}$? d] $\frac{666}{925}$? e] $\frac{871}{2077}$?

698) Drücke folgende Brüche in den kleinsten Zahlen aus, ohne ihren Werth zu ändern: a] $\frac{18}{108}$; b] $\frac{78}{494}$; c] $\frac{215}{1505}$;
 d] $\frac{814}{1702}$; e] $\frac{693}{6699}$.

699) Gebe auf folgende Brüche: a] $\frac{6957}{16233}$; b] $\frac{22896}{128736}$;
c] $\frac{50675}{4062500}$; d] $\frac{7565}{10775}$; e] $\frac{8235}{15730}$.

700) Es sind 5 Brüche zu bilden, die dem Bruche $\frac{3}{5}$ gleich,
deren Nenner aber folgende Zahlen sind: 25; — 125; — 725;
9025; — 18150.

701) Wieviel beträgt der dritte Theil von a] $\frac{3}{5}$? b] $\frac{4}{9}$?
c] $\frac{7}{12}$? d] $\frac{6}{7}$? e] $\frac{12}{17}$?

702) Wie groß ist der 8te Theil von a] 4 Rubel? b] $\frac{16}{5}$
Pfund? c] $\frac{24}{9}$ Arschin? d] $\frac{3}{5}$ Stunde? e] $\frac{2}{3}$ Solotnik?

703) Wieviel beträgt der 5te Theil von a] 2 Rubel? b] $\frac{5}{8}$
Pfund? c] $\frac{15}{2}$ Solotnik? d] $\frac{7}{8}$ Fuß? e] $\frac{3}{12}$ Werschok?

704) Mache gleichnamig: a] $\frac{3}{4}$ mit $\frac{5}{12}$; b] 3 mit $\frac{1}{18}$;
c] $\frac{7}{15}$ mit $\frac{4}{105}$; d] $\frac{3}{7}$ mit $\frac{31}{35}$; e] $\frac{8}{11}$ mit $\frac{13}{121}$.

705) Auf gleiche Benennung zu bringen sind: a] $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$,
 $\frac{3}{4}$; b] $\frac{5}{6}$, $\frac{11}{12}$, $\frac{13}{18}$; c] $\frac{17}{21}$, $\frac{3}{7}$, $\frac{15}{16}$; d] $\frac{3}{11}$, $\frac{7}{8}$, $\frac{9}{10}$;
e] $\frac{11}{15}$, $\frac{5}{6}$, $\frac{8}{9}$, $\frac{13}{14}$.

706) Wie folgen die Brüche $\frac{7}{11}$, $\frac{5}{11}$, $\frac{10}{11}$, $\frac{1}{11}$, $\frac{6}{11}$
ihrer Größe nach auf einander?

707) Ordne folgende Brüche nach ihrer Größe: $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$,
 $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{7}{18}$.

708) Ebenso: $\frac{7}{12}$, $\frac{13}{15}$, $\frac{16}{21}$, $\frac{7}{24}$, $\frac{5}{27}$.

709) Welche Brüche entstehen, wenn man gleichnamig macht:
 $\frac{3}{5}$, $\frac{7}{15}$, $\frac{13}{25}$, $\frac{7}{30}$, $\frac{17}{45}$?

710) Desgleichen: $\frac{1}{7}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{5}{9}$, $\frac{11}{15}$, $\frac{7}{18}$, $\frac{17}{21}$?

711) Zwei Personen theilen sich in $\frac{3}{4}$ Rubel; wieviel er-
hält jede?

712) Wenn ein ganzes Pfund in 3 gleiche Theile und dann
jedes Drittel Pfund wieder in 5 gleiche Theile getheilt wird:
a] wieviel gleiche Theile hat dann das ganze Pfund? b] Wie
heißt jeder einzelne Theil?

713) Drei Personen theilen sich in $\frac{6}{7}$ Pud; wieviel erhält jede?

714) Wie groß ist der 8te Theil von a] $\frac{1}{5}$? b] $\frac{3}{7}$? c]
 $\frac{8}{9}$? d] $\frac{16}{21}$? e] $\frac{24}{35}$?

715) 1 Arschin kostet $\frac{3}{4}$ Rubel; wie hoch kommen 2 Arschinen?

- 716) 5 Arschinen kosten $10\frac{0}{7}$ Rubel; wie theuer ist 1 Arschin?
- 717) 1 Arbeiter verdient täglich $\frac{4}{5}$ Rubel; wieviel ist zu zahlen an 3 Arbeiter?
- 718) 12 Arbeiter erhielten 18 Pfund Fleisch; wieviel kam auf jeden?
- 719) Welcher Theil vom Ganzen entsteht, wenn man $\frac{1}{24}$ 3 mal nimmt?
- 720) Was entsteht aus einem 48stel, wenn es 16 mal genommen wird?
- 721) a] $(\frac{3}{4}) \times 2$; b] $(\frac{2}{3}) \times 5$; c] $(\frac{7}{8}) \times 3$.
- 722) a] $(\frac{3}{4}) : 2$; b] $(\frac{2}{3}) : 5$; c] $(\frac{7}{8}) : 3$.
- 723) Wie groß ist die Hälfte von $3\frac{1}{2}$?
- 724) Nimm $5\frac{1}{3}$ 7 mal.
- 725) Nimm den 8ten Theil von 21 5 mal.
- 726) Wenn Du statt $\frac{15}{16}$ bloß $\frac{5}{16}$ nimmst; welcher Theil von $\frac{15}{16}$ ist dieses?
- 727) Was kommt heraus, wenn man den 7ten Theil irgend einer Zahl 7 mal nimmt?
- 728) Karl besitzt 35 Rüsse und giebt an Heinrich den 7ten Theil ab; wieviel blieben Karl?
- 729) Wenn 1 Arschin in 16 Theile getheilt ist; wie viele solcher Theile gehören dann zu a] $\frac{1}{2}$ Arschin? b] $\frac{1}{4}$ Arschin? c] $\frac{3}{8}$ Arschin? d] $\frac{7}{16}$ Arschin?
- 730) Wie groß ist der dritte Theil von $\frac{5}{9}$?
- 731) Nichte ein: a] $3\frac{1}{4}$; b] $5\frac{1}{6}$; c] $7\frac{3}{8}$.
- 732) Wieviel Ganze kommen vor in a] $\frac{15}{2}$? b] $\frac{13}{5}$? c] $\frac{19}{8}$? d] $\frac{24}{5}$?
- 733) Erweitere $\frac{11}{15}$ durch a] 8; b] 9; c] 10.
- 734) Drücke durch die kleinsten Zahlen aus: a] $\frac{10}{35}$; b] $\frac{25}{150}$; c] $\frac{77}{121}$; d] $\frac{84}{120}$.
- 735) Bringe unter gleiche Benennung: a] $\frac{3}{4}$, $\frac{2}{5}$, $\frac{11}{12}$; b] $\frac{1}{2}$, $\frac{5}{6}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{7}{12}$, $\frac{5}{24}$, $\frac{11}{36}$; c] $\frac{2}{7}$, $\frac{7}{14}$, $\frac{5}{21}$, $\frac{3}{35}$, $\frac{11}{60}$.
- 736) Warum sind folgende Brüche einander gleich? a] $\frac{3}{4} = \frac{9}{12} = \frac{15}{20}$; b] $\frac{7}{8} = \frac{14}{16} = \frac{21}{24} = \frac{35}{40}$; c] $\frac{11}{12} = \frac{55}{60} = \frac{77}{84}$.

826) Ein Krämer hatte $21\frac{3}{4}$ Pud Kaffee vorrätzig und verkaufte davon $\frac{1}{2}$ Pud, $3\frac{1}{2}$ Pud, $5\frac{1}{2}$ Pud und $3\frac{1}{4}$ Pud; wieviel behält er noch?

827) Im Laufe des Monats hatte jemand eingenommen: $150\frac{1}{2}$ Rubel, $35\frac{3}{4}$ Rubel, $18\frac{7}{8}$ Rubel und $57\frac{1}{5}$ Rubel. Seine Ausgaben waren gewesen: $75\frac{1}{10}$ Rubel, $23\frac{1}{5}$ Rubel, $65\frac{7}{10}$ Rubel; — wieviel besaß er noch?

828) Wieviel behält man von $7\frac{3}{4}$ Pfund zurück, wenn man zuerst $2\frac{1}{3}$ Pfund und dann $1\frac{7}{10}$ Pfund wegnimmt?

829) Zähle zusammen $3158\frac{7}{8}$, $5164\frac{3}{2}$, $765\frac{1}{2}$ und nimm davon weg $7631\frac{1}{2}$, $150\frac{1}{2}$; — was bleibt zurück?

830) Von $5\frac{1}{2}$ nimm weg $1\frac{1}{8}$; von dem Reste $\frac{1}{2}$ und dann abermals $1\frac{1}{6}$; — was erhältst Du?

831) $18\frac{3}{4}$ Werst + $19\frac{1}{2}$ Werst + $11\frac{1}{4}$ Werst — $23\frac{2}{5}$ Werst.

832) $27\frac{1}{2}$ Pud + $18\frac{1}{4}$ Pud — $5\frac{1}{8}$ Pud — $7\frac{3}{4}$ Pud.

833) $5\frac{1}{2}$ Garnez — $1\frac{1}{4}$ Garnez — $2\frac{2}{3}$ Garnez — $\frac{7}{8}$ Garnez.

834) Um wieviel ist $28\frac{1}{4}$ größer als $5\frac{1}{5}$ und $16\frac{2}{3}$ zusammen?

835) In einer Rechnung finden sich folgende Posten: $13\frac{1}{2}$ Rubel, $15\frac{1}{5}$ Rubel, $17\frac{3}{8}$ Rubel, $24\frac{1}{10}$ Rubel, $11\frac{1}{20}$ Rubel. Kann diese Rechnung mit 80 Rubeln bezahlt werden, oder fehlt etwas daran?

836) $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} - \frac{1}{6}$.

837) $7\frac{1}{2} - 2 - \frac{1}{2} - \frac{1}{4}$.

838) $25\frac{1}{2} - \frac{7}{2} - \frac{1}{4} - \frac{1}{4} + 3\frac{3}{4}$.

Handwritten calculations:
 $\frac{20}{65}$
 $\frac{41}{91}$
 $\frac{98}{96}$

Handwritten calculations:
 $\frac{26}{13}$
13

Multiplication der Brüche.

839) Multiplicire mit 13 die Brüche: a) $\frac{1}{7}$; b) $\frac{3}{11}$; c) $\frac{7}{6}$; d) $3\frac{1}{8}$; e) $15\frac{7}{8}$; f) $28\frac{1}{4}$.

Handwritten calculations:
 $\frac{13}{7}$
 $\frac{13}{11}$
 $\frac{13}{6}$
 $\frac{13}{8}$
 $\frac{13}{4}$

Handwritten calculations:
 $\frac{13}{11}$
 $\frac{13}{4}$

840) Desgleichen mit 64: a] $\frac{1}{8}$; b] $\frac{1}{16}$; c] $\frac{1}{32}$; d] $\frac{1}{64}$; e] $2\frac{3}{4}$; f] $24\frac{1}{8}$.

841) Desgleichen mit $\frac{1}{8}$: a] $\frac{2}{3}$; b] $\frac{6}{7}$; c] $\frac{12}{17}$; d] $3\frac{3}{4}$; e] $24\frac{2}{3}$; f] $127\frac{5}{8}$.

842) Desgleichen mit $\frac{1}{8}$: a] $\frac{9}{34}$; b] $\frac{27}{50}$; c] $\frac{54}{73}$; d] $2\frac{1}{2}$; e] $17\frac{1}{5}$; f] $35\frac{1}{3}$.

843) Desgleichen mit $2\frac{5}{8}$: a] $\frac{3}{7}$; b] $\frac{1}{4}$; c] $3\frac{1}{2}$; d] $27\frac{5}{8}$; e] $35\frac{1}{4}$; f] $125\frac{1}{3}$.

844) Wie groß sind die Producte a] $\frac{7}{8} \times \frac{5}{6}$? b] $\frac{1}{5} \times \frac{5}{7}$? c] $\frac{15}{17} \times 6\frac{2}{5}$? d] $\frac{1}{9} \times 2\frac{6}{7}$? e] $3\frac{1}{3} \times 4\frac{5}{6}$? f] $3\frac{7}{9} \times 3\frac{2}{7}$?

845) a] $\frac{3}{4} \times \frac{5}{8} \times \frac{8}{9}$; b] $\frac{1}{3} \times \frac{1}{7} \times \frac{1}{4}$; c] $7 \times \frac{3}{4} \times \frac{4}{7}$; d] $3\frac{1}{2} \times 8 \times \frac{7}{4}$; e] $7\frac{1}{2} \times 5\frac{1}{5} \times 3\frac{1}{3}$; f] $8\frac{1}{3} \times 32\frac{2}{3} \times \frac{5}{16}$.

846) a] $13\frac{1}{2} \times \frac{5}{9} \times 16\frac{1}{4} \times \frac{5}{7}$; b] $1\frac{1}{5} \times 2\frac{3}{4} \times 5\frac{1}{11} \times 2\frac{1}{3}$; c] $27\frac{1}{2} \times 25\frac{1}{3} \times 11\frac{1}{6} \times 5\frac{1}{4}$.

847) Einem Arbeiter zahlt man täglich $\frac{3}{4}$ Rubel; — a] wieviel erhalten 16 Arbeiter? b] Wieviel ist für 12 Tage zu zahlen?

848) Für 1 Pud Lichte zahlt man $4\frac{1}{2}$ Rubel; wie hoch kommen a] 17 Pud? b] $\frac{1}{8}$ Pud? c] $\frac{3}{4}$ Pud?

849) Für einen Mann rechnet man täglich $2\frac{1}{4}$ Pfund Brod und $1\frac{3}{4}$ Pfund Fleisch; wieviel Brod und Fleisch erhalten 130 Mann täglich?

850) Ein Silber-Rubel wiegt $4\frac{2}{8}$ Solotnik; wie groß ist das Gewicht von 105 Rubel?

851) 1 Arschin Tuch kostet $3\frac{1}{2}$ Rubel; wie theuer sind a] Arschin? b] $\frac{1}{2}$ Arschin? c] $\frac{3}{4}$ Arschin? d] $1\frac{1}{2}$ Arschin?

852) Für 1 Pfund Zucker zahlt man 25 Kopeken; wie theuer sind a] $\frac{1}{4}$ Pfund? b] $\frac{3}{8}$ Pfund? c] $3\frac{1}{4}$ Pfund?

853) Eine Mngd bekommt monatlich $1\frac{3}{4}$ Rubel; wieviel beträgt der Lohn für a] 8 Monate? b] $\frac{1}{4}$ Monat; c] $3\frac{1}{2}$ Monate?

854) 1 Bouteille Wein kostet $1\frac{2}{3}$ Rubel; wie theuer sind 45 Bouteillen?

855) 1 Pfund Butter kostet $18\frac{1}{2}$ Kopeken; wieviel hat man zu zahlen für a] 4 Pfund; b] $\frac{1}{2}$ Pfund? c] $\frac{3}{4}$ Pfund? d] $1\frac{3}{8}$ Pfund?

856) Wenn 1 Pfund Tabak $\frac{3}{4}$ Rubel gilt; wie theuer $\frac{3}{4}$ Pfund?

857) Für 1 Arschin zahlt man 3 Rubel; wie hoch kommen $4\frac{1}{4}$ Arschinen?

858) 1 Arbeiter verdient in einem Tage $1\frac{1}{5}$ Rubel; wieviel in $8\frac{1}{4}$ Tagen?

859) In einer Stunde fährt man $10\frac{1}{2}$ Werst; wie weit kommt man bei gleicher Geschwindigkeit in $8\frac{3}{4}$ Stunden?

860) Multiplicire $2\frac{1}{4}$ Verschaf mit a] 8; b] $\frac{3}{2}$; c] $\frac{8}{9}$.

861) Zu einem Anzuge braucht man $4\frac{1}{4}$ Arschinen Tuch; jede Arschin kostet $3\frac{1}{5}$ Rubel; wie hoch kommt das Tuch zu stehen?

862) Der Einband eines Buches kostet $23\frac{1}{2}$ Kopfen; wieviel hat man für 8 Bücher zu zahlen?

863) Wieviel beträgt das Product von a] $\frac{3}{4} \times \frac{7}{8}$? b] $\frac{7}{8}$ Pfund $\times \frac{1}{3}$? c] $1\frac{1}{5}$ Rubel $\times 3\frac{2}{3}$?

Division der Brüche.

864) Wieviel mal steckt $\frac{3}{4}$ in a] 1? b] 5? c] $\frac{1}{2}$? d] $\frac{1}{8}$? e] $\frac{3}{5}$? f] $\frac{7}{7}$?

865) Wieviel beträgt a] der 5te, b] der 9te, c] der 15te, d] der 18te, e] der 32ste, f] der 81ste Theil — von 60?

866) Dividire a] 10; b] 15; c] 75; d] $\frac{3}{5}$; e] $1\frac{5}{7}$; f] $3\frac{7}{7}$ — durch 100.

867) Theile a] $1\frac{0}{1}$ Pfund; b] $1\frac{1}{5}$ Pfund; c] $\frac{3}{8}$ Arschin; d] $\frac{3}{8}$ Rubel; e] $1\frac{0}{6}$ Werst; f] $\frac{7}{7}$ Tschetwert — durch 33.

868) Desgleichen: a] $\frac{4}{5}$ Rubel; b] $\frac{4}{15}$ Sassen; c] $\frac{9}{9}$ Garnez; d] $4\frac{0}{7}$ Solotrif; e] $5\frac{0}{7}$ Bedro; f] $6\frac{4}{7}$ Berkowez durch 40.

869) Wie oft kann man $1\frac{4}{5}$ wegnehmen von a] 5? b] $1\frac{0}{1}$? c] $3\frac{0}{3}$? d] $3\frac{1}{2}$? e] $3\frac{3}{4}$? f] $7\frac{1}{7}$?

870) Theile den Bruch $1\frac{1}{4}$ durch a] $1\frac{0}{2}$; b] $4\frac{4}{5}$; c] $3\frac{1}{2}$; d] $5\frac{1}{1}$; e] $18\frac{3}{1}$; f] $350\frac{1}{1}$.

871) Wie oft läßt sich $5\frac{5}{8}$ wegnehmen von a] $\frac{1}{16}$? b] $\frac{1}{32}$?
c] $3\frac{3}{4}$? d] $17\frac{5}{8}$? e] $135\frac{15}{16}$? f] $265\frac{7}{8}$? e];

872) $356\frac{2}{3}$ ist zu theilen durch a] $4\frac{1}{2}$; b] $11\frac{1}{3}$; c] $270\frac{1}{9}$;
d] $390\frac{1}{27}$; e] $560\frac{14}{11}$; f] $1760\frac{19}{43}$.

873) a] $\frac{3}{4} : \frac{7}{8}$; b] $\frac{16}{5} : \frac{4}{5}$; c] $\frac{45}{82} : \frac{15}{11}$; d] $\frac{105}{116} : \frac{111}{112}$;
e] $\frac{35}{36} : \frac{7}{8}$; f] $\frac{350}{351} : \frac{70}{81}$.

874) a] $3\frac{1}{3} : 5$; b] $4\frac{2}{7} : 16$; c] $7\frac{1}{9} : \frac{5}{8}$; d] $5\frac{11}{16} : \frac{7}{8}$; e]
 $14\frac{1}{2} : 28\frac{1}{4}$; f] $315\frac{2}{5} : 418\frac{9}{10}$.

875) a] $13\frac{3}{4} : 7\frac{1}{2}$; b] $18\frac{5}{8} : 13\frac{2}{3}$; c] $27\frac{17}{18} : 23\frac{5}{8}$; d]
 $15 : 11\frac{1}{5}$; e] $\frac{24}{5} : \frac{14}{15}$; f] $25 : 1\frac{3}{8}$.

876) Wie oft sind $\frac{2}{3}$ Fuß enthalten in 6 Fuß?

877) Wie groß ist der 7te Theil von $14\frac{3}{4}$ Werst?

878) Wie oft kann man $\frac{3}{4}$ Rubel von $15\frac{1}{2}$ Rubel wegnehmen?

879) Wie groß ist die Hälfte von $175\frac{1}{4}$ Pfund?

880) In $50\frac{5}{7}$ Rubel sind enthalten $3\frac{1}{14}$ Rubel, wie oft?

881) Man soll einen Bruch finden, der $3\frac{2}{3}$ mal kleiner ist
als $13\frac{1}{5}$.

882) 315 Rubel : $15\frac{1}{2}$.

883) 240 Pud : $12\frac{1}{2}$.

884) In 5 Stunden waren zurückgelegt $40\frac{1}{5}$ Werst; wieviel
in jeder Stunde?

885) 18 Pfund kosteten $60\frac{1}{2}$ Rubel; wie theuer 1 Pfund?

886) 10 Arbeiter hatten $35\frac{1}{2}$ Rubel Lohn erhalten; wieviel
kam auf jeden Arbeiter?

887) 8 Säcke Kasse von gleicher Größe wiegen zusammen
 $165\frac{1}{2}$ Pfund; wie schwer war jeder einzelne Sack?

888) $15\frac{1}{4}$ Pfund kosten 45 Rubel; wie theuer ist 1 Pfund?

889) Wieviel bekommt man für 1 Rubel, wenn 17 Pfund
mit $21\frac{1}{4}$ Rubel bezahlt werden?

890) $\frac{2}{3}$ Bedro kosten $\frac{4}{5}$ Rubel; wieviel kauft man für
1 Rubel.

891) Womit ist $18\frac{2}{3}$ zu multipliciren, damit man 46
erhalte?

892) Wieviel kauft man für $\frac{5}{8}$ Rubel, wenn 3 Rubel für 1 Pfund gezahlt werden?

893) Welche Zahl ist in $35\frac{1}{2}$ $3\frac{1}{5}$ mal enthalten?

Verbindung der Multiplication und Division.

894) $(\frac{5}{16}) \times (\frac{8}{9}) : \frac{13}{18}$.

895) $(\frac{7}{12}) \times (\frac{6}{11}) : \frac{7}{22}$.

896) $(24\frac{1}{4} : 3\frac{1}{2}) \times (40 : \frac{1}{5})$.

897) $(38\frac{2}{5} : 16\frac{4}{5}) \times (8\frac{7}{7} : 3\frac{1}{2})$.

898) Der 5te Theil von $421\frac{1}{4}$ ist $2\frac{1}{3}$ mal so groß als ...?

899) Der 9te Theil von $563\frac{1}{5}$ ist $4\frac{1}{6}$ mal so groß als ...?

900) Der 6te Theil von $81\frac{3}{5}$ ist gleich dem dritten Theile von ...?

901) Der 18te Theil von $361\frac{3}{7}$ ist gleich dem 21sten Theile von ...?

902) Die Hälfte von $33\frac{1}{4}$ beträgt ebenso viel als der 5te Theil von ...?

903) Die Zahl 8625 ist ein Product aus 4 Factoren; drei derselben sind die Zahlen: $18\frac{3}{4}$, 5, $11\frac{1}{2}$, — wie heißt der vierte Factor?

904) Die Zahl 7105 besteht aus 5 Factoren; vier derselben sind $2\frac{5}{8}$, $2\frac{1}{7}$, $3\frac{2}{5}$, $8\frac{1}{6}$; — wie heißt der fünfte Factor?

905) Nimm 5 mal den dritten Theil von $9\frac{3}{5}$ Arschinen?

906) Wie groß ist der 5te Theil von $24\frac{1}{4}$ Werst, $\frac{5}{8}$ mal genommen?

907) Der 6te Theil der Hälfte von $650\frac{1}{4}$ Berkowez beträgt wieviel?

908) Wenn man $\frac{3}{5}$ mal den 8ten Theil von $17\frac{1}{6}$ Pud nimmt, so bekommt man wieviel?

909) Den 8ten Theil eines Solotniks nimmt man $3\frac{9}{7}$ mal und erhält dann den wievielten Theil von $20\frac{1}{4}$ Solotnik?

910) Wie oft ist $\frac{3}{4}$ Botschka enthalten in dem 16ten Theil von $16\frac{3}{5}$ Botschka.

911) Nimm $\frac{7}{8}$ Eschetwert $5\frac{1}{4}$ mal und gieb an, welche Zahl $21\frac{1}{2}$ mal so groß ist?

912) Welcher Theil von $33\frac{1}{2}$ Garnez ist gleich $\frac{7}{8}$ mal 32 Garnez?

913) Wieviel Rubel betragen $\frac{3}{10}$ mal so viel, als der 15te Theil von $18\frac{3}{4}$ Rubel?

914) N kaufte ein Haus für $6570\frac{1}{2}$ Rubel und bezahlte so gleich $\frac{3}{4}$ dieser Summe; — wieviel betrug die Hälfte der eingezahlten Summe?

915) Welche Summe muß ich $\frac{1}{15}$ mal nehmen, damit der 39ste Theil derselben $145\frac{1}{2}$ Rubel betrage?

916) Wenn ich $\frac{3}{8}$ Pud durch $\frac{5}{8}$ dividire, so erhalte ich den $\frac{20}{11}$ Theil von welcher Zahl?

917) Wenn Du eine gewisse Anzahl Knöpfe $\frac{1}{10}$ mal nimmst, so erhältst Du überhaupt 45 Knöpfe; — wieviel waren zu nehmen?

918) Wieviel mal ist $(3\frac{1}{2} \times 15\frac{1}{3})$ größer als $(\frac{3}{8} \times 12\frac{1}{2})$?

919) Von welcher Zahl ist der dritte Theil = 18?

920) $\frac{4}{5}$ einer Zahl betragen 32; welches ist diese Zahl?

921) Das 8fache einer Zahl beträgt 72; wieviel betragen $\frac{2}{3}$ derselben?

922) $\frac{5}{8}$ einer Zahl = 12; wie groß $\frac{4}{5}$ derselben?

923) $(\frac{1}{15} : \frac{5}{2}) : \frac{8}{3}$.

924) $[(\frac{1}{15} : \frac{6}{7}) : \frac{1}{2}] : \frac{20}{11}$.

925) $(\frac{3}{5}) \times (\frac{10}{11}) : \frac{32}{5} : \frac{7}{8}$.

Verbindung aller vier Species in Brüchen mit einander.

926) Von welcher Zahl ist die Hälfte = $\frac{7}{8}$?

927) Von welcher Zahl ist der dritte Theil = $\frac{1}{11}$?

928) $\frac{5}{8}$ einer Zahl sind = 25; welches war die Zahl selbst?

929) Wenn $\frac{7}{8}$ einer Zahl = 21, so beträgt der dritte Theil derselben wieviel?

$$\begin{array}{r} 2 \\ 3 \end{array} \frac{5}{4}$$

930) Das 2- und 3fache einer Zahl zusammen sind = 55; wie groß ist die Zahl selbst?

931) Wie groß ist eine Zahl, deren 3- und 4faches zusammen $20\frac{1}{2}$ beträgt?

932) Wenn ich von dem 8fachen einer Zahl ihr 5faches wegnehme, so bleiben mir 48; wie groß ist die gedachte Zahl?

933) Von welcher Zahl beträgt die Hälfte und der dritte Theil zusammen 35?

934) Wenn ich $\frac{5}{8}$ meines Geldes ausbe, so bleiben mir noch 18 Rubel; wieviel besitze ich?

935) Von welcher Zahl ist der dritte, vierte und fünfte Theil zusammen = $9\frac{3}{5}$?

936) Von welcher Zahl übertrifft der 7te Theil den 9ten Theil derselben um $1\frac{5}{9}$?

937) $(\frac{3}{4} + \frac{5}{8} + 1\frac{1}{2}) \times 3\frac{1}{2}$.

938) $(\frac{7}{12} + \frac{11}{16} - \frac{5}{24}) : 10\frac{1}{5}$.

939) $(3\frac{1}{5} - 1\frac{2}{3} - 1\frac{1}{8}) : (8\frac{1}{4} - 5\frac{5}{8})$.

940) $(7\frac{1}{2} - 4\frac{3}{14}) \times (8\frac{1}{3} + 1\frac{1}{5} - 5\frac{2}{7})$.

941) Wieviel erhält man, wenn zu $7\frac{1}{4}$ das $2\frac{1}{4}$ fache von $70\frac{4}{5}$ hinzukommt?

942) Welcher Bruch entsteht, wenn man $3\frac{1}{3}$ mit 9 multiplirt, zu dem Producte $\frac{5}{8}$ addirt und die entstandene Summe mit $3\frac{1}{6}$ dividirt?

943) Es ist $\frac{2}{5}$ mit $7\frac{1}{2}$ zu multipliciren, — das Product mit 8 zu dividiren und zu dem Quotienten $3\frac{1}{5}$ zu addiren.

944) Um wieviel übertrifft die Summe von $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{7}{16}$ ihr Product?

945) Wieviel fehlt dem Producte von $\frac{2}{3}$, $\frac{5}{8}$, $\frac{7}{12}$ an 3 Ganzen?

946) Man soll $\frac{2}{5}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{1}{5}$ addiren und angeben, um wieviel mal ihr Product kleiner ist als ihre Summe.

947) Um wieviel ist die Differenz der Zahlen $18\frac{1}{2}$ und $15\frac{3}{5}$ kleiner als ihr Product?

948) Wieviel fehlt an dem Producte der Zahlen $3\frac{1}{2}$, $2\frac{1}{3}$ und 6, damit es gleich werde dem Unterschiede von $305\frac{1}{5}$ und $18\frac{2}{3}$?

949) Multiplicire die Differenz der Zahlen $5\frac{1}{8}$ und $3\frac{1}{3}$ mit ihrer Summe.

950) Man soll $\frac{5}{8}$ und $\frac{3}{16}$ addiren, ihre Summe mit $4\frac{1}{6}$ multipliciren und das Product mit der Differenz der Brüche $\frac{5}{8}$ und $\frac{5}{12}$ dividiren.

951) Wie groß ist die Summe von 3 Zahlen, von denen die eine $15\frac{4}{5}$, die andere um $3\frac{1}{6}$ größer und die dritte so groß ist als die beiden vorhergehenden.

952) Zu welcher Zahl muß man $37\frac{1}{3}$ setzen, um eine Zahl zu erhalten, die $15\frac{3}{4}$ mal größer ist als der Rest von $16\frac{5}{8}$ und $7\frac{1}{16}$?

$$953) (7\frac{1}{2} + 3\frac{1}{6} - 18\frac{2}{5} : 4\frac{1}{6}) \times 3\frac{1}{2}.$$

$$954) (9\frac{1}{16} - 4\frac{1}{15} + 8\frac{1}{3} \times 6\frac{3}{5}) \times 5\frac{1}{7}.$$

$$955) (8\frac{1}{4} + 7\frac{1}{2} : 3\frac{1}{5}) - (1\frac{1}{8} \times 1\frac{1}{4}) \times 4\frac{1}{2} + 14\frac{3}{5}.$$

$$956) (17\frac{1}{2} : 3\frac{1}{7}) - (16\frac{1}{3}) \times \frac{1}{48} + (7\frac{1}{6} \times 6\frac{1}{3}) - 3\frac{5}{8}.$$

$$957) (3\frac{1}{2} - 1\frac{5}{8}) \cdot (8\frac{1}{3} + 2\frac{1}{9}) : (\frac{1}{15} - \frac{3}{5}).$$

$$958) (3\frac{1}{7} - 1\frac{1}{4}) : 1\frac{1}{4} + (8\frac{1}{7} - 7\frac{1}{12}) : 2\frac{1}{9}.$$

$$959) (3\frac{1}{2} + 2\frac{1}{4}) \cdot (3\frac{1}{2} - 2\frac{1}{4}) \cdot (5 - 3\frac{7}{8}).$$

$$960) 16\frac{1}{4} - (3\frac{1}{2} + 1\frac{1}{5}) \cdot (3\frac{1}{2} - 1\frac{1}{5}).$$

$$961) \frac{7}{8} : \frac{2}{3} + \frac{5}{6} : \frac{3}{5} + \frac{1}{12} : 2\frac{1}{4} + 1\frac{5}{9} : 3\frac{1}{3} + 2\frac{5}{7} : 11\frac{1}{4}.$$

$$962) 1 + 5\frac{1}{2} : 3\frac{2}{3} - 5\frac{2}{3} : 3\frac{2}{3}.$$

$$963) 5\frac{1}{2} : 3\frac{1}{4} + 7\frac{1}{4} : 3\frac{5}{8} + 3\frac{1}{8} : 4\frac{7}{10} - 2\frac{1}{4} : 5\frac{1}{3}.$$

$$964) 15\frac{3}{5} : 5\frac{1}{5} + 16\frac{2}{3} : 4\frac{1}{6} + 13\frac{1}{3} : 4\frac{1}{5} - \frac{15}{16} : \frac{3}{8} - \frac{1}{12} : \frac{4}{3}.$$

$$965) 3\frac{1}{5} : 5\frac{1}{4} + 12\frac{3}{5} : 7\frac{1}{9} + 11\frac{1}{8} : 3\frac{1}{2} - \frac{1}{18} : \frac{9}{5} - 1\frac{1}{2} : \frac{3}{4}.$$

966) In einer Haushaltung werden nach und nach verbraucht: $4\frac{1}{5}$ Pfund, $8\frac{3}{8}$ Pfund, $7\frac{5}{8}$ Pfund, $11\frac{1}{3}$ Pfund Zucker. a) Wieviel im Ganzen? b) Wieviel fehlt an $43\frac{7}{8}$ Pfund?

967) Jemand empfing $3\frac{1}{4}$ Arschinen, $15\frac{3}{8}$ Arschinen, $4\frac{7}{12}$ Arschinen und $3\frac{1}{6}$ Arschinen Tuch; wieviel fehlen ihm an 30 Arschinen?

968) Unter 30 Arbeitern werden gleichmäßig $305\frac{1}{3}$ Pfund Brod vertheilt; wieviel erhält jeder?

969) Jemand verbraucht täglich 5 Cigarren; a) wieviel in einem Jahre von 365 Tagen? b) Wie groß ist seine Ausgabe, wenn er jedes Stück mit $5\frac{1}{2}$ Kopfen bezahlt?

970) Ein Soldat hatte ein Alter von $80\frac{1}{4}$ Jahren erreicht und war $\frac{2}{3}$ dieser Zeit in activen Dienst gewesen; wieviel Jahre betrug seine Dienstzeit?

971) Jemand kauft $24\frac{1}{2}$ Arschin Tuch und bezahlt für jede Arschin $3\frac{3}{4}$ Rubel; — wenn er nun einem Freunde $5\frac{1}{8}$ Arschinen für den Einkaufspreis abgibt, so fragt es sich: a) wieviel behält er zurück? b) Wieviel hat ihm sein Freund zu zahlen?

972) Von welcher Zahl ist deren vierter Theil um 12 kleiner als 32?

973) Von welcher Zahl ist ihr dritter Theil um 9 größer als 15?

974) Es ist eine Zahl zu finden, deren vierter Theil um 12 kleiner ist als ihre Hälfte.

975) $\frac{3}{5}$ einer Zahl sind um 2 größer als 7; wie heißt diese Zahl?

976) Welche Zahl hat die Eigenschaft, daß $\frac{2}{3}$ derselben um 10 größer ist als $\frac{1}{4}$ von ihr?

977) Zu welcher Zahl muß man $\frac{7}{8}$ hinzufügen, damit der 8te Theil von $13\frac{1}{2}$ herauskomme?

978) Von welcher Zahl ist die Differenz ihres dritten und fünften Theiles = 20?

979) Die Hälfte, zwei Drittel und $\frac{1}{5}$ einer Zahl weniger $\frac{1}{5}$ derselben betragen $48\frac{1}{2}$; welches ist die Zahl?

980) Man soll einen Bruch finden, zu dem $\frac{1}{3}$ hinzugefügt werden muß, damit man $\frac{2}{5}$ von 2 erhalte.

981) A sagte zu B: „Wenn ich $\frac{1}{3}$ und $\frac{1}{5}$ meines Geldes ausgabe, so behalte ich noch 7 Rubel übrig“; wieviel besaß A?

982) Als N für $\frac{1}{4}$ seines Geldes Kaffe und für die Hälfte desselben Zucker gekauft hatte, blieben ihm noch 64 Rubel übrig; a) wieviel Geld hatte er bei sich? b) Wieviel zahlte er für den Kaffe? c) Wieviel für den Zucker?

983) Ein Kaufmann verkaufte $\frac{2}{3}$ von einem Stücke Tuch und es blieben ihm 4 Arschinen mehr als der fünfte Theil des Stückes zurück; wieviel Arschinen enthielt das Stück?

984) Eine Anzahl Federn wurde unter zwei Schülern dergestalt vertheilt, daß der erste $\frac{1}{4}$ des ganzen Vorraths, der zweite

$\frac{1}{8}$ desselben und noch 5 Federn erhielt; wieviel Federn waren vorhanden?

985) Carl spricht zu Robert: „Wenn ich Dir $\frac{5}{8}$ meines ganzen Borraths und unserer Schwester Ida 16 Rüsse gebe, so bleiben mir selbst noch 8 Stück übrig;“ — wieviel Rüsse hatte Carl?

986) Drei Brüder theilen sich in eine Summe, und zwar soll der älteste $\frac{1}{4}$, der zweite $\frac{2}{3}$ derselben und der jüngste 50 Rubel erhalten. Wie groß ist die zu vertheilende Summe?

987) Ein Reisender ist $10\frac{1}{2}$ Stunden unterwegs und legt regelmäßig in jeder Stunde $9\frac{1}{4}$ Werst zurück; wieviel Werst hat er gemacht?

988) Was bedeutet ein halbes Viertel oder $\frac{1}{2}$?

989) Was bedeutet: a) $\frac{7}{(\frac{3}{5})}$? b) $\frac{(\frac{2}{3})}{(\frac{5}{6})}$?

990) Löse folgende Doppelbrüche auf: a) $\frac{(\frac{3}{5})}{6}$; b) $\frac{(\frac{7}{8})}{21}$; c) $\frac{(\frac{5}{9})}{(\frac{3}{10})}$; d) $\frac{(\frac{7}{8})}{(\frac{18}{16})}$; e) $\frac{11}{(\frac{22}{25})}$; f) $\frac{8}{(\frac{14}{15})}$.

991) Desgleichen: a) $\frac{1\frac{1}{2}}{7}$; b) $\frac{(\frac{2}{3})}{13}$; c) $\frac{(\frac{5}{7})}{(\frac{9}{14})}$; d) $\frac{(\frac{8}{5})}{(\frac{7}{10})}$; e) $\frac{(\frac{7}{5})}{(\frac{3}{10})}$; f) $\frac{(\frac{8}{2})}{(\frac{7}{16})}$.

992) Wieviel betragen zusammen $\frac{(\frac{3}{5})}{5}$ und $\frac{(\frac{7}{2})}{(\frac{3}{4})}$.

993) Von $\frac{(\frac{5}{4})}{7}$ ziehe ab $\frac{(\frac{1}{5})}{(\frac{2}{6})}$.

994) Von $5\frac{1}{6}$ und $4\frac{2}{3}$ nimm weg $\frac{7}{16}$; den Rest vervielfältige mit 12 und gib an, wie oft $\frac{5}{8}$ in der gefundenen Zahl enthalten ist.

995) $\frac{(\frac{2}{3})}{(\frac{1}{2})} - \frac{(\frac{1}{2})}{4}$.

996) $\frac{2}{(\frac{3}{5})} + \frac{5}{(\frac{1}{2})} - \frac{(\frac{1}{7})}{(\frac{1}{7})}$.

997) $\frac{7-3\frac{1}{2}}{5} + \frac{4\frac{1}{3}-1\frac{1}{6}}{10}$.

998) $\frac{5 \cdot 2\frac{1}{2}}{6} + 17 - \frac{(\frac{2}{3})}{4} + \frac{6}{4 \cdot 1\frac{1}{2}}$.

999) $\left(\frac{3\frac{1}{8}-1\frac{1}{3}}{2} - \frac{(1\frac{1}{2}-\frac{1}{6}) \cdot 1\frac{5}{7}}{1\frac{2}{3}} \right) : 1\frac{43}{60}$.

$$1000) [6\frac{1}{7} \times 9\frac{5}{9} + 5 \times 7\frac{5}{9} - (\frac{1}{2} + \frac{1}{6} + 25\frac{5}{9} + 3\frac{7}{11})] \times 26928.$$

$$1001) \frac{\frac{7}{8} + 5\frac{1}{4}}{(3\frac{1}{3}) \times (2\frac{1}{2}) + (\frac{3}{8})} \times \frac{18\frac{1}{3} - 11\frac{3}{6}}{7\frac{1}{2}}.$$

$$1002) \frac{12\frac{1}{2} \times (3\frac{1}{4} + 2\frac{1}{3})}{11\frac{1}{4}} \times \frac{33\frac{1}{2} + 15\frac{1}{6} - 7\frac{13}{25}}{83\frac{3}{4}}.$$

$$1003) \frac{2\frac{1}{2} - 1\frac{7}{8}}{(3\frac{1}{5}) \times (11\frac{1}{4})} : \frac{18\frac{2}{5} + 13\frac{1}{4} - 8 : 1\frac{3}{4}}{12\frac{1}{2} - (5\frac{1}{4} : 7\frac{1}{3})}.$$

$$1004) \frac{4\frac{1}{2} : 5\frac{1}{4} - \frac{2}{21} + \frac{5}{12}}{3\frac{1}{3} - 7 : 3\frac{1}{2}} : \frac{16\frac{1}{4} \times \frac{1}{11} + 8\frac{1}{2}}{5 : 2\frac{1}{2} - \frac{1}{10}}.$$

$$1005) \frac{(\frac{1}{12} - \frac{3}{5}) : 3\frac{1}{6} + (\frac{7}{8} : 1\frac{1}{2} + 5\frac{1}{4}) : \frac{7}{8}}{3\frac{1}{2} : \frac{1}{15} + 5\frac{1}{4} \times \frac{5}{9}}.$$

1006) Wenn 9 Pfund mit $13\frac{1}{2}$ Rubel bezahlt werden, so kostet wieviel a) 1 Pfund? b) $\frac{1}{3}$ Pfund? c) $\frac{2}{3}$ Pfund? d) $\frac{5}{8}$ Pfund?

1007) Für 1 Rubel erhält man $2\frac{1}{4}$ Arschinen; wieviel kauft man für a) 3 Rubel; b) $\frac{1}{4}$ Rubel? c) $\frac{3}{5}$ Rubel?

1008) Von 50 Tschetwert erhielt A $\frac{3}{5}$ und B $\frac{1}{10}$ des Ganzen; — wieviel blieb noch zurück?

1009) Ein Arbeiter verdiente täglich 75 Kopeken und gab für seine Bedürfnisse $60\frac{3}{5}$ Kopeken aus; wieviel hatte er in 24 Arbeitstagen erübrigt?

1010) Wie alt bist Du? — fragte jemand einen Knaben. Dieser antwortete: „Meine Schwester ist $\frac{3}{4}$ mal so alt als ich, und ich bin 3 Jahre älter als sie.“ — Wie alt war der Knabe?

1011) $\frac{5}{8}$ einer unbekanntes Zahl um 4 vermehrt giebt die Zahl 9; welches ist die unbekanntes Zahl?

1012) Lege ich zu meinem Gelde $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$ und $\frac{1}{5}$ der ganzen Summe hinzu, so habe ich 214 Rubel; — wieviel besitze ich überhaupt?

1013) Man soll die Summe der Brüche $17\frac{3}{4}$ und $16\frac{2}{3}$ mit ihrer Differenz multipliciren und dividiren, — hierauf das Product und den Quotienten addiren.

1014) Es soll $7\frac{3}{4}$ und $5\frac{1}{12}$ addirt, — die Summe mit $2\frac{3}{4}$ multiplicirt und zum Producte ($3\frac{3}{4}$) : 9 addirt werden.

$$1015) (3\frac{3}{4}) \times (\frac{11}{12}) \times (\frac{5}{6}) : (\frac{2}{3} \times 3\frac{1}{4} \times \frac{5}{6}).$$

$$1016) (33\frac{7}{8} + 16\frac{1}{2}) \times (8\frac{3}{4} - 5\frac{5}{6}) : (3\frac{1}{4} - \frac{1}{7}).$$

1017) Jemand äußerte: „Wäre ich noch einmal, ein halb, ein Viertel und ein Achtel mal so alt als ich bin, und legte man noch ein Jahr hinzu, so hätte ich ein Alter von 70 Jahren.“ Wie alt war der Mann?

1018) Unter zwei Knaben sollen Äpfel in der Art vertheilt werden, daß der ältere $\frac{3}{5}$ derselben und der jüngere die übrigen 4 Äpfel bekommt; — wieviel Äpfel waren vorrätzig?

1019) Jemand kann mit 1^3_{21} seines Geldes nicht allein seine Schulden bezahlen, sondern er behält noch 1096 Rubel übrig; a) wieviel Geld hatte er? b) Wieviel war er schuldig?

1020) Wenn jemand $\frac{1}{3}$ seines Vermögens + 80 Rubel und darauf $\frac{2}{5}$ desselben + 160 Rubel ausgiebt, so bleibt ihm nichts übrig; — wieviel besaß derselbe?

1021) Jemand kaufte ein Haus und bezahlte zuerst $\frac{1}{4}$, dann $\frac{1}{8}$, endlich $\frac{3}{5}$ der ganzen Summe und 200 Rubel; — wie theuer war das Haus?

1022) Zu dem Producte der Brüche $5\frac{3}{4}$, $7\frac{11}{12}$ ist die Differenz von $1\frac{15}{16}$ und $1\frac{2}{7}$ zu addiren und die Summe mit $8\frac{2}{5}$ zu multipliciren.

$$1023) (30 - 17\frac{1}{4}) \times \frac{(3\frac{1}{2})}{(\frac{5}{8})}$$

$$1024) \frac{(17\frac{1}{2})}{(\frac{1}{12})} \times \frac{(13\frac{5}{8})}{(8\frac{3}{8})} \times \frac{7}{(3\frac{1}{2})}$$

$$1025) \frac{3\frac{1}{2} - 1\frac{1}{4}}{2\frac{1}{2} - \frac{1}{4}} : \frac{2\frac{5}{8} - \frac{7}{8}}{2\frac{3}{4} + \frac{1}{2}}$$

$$1026) \frac{3\frac{1}{2} - 1\frac{5}{8}}{2\frac{3}{8} + \frac{6}{7}} : \frac{5 : 2\frac{1}{2}}{5\frac{1}{8} - 4\frac{2}{3}}$$

$$1027) \frac{(2\frac{1}{2} - 3 : 1\frac{1}{2} + \frac{5}{8})}{(1\frac{1}{4} + 4 : 1\frac{1}{5} - \frac{1}{8})} \times \frac{3}{(1\frac{2}{5})} : \frac{8}{9}$$

Addition der Decimalbrüche.

$$1028) 0,7 + 0,9.$$

$$1029) 0,56 + 0,87.$$

$$1030) 0,984 + 4,56.$$

$$1031) 0,7845 + 0,009.$$

- 1032) $0,432 + 5,678907$.
- 1033) $1,32 + 0,86 + 0,797$.
- 1034) $8,325 + 0,0006 + 7,8459$.
- 1035) $2,3 + 0,05 + 0,007 + 0,8965$.
- 1036) $35,06 + 17,85 + 0,008 + 9,807 + 0,06$.
- 1037) $23,64 + 0,0007 + 9,65 + 7,8 + 0,067$.
- 1038) $0,7 + 14,893 + 375,086 + 10,94 + 337,698 + 15,8764$.
- 1039) $73,45 + 657,894 + 235,6957 + 0,9876 + 5,679$
 $+ 11,7432 + 0,8$.
- 1040) $98,76 + 0,5432 + 0,1 + 9,75 + 3,1739 + 0,009$
 $+ 19,823 + 0,0009$.
- 1041) $1965 + 13,8764 + 0,09 + 145,6789 + 0,00978$
 $+ 954,698 + 357,87695 + 8764,009 + 0,9876 + 0,76 + 0,945$.
- 1042) $13,89465 + 87,7649 + 135,697 + 3765,18 + 7694,9$
 $+ 18,09 + 11,769 + 18,4765 + 345,98769 + 1835,1842 + 8,9$.
- 1043) Wieviel Rubel sind: $15,45$ Rubel $+ 18,5$ Rubel
 $+ 0,95$ Rubel $+ 637,8$ Rubel $+ 1765,4$ Rubel $+ 169,75$ Rubel?
- 1044) Wieviel betragen: $350,78$ Saschen $+ 10,907$ Saschen
 $+ 165,9$ Saschen $+ 60,7$ Saschen $+ 0,605$ Saschen $+ 30,008$ Saschen?
- 1045) $0,06$ Bedro $+ 0,095$ Bedro $+ 0,098$ Bedro $+ 18,4$
 Bedro $+ 35,75$ Bedro $+ 175,758$ Bedro?
- 1046) $23,07$ Pfund $+ 17,865$ Pfund $+ 150,08$ Pfund $+ 0,006$
 Pfund $+ 6,8532$ Pfund $+ 0,009$ Pfund.
- 1047) $309,8$ Tschetwert $+ 65,985$ Tschetwert $+ 125,475$
 Tschetwert $+ 0,098$ Tschetwert $+ 0,096$ Tschetwert $+ 0,0098$
 Tschetwert $+ 0,97$ Tschetwert.

Subtraction der Decimalbrüche.

1048) $0,5 - 0,3$.

1049) $0,08 - 0,054$.

1050) $0,456 - 0,1789$.

1051) $0,8 - 0,354$.

1052) $3,08 - 1,087$.

1053) $25,8764 - 13,9807$.

1054) $10,8109 - 0,9761$.

1055) $1345 - 9,86$.

Ex bibl. univ. Tart.

1056) 120 — 11,7.

1057) 34,1 — 18,65.

1058) 67,8495 — 29,9506.

1062) 9 — 7,6549876.

1063) Von 40,78 Rubel gab man aus 13,95 Rubel; wieviel blieb zurück?

1064) Jemand sagte: „Wenn ich 18,76 Rubel zu meinem Gelde lege, so habe ich 100 Rubel.“ Wieviel besaß er?

1065) Ein Kubikfuß Eisen wiegt gehämmert 538,76 Pfund und gegossen 468,985 Pfund; wie groß ist der Gewichts-Unterschied?

1066) Der rheinländische Fuß enthält 139,171 pariser Linien und der russische Fuß 135,114 pariser Linien; — um wieviel ist der rheinländische Fuß größer?

1067) Von 28,05 Berfowez wurden verkauft 16,857 Berfowez; wieviel behielt man übrig?

Addition und Subtraction verbunden.

1068) $4,5 + 0,783 - 0,69 + 3,86 - 0,78.$ 1069) $7,8 - (0,48 + 3,76).$ 1070) $6,9 - (4,084 - 3,976).$ 1071) $4,8 - (8,6 - 7,94) + 5,7 - (3,2 - 1,87).$ 1072) $35,9 - 10,86 - (0,0075 - 0,00089).$ 1073) $375 - 185,98 - 95,23 - (18,7 - 15,649).$ 1074) $24,7 + 8,6 - 3,76 - 7,8945 + 13,2 - 7,64.$ 1075) $37,2 - 15,9 - (18,3 + 12,165 - 29,003).$ 1076) $15 - 12,4 + 18 - 13,7 - 2,96 + 7,5 - 6,982.$ 1077) $16,789 - (8,23 - 2,45 - 3876).$

1078) Jemand hatte eingenommen 9,54 Rubel; 16,86 Rubel; 12,45 Rubel, und ausgegeben 0,45 Rubel; 12,675 Rubel; — wieviel hatte er noch übrig?

1079) Von 75,6 Pfund + 12,28 Pfund + 13,15 Pfund gehen ab 10,8 Pfund + 14,95 Pfund; wieviel bleibt zurück?

1080) Jemand bezahlte für 1 Pfund einer Waare 2,05 Rubel und verkaufte dasselbe für 2,84 Rubel; — wie groß war sein Gewinn?

1081) Jemand besitzt drei Fässer; von diesen enthält das erste 9,5 Bedro, das zweite 11,8 Bedro und das dritte 7,05 Bedro; — wieviel behält er nach, wenn er 23,5 Bedro verkauft hat?

1082) Eine Arschin kostet 3,75 Rubel; für wieviel muß man dieses Zeug verkaufen, um 0,85 Rubel auf einer Arschin zu gewinnen?

1083) $13,75 \text{ Rubel} + 12,72 \text{ Rubel} - 7,825 \text{ Rubel} - 3,9 \text{ Rubel}$.

1084) $23,7 \text{ Arschinen} - (5,2 \text{ Arschinen} - 2,75 \text{ Arschinen})$.

1085) Von drei Kugeln wiegt die erste 2,5 Solotnik; die zweite ist 0,75 Solotnik und die dritte 1,35 Solotnik schwerer als die erste; wieviel beträgt das Gewicht von allen 3 Kugeln?

1086) $73,56 - 0,98 - 3,276 + 0,5$.

1087) $309,7 - 0,08 + 1,65 - (9,8 - 3,24 - 1,76)$.

Multiplication der Decimalbrüche.

1088) $0,4 \times 24$.

1089) $0,53 \times 65$.

1090) $0,07 \times 4,2$.

1091) $0,007 \times 0,9$.

1092) $0,847 \times 0,35$.

1093) $0,67504 \times 1,3$.

1094) $784,357 \times 35,4$.

1095) $78,395 \times 6,9508$.

1096) $9,6945 \times 0,847$.

1097) $0,8649 \times 0,325$.

1098) $0,0865 \times 0,045$.

1099) $0,0089 \times 0,004$.

1100) $475,907 \times 0,00045$.

1101) $4698 \times 0,08467$.

1102) $376,4 \times 9,8423$.

1103) $0,8465 \times 0,0847$.

1104) $898,764 \times 876,976$ auf 3 Decimalstellen genau.

1105) $7,69482 \times 86,7694$ auf 5 Decimalstellen genau.

1106) $6,098497 \times 18,65947$ auf 6 Decimalstellen genau.

1107) $0,0098476 \times 0,0098427$ auf 7 Decimalstellen genau.

1108) $35,7 \text{ Arschinen} \times 24$.

1109) 350,75 Rubel \times 25,4.

1110) 70,8 Wedro \times 10,75.

1111) Für eine Arschin zahlt man 4,5 Rubel; wie theuer sind a) 15 Arschinen? b) 11,5 Arschinen? c) 0,8 Arschinen?

1112) Für ein Pfund zahlt man 4,5 Rubel; wie theuer sind a) 3 Pfund? b) 2,4 Pfund? c) 15,05 Pfund? d) 0,5 Pfund?

1113) 1 Pfund Taback kostet 1,745 Rubel; wie theuer sind 27,5 Pfund?

1114) 1 Grad von dem (80theiligen) Thermometer des Réaumur beträgt 1,25 Grad von dem (100theiligen) Thermometer des Celsius. Wieviel Grade nach Celsius machen a) 25 Grade R.? b) 10,5 Grade R.? c) 17,75 Grade R.?

1115) Wie theuer sind 18,5 Faden Brennholz, wenn man für 1 Faden 2,75 Rubel bezahlt?

1116) 1 russisches Pfund ist = 0,876 berliner Pfund; wieviel betragen: a) 75, b) 15,5, c) 0,4, d) 0,08 russische Pfund in berliner Gewicht?

1117) 1 berliner Pfund ist = 1,142 russische Pfund; wieviel betragen: a) 375, b) 115,8, c) 274,24 berliner Pfund in russischem Gewichte?

1118) Wieviel russische Pfund sind a) 154,5, b) 0,9, c) 10,08 hamburger Pfund, — wenn 1 hamburger Pfund = 1,183 russische Pfund beträgt?

1119) Wieviel leipziger Ellen sind 85,7 Arschinen, — wenn 1 Arschin = 1,258 leipziger Ellen ist?

1120) 1 Wedro = 2,71 Gallonen; wieviel Gallonen sind a) 25,4 Wedro? b) 15,2 Wedro? c) 125,8 Wedro?

1121) $0,03 \times 0,004 \times 2,45$.

1122) $4,008 \times 40,08 \times 400,8$.

1123) $1,05 \times 10,5 \times 105 \times 0,105$.

1124) Ein Kubiffuß Wasser wiegt ungefähr 59,54 Pfund; — wenn nun das Quecksilber 13,598 mal so schwer als das Wasser ist, — wieviel wird dann vom Quecksilber wiegen: a) 1,2 Kubiffuß? b) 5 Kubiffuß? c) 0,05 Kubiffuß?

1125) Ein Kubikfuß Ebenholz wiegt 1,23 mal so viel als ein Kubikfuß Wasser; wieviel wiegen vom Ebenholze: a] 0,5 Kubikfuß? b] 15,85 Kubikfuß? c] 305 Kubikfuß? d] 450,54 Kubikfuß?

1126) Der Schall pflanzt sich in jeder Secunde in atmosphärischer Luft 1032 Fuß weit fort; wie weit ist A von B entfernt, wenn eine in A abgefeuerte Kanone nach 17,5 Secunden in B gehört wird?

Division der Decimalbrüche.

$$1127) 2,64 : 0,4.$$

$$1128) 0,351 : 0,9.$$

$$1129) 0,0104 : 0,08.$$

$$1130) 80 : 0,5.$$

$$1131) 200 : 0,04.$$

$$1132) 5,64 : 0,03.$$

$$1133) 25,02144 : 34,56.$$

$$1134) 0,772075 : 8,675.$$

$$1135) 68497,92 : 198,2.$$

$$1136) 610270,5 : 34,5.$$

$$1137) 0,059471748 : 0,00684.$$

$$1138) 8,050724 : 8564,6.$$

$$1139) 510,7812129 : 7,857.$$

$$1140) 33,472488 : 3415,56.$$

In nachstehenden Aufgaben ist der Quotient auf 5 Stellen genau anzugeben.

$$1141) 7,86487 : 3,5.$$

$$1142) 65,8496 : 4,7.$$

$$1143) 10,7953 : 8,065.$$

$$1144) 7,769 : 0,864.$$

$$1145) 0,9567 : 9,7647.$$

$$1146) 0,076 : 8,4569.$$

$$1147) 0,09 : 3,07684.$$

$$1148) 3745,4 : 0,0953.$$

$$1149) 189,75 : 945,786.$$

1150) Wenn Jemand jährlich 1263,12 Rubel ausgiebt; wieviel kommt 1 Monat?

1151) Jemand verbraucht täglich 0,25 Rubel; wie lange reicht er mit 100 Rubeln?

1152) Wie groß ist der 8te Theil von 0,02?

1153) Mit welcher Zahl muß man 0,35 multipliciren, damit das Product = 0,9625 werde?

1154) Für 0,25 Arschinen zahlte man 1,25 Rubel; wie hoch wurde 1 Arschin gerechnet?

1155) Wieviel beträgt das Arbeitslohn für 1 Quadratsaden Mauer, wenn man für 25,5 Quadratsaden 100,5 Rubel zahlte?

1156) 25 Personen theilen sich in 3025,25 Rubel; wieviel erhält jede?

1157) Für 78,4 Arschinen wurden gezahlt 135,75 Rubel; wie hoch kam 1 Arschin?

1158) Buchsbaum ist 1,33 mal so schwer als Wasser; wieviel Kubiffuß Buchsbaum werden eben so viel wiegen als 36,59 Kubiffuß Wasser?

1159) 1 Grad Réaumur ist = 1,25 Grad Celsius; wieviel betragen a) 20,25 Grad und b) 45 Grad Celsius nach der Réaumur'schen Scala?

1160) Wieviel Fuß russisch betragen: a) 7,61975 Meter? b) 1,706824 Meter? c) 0,243832 Meter? — wenn 1 Fuß = 0,30479 Meter ist.

1161) Desgleichen sind anzugeben, wieviel a) 350,5 Meter, b) 1000,45 Meter, c) 780,8 Meter in russischen Fuß betragen?

Verbindung der vier Species in Decimalbrüchen.

1162) Die Summe von 3,0784 und 0,8946 ist mit ihrer Differenz zu multipliciren und das Product auf 5 Stellen genau anzugeben.

1163) Man soll die Summe der Decimalbrüche 7,84 und 9,687 mit der aus 4,03 und 0,769 entstehenden Differenz dividiren und den Quotienten auf 5 Stellen genau angeben.

1164) Von der fünffachen Summe der Zahlen 7,89 und 3,874 ist die vierfache Differenz derselben zu subtrahiren.

1165) Mit welcher Zahl muß 0,05 dividirt werden, damit der Quotient = 5 werde?

1166) Man soll 5,05; 0,05; 4, 5 multipliciren und ihr Product durch den doppelsten mittelsten Factor dividiren.

1167) Um wieviel ist 34,786 größer als der 7te Theil von 35,07014.

1168) Um wieviel ist das Product der Zahlen 77,86 und 9,098 größer als ihre Differenz.

1169) Um wieviel ist die Summe der Decimalbrüche 0,57; 8,3; 9,27 kleiner als ihr Product?

1170) Man soll 5,006; 0,894; 0,3428; 9,7649 addiren; — von ihrer Summe 3,7898 subtrahiren; — die Differenz mit 0,847 multipliciren und das Product mit 7,84 dividiren (fünf Stellen).

1171) Welcher Decimalbruch, auf 5 Stellen genau, ergibt sich, wenn man die beiden Zahlen 3,65 und 0,209 multiplicirt und das Product mit ihrer Summe dividirt?

1172) Es ist 0,75 mit sich selbst und das Product wieder mit sich selbst zu multipliciren.

1173) 1,78 und 0,0956 sollen jede mit sich selbst; dann soll die doppelte erste Zahl mit der zweiten multiplicirt und von diesen drei Producten die Summe genommen werden.

$$1174) 107,9 - 33,876 \times 0,08.$$

$$1175) 33,5 \times 0,04 + 0,8 \times 0,005.$$

$$1176) 44,5 \times 16,7 + 230,8 \times 16,9 - 0,08 \times 3,676.$$

$$1177) 9,8 \times 4,05 - 0,08 : 0,2 + 8,5 : 0,5 - 0,035 : 0,7.$$

$$1178) 0,139 \times 28 + 42 \times 0,002 + 6 \times 0,004 - 0,05 \times 20.$$

$$1179) 63,42 \times 10 - (0,5 \times 2,6 + 5,809 \times 100 + 0,002 \times 2,4 + 0,95952 \times 10).$$

$$1180) (10 - 1,25) \times 0,2 + 0,02 \times 2,8 + (80,3 \times 0,1 - 5,3) \times 10 - 805,3 \times 0,02.$$

$$1181) 2,4 : 0,8 + (2,4 : 0,08 - 0,24 : 0,8 - 0,024 : 0,8 + 2,4 : 8 - 24,0 : 8) \times 100.$$

$$1182) 2 : 0,1 - (10,8 : 10 + 0,2 : 0,02) + 36,48 : 8 - (5,05 : 0,5 - 7,5 : 5).$$

$$1183) (4,2 : 0,7 + 5,04 : 0,4) \times (0,42 : 0,6 + 5,4 : 0,9) - 0,758.$$

$$1184) (6,05 \times 10 + 60,5 : 0,5) \times (35,7 : 0,7 + 8,4) - 0,1.$$

In nachfolgenden Aufgaben sind die Werthe auf 5 Stellen genau anzugeben:

$$1185) 653,84 \times 32,975 + 116,498 : 77,86.$$

$$1186) 11,97 \times 315,278 - 33,9809 : 184,763.$$

$$1187) 168,78 : 35,897 + 56,894 : 0,7896.$$

$$1188) 10,986 : 3,09 - 0,098 \times 0,864.$$

$$1189) \frac{3,768 \times 0,045 \times 34}{35,8}.$$

$$1190) \frac{65,098 \times 0,0647}{0,89 \times 125,65}.$$

$$1191) \frac{115,76 \times 315,8}{16,76 \times 0,097}.$$

$$1192) \frac{37,86 \times 0,457 - 0,84 \times 10,976}{15,84 \times 30,76 + 10,9 \times 0,976}.$$

$$1193) \frac{468,7 \times 12,975}{335,87 - 190,842 \times 0,98}.$$

$$1194) \frac{33,5 \times 16,4}{7,68} - \frac{33,98 \times 10,16}{9,76 \times 0,54}.$$

$$1195) 5,78 + \frac{33,67}{18,56} - \frac{18,75}{15,984}.$$

1196) Ein russischer Fuß beträgt 135,1142 pariser Linien und ein preußischer Fuß 139,13 pariser Linien; um wieviel sind 5,5 preußische Fuß größer als eben so viele russische Fuß?

1197) Ein pariser Fuß ist = 144 Linien und der russische Fuß = 135,1142 Linien; wieviel beträgt der Unterschied für 100 pariser Fuß?

1198) Das Licht braucht, um von der Sonne zur Erde zu kommen, 497,91 Secunden; — wenn nun die mittlere Entfernung der Erde von der Sonne auf 20 Millionen geographische Meilen angenommen wird, so soll bestimmt werden, wie groß der Weg des Lichts für 1 Secunde ist?

1199) Eine Dessjätine ist = 4,24789 preußische Morgen; — wieviel betragen demnach: a) 1000 Dessjätinen? b) 35,5 Dessjätinen? c) 250,05 Dessjätinen?

1200) Wieviel Dessjätinen sind 350,78 preußische Morgen?

1201) Ein Wedro enthält 750,5679 russische Kubikzoll; wieviel Wedro gehen auf 78809,619 Kubikzoll?

5/1. 4/10

1202) A hatte 15,4 Pfund einer Waare zu 2,05 Rubel und B 28,4 Pfund einer andern Waare zu 1,45 Rubel das Pfund gekauft; wieviel mußte A mehr bezahlen als B?

1203) Ein hartgebrannter Ziegel wog 13,875 Pfund und, nachdem er 24 Stunden im Wasser gelegen, 15,67 Pfund; — wieviel Wasser haben 145 Ziegel eingesogen?

1204) $(75,083 \text{ Pud} \times 24,3) : 0,9$.

1205) $(654,23 \text{ Werschof} - 278,904 \text{ Werschof}) \times 0,054$.

1206) $(375,48 \text{ Eschen} - 2,398 \text{ Eschen}) : 2,5$.

Verwandlung gewöhnlicher Brüche in Decimalbrüche, und umgekehrt.

A. Verwandle in Decimalbrüche:

1207) $\frac{3}{4}$.

1208) $\frac{5}{8}$.

1209) $\frac{8}{25}$.

1210) $\frac{17}{25}$.

1211) $\frac{37}{125}$.

1212) $\frac{77}{625}$.

1213) $\frac{1}{16}$.

1214) $\frac{15}{32}$.

1215) $\frac{115}{32}$.

1216) $\frac{47}{50}$.

1217) $\frac{97}{250}$.

1218) $\frac{767}{800}$.

1219) $\frac{973}{1250}$.

1220) $\frac{9754}{625}$.

1221) $\frac{1949}{3125}$.

1222) $69 \frac{1}{78125}$.

1223) $\frac{926287}{312500}$.

1224) $\frac{625}{2048}$.

1225) $\frac{3115}{4096}$.

1226) $\frac{1975}{10240}$.

1227) $\frac{1}{2}$.

1228) $\frac{387}{64}$.

1229) $\frac{31175}{4096}$.

1230) $\frac{2}{3}$.

1231) $\frac{5}{9}$.

1232) $\frac{8}{11}$.

1233) $\frac{26}{32}$.

1234) $\frac{26}{111}$.

1235) $\frac{5}{37}$.

1236) $\frac{67}{333}$.

1237) $\frac{57}{101}$.

1238) $\frac{992}{303}$.

1239) $\frac{8418}{9999}$.

1240) $\frac{15}{41}$.

1241) $\frac{52}{271}$.

1242) $\frac{275}{369}$.

- 1243) $\frac{1}{7}$.
 1244) $\frac{4}{13}$.
 1245) $\frac{1}{6}$.
 1246) $\frac{3}{10}$.
 1247) $\frac{7}{18}$.
 1248) $\frac{1}{75}$.
 1249) $\frac{3}{500}$.

- 1250) $\frac{283}{1000}$.
 1251) $\frac{10661}{100000}$.
 1252) $\frac{7}{5000}$.
 1253) $\frac{7}{108}$.
 1254) $\frac{5}{4}$.
 1255) $\frac{2513}{9000}$.

B. Verwandte in gewöhnliche Brüche :

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| 1256) 0,125. | 1269) 0,20172(20172).... |
| 1257) 0,94. | 1270) 0,857142(857142).... |
| 1258) 0,9125. | 1271) 0,9090(90).... |
| 1259) 0,53125. | 1272) 0,67272(72).... |
| 1260) 0,0112. | 1273) 0,2777(7).... |
| 1261) 0,671875. | 1274) 0,722(2).... |
| 1262) 6,43. | 1275) 0,1296(296).... |
| 1263) 0,162(162).... | 1276) 0,75833(3).... |
| 1264) 0,342(342).... | 1277) 0,1477272(72).... |
| 1265) 0,582 582).... | 1278) 0,04629(629).... |
| 1266) 0,4026(4026).... | 1279) 0,087962(962).... |
| 1267) 0,2618(2618).... | 1280) 0,1257(57).... |
| 1268) 0,12345(12345).... | 1281) 0,13405(405).... |

Verbindung gewöhnlicher Brüche mit
 Decimalbrüchen *).

- 1282) $3\frac{4}{5} + 24,08$.
 1283) $5,6 - \frac{3}{8} - \frac{4}{5}$.
 1284) $4\frac{7}{16} - 3\frac{5}{8} - 0,0075$.

*) Bei Aufgaben, in denen unendliche Decimalbrüche vorkommen, sind die Resultate in gewöhnlichen Brüchen anzugeben, — bei allen übrigen Aufgaben in Decimalbrüchen.

- 1285) $3\frac{3}{5} - 1,85(85)...$
 1286) $4\frac{1}{4} : 0,017.$
 1287) $35,25 \times \frac{1}{2}\frac{3}{5} - 0,0005.$
 1288) $5\frac{7}{8} \times 0,5 + 2\frac{3}{4} : 0,02 - 0,957.$
 1289) $(11,5 - 0,985) \times 3\frac{3}{4}.$
 1290) $(27\frac{7}{8} - 24,8) : 0,002.$
 1291) $[24,33(3).... - 18\frac{7}{2}] \times [0,75(75).... + 7\frac{3}{5}].$
 1292) $[4,78(78).... + 0,66(6)....] : 5\frac{9}{10} - [26,75(75).... - 25,01(01)....] : 5\frac{8}{3}.$
 1293) $2,5 + 3\frac{2}{5} - 0,008 - \frac{3}{4} + (5,2 - 3,72) \times (5 - 4\frac{1}{8}).$
 1294) $18 : 0,5 - \frac{7}{16} \times (8,572 - \frac{3}{4} : \frac{5}{8}) + 0,099.$
 1295) $\frac{7\frac{3}{4} - 5\frac{7}{8}}{5} + \frac{5,784}{4,8} - \frac{17,5 - 15\frac{3}{4}}{1\frac{3}{8}} + 0,47.$
 1296) $(\frac{17,8 - 6\frac{1}{4}}{2,145}) \times \frac{1}{7} + (\frac{7\frac{8}{8}}{0,061} - \frac{9,45}{63}) \times \frac{2}{5} + 0,06.$
 1297) $(\frac{24,57}{1\frac{1}{2}} - \frac{37,5 - 26\frac{3}{4}}{3,7} + \frac{7,5}{0,1:2,5}) : \frac{8}{7} - 0,77.$
 1298) $(\frac{17:2,5 - 0,4}{68,045 - \frac{0,9}{1:0,05}}) \times 17 + \frac{2,043}{0,9}.$
 1299) $\frac{0,04 \times (0,1 + 2\frac{1}{5})}{4,8:8 - 0,4} : 4\frac{1}{10} - (\frac{4\frac{1}{2}:15 - 0,2}{\frac{1}{5} - 0,5}) \times 66 - 2,98.$
 1300) $(\frac{12,8}{10} + \frac{8:0,05}{1\frac{1}{2} - 0,7} + \frac{7\frac{5}{5}}{4:\frac{0,025}{0,5}} - \frac{0,0325}{80}) : 4\frac{1}{6}.$
 1301) $(\frac{3\frac{7}{8} + 5\frac{1}{8} - 7\frac{1}{5}}{17\frac{3}{2} - 16\frac{1}{8}}) \times \frac{2\frac{5}{3}}{2\frac{5}{3}} + \frac{0,434:07 + 0,036:0,4 - 0,062}{(13,5 - 18,8:4 - 0,7):900} + \frac{9}{11}.$

Resolviren benannter Aufgaben.

1302) Wieviel Kopfen sind: a) 365 Rubel? b) 184 Rubel? c) 2765 Rubel?

1303) Wieviel Pud betragen: a) 13 Berfoweg? b) 75 Berfoweg? c) 271 Berfoweg?

1304) Wieviel Saschen sind: a) 15 Berst? b) 25 Berst? c) 215 Berst?

1305) Wieviel Tschetwerik sind: a) 13 Tschetwert? b) 27 Tschetwert? c) 74 Tschetwert.

1306) Wieviel Kruschken betragen: a) 38 Wedro? b) 47 Wedro? c) 70 Wedro?

1307) Wieviel Secunden sind: a) 16 Minuten? b) 75 Minuten? c) 84 Minuten?

1308) Wieviel Garneß betragen: a) 35 Tschetwert? b) 47 Tschetwert? c) 78 Tschetwert?

1309) Wieviel Arschinen sind: a) 17 Werst? b) 25 Werst? c) 48 Werst?

1310) Wieviel Werschok beträgt jede der Zahlen in der vorhergehenden Aufgabe?

1311) 175 Rubel 75 Kopelen sind wieviel Kopelen?

1312) 27 Pud 18 Pfund sind wieviel a) Pfund? b) Solotnik?

1313) 135 Berkowez 28 Pfund sind wieviel a) Pfund? b) Solotnik?

1314) 85 Tschetwert 7 Tschetwerik betragen wieviel in a) Tschetwerik? b) Garneß?

1315) 3 Jahre 154 Tage 18 Stunden sind wieviel a) Stunden? b) Minuten? c) Secunden?

1316) 350 Werst 114 Saschen sind wieviel a) Saschen? b) Werschok?

1317) 375 Wedro 7 Kruschken sind wieviel Kruschken?

1318) 27 Ballen 18 Buch 22 Bogen sind wieviel Bogen?

1319) 28 Berkowez 14 Pfund sind wieviel a) Pfund? b) Solotnik?

1320) Wieviel Kopelen betragen: a) $\frac{3}{4}$ Rubel? b) $\frac{2}{5}$ Rubel? c) $\frac{1}{2}$ Rubel?

1321) Wieviel Pfund betragen: a) $\frac{5}{8}$ Pud? b) $1\frac{1}{2}$ Pud? c) $\frac{3}{4}$ Pud? d) $1\frac{1}{8}$ Pud?

1322) Wieviel Saschen sind: a) $\frac{7}{10}$ Werst? b) $\frac{2}{5}$ Werst? c) $\frac{3}{7}$ Werst? d) $1\frac{3}{4}$ Werst?

1323) Wieviel Krüschken sind : a) $\frac{3}{8}$ Wedro ? b) $\frac{5}{8}$ Wedro ?
c) $1\frac{1}{2}$ Wedro ? d) $5\frac{1}{4}$ Wedro ?

1324) Wieviel Werschof sind : a) $\frac{7}{8}$ Arschinen ? b) $\frac{3}{4}$ Arschinen ? c) $\frac{1}{16}$ Arschinen ?

1325) Wieviel Arschinen und Werschof betragen : a) $3\frac{3}{4}$ Werst ? b) $4\frac{1}{5}$ Werst ? c) $18\frac{7}{12}$ Werst ?

1326) Wieviel Pfund und Solotnik betragen : a) $7\frac{1}{7}$ Pud ? b) $15\frac{3}{8}$ Pud ? c) $16\frac{1}{5}$ Pud ?

1327) Wieviel Stunden, Minuten und Secunden betragen : a) $5\frac{1}{2}\frac{3}{4}$ Tage ? b) $15\frac{5}{7}$ Tage ? c) $29\frac{1}{2}$ Tage ?

1328) Wieviel Pfund und Solotnik betragen : a) $\frac{1}{2}\frac{1}{7}$ Pud ? b) $\frac{3}{17}$ Berkowez ? c) 2 Berkowez $7\frac{1}{5}$ Pud ? d) 8 Berkowez $4\frac{1}{3}$ Pud ?

1329) 0,57 Stunden sind wieviel Minuten und Secunden ?

1330) 0,7854 Jahre sind wieviel Tage, Stunden, Minuten und Secunden ?

1331) 0,65 Tschetwert betragen in Tschetwerik und Garnez wieviel ?

1332) 0,7867 Berkowez sind in Pud, Pfund und Solotnik wieviel ?

1333) 3,7561 Werst machen aus wieviel Saschen, Arschinen und Werschof ?

1334) 34,5 Rubel, wieviel Fünfundzwanzigkopfen = Stücke ?

1335) 25,007 Berkowez sind wieviel a) Pud ? b) Pfund ? c) Solotnik ?

1336) $\frac{3}{4}$ Rubel und 0,05 Rubel betragen zusammen wieviel Kopfen ?

1337) Wieviel Pfennige betragen 135 Thaler 18 Silbergröschchen ; wenn 1 Thaler = 30 Silbergröschchen à 12 Pfennige ?

1338) Wieviel Silbergröschchen machen aus : a) $13\frac{1}{2}$ Thaler ? b) $7\frac{3}{4}$ Thaler ? c) 4,05 Thaler ? d) 18,06 Thaler ?

1339) Wieviel Loth sind : a) 18 Spfd. 13 Lpfd. $14\frac{1}{2}$ Pfund ? b) 34 Spfd. $18\frac{3}{4}$ Pfund ? c) 24 Spfd. 18 Lpfd. $13\frac{1}{3}$ Loth ? d)

764,009 Spfd. ? e] 18 Spfd. 13,05 Pfund ? (1 Spfd. = 20 Spfd.; 1 Spfd. = 20 Pfund; 1 Pfund = 32 Loth.)

1340) Wieviel Linien betragen : a] 13 Fuß 11 Zoll 5 Linien ? b] 28 Fuß $7\frac{2}{3}$ Zoll ? c] $33\frac{1}{15}$ Fuß ? d] 9,08 Fuß ? e] 13 Fuß 7,85 Zoll ? (1 Fuß = 12 Zoll; 1 Zoll = 12 Linien.)

1341) Wieviel Pfund sind : a] 18,07 Spfd. ? b] 14,05 Spfd. ? c] 13 Spfd. $18\frac{7}{8}$ Spfd.

Reduciren benannter Bahlen.

1342) Wieviel Stunden betragen : a] 180 Minuten ? b] 4200 Minuten ? c] 24,000 Minuten ? d] 30 Minuten ? e] 18 Minuten ? f] $\frac{1}{4}$ Minute ?

1343) Wieviel Rubel sind : a] 3500 Kopfen ? b] 75000 Kopfen ? c] 75 Kopfen ? d] $10\frac{2}{3}$ Kopfen ?

1344) Wieviel Pud betragen : a] 120 Pfund ? b] 180 Pfund ? c] 15 Pfund ? d] $4\frac{2}{3}$ Pfund ? e] $\frac{2}{3}$ Pfund ?

1345) Wieviel Arschinen machen aus : a] 48 Werschof ? b] 120 Werschof ? c] 24 Werschof ? d] 14 Werschof ? e] $\frac{2}{3}$ Werschof ? f] $\frac{2}{3}$ Werschof ? g] $1\frac{2}{3}$ Werschof ?

1346) Wieviel Pud sind : a] 5000 Pfund ? b] 3200 Pfund ? c] 15 Pfund ? d] $2\frac{1}{2}$ Pfund ?

1347) Wieviel Tschetwert machen aus : a] 7200 Tschetwerif ? b] 63000 Tschetwerif ? c] 6 Tschetwerif ? d] $\frac{7}{8}$ Tschetwerif ? e] $\frac{4}{5}$ Tschetwerif ? f] $3\frac{1}{5}$ Tschetwerif ?

1348) Wieviel Stunden sind : a] 37500 Secunden ? b] 70000 Secunden ?

1349) Wieviel Berkowez betragen 378400 Pfund ?

1350) Wieviel Berkowez, Pud, Pfund und Solotnik betragen 3798658 Solotnik ?

1351) 376580 Garnez sind wieviel Tschetwert und Tschetwerif ?

1352) 35986078 Werschof machen aus wieviel Werst, Sassen und Arschinen ?

1353) 3698765 Minuten — wieviel Jahre, Tage, Stunden und Minuten? (1 Jahr = 365 Tage.)

1354) Wieviel Ballen betragen: a) 5 Ries? b) 145 Buch? c) 7000 Bogen?

1355) Wieviel Pud sind: a) 15 Pfund? b) 48 Solotnik? c) 64 Solotnik?

1356) Wieviel Saschen machen aus: a) 8 Werschof? b) $\frac{1}{4}$ Werschof? c) $2\frac{1}{2}$ Werschof? d) $2\frac{1}{4}$ Arschin?

1357) Wieviel Arschinen geben zusammen 8 Werschof, 6 Werschof, $\frac{1}{4}$ Werschof, $\frac{1}{2}$ Werschof?

1358) 178945 $\frac{1}{4}$ Solotnik sind wieviel Berkowez, Pud, Pfund und Solotnik?

1359) 13000500 $\frac{1}{8}$ Werschof sind wieviel Berst, Saschen, Arschin und Werschof?

In allen noch folgenden Aufgaben für die Reduction, ausgenommen diejenigen der ausländischen Maaße, muß das Facit doppelt angegeben werden, nemlich als gewöhnlicher und als Decimalbruch, und zwar im Fall letzterer unendlich ist, auf 5 Stellen genau.

1360) Wieviel Saschen betragen 1 Arschin $3\frac{1}{2}$ Werschof?

1361) Wieviel Pud sind: a) 18 Pfund 12 Solotnik? b) 12 Pfund 18 Solotnik?

1362) 15 Saschen 2 Arschin 4 Werschof sind wieviel Berst?

1363) 13 Pfund $12\frac{1}{2}$ Solotnik sind wieviel a) Pud? b) Berkowez?

1364) 4 Tschetwerik $1\frac{1}{2}$ Garnez, — wieviel Tschetwert?

1365) 35 Minuten $4\frac{1}{2}$ Secunden; wieviel a) Stunden? b) Tage?

1366) $11\frac{1}{4}$ Kopeken, wieviel Rubel?

1367) 18 Pud 10 Pfund $6\frac{2}{3}$ Solotnik, wieviel Berkowez?

1368) 54 Arschinen $2\frac{2}{3}$ Werschof, wieviel Berst?

1369) 97200 Quentchen, wieviel Loth, Pfund und Lysd.?

1370) 222615 Pfennige, wieviel Silbergroschen und Thaler?

1371) Wieviel Thaler betragen: a) 18 Silbergroschen? b) $3\frac{3}{4}$ Silbergroschen? c) 12 Silbergroschen 4 Pfennige? d) 18 Silbergroschen $3\frac{1}{2}$ Pfennige?

1372) Wieviel Fuß, Zoll und Linien machen aus: a) 11500 Linien? b) 250 Linien? c) $2\frac{2}{3}$ Linien? d) $6\frac{2}{3}$ Linien?

1373) In Wien wird ein Gulden = 60 Kreuzer und 1 Kreuzer = 4 Pfennige gerechnet. Man soll angeben, wieviel Gulden betragen werden: a) 40800 Pfennige? b) $781\frac{1}{4}$ Pfennige? c) 14 Kreuzer? d) 12 Kreuzer $2\frac{1}{2}$ Pfennige?

1374) In Hamburg ist eine Mark Banco = 16 Schillinge und 1 Schilling = 12 Pfennige. Wieviel Mark Banco betragen: a) 12 Schillinge? b) $3\frac{1}{5}$ Schillinge? c) 2 Schillinge $4\frac{1}{2}$ Pfennige? d) 5 Schillinge 4 Pfennige?

1375) In England rechnet man 1 Pfund Sterling = 20 Schilling à 12 Pence. — Wieviel in Pfund, Schilling und Pence betragen $35040\frac{3}{4}$ Pence?

1376) Wieviel Pfund Sterling sind: a) 18 Schilling? b) 10 Schilling 4 Pence? c) 12 Schilling $7\frac{1}{2}$ Pence?

Addition benannter Bahnen.

1377)	†	125	Rubel	28	Kopfen
		375	"	69	"
		927	"	87	"
		65	"	85	"
		18	"	74	"

1378)	25	Ischetwert	5	Ischetwerif	7	Garnek
	18	"	4	"	6	"
	37	"	5	"	5	"
	65	"	7	"	4	"
	27	"	4	"	7	"

1379)	18	Berkoweß	7	Pud	19	Pfund	85	Solotnik
	24	"	8	"	27	"	79	"
	25	"	7	"	35	"	68	"
	16	"	6	"	18	"	74	"
	47	"	4	"	34	"	59	"
	32	"	8	"	31	"	47	"
	12	"	3	"	28	"	65	"

1580) Wieviel machen aus: 18 Werste 457 Saschen 1 Arschin 13 Werschof + 34 Werst 478 Saschen 2 Arschin 14 Werschof + 19 Werst 187 Saschen 2 Arschin 9 Werschof + 47 Werst 1 Arschin 12 Werschof + 27 Werst 175 Saschen 13 Werschof + 29 Werst 275 Saschen 1 Arschin 8 Werschof?

1581) 3 Fuß 8 Zoll 9 Linien + 6 Fuß 10 Zoll 7 Linien + 5 Fuß 7 Zoll 6 Linien + 8 Fuß 7 Zoll 9 Linien + 7 Fuß 4 Zoll 8 Linien + 6 Fuß 10 Zoll 11 Linien + 5 Fuß 4 Zoll 7 Linien + 13 Fuß 8 Zoll 4 Linien + 12 Fuß 3 Zoll 7 Linien; wieviel im Ganzen?

1582) 16 Tage 13 Stunden 47 Minuten 13 Secunden + 18 Tage 18 Stunden 57 Minuten 16 Secunden + 27 Tage 19 Stunden 28 Minuten 19 Secunden + 37 Tage 12 Minuten 49 Secunden + 18 Stunden 57 Minuten 27 Secunden + 24 Tage 37 Minuten 54 Secunden + 19 Tage 21 Stunden 13 Secunden; — wieviel in Allem?

1583) 5 Ballen 7 Rieß 13 Buch 20 Bogen + 12 Ballen 5 Rieß 18 Buch 18 Bogen + 2 Ballen 19 Buch 17 Bogen + 17 Ballen 8 Rieß 19 Bogen + 7 Ballen 9 Rieß 19 Buch 23 Bogen + 6 Ballen 17 Buch 21 Bogen + 6 Ballen 5 Rieß 18 Buch + 12 Ballen 5 Rieß 16 Buch 16 Bogen; — wieviel zusammen?

1584) Vereine zu einer Summe: 13 Tschetwert 4 Tschetwerik 5 Garneß; 7 Tschetwert 5 Tschetwerik 7 Garneß; 17 Tschetwert 7 Tschetwerik 5 Garneß; 9 Tschetwert 4 Tschetwerik 6 Garneß; 8 Tschetwert 5 Tschetwerik 6 Garneß; 18 Tschetwert 6 Tschetwerik 2 Garneß.

1585) Mark Banco ⁽¹⁶⁾ Schillinge ⁽¹²⁾ Pfennige

185	"	15	"	9
275	"	13	"	8
70	"	14	"	7
164	"	9	"	11
270	"	14	"	10
185	"	13	"	9
77	"	11	"	7
68	"	12	"	8

1386) Wieviel betragen zusammen: 375 Mark 15 Schillinge 11 Pfennige; 260 Mark 14 Schillinge 9 Pfennige; 187 Mark 15 Schillinge 8 Pfennige; 386 Mark 12 Schillinge 11 Pfennige; 475 Mark 13 Schillinge 9 Pfennige; 175 Mark 14 Schillinge 11 Pfennige; 145 Mark 9 Schillinge 6 Pfennige; 277 Mark 13 Schillinge 9 Pfennige?

1387) N hatte zu fordern: von A 75 Mark 11 Pfennige; von B 165 Mark 11 Schillinge; von C 187 Mark 15 Schillinge 11 Pfennige; von D 277 Mark 14 Schillinge 9 Pfennige; von E 165 Mark 13 Schillinge 11 Pfennige; von F 160 Mark 14 Schillinge 9 Pfennige; von G 167 Mark 15 Schillinge 8 Pfennige; von H 173 Mark 14 Schillinge 11 Pfennige; — wieviel überhaupt?

1388)	Thaler	(³⁰)	Silbergroschen	(¹²)	Pfennige
	1754	"	29	"	11
	769	"	27	"	9
	685	"	25	"	8
	1964	"	23	"	7
	769	"	18	"	7
	695	"	27	"	4
	895	"	26	"	7
	769	"	18	"	10
	97	"	23	"	9

1389)	Centner	(¹¹⁰)	Pfund	(³²)	Loth	(⁴)	Quentchen
	18	"	97	"	31	"	3
	27	"	18	"	28	"	2
	16	"	87	"	25	"	1
	27	"	68	"	27	"	2
	67	"	79	"	23	"	2
	75	"	87	"	26	"	1
	69	"	84	"	27	"	3
	77	"	18	"	31	"	2
	167	"	27	"	27	"	3
	95	"	90	"	24	"	2

1390)	Pfund Sterling	(²⁰) Shilling	(¹²) Pence	(⁴) Farthing
265	"	91	"	11 " 3
167	"	81	"	9 " 2
277	"	71	"	7 " 1
675	"	9	"	10 " 3
767	"	81	"	7 " 2
673	"	81	"	6 " 3
564	"	31	"	5 " 2
873	"	41	"	2 " 1

1391)	Gulden	(⁶⁰) Kreuzer	(⁴) Pfennige
18	"	14	" 3
147	"	58	" 2
97	"	47	" 1
86	"	39	" 3
77	"	38	" 2
79	"	58	" 3
86	"	27	" 2
97	"	18	" 1
175	"	38	" 3
279	"	47	" 2

1392) In einer Buchhändler-Rechnung finden sich folgende Posten: 1] 33 Gulden 18 Kreuzer; 2] 25 Gulden 17 Kreuzer 3 Pfennige; 3] 5 Gulden 7 Kreuzer 2 Pfennige; 4] 17 Gulden 47 Kreuzer 2 Pfennige; 5] 2 Gulden 49 Kreuzer; 6] 1 Gulden 55 Kreuzer 1 Pfennig; 7] 18 Gulden 37 Kreuzer 2 Pfennige; 8] 9 Gulden 49 Kreuzer 3 Pfennige; 9] 8 Gulden 56 Kreuzer. — Wie groß ist die Rechnung?

1393)	Addire:	13 Berkowez	5 Pud	17 Pfund	$95\frac{3}{4}$	Solotnik
18	"	7	"	16	"	$15\frac{2}{3}$ "
19	"	8	"	28	"	$16\frac{1}{8}$ "
24	"	9	"	35	"	$86\frac{2}{5}$ "
28	"	7	"	39	"	$19\frac{4}{9}$ "
16	"	8	"	36	"	$17\frac{2}{7}$ "
16	"	9	"	29	"	$37\frac{1}{2}$ "
28	"	7	"	25	"	$65\frac{3}{10}$ "
27	"	9	"	27	"	$77\frac{1}{8}$ "

1594) Wieviel betragen zusammen: a) 33 Werst 185 Sa-
schen 2 Arschin $14\frac{3}{8}$ Werschof; b) 75 Werst 475 Sa-
schen $15\frac{5}{8}$ Werschof; c) 24 Werst 367 Sa-
schen 1 Arschin $12\frac{3}{4}$ Werschof; d) 7 Werst 267 Sa-
schen 2 Arschin $13\frac{3}{8}$ Werschof; e) 25 Werst
277 Sa-
schen 1 Arschin $13\frac{1}{4}$ Werschof; f) 28 Werst 278 Sa-
schen
1 Arschin $11\frac{7}{8}$ Werschof; g) 19 Werst 296 Sa-
schen $11\frac{1}{8}$ Werschof?

1595) Aus einem Magazine werden verabfolgt: a) 13
Tschetwert 4 Tschetwerik $3\frac{2}{3}$ Garneß; b) 15 Tschetwert 7 Tschet-
werik $4\frac{3}{8}$ Garneß; c) 27 Tschetwert 6 Tschetwerik $2\frac{5}{8}$ Garneß;
d) 18 Tschetwert 5 Tschetwerik $1\frac{1}{8}$ Garneß; e) 4 Tschetwert
5 Tschetwerik $2\frac{5}{8}$ Garneß; f) 18 Tschetwert 7 Tschetwerik $3\frac{3}{8}$
Garneß; — wieviel überhaupt?

1596) 7 Rubel $18\frac{3}{8}$ Kopfen + 16 Rubel $35\frac{1}{4}$ Kopfen [+
125 Rubel $24\frac{1}{2}$ Kopfen + 378 Rubel $95\frac{7}{8}$ Kopfen + 265
Rubel $87\frac{1}{4}$ Kopfen + 267 Rubel $29\frac{1}{8}$ Kopfen + 167 Rubel
 $78\frac{3}{8}$ Kopfen + 167 Rubel $13\frac{1}{8}$ Kopfen; wieviel in Allem?

1597) Wieviel betragen: 33 Tage 18 Stunden 47 Minuten
 $45\frac{5}{8}$ Secunden + 65 Tage 19 Stunden 54 Minuten $37\frac{3}{8}$ Secun-
den + 37 Tage 19 Stunden 47 Minuten $28\frac{3}{4}$ Secunden + 25
Tage 23 Stunden $28\frac{3}{8}$ Secunden + 47 Tage 28 Minuten $16\frac{3}{8}$
Secunden + 134 Tage $47\frac{1}{2}$ Secunden + 165 Tage 16 Stunden
12 Minuten $28\frac{2}{5}$ Secunden + 16 Tage 23 Stunden $54\frac{3}{8}$ Secunden?

1598) 24 Rubel $18\frac{1}{2}$ Kopfen + 16 Rubel $35\frac{7}{8}$ Kopfen
+ $75\frac{1}{2}$ Kopfen + 367 Rubel $67\frac{7}{8}$ Kopfen + 84 Rubel $13\frac{3}{8}$
Kopfen + 167 Rubel $77\frac{7}{10}$ Kopfen + 167 Rubel $37\frac{1}{5}$ Ko-
pfen + 269 Rubel $49\frac{1}{6}$ Kopfen; wieviel überhaupt?

1599) Aus einer Papierfabrike waren verkauft: a) 2 Ballen
3 Rieß $4\frac{1}{2}$ Buch; b) 7 Rieß $16\frac{3}{4}$ Buch; c) $18\frac{5}{8}$ Buch; d)
2 Rieß $15\frac{5}{4}$ Buch; e) 23 Rieß $2\frac{7}{8}$ Buch; f) 1 Rieß $16\frac{3}{8}$
Buch; — wieviel überhaupt?

1400) Jemand hatte ausgegeben: a) im Januar 45 Rubel
 $18\frac{1}{2}$ Kopfen; b) im Februar 33 Rubel $24\frac{1}{4}$ Kopfen; c) im
März 115 Rubel $75\frac{3}{4}$ Kopfen; d) im April 48 Rubel $7\frac{3}{8}$ Ko-
pfen; e) im Mai 137 Rubel $46\frac{1}{4}$ Kopfen; f) im Juni 50
Rubel $18\frac{3}{8}$ Kopfen; g) im Juli 28 Rubel $17\frac{7}{8}$ Kopfen; —
wieviel im Ganzen?

1401)	Grad	(⁶⁰)	Minuten	(⁶⁰)	Secunden
	97	"	45	"	35,78
	127	"	32	"	34,69
	116	"	22	"	18,706
	23	"	19	"	9,08
	17	"	48	"	0,9
	6	"	35	"	9,76
	247	"	18	"	17,6
	17	"	35	"	29,4

1402) Wieviel machen aus: 12 Fuß 11 Zoll 16,6 Linien
 + 18 Fuß 10 Zoll 7,68 Linien + 7 Fuß 9 Zoll 6,709 Linien
 + 9 Fuß 9 Zoll 6,8 Linien + 11 Fuß 7 Zoll 8,6 Linien +
 6 Fuß 5 Zoll 4,608 Linien + 6 Fuß 7 Zoll 9,905 Linien?

1403) 18 Berkowez 7 Pud 13 Pfund 16,598 Solotnik +
 13 Berkowez 9 Pud 38 Pfund 95,67 Solotnik + 16 Berkowez
 5 Pud 36 Pfund 47,685 Solotnik + 19 Berkowez 3 Pud 37
 Pfund 16,76 Solotnik + 18 Berkowez 7 Pud 27,65 Solotnik
 + 27 Berkowez 5 Pud 17 Pfund 16,609 Solotnik; — wieviel
 überhaupt?

1404) 315 Tage 18 Stunden 12,5678 Minuten + 175
 Tage 19 Stunden 18,95 Minuten + 279 Tage 23 Stunden
 47,0805 Minuten + 27 Tage 18 Stunden 13,06 Minuten +
 112 Tage 22 Stunden 16,009 Minuten + 119 Tage 21 Stun-
 den 12,085 Minuten + 93 Tage 21 Stunden 15,694 Minuten;
 — wie groß die Summe?

1405)	Francs	(¹⁰⁰)	Centimes
	765	"	18,45
	1673	"	75,6
	745	"	92,75
	1267	"	75,5
	315	"	25,15
	765	"	85,13
	69	"	71,705
	137	"	60,815
	969	"	84,05

1406)	Kilogramme ⁽¹⁰⁾	Hektogramme ⁽¹⁰⁾	Decagramme ⁽¹⁰⁾	Gramme
	17	5	8	7,5
	23	7	9	8,47
	16	6	5	7,53
	15	8	7	9,065
	35	7	5	7,9
	65	6	4	8,25
	19	7	6	7,6
	18	9	7	6,805
	9	7	8	4,23
	15	8	5	7,609

1407) 35 Francs 17,5 Centimes + 116 Francs 18,7 Centimes + 95 Francs 95,45 Centimes + 378 Francs 15,56 Centimes + 45 Francs 47,009 Centimes + 115 Francs 32,9 Centimes + 45 Francs 65,905 Centimes + 19 Francs 16,506 Centimes + 10 Francs 16,4 Centimes; — wieviel zusammen? X

Subtraction benannter Zahlen.

1408) 375 Rubel 57 Kopeken weniger 198 Rubel 48 Kopeken sind wieviel?

1409) Von 18 Berkowez 8 Pud 27 Pfund 45 Solotnik ziehe ab 5 Berkowez 7 Pud 35 Pfund 84 Solotnik.

1410) Wieviel muß man zu 15 Tschetwert 7 Tschetwerik 5 Garnez hinzulegen, damit man 23 Tschetwert 2 Tschetwerik 2 Garnez habe?

1411) Jemand ist 24 Jahre 7 Monate 15 Tage 14 Stunden 45 Minuten alt; — nach welcher Zeit hat er ein Alter von 37 Jahren 9 Monaten 24 Tagen 5 Stunden 16 Minuten erreicht?

1412) Von 18 Ballen 5 Rieß 10 Buch 19 Bogen wurden verkauft 12 Ballen 8 Rieß 17 Buch 20 Bogen; wieviel blieb zurück?

1413) Wenn A von B 375 Werst 175 Saschen entfernt ist und man hat 280 Werst 349 Saschen 2 Arschin 14 Berschhof gemessen; wieviel bleibt noch zu messen übrig?

1414) Von einem Balken, der 5 Saschen 1 Arschin 4 Berschof lang war, wurde ein Stück von 2 Saschen 2 Arschin 12 Berschof Länge abgeschnitten; wie lang war das übrigbleibende Stück?

1415) Jemand ist 1540 Rubel schuldig und bezahlt 985 Rubel 54 Kopeken; wieviel hat er noch zu zahlen?

1416) Der Ort A hat eine nördliche Breite von 70 Grad 14 Minuten 15 Secunden, und der Ort B liegt unter 45 Grad 28 Minuten 40 Secunden; um wieviel liegt A nördlicher?

1417) 3450 Thaler 15 Silbergroschen 8 Pfennige weniger 1980 Thaler 28 Silbergroschen 11 Pfennige sind wieviel?

1418) Von 3 Centner 47 Pfund wurden verkauft 1 Centner 105 Pfund 18 Loth; wieviel blieb zurück?

1419) Wenn jemand 175 Mark Banco 11 Schillinge 5 Pfennige schuldig ist und 98 Mark 11 Pfennige bezahlt; wieviel restirt er noch?

1420) Jemand verpflichtet sich, eine Schuld von 1705 Pfund 12 Schilling 3 Pence Sterling in zwei Terminen zu bezahlen; im ersten Termin trug er ab 987 Pfund 16 Schilling 9 Pence; wieviel muß er im zweiten Termine entrichten?

1421) In Wien hatte man zu bezahlen 3785 Gulden 15 Kreuzer 2 Pfennige, und schickte dahin 3096 Gulden 35 Kreuzer 3 Pfennige; wieviel war noch zu zahlen?

1422) Wieviel fehlen an 45 Spfd. 11 Lpfd. 13 Pfund 12 Loth, damit man 70 Spfd. 5 Lpfd. 10 Pfund 4 Loth habe?

1423) 100 Pfund — (75 Pfund 18 Loth 2 Quentchen).

1424) 165 Mark Banco — (90 Mark 12 Schilling 8 Pfennige).

1425) 750 Thaler 3 Pfennige — (569 Thaler 24 Silbergroschen 9 Pfennige).

1426) 145 Rubel — (a) 18 Rubel 17 $\frac{3}{4}$ Kopeken; b) 58 Rubel 67 $\frac{2}{3}$ Kopeken; c) 109 Rubel 35 $\frac{1}{2}$ Kopeken).

1427) 13 Pud 1 $\frac{1}{2}$ Solotnik — (a) 7 Pud 18 Pfund 15 $\frac{1}{2}$

Solotnik; b] 9 Pud 35 Pfund $48\frac{3}{8}$ Solotnik; c] 11 Pud $49\frac{1}{16}$ Solotnik; d] 37 Pfund $63\frac{5}{16}$ Solotnik).

1428) 13 Tschetwert $\frac{3}{4}$ Garnek — (a] 4 Tschetwert 5 Tschetwerik $3\frac{5}{8}$ Garnek; b] 2 Tschetwert 4 Tschetwerik $4\frac{5}{16}$ Garnek; c] 7 Tschetwert $5\frac{5}{16}$ Garnek; d] 1 Tschetwert 2 Tschetwerik $6\frac{1}{4}$ Garnek).

1429) 35 Werst 15 Saschen $3\frac{5}{8}$ Werschof — (a] 18 Werst 475 Saschen $14\frac{1}{8}$ Werschof; b] 7 Werst 160 Saschen 2 Arschinen $12\frac{5}{8}$ Werschof; c] 18 Werst 1 Arschin $15\frac{1}{16}$ Werschof).

1430) 13 Ballen $4\frac{2}{5}$ Rieß — (a] 8 Ballen 7 Rieß $13\frac{3}{4}$ Buch; b] 9 Ballen $18\frac{3}{8}$ Buch; c] 2 Ballen 9 Rieß $16\frac{3}{8}$ Buch).

1431) Jemand ist 750 Rubel 18 Kopfen schuldig und bezahlt zuerst 169 Rubel $18\frac{1}{5}$ Kopfen und dann 365 Rubel $12\frac{7}{8}$ Kopfen; wieviel restirt er noch?

1432) Für gelieferte Arbeit hat ein Tischlermeister zu fordern von A 15 Rubel $75\frac{1}{2}$ Kopfen; von B 117 Rubel $65\frac{3}{4}$ Kopfen; von C 85 Rubel $70\frac{1}{4}$ Kopfen und erhält 190 Rubel $13\frac{1}{7}$ Kopfen; wieviel hat er noch ausstehen?

1433) Wenn an einem bestimmten Orte auf der Erde der längste Tag 17 Stunden $18\frac{3}{5}$ Minuten und der kürzeste Tag 6 Stunden $41\frac{1}{5}$ Minuten dauert; wieviel beträgt der Unterschied?

1434) Ein Goldarbeiter hat 2 Mark 6 Karat $2\frac{3}{8}$ Grän feines Gold vorrätzig und verarbeitet 1 Mark 15 Karat 2 Gran $2\frac{7}{16}$ Grän; wieviel behält er übrig? (1 Mark = 24 Karat à 4 Gran à 3 Grän.)

1435) Von einer Mauer, die 150 Saschen $14\frac{5}{8}$ Werschof lang werden soll, sind aufgeführt 48 Saschen 1 Arschin $15\frac{1}{16}$ Werschof; — wieviel fehlen noch?

1436) Jemand erhält an Getreide 32 Tschetwert 4 Tschetwerik $4\frac{1}{2}$ Garnek; 18 Tschetwert 5 Tschetwerik $5\frac{1}{8}$ Garnek; 27 Tschetwert 7 Tschetwerik $5\frac{1}{16}$ Garnek und verkauft davon 50 Tschetwert 7 Tschetwerik $4\frac{1}{8}$ Garnek; — wieviel blieb übrig?

1437) In einem Speicher lagern 13 Berkoweg 5 Pud 18 Pfund $35\frac{5}{8}$ Solotnik Glachs; — man reinigte am ersten Tage 7 Pud 18 Pfund, — am zweiten 1 Berkoweg $18\frac{3}{8}$ Pfund und

am dritten Tage 1 Berkowez 3 Pud $12\frac{3}{4}$ Pfund; wieviel war noch zum Reinigen übrig?

1438) Jemand nahm 150 Rubel und zahlte an A 30 Rubel $18\frac{3}{4}$ Kopfen; an B 17 Rubel $25\frac{1}{7}$ Kopfen; an C 45 Rubel $16\frac{1}{2}$ Kopfen und an D 9 Rubel $16\frac{1}{4}$ Kopfen; wieviel behielt er noch?

1439) Ich beziehe von meinem Hause 875 Rubel 50 Kopfen Miethe und mußte im Laufe des Jahres an Abgaben 140 Rubel 13,5 Kopfen und an Reparatur-Kosten 154 Rubel 75,8 Kopfen entrichten; wie groß war der Unterschied?

1440) Aus einer Goldwäsche erhielt man in einem Jahre 2 Pud 18 Pfund $35,784$ Solotnik und in dem darauf folgenden Jahre 3 Pud 4 Pfund $9,08$ Solotnik; wieviel in letzterem mehr?

1441) 7 Pud 8 Pfund $16,78$ Solotnik + 11 Pud 19 Pfund $18,009$ Solotnik — (9 Pud $16,95$ Solotnik + 18 Pfund $13,06$ Solotnik + 34 Pfund $19,9$ Solotnik).

1442) Ein Sonnenjahr beträgt genau 365 Tage 5 Stunden 48 Minuten $47,78$ Secunden; ein Mondenjahr nur 354 Tage 8 Stunden 48 Minuten $37,95$ Secunden; um wieviel ist ein Sonnenjahr länger als ein Mondenjahr?

1443) Ein Winkel beträgt 78 Grad 19 Minuten $15,78$ Secunden; wieviel fehlen ihm an a) 113 Grad $7,008$ Secunden? b) 90 Grad $28,765$ Minuten? c) 100 Grad $16,59$ Minuten? d) 120 Grad 10 Minuten $16,694$ Secunden?

1444) Wieviel bleiben nach, wenn man von $75,85$ Pud wegnimmt: a) 18 Pud 13 Pfund $12,4$ Solotnik? b) 25 Pud 18,78 Solotnik? c) 65 Pud $49,7$ Solotnik? d) 70 Pud $39,86$ Pfund?

1445) Jemand hatte am Ende des Jahres übrig behalten 85 Thaler 18 Silbergroschen $4\frac{3}{4}$ Pfennige. Wie groß waren seine Ausgaben, wenn seine Einkünfte auf 720 Thaler 10 Silbergroschen $1\frac{1}{2}$ Pfennige sich belaufen?

1446) $37,5$ Pfund + 16 Pud $35\frac{1}{2}$ Solotnik + $6,65$ Pud — ($12,458$ Pud + $31,69$ Pfund + $18\frac{1}{2}$ Solotnik).

1447) Ein Kaufmann verspricht 35 Pud $18\frac{3}{4}$ Pfund Waare zu liefern, — findet aber, daß er nur $1000,85$ Pfund vorrätzig

habe; a] wieviel fehlen ihm? b] Wie groß hätte sein Vorrath sein müssen, wenn er nach Ablieferung des Versprochenen noch 11 Berloweg 13,78 Solotnik übrig behalten wollte?

Zeitrechnung.

1448) Wie schreibt man:

- a] 7 Uhr Morgens?
- b] 5 Uhr Nachmittags?
- c] 11 Uhr 25 Minuten vor Mitternacht?
- d] $\frac{1}{2}$ auf 10 Uhr Vormittags?
- e] $\frac{3}{4}$ auf 9 Uhr Abends?
- f] $\frac{1}{4}$ auf 1 Uhr Nachmittags?

1449) Wie wird im laufenden Jahre ausgedrückt:

- a] der 5te März, 8 Uhr Vormittags?
- b] der 7te Juli, 7 Minuten über 3 Uhr Nachmittags?
- c] der 9te October, 9 Minuten vor 10 Uhr Abends?
- d] der 15te November, 4 Minuten vor $\frac{1}{2}$ auf 8 Uhr Morgens?
- e] der 20ste November, 10 Uhr 38 Minuten Abends?
- f] der 10te December 11 Uhr 48 Minuten Mittags?

1450) Wieviel Jahre, Monate und Tage sind seit Christi Geburt verflossen, wenn man schreibt:

- a] 1804 den 15ten März?
- b] 1806 den 24ten October?
- c] 1808 den 13ten December?
- d] 1810 den 16ten Februar um 3 Uhr Morgens?
- e] 1812 den 18ten Mai um 4 Uhr Nachmittags?
- f] 1816 den 10ten September um 11 Uhr vor Mitternacht?
- g] 1820 den 2ten November um $\frac{3}{4}$ auf 10 Uhr Vormittags?
- h] 1824 den 16ten Mai um 5 Minuten vor $\frac{3}{4}$ auf 6 Uhr Abends?
- i] 1830 den 18ten August um 10 Minuten nach $\frac{1}{4}$ auf 12 Uhr Mitternacht?

- a) 20 Jahre 5 Monate 18 Tage 17 Stunden?
 b) 29 " 9 " 10 " 21 " ?
 c) 40 " 11 " 29 " 23½ " ?
 d) 60 " 10 " 28 " 10 " 17 Minuten?

1467) N hatte von M den 15ten März 1840 Geld geliehen mit der Bedingung, nach 4 Jahren 11 Monaten 19 Tagen es wieder abzutragen; wann war der Zahlungstermin?

1468) Den 13ten März 1781 entdeckte Herschel den Planeten Uranus und 19 Jahre 9 Monate 28 Tage darauf wurde Ceres durch Piacci, und wieder 3 Jahre 8 Monate 20 Tage später Juno durch Harding aufgefunden; wann?

1469) Jemand trat im Jahre 1836 den 3ten Januar ein Amt an; — wann wird er 28 Jahre 5 Monate 14 Stunden gedient haben?

1470) Jemand war geboren den 5ten März 1792 um 5 Uhr Abends. — Als er 23 Jahre 9 Monate 17 Tage alt war, verheirathete er sich zum ersten Male, und nach dem Tode seiner Frau zum zweiten Male, als er 35 Jahre 7 Monate 18 Tage alt geworden; an welchem Datum ging er seine Ehebindnisse ein?

1471) A leiht von B eine Summe Geldes den 14ten September 1840 und verspricht, nach 5 Monaten 18 Tagen dieselbe zurückzuzahlen. Er ist jedoch verhindert sein Wort zu halten, und zahlt erst den 10ten August 1841; a) wann hätte er zahlen müssen? b) Wie lange hat er das Geld behalten?

1472) Welcher Tag war 15 Jahre 7 Monate 18 Tage 15 Minuten früher als der 10te December 1800?

1473) Ein Paß ist ausgestellt den 13ten Januar 1846 und lautet auf 9 Monate 7 Tage; wann ist derselbe abgelaufen?

1474) Jemand ist den 18ten März 1840 gerade 18 Jahre 3 Monate 15 Tage alt; — wann wird er ein Alter von 70 Jahren 10 Monaten 18 Tagen 15 Stunden erreicht haben?

1475) Den 20sten August 1835 um 2½ Uhr Morgens ereignete sich eine Begebenheit; wann werden 38 Jahre 5 Monate 19 Tage 17¾ Stunden seit derselben verfloßen sein?

1476) Jemand ist geboren den 5ten März 1800 um 4 Uhr 10 $\frac{3}{4}$ Minuten Morgens; wie alt war er den 2ten Februar 1847 um 2 Uhr 7 $\frac{1}{2}$ Minuten Nachmittags?

1477) Ferdinand ist geboren den 4ten October 1816 um 3 Uhr Morgens; Theodor den 7ten Juni 1820 um 10 $\frac{1}{2}$ Uhr Abends; Georg den 25ten März 1828 um 7 Uhr Morgens:

a) wieviel ist Ferdinand älter als 1) Theodor? 2) Georg?

b) Wieviel ist Theodor älter als Georg?

1478) Jemand starb den 5ten Januar 1842 um 6 Uhr Abends in einem Alter von 68 Jahren 11 Monaten 29 Tagen 17 Stunden; wann war er geboren?

1479) Eine Begebenheit ereignete sich am 23ten October 1680 um 5 Uhr Morgens; eine andere trug sich zu den 17ten März 1820 um 2 Uhr Morgens; — wieviel Zeit war seitdem verstrichen?

Multiplication benannter Bahlen.

1480) Wieviel erhält man, wenn 48 Solotnik multiplicirt werden mit a) 50? b) 125? c) 385? d) 647? e) 1285?

1481) Wieviel kommt heraus, wenn man 15 Werschof multiplicirt mit a) 16? b) 48? c) 124? d) 254? e) 764?

1482) Wieviel geben 7 Garnez, vervielfältigt mit a) 140? b) 365? c) 890? d) 1250? e) 7865?

1483) Wieviel erhält man, wenn 92 Solotnik multiplicirt werden mit a) 250? b) 784? c) 978? d) 1846? e) 7954?

1484) Wieviel Schock erhält man, wenn 26 Stück multiplicirt werden mit a) 40? b) 120? c) 2400? d) 5660? e) 8700? (1 Schock = 60 Stück.)

1485) a) 35 $\frac{3}{4}$ Pfund \times 18; b) 78 $\frac{1}{2}$ Eschen \times 135; c) 23 $\frac{1}{2}$ Solotnik \times 546; d) 13 $\frac{2}{3}$ Tschetwerik \times 12; e) 57 $\frac{1}{4}$ Minuten \times 458.

1486) a) 35,5 Kopelen \times 675; b) 37,56 Minuten \times 318; c) 84,52 Solotnik \times 165; d) 3,75 Arschin \times 321; e) 7,123 Pfund \times 32.

1487) Multiplicire: 13 Pud 18 Pfd. mit a) 15; b) 18; c) 25.

+ 1488) 354 Saschen 2 Arschin 15 Bershof \times 35.

1489) 25 Tschetwert 5 Tschetwerif 4 Garneß \times 24.

1490) 17 Tage 18 Stunden 35 Minuten 16 Secunden multiplicire mit a) 12; b) 27; c) 128; d) 760.

\times 1491) 13 Rieß 18 Buch 15 Bogen multiplicire mit a) 18; b) 45; c) 80; d) 154; e) 600.

1492) 13 Pud 18 Pfund $13\frac{1}{4}$ Solotnik \times ~~87~~ 8.

\times 1493) 35 Tschetwert 7 Tschetwerif $3\frac{3}{8}$ Garneß \times 92.

\times 1494) 75 Saschen 2 Arschin $12\frac{3}{4}$ Bershof \times 165.

\times 1495) 17 Tage 18 Stunden 35 Min. $18\frac{7}{8}$ Secunden \times 319.

1496) 33 Wedro $4\frac{3}{4}$ Kruschken \times 350.

1497) 35 Rubel 18,4 Kopfen \times 547.

1498) 78 Grad 35 Minuten 15,45 Secunden \times 365.

1499) 93 Pud 18 Pfund 65,752 Solotnik \times 95.

1500) 7 Tschetwert 7 Tschetwerif 3,21 Garneß \times 167.

1501) 64 Stunden 13 Minuten 42,52 Secunden \times 835.

1502) 1650 Rubel 18,5 Kopfen \times 789.

1503) Was kommt heraus, wenn man 15 Pfund multiplicirt mit a) $\frac{1}{2}$? b) $\frac{5}{8}$? c) $\frac{1}{12}$? d) $2\frac{3}{4}$? e) $7\frac{7}{10}$? f) $33\frac{2}{3}$? g) $251\frac{1}{4}$? h) $370\frac{9}{16}$?

1504) 18 Pud 15 Pfund 16 Solotnik \times $\frac{7}{8}$.

1505) 9 Stunden 16 Minuten 18 Secunden \times $3\frac{2}{5}$.

1506) 150 Saschen 2 Arschinen $15\frac{1}{2}$ Bershof \times $2\frac{3}{4}$.

1507) Bieviel erhält man, wenn 16 Tschetwert 7 Tschetwerif $5\frac{1}{4}$ Garneß multiplicirt werden mit a) $\frac{7}{8}$? b) $2\frac{1}{3}$? c) $15\frac{1}{2}$? d) $16\frac{1}{8}$?

1508) Multiplicire: 13 Ballen 3 Rieß $18\frac{3}{4}$ Buch mit a) $\frac{2}{3}$; b) $\frac{7}{8}$; c) $5\frac{5}{8}$; d) $17\frac{1}{4}$.

1509) 75 Werst 320 Saschen 2 Arschin $14\frac{1}{4}$ Bershof \times $\frac{1}{2}\frac{7}{8}$.

1510) Multiplicire: 3 Thaler 7 Silbergrroschen 5 Pfennige

mit a) 4; b) $18\frac{1}{2}$; c) $36\frac{3}{4}$; d) $154\frac{1}{9}$ (1 Thaler = 30 Silbergroschen à 12 Pfennige).

1511) Desgleichen: 18 Thaler 15 Silbergroschen $3\frac{3}{4}$ Pfennige mit a) $\frac{4}{5}$; b) $6\frac{7}{8}$; c) $24\frac{3}{8}$.

1512) Desgleichen: 15 Mark 15 Schillinge $3\frac{1}{2}$ Pfennige mit a) 8; b) $\frac{5}{8}$; c) $\frac{15}{16}$; d) $3\frac{1}{8}$; e) $170\frac{7}{18}$ (1 Mark = 16 Schillinge à 12 Pfennige).

1515) Desgleichen: 18 Pfund 17 Schillinge $5\frac{1}{2}$ Pence mit a) 24; b) $16\frac{2}{5}$; c) $37\frac{7}{10}$; d) $134\frac{1}{4}$ (1 Pfund Sterling = 20 Schilling à 12 Pence).

1514) 365 Rubel 18,45 Kopfen \times 185.

1515) 78 Pud 19 Pfund 32,78 Solotnik \times 65.

1516) 142 Tage 15 Stunden 33 Minuten 12,54 Sec. \times 64.

1517) 33 Grad 45 Minuten 16,785 Secunden \times 59.

1518) 18 Arschinen 15,75 Werschof \times 25.

1519) 23 Wedro 7,52 Kruschken \times 37.

1520) 13 Pud 13 Pfund 18 Solotnik \times 0,25.

1521) 15 Pud 24 Pfund 34,5 Solotnik \times 0,075.

1522) 15 Tschetwert 1,05 Garnek \times 0,45.

1523) 78 Tage 13 Stunden 45 Minuten 14,78 Sec. \times 13,85.

1524) 3 Saschen 1 Arschin 4 Werschof \times 0,33(3)....

1525) 185 Rubel 15,4 Kopfen \times 0,459(459)....

1526) 4 Werst 1 Arschin 3 Werschof \times 0,234434(434)....

1527) 17 Pud 16 Pfund 24,2 Solotnik \times 0,80333(3)....

1528) 80 Francs 8,4 Centimes \times 9,45.

1529) 65 Francs 65,9 Centimes \times 53,65.

1530) Wenn 1 Arschin Tuch 3 Rubel 75 Kopfen kostet; wie theuer sind 18 Arschinen?

1531) Für 1 Rubel erhält man 5 Pfund 32 Solotnik; wieviel für 15 Rubel?

1532) 1 Pfund kostet 1 Rubel $12\frac{1}{2}$ Kopfen; wie theuer sind 10 Pud 12 Pfund?

1533) Jemand giebt täglich 1 Rubel $25\frac{3}{4}$ Kopfen aus; wieviel macht es in 7 Wochen 4 Tagen?

1534) Wie theuer sind 12 Pud 18 Pfund, wenn für 1 Pfund 2 Rubel $45\frac{1}{2}$ Kopfen gezahlt werden?

1535) Für 1 Rubel erhält man 12 Pfund 18,5 Solotnik; wieviel für 25 Rubel?

1536) Für 1 Garnez zahlt man 14,75 Kopfen; wie theuer sind 5 Tschetwert 4 Tschetwerik 3 Garnez?

1537) Ein Pfund kostet 75,75 Kopfen; wie theuer sind 12 Pud 35 Pfund?

1538) 1 Maaf Wasser wiegt 14,85 Pfund; wieviel 24 Maaf?

1539) 1 Pferd verbraucht 5 Pud 18,5 Pfund Heu; wieviel müssen 36 Pferde bekommen?

1540) 1 Arschin kostet 3 Rubel 25 Kopfen; wie theuer sind $\frac{1}{8}$ Arschinen?

1541) Für 1 Rubel kauft man 3 Arschinen $12\frac{3}{4}$ Werschok; wieviel für $3\frac{1}{4}$ Rubel?

1542) Für 1 Tag zahlt man Arbeitslohn 1 Rubel $12\frac{1}{2}$ Kopfen; wieviel für $\frac{7}{8}$ Tage?

1543) 1 Pfund kostet $22\frac{1}{2}$ Kopfen; wie theuer sind 3 Pud $14\frac{1}{2}$ Pfund?

1544) 1 Tschetwerik kostet $47\frac{1}{2}$ Kopfen; wie theuer sind 5 Tschetwert $3\frac{1}{4}$ Tschetwerik?

1545) Für 1 Stück Waare zahlt man 35,75 Rubel; wie theuer ist $\frac{7}{8}$ Stück?

1546) Für 1 Pud zahlt man Fracht 25,5 Kopfen; wieviel für $\frac{1}{12}$ Pud?

1547) Ein Solotnik kostet 3,75 Kopfen; wie theuer sind 17 Pfund $18\frac{1}{2}$ Solotnik?

1548) Ein Buch Papier kostet $22\frac{1}{2}$ Kopfen; wie theuer sind 3 Nieß $4\frac{1}{4}$ Buch?

1549) 1 Arschin kostet 3 Rubel 65,5 Kopfen; wieviel zahlt man für $3\frac{1}{2}$ Arschinen?

1550) 1 Garneß kostet 6,75 Kopelen; wie theuer sind 3 Tschetwert 2 Tschetwert $5\frac{1}{4}$ Garneß?

1551) Für 1 Rubel bekommt man 1,75 Kruschken; wieviel für $\frac{4}{5}$ Rubel?

1552) 1 Pferd braucht in einem Tage 3,4 Garneß Hafer; wieviel ist nöthig für $\frac{2}{3}$ Tage?

1553) Wenn 1 Pfund mit 1 Rubel $18\frac{3}{4}$ Kopelen bezahlt wird; wie theuer sind 10 Pud $21\frac{3}{4}$ Pfund?

1554) Für 1 Faden Anstrich ist zu zahlen 1 Rubel 15,4 Kopelen; wieviel für 16,52 Faden?

1555) Für 1 Pfund Waare zahlt man 1 Rubel 65,75 Kopelen; wie hoch kommen 3 Pud 18,5 Pfund?

1556) Für 1 Arschin Tuch zahlt man 3 Rubel 65,4 Kopelen; wie theuer sind 15,75 Arschinen?

1557) 1 Kruschke Spiritus kostet 22,75 Kopelen; wieviel muß man zahlen für 3 Bedro 9,4 Kruschken?

1558) Für 1 Kopelen kauft man 1 Arschin 3,5 Werschof Schnur; wieviel wird man bekommen für 2 Rubel 18,5 Kopelen?

1559) Für 1 Garneß zahlt man 15,7 Kopelen; wie theuer sind 18,3 Tschetwert?

1560) Der Preis eines in Deutschland erschienenen Buches ist angegeben mit 1 Thaler 7 Silbergroschen 9 Pfennigen; wieviel ist zu zahlen für 19 Exemplare?

1561) Von einem Heuschlage erndtet man jährlich 15 Berkoweg 7 Pud 18 Pfund Heu; wieviel macht es in 4 Jahren?

1562) Wenn 1 Solotnik mit $2\frac{1}{2}$ Kopelen bezahlt wird, was hat man zu zahlen für a) 3 Pfund 12 Solotnik? b) 10 Pfund $11\frac{3}{4}$ Solotnik?

1563) Für 1 Garneß zahlt man $7\frac{1}{2}$ Kopelen; wieviel muß man geben für a) 6 Tschetwert $3\frac{1}{5}$ Garneß? b) 18 Tschetwert 5 Tschetwert $2\frac{1}{2}$ Garneß?

1564) 1 Pud kostet 2 Rubel 10,5 Kopelen; wie theuer sind 8,375 Pud?

1565) Wie theuer sind 10 Pud $13\frac{1}{2}$ Pfund, wenn 1 Pfund mit $\frac{4}{5}$ Rubel bezahlt wird?

1566) Ein Fußgänger legt in einer Stunde 5,25 Werst zurück; wieviel in 5,5 Stunden?

Division benannter Bahlen.

1567) Theile 14 Pud 28 Pfund 56 Solotnik durch a) 2; b) 7.

1568) Wieviel erhält man, wenn 72 Pud 24 Pfund 48 Solotnik getheilt werden durch a) 2? b) 3? c) 4? d) 8?

1569) Wie groß ist der 18te Theil von a) 36 Rubel 54 Kopeken? b) 43 Rubel 20 Kopeken? c) 165 Rubel 60 Kopeken? d) 1783 Rubel 80 Kopeken?

1570) Wieviel erhält man, wenn 16 Werst 353 Saschen 6 Werschok dividirt werden durch a) 5? b) 8? c) 18? d) 48?

1571) Von 270 Tagen 17 Stunden 18 Minuten 50 Secunden soll genommen werden a) der 15te Theil; b) der 120ste Theil; c) der 254ste Theil.

1572) Wie groß ist der 45ste Theil von a) 354 Tschetwert 4 Tschetwerik 6 Garnek? b) 85 Werst 470 Saschen 2 Arschin 12 Werschok? c) 740 Pud 38 Pfund 90 Solotnik? d) 340 Tage 23 Stunden 48 Minuten 58 Secunden?

1573) Wie groß ist der 8te Theil von a) 124 Mark 12 Schillinge 8 Pfennige in Hamburg? b) 350 Pfund 18 Schilling 10 Pence in London? c) 240 Thaler 15 Silbergroschen 6 Pfennige in Berlin? d) 1080 Gulden 45 Kreuzer 2 Pfennige in Wien?

1574) Wieviel beträgt in Berlin der 9te Theil von 115 Centner 90 Pfund 30 Loth 3 Quentchen?

1575) Wieviel kommt heraus, wenn man 13 Ballen 8 Rieß 8 Buch dividirt mit a) $\frac{3}{8}$? b) $\frac{15}{8}$? c) $\frac{17}{8}$? d) $\frac{19}{8}$? e) $\frac{53}{8}$?

1576) 18 Werst 150 Saschen 1 Arschin $13\frac{1}{2}$ Werschok soll man theilen durch a) $\frac{1}{2}$; b) $3\frac{3}{5}$; c) $18\frac{4}{5}$; d) $33\frac{7}{5}$; e) $160\frac{1}{5}$.

1577) Wie groß ist der $15\frac{3}{5}$ te Theil von a) 130 Tschetwert 6 Tschetwerik 7 Garnek? b) 18 Berkowez 9 Pud 16 Pfund $60\frac{2}{3}$ Solotnik? c) 150 Fuß 10 Zoll $8\frac{2}{3}$ Linien?

1578) 160 Tage 18 Stunden 40 Minuten $54\frac{1}{2}$ Secunden
 soll man dividiren durch a] $5\frac{1}{8}$; b] $24\frac{7}{8}$; c] $840\frac{4}{5}$; d] $1018\frac{5}{12}$.

1579) 750 Rubel 80,4 Kopfen : 0,85.

1580) 315 Saschen 1 Arschin 14,5 Werschof : 1,09.

1581) 150 Tschetwert 5 Tschetwerik 3,9 Garnek : 0,3636(36)....

1582) 180 Berkoweg 7 Pud 30 Pfd. 0,9 Sol. : 0,41616(16)....

1583) 150 Rubel 24,75 Kopfen : 0,31212(12)....

1584) 465 Tage 15 Stunden 13 Min. 15,5 Sec. : 1,25.

1585) 36 Grad 30 Minuten 24,75 Secunden : 3,5.

1586) 20 Tschetwert 5 Tschetwerik 3,45 Garnek : 18,35.

1587) Wieviel Mal sind 12 Solotnik enthalten in a] 3 Pud
 24 Pfund 36 Solotnik? b] 9 Pud 18 Pfund 60 Solotnik?

1588) Wieviel Mal sind 3 Arschinen 12 Werschof enthalten in
 a] 3 Saschen 1 Arschin 8 Werschof? b] 4 Werst 170 Saschen
 2 Arschin 14 Werschof? c] 170 Werst 180 Saschen 2 Arschin
 15 Werschof?

1589) Wie oft können 3 Tschetwerik 6 Garnek weggenom-
 men werden von a] 17 Tschetwert 4 Tschetwerik 4 Garnek? b] 190
 Tschetwert 5 Tschetwerik 7 Garnek?

1590) Wieviel Mal stecken 10 Schillinge 4 Pfennige in a]
 35 Mark 14 Schillinge 10 Pfennige? b] 167 Mark 15 Schillinge
 9 Pfennige?

1591) Wie oft können 3 Silbergroschen 6 Pfennige wegge-
 nommen werden von a] 8 Thaler 10 Pfennige? b] 20 Thaler
 18 Silbergroschen?

1592) Wie oft sind 13 Loth 2 Quentchen enthalten in a]
 4 Pfund 1 Quentchen? b] 18 Pfund 14 Loth?

1593) Wieviel Mal sind $13\frac{3}{4}$ Werschof enthalten in a] 2 Ar-
 schin $12\frac{1}{2}$ Werschof? b] 35 Saschen $1\frac{1}{2}$ Arschin? c] 37 Werst
 $1\frac{1}{7}$ Arschin?

1594) Wieviel Mal stecken 3 Tschetwerik $2\frac{1}{5}$ Garnek in a]
 16 Tschetwert $4\frac{3}{4}$ Tschetwerik? b] 24 Tschetwert 5 Tschetwerik $3\frac{1}{5}$
 Garnek? c] 7 Tschetwerik $7\frac{1}{10}$ Garnek?

1595) Wieviel Mal sind in 2 Pfund 42 Solotnik 40,54 Doli enthalten: a) 45,8 Doli? b) 10 Solotnik 19,5 Doli? c) 1 Pfund 8,09 Doli?

1596) Wie oft sind 0,57105 Pfund enthalten in a) 18,06 Solotnik? b) 16 Pfund 9,85 Solotnik? c) 3 Pud 9,008 Pfund?

1597) Wie oft sind 1,1421 Pfund enthalten in a) 8 Pfund 3 Solotnik? b) 2 Pud 18,4 Pfund?

1598) 7 Pfund kosten 24 Rubel 50 Kopfen; wie theuer ist 1 Pfund?

1599) Jemand hat in 8 Wochen 30 Rubel 40 Kopfen verdient; wieviel täglich?

1600) Eine Magd erhält an Lohn 24 Rubel 50 Kopfen jährlich; wieviel macht es a) monatlich? b) täglich?

1601) Für 4 Arschinen 8 Berschof zahlt man 14 Rubel 60 Kopfen; wie theuer ist 1 Berschof?

1602) In 5 Tagen hat man ausgegeben 18 Rubel 16 Kopfen; wieviel täglich?

1603) Für 25 Rubel kauft man 3 Pud 18 Pfund; wieviel erhält man für 1 Rubel?

1604) Wenn 7 Pud 18 Pfund 45 Solotnik auf 250 Rubel 75 Kopfen zu stehen kommen; wie theuer 1 Solotnik?

1605) Wieviel kostet 1/2 Arschin Schnur, wenn 17 Saschen 2 Arschin mit 1 Rubel 18 Kopfen bezahlt werden?

1606) 2 Ballen 5 Rieß Papier kosten 115 Rubel 50 Kopfen; wie theuer ist 1 Buch?

1607) 2 Arschinen 15 Berschof kosten 5 Rubel 12½ Kopfen; wie theuer ist 1 Berschof?

1608) Für 31 Rubel kauft man 5 Berfoweg 8 Pud 24¾ Pfund; wieviel erhält man für 1 Rubel?

1609) 12 Arbeiter verdienen 18 Rubel 12¾ Kopfen; wieviel bekommt jeder?

1610) 18 Pferde brauchen 15 Pud 28¾ Pfund Heu; wieviel ist nöthig für 1 Pferd?

1611) Für 12 Rubel 15 Kopfen kauft man 6 Pfund 12 $\frac{3}{4}$ Solotnik; wieviel erhält man für 1 Kopfen?

1612) Für 20 Quadratsaden Mauer zahlt man 35,75 Rubel; wie theuer 1 Quadratsaden?

1613) Für 12 Arschinen Zeug bezahlt man 25 Rubel 65,75 Kopfen; wie theuer 1 Arschin?

1614) Wie hoch ist eine Treppenstufe zu machen, wenn auf einer Höhe von 2 Saschen 6,4 Werschof, 24 Stufen kommen sollen?

1615) 5 Kubiffuß einer Masse wiegen 15 Pud 18,75 Pfund; wieviel wiegt 1 Kubiffuß?

1616) Eine Röhre giebt in 1 Tage 12 Stunden 100 Wedro 8,457 Kruschen Wasser; wieviel fließt durch diese Röhre in 1 Stunde?

1617) $\frac{3}{4}$ Arschinen kosten 2 Rubel 10 Kopfen; wie theuer ist 1 Arschin?

1618) Wie theuer ist 1 Tschetwerik, wenn $\frac{5}{8}$ Tschetwert mit 2 Rubel 85 Kopfen bezahlt werden?

1619) $\frac{7}{8}$ Pud kosten 3 Rubel 65 Kopfen; wie theuer 1 Pfund?

1620) 3 $\frac{5}{8}$ Pfund kosten 4 Rubel 20 Kopfen; wie hoch kommt 1 Solotnik?

1621) Für 17 $\frac{1}{2}$ Rubel kauft man 7 Pud 18 Pfund; wieviel für 1 Rubel?

1622) 12 $\frac{1}{2}$ Arschin kosten 32 Rubel 24 Kopfen; wie theuer 1 Arschin?

1623) 5 Pfund 18 $\frac{1}{2}$ Solotnik kosten 10 Rubel 45 Kopfen; wieviel 1 Solotnik?

1624) 2 Tschetwert 6 $\frac{1}{2}$ Tschetwerik kosten 8 Rubel 54 $\frac{3}{4}$ Kopfen; wie theuer ist 1 Garneß?

1625) Wie lange reicht jemand mit 3 Rubel 50 $\frac{1}{2}$ Kopfen, wenn er täglich $\frac{3}{4}$ Rubel ausgibt?

1626) Für 17 $\frac{3}{4}$ Faden Holz zahlt man 130 Rubel 18 Kopfen; wie theuer war 1 Faden?

1627) Ein Krämer verkauft 1 Pud $18\frac{3}{4}$ Pfund für 25 Rubel $24\frac{1}{2}$ Kopfen; wie theuer war 1 Pfund?

1628) 3,5 Arschinen kosten 12 Rubel 45,75 Kopfen; wie theuer ist 1 Arschin?

1629) Für 7,4 Tage zahlt man an Arbeitslohn 12 Rubel 18,5 Kopfen; wieviel für 1 Stunde? (1 Tag = 12 Stunden.)

1630) Wenn 7,58 Pud mit 13 Rubel 18,2 Kopfen bezahlt werden; wie theuer 1 Pfund?

1631) 4,5 Tschetwerik kosten 1 Rubel 35,85 Kopfen; wie theuer ist 1 Garnek?

1632) 17,85 Wedro kosten 20 Rubel 15,5 Kopfen; wie hoch kommt 1 Kruschke?

1633) Für 7,58 Quadratsaden bezahlte man 28 Rubel 65,7 Kopfen; wie theuer war 1 Quadratsaden?

1634) Wenn 3 Pfund 12,6 Solotnik auf 4 Rubel 18,45 Kopfen zu stehen kommen; wie theuer ist 1 Solotnik?

Vermischte Aufgaben für benannte Bahlen.

1635) Wieviel Solotnik sind a) $\frac{5}{8}$ Pud? b) $4\frac{3}{4}$ Pfund?

1636) Wieviel Werst, Saschen und Arschin betragen 7805845 $\frac{1}{4}$ Werschok?

1637) 785 Rubel 18 $\frac{5}{7}$ Kopfen — (697 Rubel 47 $\frac{3}{4}$ Kopfen).

1638) 304 Pud 14 Pfund 24 $\frac{1}{2}$ Solotnik : 4.

1639) 365 Pud 14 Pfund 23 $\frac{5}{8}$ Solotnik \times 9 $\frac{3}{8}$.

1640) Jemand hatte gekauft: 3 Pud 18 Pfund 15 $\frac{1}{2}$ Solotnik; 18 Pud 34 Pfund 85 $\frac{3}{4}$ Solotnik; 35 Pud 29 Pfund 34 $\frac{7}{8}$ Solotnik; 16 Pud 26 Pfund 54 $\frac{5}{8}$ Solotnik und verkaufte davon 59 Pud 39 Pfund 79 $\frac{3}{4}$ Solotnik; wieviel behielt er übrig?

1641) Wie groß ist der 48ste Theil von 34 Werst 150 Saschen 2 Arschin 13 $\frac{1}{5}$ Werschok?

1642) 1400547 Bogen; wieviel Buch, Rieß und Ballen?

1643) 8054 $\frac{2}{3}$ Buch sind wieviel Ballen, Rieß, Buch und Bogen?

1644) Vier Brüder kauften ein Grundstück; A gab dazu $\frac{1}{4}$, B $\frac{2}{5}$, C $\frac{1}{8}$, D $\frac{3}{14}$ und den Rest gab ihr Vater her; wieviel hatte jeder der Brüder gegeben, wenn der Antheil des Vaters 150 Rubel betrug?

1645) Ein Kaufmann hatte 7 Wedro $7\frac{1}{2}$ Kruschken Öl vorräthig und verkaufte die Hälfte für $28\frac{1}{4}$ Kopelen die Kruschke; $\frac{1}{5}$ des Vorraths für 29 Kopelen die Kruschke und den Rest für $28\frac{3}{4}$ Kopelen die Kruschke; wieviel erhielt er im Ganzen für seine Waare?

1646) Von 70 Tagen 14 Stunden 21 Minuten $28\frac{3}{5}$ Secunden ist der 17te Theil wie groß?

1647) 35 Pud 18 Pfund $16\frac{1}{2}$ Solotnik + 19 Pud $49\frac{1}{2}$ Solotnik + 85 Pud $17\frac{3}{4}$ Pfund + 19 Pud 28 Pfund $76\frac{3}{5}$ Solotnik + 375 Pud 39 Pfund $65\frac{5}{8}$ Solotnik + 10 Pud $24\frac{1}{2}$ Pfund + 8 Pud 35 Pfund $64\frac{1}{2}$ Solotnik betragen zusammen wieviel?

1648) Ein Vater hatte drei Söhne: Alexander war den 15ten April 1804 um 3 Uhr Morgens; — Theodor 2 Jahre 10 Monate 18 Tage 20 Stunden später und Carl den 18ten Januar 1810 um 5 Uhr Morgens geboren; wie alt sind die Brüder am 16ten März 1844 um 12 Uhr Mittags gewesen?

1649) Um wieviel übertrifft der 8te Theil von 165 Rubel $21\frac{1}{7}$ Kopelen den 7ten Theil von 65 Rubel $29\frac{1}{8}$ Kopelen?

1650) Wie oft können 34 Sackchen $18\frac{1}{4}$ Werschok weggenommen werden von 16 Werst 2 Arschinen $3\frac{3}{8}$ Werschok?

1651) Mit welcher Zahl muß man 3 Tage 18 Minuten 16 Secunden multipliciren um ebenso viel zu bekommen als der 6te Theil von 204 Tagen 16 Stunden 36 Minuten 36 Secunden beträgt?

1652) Wenn 1 Arbeiter täglich 35,4 Kopelen erhält; wieviel hat man an 50 Arbeiter zu zahlen?

1653) 17 Rubel 18,5 Kopelen + 19 Rubel $37\frac{3}{4}$ Kopelen — 27 Rubel 95,75 Kopelen?

1654) 354684,74 Solotnik, wieviel Pfund, Pud und Werschok?

1655) Von 3 Pud 27 Pfund empfing A den 3ten, B den 5ten, C den 9ten und D den 12ten Theil; — wieviel blieb für E zurück?

1656) Als man von einer Waare zuerst $\frac{1}{5}$, dann $\frac{1}{3}$ und zuletzt $\frac{2}{7}$ weggenommen hatte, blieben noch zurück 13 Pud 28 Pfund 24 $\frac{1}{4}$ Solotnik; — wieviel war überhaupt anfangs vorhanden?

1657) Wieviel betragen in Garnek: a) $\frac{5}{3}$ Tschetwert? b) 3 $\frac{3}{4}$ Tschetwerik?

1658) Ein Arschin kostet 45 $\frac{1}{2}$ Kopeken; wie theuer sind 35 $\frac{3}{4}$ Arschinen?

1659) Das Doppelte einer Zahl beträgt 18 Fuß 10 Zoll 9,54 Linien; wie groß ist a) die Zahl selbst? b) Wieviel beträgt $\frac{3}{4}$ derselben?

1660) Wieviel fehlen an 18 Tschetwert 7 Tschetwerik 5 $\frac{5}{8}$ Garnek, damit man 24 Tschetwert 3 Tschetwerik 6 $\frac{1}{6}$ Garnek habe?

1661) Wieviel erhält man im Ganzen, wenn $\frac{1}{3}$, $\frac{2}{5}$ und $\frac{1}{12}$ von 18 Tagen 16 Stunden 15 Minuten 23 $\frac{1}{2}$ Secunden genommen werden?

1662) Herr N starb am 10ten März 1840 um 5 Uhr Abends in einem Alter von 76 Jahren 4 Monaten 27 Tagen 19 Stunden; wann war er geboren?

1663) 27 Werst 175 Saschen 1 Arschin 14 $\frac{3}{4}$ Werschok — [19 Werst 485 Saschen 2 Arschin 15 $\frac{5}{8}$ Werschok].

1664) Ein Halbimperial gilt 5 Rubel 15 Kopeken; wieviel betragen 350 Halbimperiale?

1665) Wie theuer ist 1 Arschin, wenn 14 $\frac{1}{2}$ Arschinen mit 12 Rubel 16 Kopeken bezahlt werden?

1666) Welche Summe muß ich $\frac{3}{8}$ mal nehmen um 18 Rubel 40 $\frac{1}{2}$ Kopeken zu haben?

1667) Die Hälfte von $\frac{5}{8}$ Arschinen beträgt wieviel Werschok?

1668) $\frac{7}{3}$ Werst + $\frac{5}{8}$ Saschen + 3 Saschen 2 $\frac{1}{2}$ Arschinen + $\frac{7}{8}$ Arschin betragen wieviel Saschen und Arschin?

1669) Herr N verkaufte 3 Pud 18 $\frac{1}{2}$ Pfund für 45 Rubel 16 Kopeken und verlor dabei 10 Rubel 24 Kopeken; wieviel

hatte er selbst a) für 1 Pfund bezahlt? b) Für wieviel verkaufte er 1 Pfund? c) Was verlor er auf jedem Pfunde?

1670) A sagte zu B: „Hätte ich $\frac{1}{4}$ von deinem Gelde und legte dieses zu meinen 150 Rubel 24 Kopeken, so würden wir gleichviel haben.“ Wieviel besaß B?

1671) Wie oft sind 3 Pfund $42\frac{1}{2}$ Solotnik enthalten in 13 Pud 16 Pfund $15\frac{1}{4}$ Solotnik?

1672) Von welcher Zahl ist der 5te und 8te Theil zusammen so groß wie 8 Tschetwert 7 Tschetwerik $5\frac{2}{3}$ Garnek?

1673) Von welcher Zahl übertrifft der 6te Theil den 8ten Theil derselben um 4 Werst 180 Saschen $13\frac{2}{3}$ Werschof?

1674) $16\frac{3}{4}$ Pud — $10\frac{5}{8}$ Pud — $3\frac{3}{4}$ Pud sind wieviel Pfund?

1675) Wenn 18 Arschinen 25 Rubel 40 Kopeken kosten; wie theuer ist 1 Arschin?

1676) Wenn man für $\frac{3}{5}$ Pfund 1 Rubel zahlt; wieviel wird man kaufen für 24 Rubel 35 Kopeken?

1677) Jemand bezahlt 70 Rubel 50 Kopeken Arbeitslohn an 20 Arbeiter; wieviel betrug die Hälfte vom Lohne jedes Arbeiters?

1678) [7 Tage 8 Stunden $24\frac{3}{4}$ Minuten — 5 Tage 19 Stunden $36\frac{5}{8}$ Minuten] $\times \frac{3}{4}$.

1679) 75 Saschen 1 Arschin 16,4 Werschof : 3,5.

1680) 17 Pud 35 Pfund, 94 Solotnik \times 375.

1681) 78 Tage 13 Stunden 45 Minuten 14,78 Secunden \times 13,85.

1682) Wie oft können 3 Arschinen 14 Werschof weggenommen werden von 3 Werst 14 Saschen 2 Arschinen?

1683) (35 Pud 10 Pfund 14 Solotnik) \times 14 + (30 Pud 18 Pfund 90,5 Solotnik) $\times \frac{3}{4}$.

1684) (16 Arschinen 14,5 Werschof) : 5 — (10 Arschinen 12,4 Werschof) : 6.

Aufgaben für die Regeldetrie.

1685) 3 Pfund kosten 6 Rubel; wie theuer sind a) 7 Pfund?
b) 13 Pfund? c) 34 Pfund?

1686) 2 Arschinen Band kosten 15 Kopfen; wieviel kauft man für a) 21 Kopfen? b) 63 Kopfen? c) 75 Kopfen?

1687) Für 3 Tage zahlt man Arbeitslohn 85 Kopfen; wieviel hat man zu entrichten für a) 15 Tage? b) 24 Tage? c) 28 Tage?

× 1688) Für 15 Rubel erhält man 18 Pfund; a) wieviel wird man kaufen für 24 Rubel? b) Wieviel hat man für 40 Pfund zu zahlen?

× 1689) Für 3 Tschetwerik zahlt man 75 Kopfen; a) wieviel erhält man für 90 Kopfen? b) Wie theuer sind 7 Tschetwerik?

× 1690) 6 Arschinen kosten 5 Rubel; a) wieviel kauft man für 13 Rubel? b) Wie theuer sind 14 Arschinen?

1691) 5 Pfund kosten 4,5 Rubel; wie theuer 7 Pfund?

1692) 16 Arschinen kosten 7,75 Rubel; wieviel 12 Arschinen?

1693) Wieviel kauft man für 2 Rubel, wenn 5,4 Pfund mit 9 Rubel bezahlt werden?

1694) 3 Tschetwerik kosten 85,75 Kopfen; wie theuer sind 9 Tschetwerik?

1695) 6 Buch Papier kosten 75 Kopfen; wieviel zahlt man für a) $\frac{3}{4}$ Buch? b) $\frac{5}{8}$ Buch?

1696) 5 Pfund einer Waare kosten 85 Kopfen? wie theuer sind a) $\frac{5}{8}$ Pfund? b) $\frac{1}{15}$ Pfund?

1697) Für 7 Arschinen zahlt man 42 Kopfen; wieviel für a) $\frac{7}{5}$ Arschinen? b) $\frac{1}{5}$ Arschinen?

1698) Wenn 8 Pfund mit 4,25 Rubel bezahlt werden, wie theuer sind $\frac{3}{5}$ Pfund?

1699) In 5 Stunden legt man zurück 24,253 Werst; wieviel in $\frac{1}{12}$ Stunden?

1700) Wenn 4 Garnek mit 20,12 Kopfen bezahlt sind; wie theuer $\frac{7}{8}$ Garnek?

1701) 8 Arschinen kosten $12\frac{3}{4}$ Rubel; a) wie theuer sind 24 Arschinen? b) Wieviel kauft man für 17 Rubel?

1702) 5 Tschetwert kosten $7\frac{1}{2}$ Rubel; a) wie theuer 24 Tschetwert? b) Wieviel erhält man für 21 Rubel?

1703) Für 7 Rubel erhält man 18 Stück; a) wieviel für $17\frac{1}{2}$ Rubel? b) Wie theuer sind $10\frac{4}{5}$ Stück?

1704) 12 Faden Anstrich kosten $12\frac{4}{5}$ Rubel; a) wieviel zahlt man für 21 Faden? b) Wieviel kann für 128 Rubel angestrichen werden?

1705) Wenn 5 Pfund mit $12\frac{1}{2}$ Rubel bezahlt werden; wie theuer sind a) $3\frac{1}{2}$ Pfund? b) $5\frac{1}{4}$ Pfund?

1706) 18 Pud kosten $30\frac{2}{5}$ Rubel; wie theuer sind a) $5\frac{1}{4}$ Pud? b) $25\frac{1}{5}$ Pud?

1707) 7 Tschetwert kosten $21\frac{1}{4}$ Rubel; wieviel zahlt man für a) $15\frac{1}{4}$ Tschetwert? b) $16\frac{2}{3}$ Tschetwert?

1708) Wieviel erhält man für $5\frac{1}{4}$ Rubel, wenn $5\frac{1}{3}$ Arschinen 8 Rubel kosten?

1709) Wieviel ist zu zahlen für 18,5 Saschen, wenn 4 Saschen auf 1,5 Rubel zu stehen kommen?

1710) Für 7 Solotnik zahlt man 10,5 Kopfen; wie hoch kommen a) 6,5 Solotnik? b) 12,75 Solotnik?

1711) 8 Pfund kosten 3,25 Rubel; wie theuer sind a) 6,5 Pfund? b) 4,8 Pfund? c) 23,2 Pfund?

1712) Für 6 Rubel kauft man 13,26 Pud; wieviel wird man erhalten für 8,75 Rubel?

1713) Für $\frac{3}{5}$ Rubel erhält man 12 Arschinen; wieviel für $\frac{3}{4}$ Rubel?

1714) $\frac{7}{8}$ Pfund kosten $3\frac{1}{2}$ Rubel; wie hoch kommen zu stehen 12 Pfund?

1715) Für $\frac{3}{4}$ Rubel kauft man 15 Arschinen; a) wieviel für $\frac{4}{5}$ Rubel? b) Wie theuer sind $12\frac{1}{2}$ Arschinen?

1716) $\frac{11}{16}$ Arschinen kosten $8\frac{1}{4}$ Kopfen; a) wie theuer 22 Arschinen? b) Wieviel kauft man für 99 Kopfen?

1717) 0,5 Pfund kosten 15,5 Kopfen; a) wie theuer sind 34 Pfund? b) Wieviel kauft man für 25 Kopfen?

1718) $\frac{5}{8}$ Duzend kosten 7,5 Kopfen; a) wie theuer 9 Duzend? b) Wieviel erhält man für 85 Kopfen?

1719) $\frac{3}{4}$ Berschof kosten $\frac{4}{5}$ Rubel; wie theuer $\frac{7}{8}$ Berschof?

1720) $\frac{5}{8}$ Tschetwert kosten $1\frac{3}{5}$ Rubel; wie theuer $\frac{3}{4}$ Tschetwert?

1721) $\frac{5}{8}$ Duzend kosten $17\frac{1}{2}$ Kopfen; wieviel $\frac{1}{4}$ Duzend?

1722) $\frac{13}{15}$ Schock kosten $21\frac{4}{5}$ Kopfen; wieviel zahlt man für $\frac{1}{2}$ Schock?

1723) $\frac{11}{16}$ Pud kosten $2\frac{5}{8}$ Rubel; wie theuer $\frac{1}{15}$ Pud?

1724) $\frac{5}{8}$ Arschinen kosten 2,75 Rubel; wie theuer 0,14 Arschin?

1725) $\frac{3}{8}$ Garnez kosten 10,14 Kopfen; wieviel zahlt man für 0,78 Garnez?

1726) $\frac{3}{4}$ Pfund kosten $\frac{4}{5}$ Rubel; a) wie theuer $\frac{5}{8}$ Pfund? b) Wieviel kauft man für $2\frac{1}{2}$ Rubel?

1727) $\frac{5}{8}$ Tschetwert kosten $2\frac{1}{2}$ Rubel; a) wie theuer $3\frac{1}{4}$ Tschetwert? b) Wieviel kauft man für $5\frac{1}{4}$ Rubel?

1728) Wenn $\frac{3}{5}$ Pud für 18,72 Rubel gekauft werden; a) wie theuer sind 3,75 Pud? b) Wieviel kauft man für 56,16 Rubel?

1729) 0,16 Arschinen kosten 75,2 Kopfen; a) wie theuer sind 12,7 Arschinen? b) Wieviel kauft man für 37,6 Kopfen?

1730) Für $\frac{5}{8}$ Pfund zahlt man 20 Kopfen; a) wie hoch kommen $11\frac{1}{4}$ Pfund? b) Wieviel wird man für 35 Kopfen kaufen?

1731) $\frac{7}{8}$ Pfund kosten $21\frac{1}{4}$ Kopfen; a) wie theuer sind $\frac{5}{8}$ Pfund? b) Wieviel erhält man für 50 Kopfen?

1732) $5\frac{1}{4}$ Arschinen kosten 18 Rubel; a) wie theuer sind $4\frac{1}{8}$ Arschin? b) Wieviel kauft man für $12\frac{1}{4}$ Rubel?

1733) Für 15 Kopfen kauft man 75 Stück; a) wie theuer sind 105 Stück? b) Wieviel erhält man für 75 Kopfen?

1734) In 3,5 Stunden legt man 31,25 Werst zurück; a) wieviel wird man machen in 5,75 Stunden? b) Wieviel Zeit braucht man zu 105 Werst?

1735) 5 Arbeiter haben 11,25 Rubel verdient; a) wieviel erhalten 24 Arbeiter? b) Wieviel Arbeiter können mit 9 Rubel bezahlt werden?

1736) 0,75 Duzend kosten 0,8 Rubel; a) wie theuer sind $\frac{5}{8}$ Duzend? b) Wieviel erhält man für 3,2 Rubel?

1737) 4,2 Pfund kosten $3\frac{1}{7}$ Rubel; a) wieviel kauft man für 50 Rubel? b) Wie theuer sind 5,5 Pfund?

1738) 7,5 Pud kosten 8,4 Rubel; a) wieviel erhält man für 3,2 Rubel? b) Wie hoch kommen zu stehen 45 Pud?

1739) $3\frac{1}{8}$ Solotnik kosten $10\frac{1}{2}$ Kopfen; a) wieviel kauft man für 63 Kopfen? b) Wie theuer sind 15 Solotnik?

+ 1740) Wenn 5 Arschinen Tuch mit 12 Rubel 15 Kopfen bezahlt werden, wie theuer 12 Arschinen?

+ 1741) 7 Arbeiter verdienen 14 Rubel 28 Kopfen; wieviel werden bei gleichem Tagelohne 15 Arbeiter erhalten?

+ 1742) Für 6 Rubel erhält man 6 Pfund 12 Solotnik; wieviel für 13 Rubel?

1743) Für 9 Rubel kauft man 3 Tschetwert 6 Tschetwerik; wieviel für 27 Rubel?

1744) 16 Arschinen kosten 12 Rubel 68 Kopfen; wie theuer 25 Arschinen?

1745) Wieviel kauft man für 7 Rubel, wenn 3 Arschinen 12 Werstschof 4 Rubel kosten?

1746) In einem Jahre erhält ein Diensthote 24 Rubel 48 Kopfen; wieviel für 8 Monate?

1747) Wie theuer sind 18 Pfund, wenn 4 Pfund mit 1 Rubel 12 Kopfen bezahlt werden?

1748) Für 15 Rubel kauft man 10 Bedro 5 Kruschken; wieviel wird man für 7 Rubel bekommen?

1749) 18 Pfund 48 Solotnik kosten 4 Rubel 32 Kopfen; wieviel erhält man für 75 Kopfen?

1750) Für 7 Wochen 5 Tage hat man an Arbeitslohn zu zahlen 92 Rubel 71 Kopfen; wie hoch beläuft sich das Arbeitslohn für 9 Tage?

1751) 3 Arschinen Tuch kosten 14 Rubel 61 Kopfen; wie theuer sind 5 Arschinen 12 Werschof?

1752) 3 Tschetwerik kosten 1 Rubel 18 Kopfen; wie theuer sind 5 Tschetwert 2 Tschetwerik?

1753) 5 Pfund kosten 8 Rubel 16 Kopfen; wie hoch kommen 5 Pud 15 Pfund?

1754) 9 Kruschken kosten 1 Rubel 85 Kopfen; wie theuer sind 7 Bedro 2 Kruschken?

1755) Wieviel erhält man für 8 Rubel 75 Kopfen, wenn 15 Kopfen für 2 Arschinen 13 Werschof zu zahlen sind?

1756) Wieviel kauft man für 25 Rubel 20 Kopfen, wenn 5 Solotnik mit 45 Kopfen bezahlt werden?

1757) 2 Pfund 18 Solotnik kosten 5 Rubel 10 Kopfen; wie theuer sind 7 Pfund?

1758) 3 Arschinen 10 Werschof kosten 7 Rubel 20 Kopfen; wie theuer 87 Arschinen?

1759) Wieviel zahlt man für 6 Tschetwerik 5 Garnez, wenn 3 Tschetwerik mit 1 Rubel 20 Kopfen bezahlt werden?

1760) 2 Faden einscheitiges Brennholz kosten 4 Rubel 25 Kopfen; wieviel erhält man für 12 Rubel 75 Kopfen?

1761) Für 5 Rubel erhält man 7 Pfund 48 Solotnik; wieviel kann gekauft werden für 15 Rubel 50 Kopfen?

1762) 2 Pfund Lichte kosten 25 Kopfen; a) wie theuer sind 1 Pud 18 Pfund? b) Wieviel kauft man für 20 Rubel 50 Kopfen?

1763) Wenn 7 Garnez 50 Kopfen kosten; a) wie theuer sind 3 Tschetwert 6 Tschetwerik? b) Wieviel kauft man für 2 Rubel 60 Kopfen?

1764) 3 Arschinen Tuch kosten 9 Rubel 80 Kopfen; a) wie theuer sind 10 Arschinen 8 Werschof? b) Wieviel erhält man für 19 Rubel 60 Kopfen?

1765) Ein Silber- Arbeiter kauft für 1 Rubel 1 Mark 10 Loth altes Silber; a) wieviel hätte er bei diesem Preise für 5 Mark 14 Loth zahlen müssen? b) Wieviel für 5 Rubel 40 Kopfen bekommen? (1 Mark = 16 Loth.)

1766) Für 20 Pfund Butter zahlt man 2 Rubel 50 Kopfen; a) wie theuer sind 10 Pud 35 Pfund? b) Wieviel kauft man für 20 Rubel 50 Kopfen?

1767) Für 1 Pfund 24 Solotnik Thee zahlt man 3 Rubel 50 Kopfen und für 1 Gut Zucker, der 15 Pfund 48 Solotnik wiegt, 3 Rubel 75 Kopfen; a) wieviel Thee wird man für 16 Rubel? b) Wieviel Zucker für 12 Rubel? c) Wieviel Thee im Tausche gegen 4 Pud 10 Pfund Zucker erhalten?

1768) 1 Arschin 8 Werschof Leinwand kosten 50 Kopfen; wieviel zahlt man für 3 Stücke, von denen jedes 30 Arschinen 12 Werschof Länge hat?

1769) Ein Kaufmann erhält 2 Berkowez 7 Pud 18 Pfund Glachs und 5 Berkowez 6 Pud 28 Pfund Hanf; — für 1 Pud Glachs zahlte er 4 Rubel 50 Kopfen und für 1 Pud Hanf 3 Rubel 15 Kopfen; wieviel hat er für beides zusammen gegeben?

1770) Für 1 Kiste Cigarren von 100 Stück zahlte man im Einkaufe 5 Rubel 40 Kopfen, der Zoll betrug 2 Rubel 20 Kopfen; wie theuer kam das Stück zu stehen, wenn der Kaufmann 1 Rubel 50 Kopfen daran gewinnen wollte?

1771) 0,04 Pud kosten 0,12 Rubel; a) wieviel wird man kaufen für 0,84 Rubel? b) Wie theuer sind 28,476 Pud?

1772) Für 3,25 Arschinen zahlt man 10,755 Rubel; a) wie theuer sind 13,75 Arschinen? b) 12 Arschinen 10,25 Werschof? c) Wieviel kauft man für 25,15 Rubel?

1773) Wenn 3 Arschinen 12,5 Werschof Tuch soviel gelten als 4 Pud 18,75 Pfund einer anderen Waare; wieviel Tuch wird man erhalten für 18 Pud 15,2 Pfund von dieser Waare?

1774) 5 Tschetwert 3,8 Tschetwerik Roggen gelten soviel als 3 Tschetwert 4,75 Tschetwerik Weizen; wieviel Roggen erhält man für 16 Tschetwert 5,4 Garnez Weizen?

1775) 5,125 Pud kosten 16,75 Rubel; a) wie theuer sind 13,25 Pfund? b) Wieviel kauft man für 10 Rubel 15,2 Kopfen?

1776) Für 7,125 Pfund zahlt man 4,545 Rubel; a) wie theuer sind 18 Pud 12,4 Solotnik? b) Wieviel erhält man für 18 Rubel 15,5 Kopfen?

1777) 3,48 Garnek kosten 20,75 Kopfen; a) wieviel erhält man für 13 Rubel 15,4 Kopfen? b) Wie theuer sind 18 Tschetwert 3 Tschetwerik 4,7 Garnek?

1778) In 3,25 Stunden macht man einen Weg von 35,456 Werst; a) wieviel legt man in 15,4 Minuten zurück? b) Wieviel Zeit braucht man zu 10,465 Werst?

1779) Für 12,51 Rubel kauft man 3 Pud 18,45 Pfund; a) wie theuer sind $\frac{5}{8}$ Pud? b) Wieviel kauft man für 3 Rubel 15 Kopfen?

1780) 14 $\frac{1}{2}$ Arschin kosten 20 $\frac{3}{5}$ Rubel; wie theuer sind 10 Arschinen 12,75 Werschok?

1781) Für $\frac{3}{4}$ Garnek zahlt man 18,5 Kopfen; wieviel wird man kaufen für 16,5 Rubel?

1782) Für 16 Tschetwert 4,5 Tschetwerik bezahlte man 34 Rubel 75,2 Kopfen; wie theuer sind 34 Tschetwert 4,8 Garnek?

1783) Für 12,512 Rubel erhält man 5,456 Pud; wieviel kauft man für 95,4 Kopfen?

1784) Für 2 Buch Papier zahlt man 45,75 Kopfen; a) wie theuer sind 4 Rieß 15,5 Buch? b) Wieviel kauft man für 5 Rubel 60 Kopfen?

1785) 7 Arschinen 12 Werschok kosten 15 Rubel 75 Kopfen; a) wie theuer sind 15 Arschinen 10 $\frac{3}{4}$ Werschok? b) Wieviel kauft man für 24 Rubel 70 $\frac{3}{4}$ Kopfen?

1786) 7 Bedro 4 $\frac{3}{8}$ Kruschken kosten 10 Rubel 25 Kopfen; a) wie theuer sind 18 Bedro 8 Kruschken? b) Wieviel kauft man für 35 Rubel 65 Kopfen?

1787) 3 Pud 18 Pfund 14 $\frac{1}{2}$ Solotnik kosten 30 Rubel 45 Kopfen; wieviel erhält man für 165 Rubel 80 Kopfen?

1788) 13 $\frac{1}{4}$ Solotnik kosten 15 Kopfen; a) wieviel kauft

man für 118 Rubel 50 Kopfen? b] Wie theuer sind 18 Pfund 12 Solotnik?

1789) Wenn 3 Tschetwert 5 Garnek 7 Rubel 50 Kopfen kosten; a] wie theuer sind 4 Tschetwert 3 $\frac{3}{5}$ Garnek? b] Wieviel kauft man für 32 Rubel 75 Kopfen?

1790) 4 Arschinen 12 $\frac{3}{4}$ Bershof kosten 10 Rubel 10 Kopfen; a] wieviel kauft man für 34 Rubel 50 Kopfen? b] Wie theuer sind 15 Arschinen 15 Bershof?

1791) 1 $\frac{1}{2}$ Duzend Bleistifte kosten 1 Rubel 20 Kopfen; a] wie theuer sind 4 $\frac{1}{2}$ Duzend? b] Wieviel kauft man für 4 Rubel 75 Kopfen?

1792) Ein Sut Zucker wiegt 12 $\frac{1}{4}$ Pfund und wird bezahlt mit 2 Rubel 80 Kopfen; wie theuer ist 1 $\frac{4}{5}$ Pfund?

1793) Für 5 $\frac{2}{3}$ Pfund Kreide zahlt man 25 $\frac{1}{2}$ Kopfen; a] wie theuer sind 18 Pfund 64 Solotnik? b] Wieviel kauft man für 2 Rubel 50 Kopfen?

1794) Für 7 Arschinen 13 $\frac{1}{4}$ Bershof zahlt man 15 Rubel 50 Kopfen; a] wie theuer sind 2 Arschinen 10 $\frac{3}{4}$ Bershof? b] Wieviel kauft man für 20 Rubel 12 $\frac{1}{2}$ Kopfen?

1795) 7 Tschetwert 3 $\frac{1}{5}$ Tschetwert kosten 16 Rubel 80 Kopfen; a] wie theuer sind 4 Tschetwert 3 $\frac{1}{2}$ Garnek? b] Wieviel erhält man für 24 Rubel 31 $\frac{2}{7}$ Kopfen?

1796) 15 Pud kosten 18 Rubel 16 $\frac{1}{2}$ Kopfen; a] wie theuer sind 14 Pfund 62 $\frac{1}{4}$ Solotnik? b] Wieviel kauft man für 30 Rubel 13 $\frac{3}{4}$ Kopfen?

1797) Für 3 $\frac{1}{4}$ Rubel kauft man 5 $\frac{1}{2}$ Pfund; a] wieviel wird man kaufen für 10 Rubel 12 $\frac{1}{2}$ Kopfen? b] Wie theuer sind 24 Pud 12 $\frac{1}{2}$ Pfund?

1798) 2 $\frac{1}{4}$ Arschinen kosten 4 $\frac{4}{5}$ Rubel; a] wie theuer sind 16 Arschinen 12 $\frac{1}{2}$ Bershof? b] Wieviel wird man kaufen für 15 Rubel 22 $\frac{1}{4}$ Kopfen?

1799) 3 Pud 12 $\frac{1}{2}$ Pfund kosten 6 Rubel 6 $\frac{1}{4}$ Kopfen; a] wie theuer sind 33 $\frac{1}{5}$ Pfund? b] Wieviel kauft man für 3 Rubel 3 $\frac{1}{5}$ Kopfen?

1800) 7 $\frac{1}{4}$ Tschetwert kosten 21 Rubel 11 $\frac{1}{4}$ Kopfen; a] wie

theuer sind 1 Tschetwert $2\frac{1}{2}$ Garnek? b] Wieviel kauft man für 1 Rubel $31\frac{1}{4}$ Kopelen?

1801) Für $17\frac{5}{8}$ Arschinen zahlt man 30 Rubel $21\frac{1}{4}$ Kopelen; a] wie theuer sind 2 Arschinen $5\frac{5}{8}$ Werschof? b] Wieviel kauft man für 12 Rubel $12\frac{1}{2}$ Kopelen?

1802) $12\frac{1}{2}$ Rubel werden gezahlt für 6 Pud, 10 Pfund; wieviel kauft man für $33\frac{1}{5}$ Rubel?

1803) $\frac{5}{8}$ Tschetwert kosten 15 Kopelen; wie theuer sind 4 Tschetwert 3 Garnek?

1804) Wie hoch kommen 7 Pud 8 Pfund zu stehen, wenn man $5\frac{1}{4}$ Rubel für $8\frac{2}{5}$ Pud bezahlt?

1805) Wieviel kauft man für $38\frac{1}{10}$ Rubel, wenn 8 Arschinen 12 Werschof mit $15\frac{3}{5}$ Rubel bezahlt werden?

1806) 2 Pud $15\frac{1}{2}$ Pfund kosten $18\frac{7}{10}$ Rubel; wieviel kauft man für 104 Rubel?

1807) $12\frac{1}{2}$ Pud kosten $35\frac{2}{5}$ Rubel; wie theuer sind $4\frac{1}{8}$ Pfund?

1808) $7\frac{3}{4}$ Tschetwert kosten $2\frac{1}{2}$ Rubel; wie theuer sind $11\frac{5}{8}$ Tschetwert?

1809) Für $17\frac{1}{2}$ Rubel erhält man $8\frac{1}{8}$ Tschetwert; wieviel für 21 Rubel 70 Kopelen?

1810) $7\frac{1}{2}$ Arschinen wurden mit 26 Rubel 25 Kopelen bezahlt; wie theuer waren $6\frac{1}{4}$ Werschof?

1811) 16 Arschinen $14\frac{1}{2}$ Werschof kosten $27\frac{1}{10}$ Rubel; wie theuer sind 236 Arschinen 11 Werschof?

1812) Wenn 6 Tschetwert $5\frac{3}{4}$ Tschetwert mit $26\frac{7}{8}$ Rubel bezahlt werden; wie theuer sind 5 Tschetwert $3\frac{1}{4}$ Garnek?

1813) $5\frac{1}{4}$ Pfund kosten $6\frac{1}{4}$ Rubel; wie theuer 8 Pud $12\frac{1}{2}$ Solotnik?

1814) Für $2\frac{1}{4}$ Pud zahlt man an Fuhrlohn $\frac{5}{8}$ Rubel; wieviel ist zu geben für 43 Pud $16\frac{1}{5}$ Pfund?

1815) Für $303\frac{2}{3}$ Rubel kauft man 94 Tschetwert $5\frac{3}{8}$ Tschetwert; wieviel erhält man für $18\frac{2}{3}$ Kopelen?

1816) $8\frac{1}{9}$ Pfund kosten 13 Rubel 15 Kopelen; wie theuer sind 16 Pud 18 Pfund $24\frac{3}{4}$ Solotnik?

1817) 3 Arschinen 8 Berschof kosten 14 Rubel $15\frac{2}{5}$ Kopfen; wie theuer sind 30 Arschinen $12\frac{3}{4}$ Berschof?

1818) $77\frac{1}{5}$ Rubel wurden für 18 Tschetwert $5\frac{1}{4}$ Tschetwerif bezahlt; wie theuer sind 4 Tschetwerif $3\frac{3}{5}$ Garneß?

1819) Für $12\frac{1}{2}$ Kopfen kauft man $15\frac{3}{4}$ Solotnik; wieviel kosten 18 Pud $16\frac{2}{3}$ Solotnik?

1820) 7 Pud $18\frac{3}{4}$ Pfund kosten 34 Rubel $18\frac{5}{8}$ Kopfen; wieviel hätte man für 360 Rubel $40\frac{5}{12}$ Kopfen gekauft?

1821) $1\frac{3}{4}$ Pfund kosten $25\frac{5}{8}$ Kopfen; wieviel erhält man für 165 Rubel $15\frac{1}{2}$ Kopfen?

1822) Für 19 Rubel erhält man $4\frac{3}{4}$ Tschetwerif; wieviel kauft man für 218 Rubel 15 Kopfen?

1823) Für 18 Rubel 45 Kopfen erhält man $12\frac{3}{4}$ Tschetwert; wieviel wird man kaufen für 345 Rubel $12\frac{1}{2}$ Kopfen?

1824) $22\frac{1}{2}$ Kopfen giebt man für $3\frac{2}{5}$ Garneß; wieviel kauft man für 360 Rubel $16\frac{1}{5}$ Kopfen?

1825) $15\frac{3}{4}$ Pfund kosten 25 Rubel; wie theuer sind 18 Pud $12\frac{1}{7}$ Solotnik?

1826) $16\frac{2}{3}$ Pfund kosten 35 Rubel; wieviel kauft man für 360 Rubel 15 Kopfen?

1827) $13\frac{1}{3}$ Garneß kosten 45 Kopfen; wieviel wird man erhalten für 184 Rubel $22\frac{1}{2}$ Kopfen?

1828) 16 Pfund $13\frac{1}{3}$ Solotnik kosten 46 Rubel 25 Kopfen; wie theuer sind 45 Pud 10 Solotnik?

1829) 8 Tschetwert $3\frac{1}{5}$ Garneß wurden gekauft für 3 Rubel 15 Kopfen; wie theuer sind 28 Tschetwert $1\frac{2}{5}$ Garneß?

1830) Für 7 Arschinen $12\frac{1}{2}$ Berschof bezahlte man 24 Rubel $4\frac{1}{2}$ Kopfen; a) wie theuer sind 12 Arschinen $10\frac{1}{4}$ Berschof? b) Wieviel kauft man für 60 Rubel 50 Kopfen?

1831) 8 Tschetwert $7\frac{1}{2}$ Tschetwerif kosten 16 Rubel $12\frac{1}{4}$ Kopfen; a) wie theuer sind 8 Tschetwert $4\frac{3}{4}$ Garneß? b) Wieviel erhält man für 80 Rubel 50 Kopfen?

1832) Von zwei Arbeitern verdiente A täglich $\frac{4}{5}$ Rubel und B 1 Rubel 15 Kopfen; — A arbeitete 5 Wochen 4 Tage und

B 4 Wochen 5 Tage; — a] wieviel verdient jeder? b] Wieviel beide zusammen? c] Wieviel hätten sie in 8 Wochen $2\frac{1}{2}$ Tagen zusammen verdient?

1833) Es kosten $1\frac{1}{2}$ Pfund Kaffe $43\frac{3}{4}$ Kopfen; $5\frac{1}{2}$ Pfund Zucker 1 Rubel 35 Kopfen; $1\frac{3}{4}$ Pfund Thee $4\frac{4}{5}$ Rubel; a] wie hoch kommen $10\frac{2}{5}$ Pfund von jeder Waare? b] Wieviel Pfund Kaffe haben denselben Werth als $24\frac{1}{8}$ Pfund Zucker? c] Wieviel Pfund Thee sind gleich $30\frac{2}{5}$ Pfund Kaffe?

1834) Herr N kaufte 10 Pud $18\frac{2}{5}$ Pfund Kaffe für 125 Rubel 52 Kopfen. Er nahm zum eigenen Gebrauche 1 Pud 24 Pfund weg und wollte beim Verkaufe des übrig Gebliebenen noch 5 Rubel 48 Kopfen gewinnen; wie theuer mußte er 1 Pfund verkaufen?

1835) A kauft $10\frac{1}{2}$ Pfund und B $12\frac{1}{2}$ Pfund einer Waare von derselben Sorte; B zahlte 90 Kopfen mehr als A; a] wie theuer war 1 Pfund? b] Wieviel hatte jeder zu zahlen?

1836) Wenn A 37,25 Pud und B 40,75 Pud derselben Waare kaufen und A 10,5 Rubel weniger zahlt als B; wie theuer sind alsdann 15,2 Pfund dieser Waare?

1837) A und B verkaufen zusammen $42\frac{1}{2}$ Arschinen Zeug für 21 Rubel $37\frac{1}{2}$ Kopfen; — A nahm für seinen Antheil 9 Rubel; — wieviel Arschinen hatte jeder verkauft?

1838) A und B besitzen 3 Pud $18,5$ Pfund Waare und verkaufen dieselbe für 22 Rubel 31,5 Kopfen. Dem A gehörten 1 Pud 12 Pfund mehr als dem B; wieviel erhielt B für seinen Antheil?

1839) Jemand hat ein monatliches Gehalt von 50 Rubeln 25 Kopfen; er verbraucht monatlich in der Wirthschaft 20 Rubel 60 Kopfen; vierteljährlich 40 Rubel 10 Kopfen für Miethe und jährlich 40 Rubel 20 Kopfen zu Luxus-Artikeln; a] wieviel ersparte er monatlich? b] Wieviel in $12\frac{1}{2}$ Jahren?

1840) Eine Magd erhält an Lohn jährlich 22,5 Rubel. — Nach 5,25 Monaten verließ sie ihren Dienst und erhielt 1 Rubel 75 Kopfen ausgezahlt; wieviel hatte sie vorher ausgenommen?

1841) Herr N kaufte 15 Pud $18\frac{3}{4}$ Pfund für 70 Rubel und gewann beim Verkaufe auf jedes Pfund $2\frac{1}{2}$ Kopfen; a] wieviel

betrug sein Gewinn auf $2\frac{1}{2}$ Pud? b] Wieviel gewann er auf der ganzen Waare? c] Wieviel löste er überhaupt?

1842) Ein Bauer bringt auf den Markt: $2\frac{1}{4}$ Pud Butter; 2 Kälber; 200 Eier und $3\frac{1}{4}$ Tschetwert Getreide. Er verkauft 1 Pfund Butter für $14\frac{1}{2}$ Kopfen; — die Kälber für 8 Rubel 75 Kopfen; — ein Paar Eier für 3 Kopfen und 1 Tschetwert Getreide für $5\frac{1}{4}$ Rubel. — Von dem gelösten Gelde bezahlt er 12 Rubel 50 Kopfen für verschiedene Einkäufe; wieviel behält er übrig?

1843) Herr N kauft 50 Tschetwert Getreide für $5\frac{3}{4}$ Rubel das Tschetwert. — Da es sich aber bei der Lieferung erweist, daß die Probe besser gewesen, so muß der Verkäufer sich einen Abzug von 25 Rubel 50 Kopfen gefallen lassen; wie hoch wurde das Tschetwert gerechnet?

1844) Der Schall legt in einer Secunde 1024 Fuß zurück. — Drei Orte A, B und C befinden sich in gerader Linie. Man hört den Schall in B um 3,75 Secunden früher als in C, wo der nach 5,25 Secunden von A anlangte. a] Wie weit war B von C? b] Wie weit A von B und C entfernt?

1845) Zwei Kaufleute vertauschten ihre Waaren. — A hatte 15 Pud 35 Pfund Zucker zu 11 Rubel 25 Kopfen das Pud und B hatte Thee zu 2 Rubel 75 Kopfen das Pfund; wieviel Thee mußte B an A geben a] für 1 Pfund Zucker? b] Für seinen ganzen Vorrath?

1846) Von dem Orte A geht ein Bote nach B und macht täglich $32\frac{1}{2}$ Werst. — 4 Tage später wird ein anderer Bote von A dem ersten nachgeschickt, der täglich 40 Werst zurücklegt. Wieviel Werst sind beide am Schlusse des 7ten Tages nach Abgang des zweiten Boten von einander entfernt?

1847) Beim Heumachen arbeiten 50 Arbeiter, worunter sich 18 Weiber befinden. Außer der Beföstigung erhält jeder der Männer 12,5 Kopfen, jedes Weib 8,75 Kopfen täglich als Arbeitslohn. Wieviel bekommen alle zusammen für 5,75 Tage?

1848) A brauchte in 6 Wochen 3 Tagen 54 Rubel 50 Kopfen und B in 8 Wochen 4 Tagen 80 Rubel 60 Kopfen; wieviel hatte B täglich im Durchschnitt mehr ausgegeben als A?

1849) A kaufte 4 Güte Zucker von gleicher Güte; sie wiegen $13\frac{3}{4}$ Pfund, $15\frac{1}{2}$ Pfund, $16\frac{5}{8}$ Pfund, 18 Pfund $32\frac{1}{2}$ Solotnik; für den ersten Gut zahlt er 3 Rubel 80 Kopfen; wieviel hat er überhaupt zu entrichten?

1850) Jemand zahlt für 8 Pud 16 Pfund 12,5 Solotnik Waare 40 Rubel 80 Kopfen, — wieviel zahlte er für $\frac{3}{4}$ dieser Waare?

1851) Für 1 Saschen Birkenholz zahlt man $2\frac{3}{4}$ Rubel und für 1 Saschen Fichtenholz $1\frac{1}{2}$ Rubel; um wieviel ist der Preis von $28\frac{2}{3}$ Saschen Birkenholz größer als der Preis von $30\frac{1}{2}$ Saschen Fichtenholz?

1852) N handelte 3 Jahre. — Im ersten Jahre gewann er $518\frac{2}{3}$ Rubel; im zweiten $1\frac{1}{4}$ mal soviel und im dritten $\frac{2}{3}$ mal so viel als im zweiten Jahre. Zu seinem Unterhalte verbrauchte er in jedem Jahre 480 Rubel 60 Kopfen; wieviel hat er übrig behalten?

1853) M kaufte von einer Waare 2 Pfund 48 Solotnik für $2\frac{1}{4}$ Rubel und verkaufte sie wieder für 3 Rubel $10\frac{1}{2}$ Kopfen; wieviel gewann er auf 1 Pfund?

1854) A kaufte 12 Pfund 40 Solotnik Waare für 30 Rubel 50 Kopfen; B zahlte $\frac{1}{5}$ weniger und erhielt $\frac{1}{12}$ Waare mehr. Wieviel zahlte B für 1 Pfund weniger als A?

1855) $\frac{2}{3}$ einer Waare kosten 1800 Rubel und $\frac{4}{5}$ einer andern Waare 2400 Rubel. — Um wieviel war der ganze Vorrath von der letztern theurer als von der erstern?

Aufgaben für die directe und umgekehrte Regelde tri.

1856) Zu einer Arbeit brauchen 8 Arbeiter 24 Tage; a) wieviel Arbeiter vollenden diese Arbeit in 16 Tagen? b) Wieviel Tage brauchen 15 Arbeiter?

1857) $24\frac{1}{2}$ Tage brauchen 9 Arbeiter; wieviel Tage werden 18 Arbeiter nöthig haben?

1858) 32 Menschen reichen mit einem gewissen Vorrathe Lebensmittel 18 Tage aus; a) in wieviel Tagen ist dieser Vor-

rath verzehrt von 45 Menschen? b) Wieviel Menschen kommen damit 16 Tage aus?

1859) 24 Arbeiter verdienen in einer gewissen Zeit 215 Rubel; a) wieviel bekommen bei gleichem Tagelohne 35 Arbeiter? b) Wieviel Arbeiter kann man mit 645 Rubel besolden?

1860) 28 Personen verbrauchen in einer gewissen Zeit 182,5 Pfund Fleisch; wieviel werden 50 Menschen in derselben Zeit bei gleichen täglichen Portionen verzehren?

1861) 70 Personen reichen mit einem gewissen Vorrathe Lebensmittel $35\frac{1}{2}$ Tage aus; a) wieviel Personen verzehren diesen Vorrath in 71 Tagen? b) Wie lange werden 150 Personen damit ausreichen?

1862) Zu einem Kleide braucht man 5 Arschinen bei $2\frac{1}{8}$ Arschin Breite; a) wieviel Arschinen werden zu demselben Kleide erforderlich sein, wenn das Zeug $2\frac{1}{4}$ Arschin breit ist? b) Bei welcher Breite braucht man 12 Arschinen Länge?

1863) 25 Arbeiter führen in einer gewissen Zeit eine Mauer von 150 Saschen Länge auf; a) wieviel Arbeiter sind erforderlich, wenn die Mauer bei gleicher Stärke und in derselben Zeit 360 Saschen lang werden soll? b) Wieviel Saschen liefern 10 Arbeiter?

1864) Für $18\frac{1}{2}$ Rubel kauft man 9 Pfund 24 Solotnik; a) wieviel wird man zahlen für 18 Pud $4\frac{1}{2}$ Solotnik? b) Wieviel für 85 Rubel 65 Kopeken kaufen?

1865) Wenn ein Bote täglich $21\frac{3}{4}$ Werst zurücklegt, so kommt er von A nach B in $12\frac{3}{4}$ Tagen; a) in wieviel Tagen legt derselbe Bote diesen Weg zurück, wenn er täglich $18\frac{1}{2}$ Werst macht? b) Wieviel Werst muß er täglich machen, um den Weg in 10 Tagen zurückzulegen?

1866) Jemand reicht mit seinem Gelde $8\frac{3}{4}$ Monate aus, wenn er täglich $3\frac{1}{2}$ Rubel ausgibt; a) wieviel kann er täglich ausgeben, um $14\frac{1}{4}$ Monate mit derselben Summe auszukommen? b) Wie lange reicht er, wenn er nur $2\frac{1}{4}$ Rubel täglich ausgibt?

1867) Jemand verbraucht täglich 2 Rubel 15,25 Kopeken; wieviel wird er ausgeben in 5 Wochen 4 Tagen?

1868) Bei einer Länge von $757\frac{1}{2}$ Fuß ist die Breite eines Feldes $643\frac{1}{3}$ Fuß; wie breit muß ein anderes gleich großes Feld sein, dessen Länge $1205\frac{1}{2}$ Fuß beträgt?

1869) In 35 Tagen legt man einen Weg von 1425,2 Werst zurück; a) Wieviel Werst wird man bei gleicher Geschwindigkeit in 26,25 Tagen machen? b) Wieviel Tage braucht man zu 785,75 Werst?

1870) In 27 Tagen gelangt man von A nach B, wenn man täglich 80,5 Werst macht; a) wieviel Tage werden erforderlich sein, wenn täglich 120,75 Werst zurückgelegt werden? b) Wieviel Werst täglich muß man machen, um in 36 Tagen diesen Weg zurückzulegen?

1871) Um den Fußboden eines Zimmers mit Tuch zu belegen, braucht man 65,25 Arschinen Tuch von 2,25 Arschinen Breite; a) wieviel Arschinen sind nöthig, wenn das Tuch 2,5 Arschinen Breite hat? b) Wie breit müßte das Tuch sein, wenn man mit 60 Arschinen auskommen wollte?

1872) Zur Tapezirung eines Saales braucht man 120 Arschinen Tapeten, wenn die Tapete $1\frac{1}{2}$ Arschin breit ist; wieviel Arschinen werden nöthig sein bei $1\frac{1}{4}$ Arschin breiten Tapeten?

1873) Durch 8 Wasserröhren von gleicher Größe wird ein Teich in 18 Stunden gefüllt; in welcher Zeit fließt eine solche Menge Wassers durch 5 dieser Röhren?

1874) Ein Tuchmacher webt aus einer bestimmten Menge Wolle 30 Arschinen Tuch von $1\frac{3}{4}$ Arschin Breite; a) wie breit wird das Tuch, wenn er bloß 20 Arschinen aus derselben Wolle liefern soll? b) Wieviel Arschinen bekommt man, wenn das Tuch 1,05 Arschinen Breite haben soll?

1875) In 4 Wochen wird eine Arbeit vollendet, wenn täglich 10 Stunden Arbeitszeit zu rechnen ist; a) wieviel Stunden täglich muß gearbeitet werden, um dasselbe in 5,5 Wochen zu leisten? b) Wieviel Wochen wird man brauchen, wenn man bloß 7,75 Stunden täglich arbeiten läßt?

1876) In einer Fabrik arbeiten täglich 60 Menschen und erhalten wöchentlich 118 Rubel Arbeitslohn; wieviel beträgt ihr Lohn in $1\frac{1}{2}$ Jahren?

1877) Ein Brod wog $\frac{5}{4}$ Pfund, als ein Tschetwert Roggen $4\frac{3}{4}$ Rubel galt; wieviel wird es wiegen, wenn das Tschetwert bezahlt wird mit $5\frac{1}{4}$ Rubel?

1878) Wenn man 4 Pulsschläge auf 3 Secunden rechnet, wie weit ist eine Gewitterwolke entfernt, wenn man in der Zwischenzeit des Blitzes und des darauf folgenden Donners 18 Pulsschläge zählen kann, und der Schall sich durch 1024 Fuß in einer Secunde fortpflanzt?

1879) Es kauft Jemand eine Quantität Kasse, wovon ihm 3 Pfund 1 Rubel 5 Kopelen zu stehen kommen. Nun verkauft er 5 Pfund für 2 Rubel 10 Kopelen und gewinnt auf diese Weise 26 Rubel 25 Kopelen. Wie viel Pfund Kasse hat er gekauft?

1880) Wenn 1 Arbeiter täglich 9,25 Stunden arbeitet, so wird eine Arbeit in 14 Tagen fertig; a) wieviel Stunden muß derselbe täglich arbeiten, damit die Arbeit in 10,5 Tagen fertig werde? b) Wieviel Tage werden nöthig sein, wenn er täglich 8,85 Stunden arbeitet?

1881) In einer Festung ist für 1800 Rubel auf 13 Monate Proviant vorrätzig; wieviel Mann würden mit demselben 9 Monate auskommen?

1882) Wenn 1 Arbeiter in 3 Tagen 3,75 Rubel verdient; a) wieviel Tage muß er für 20,125 Rubel arbeiten? b) Wieviel verdient er in 25 Tagen?

1883) 3 Schneider liefern in 8 Tagen eine Menge Kleidungsstücke, und erhalten für ihre Arbeit 9 Rubel 60 Kopelen; wieviel werden bei gleichem Fleiße in derselben Zeit 10 Schneider erhalten?

1884) Bei einem Bau erhält jeder Arbeiter täglich 2 Pfund Brod, $1\frac{1}{4}$ Pfund Fleisch und 35 Kopelen Arbeitslohn; wieviel Brod und Fleisch sind für 50 Arbeiter in 80 Tagen erforderlich und wieviel beträgt ihr Arbeitslohn?

1885) Wenn 1 Pfund Brod mit $1\frac{1}{4}$ Kopelen und 1 Pfund Fleisch mit $4\frac{3}{4}$ Kopelen angeschlagen wird; wie hoch belaufen sich die Ausgaben für die angestellten Arbeiter in der vorhergehenden Aufgabe?

1886) Ein Fabrikarbeiter erhält für 12 Stunden täglicher Arbeit $1\frac{1}{2}$ Rubel; wieviel wird er bekommen müssen, wenn er täglich $2\frac{3}{4}$ Stunden weniger arbeitet?

1887) 14 Arbeiter brauchen zu einer Arbeit 15 Tage 12,75 Stunden; in welcher Zeit wird dasselbe von 20 Arbeitern geleistet?

1888) Die Länge eines viereckigen Gartens ist 48 Saschen 2,75 Arschinen und seine Breite 30 Saschen 1,25 Arschinen; a) wie groß muß die Breite eines andern eben so großen Gartens sein, dessen Länge 35 Saschen 1,25 Arschinen beträgt? b) Wie lang muß ein anderer Garten sein, der bei gleicher Breite 5 mal so groß sein soll als der erste?

1889) Um einen Bau in 15 Wochen 4,35 Tage zu beenden, muß man täglich 10,5 Stunden arbeiten; in welcher Zeit kann dieselbe Arbeit gestellt sein, wenn man täglich 9,75 Stunden arbeiten läßt?

1890) In 18 Tagen $12\frac{1}{2}$ Stunden legt man einen Weg von 750 Werst 251 $\frac{3}{4}$ Saschen zurück; a) wieviel Zeit braucht man bei gleicher Geschwindigkeit zu 1005 Werst 341 $\frac{1}{4}$ Saschen? b) Wieviel Werst wird man in 30 Tagen 16 Stunden machen?

1891) Für 150 Werst zahlt man an Frachtgeld 120 Rubel 45 Kopfen; wieviel beträgt das Frachtgeld für 80 Werst 175 Saschen?

1892) Von einem Borrathe lebten 140 Menschen 18 Wochen 3 Tage; wie lange können 160 Menschen von demselben Borrathe zehren?

1893) Für 3 Rubel 50 Kopfen kauft man 7 Pud 45 $\frac{3}{4}$ Solotnik; a) wieviel für 21 Rubel 65 Kopfen? b) Wie theuer sind 16 Pud 4 $\frac{3}{4}$ Solotnik?

1894) Mit einer gewissen Arbeit können 18 Arbeiter in 24 Tagen fertig werden; nachdem sie 6 Tage gearbeitet, kommen noch 8 Arbeiter hinzu; wieviel Tage werden nun alle zusammen gebrauchen?

1895) 60 Arbeiter würden in $12\frac{3}{4}$ Tagen fertig; nach $5\frac{3}{4}$ Tagen kommen noch 8 Arbeiter hinzu; wann wird nun die Arbeit beendet?

1896) 24 Arbeiter konnten eine Arbeit in $64\frac{2}{3}$ Tagen vollenden; nach $10\frac{5}{8}$ Tagen erkrankten 8 Arbeiter; wann wird die Arbeit jetzt vollendet?

1897) 145 Arbeiter können in 90 Tagen eine Arbeit liefern; als sie 18 Tage gearbeitet hatten, wünschte man von da ab diese Arbeit in 40 Tagen zu vollenden; wieviel Arbeiter mußten noch angestellt werden?

1898) 2500 Mann sind auf 50 Tage mit Lebensmitteln versehen; nach 15 Tagen kommen noch 200 Arbeiter hinzu; — wie lange reicht nun der Vorrath?

1899) Jemand kauft $6\frac{1}{4}$ Pud Waare für 20 Rubel 20 Kopfen und verkauft hernach diese Waare für $9\frac{2}{3}$ Kopfen das Pfund; wieviel gewinnt er im Ganzen?

1900) Ein Bote legt täglich $32\frac{1}{2}$ Werst zurück und gelangt von A nach B in $15\frac{1}{2}$ Tagen; wieviel wird er täglich zurücklegen müssen, um $3\frac{2}{3}$ Tage früher an Ort und Stelle zu sein?

1901) Ein Reisender kommt von M nach N in $8\frac{2}{3}$ Tagen, wenn er täglich $20\frac{1}{4}$ Werst macht. Ein anderer Reisender geht $2\frac{1}{2}$ Tage später von M ab und soll mit dem erstern in N zugleich eintreffen; wieviel Werst muß der zweite täglich mehr zurücklegen?

1902) Man hat 35 Tschetwert Getreide für $251\frac{1}{4}$ Rubel verkauft und dabei 16 Rubel 35 Kopfen verloren; wie hoch kam ein Tschetwerf im Einkaufe?

1903) Wenn 18 Menschen mit einem Vorrathe 30 Tage auskommen können und 8 Menschen dazu kommen; wie lange reicht jetzt der Vorrath?

1904) 17 Arschinen $3\frac{3}{4}$ Werschok kosten 35 Rubel 20 Kopfen; a) wieviel wird man erhalten für 60 Rubel 40 Kopfen? b) Wie theuer sind 30 Arschinen $10\frac{2}{3}$ Werschok?

1905) 77 Pud 18,75 Pfund kosten 125 Rubel 12,5 Kopfen; a) Wieviel kauft man für 200 Rubel 20 Kopfen? b) Wie theuer sind 134 Pud 16,5 Solotnik?

1906) Wenn 1 Dachziegel 30 Quadratzoll deckt, so hat man zu einem Dache 6540 Stück nöthig; wieviel Stück sind erforderlich, wenn jeder Ziegel 25 Quadratzoll deckt?

1907) Ein Beamter, der monatlich 42 Rubel einnimmt, erspart in einem Jahre so viel, daß er eine Ausgabe von 150 Rubel zu einer Vergnügungsreise machen kann; wieviel hatte er wöchentlich erspart?

1908) Auf einem Schiffe hat man für 120 Mann auf 20 Tage Lebensmittel; bei einer überaus günstigen Fahrt kam es 5 Tage früher an den Ort seiner Bestimmung; für wieviel Menschen hätte der Vorrath ausgereicht?

1909) Der Holzbedarf einer Haushaltung läßt sich von 12 Menschen in 8 Tagen klein machen; wieviel Menschen werden nöthig sein, wenn man in 6 Tagen dasselbe leisten will?

1910) Für $\frac{3}{4}$ Pfund einer Waare giebt man $\frac{7}{8}$ Pfund einer andern Waare; wieviel sind 15 Pfund der letzteren werth?

Aufgaben für die zusammengesetzte Regel detri mit directen Verhältnissen.

1911) Wenn eine Person in einem Tage 35 Kopelen Lohn erhält; wieviel ist zu zahlen an a) 5 Personen in 12 Tagen? b) 8 Personen in $15\frac{1}{2}$ Tagen? c) 16 Personen in 8 Wochen 4 Tagen?

1912) Jemand vermiethet Pferde und erhält für 1 Pferd in einem Tage 85 Kopelen; wieviel wird er bekommen a) für 12 Pferde in 8 Tagen? b) 16 Pferde in $12\frac{2}{3}$ Tagen? c) 20 Pferde in 4 Wochen $2\frac{1}{2}$ Tagen?

1913) Ein Mann bekommt in einem Tage $1\frac{1}{2}$ Pfund Fleisch; wieviel werden erhalten a) 15 Mann in 18 Tagen? b) 25 Mann in 12 Tagen? c) 30 Mann in 28 Tagen?

1914) Wenn die Fracht für 1 Pud auf eine Meile mit $2\frac{1}{2}$ Kopelen bezahlt wird, wieviel hat man zu entrichten für a) 16 Pud auf 15 Meilen? b) 24 Pud auf 10 Meilen? c) 50 Pud auf 12 Meilen?

1915) 1 Pferd braucht in einer Woche 3,75 Eschetwerif Hafer; wieviel ist für 25 Pferde in 8 Wochen nöthig?

1916) Ein Mann verbraucht in einem Tage 1 Rubel 15,25 Kopfen; wieviel werden nöthig haben 15 Mann in 28 Tagen?

1917) Für 1 Arschin Länge und 1 Arschin Breite zahlt man 3 Rubel 60,5 Kopfen; wieviel für 4 Arschinen Länge und 2,5 Arschinen Breite?

1918) Wenn 9 Menschen für 3 Wochen 54 Rubel Lohn erhalten; wieviel bekommt ein Mensch in einer Woche?

1919) Für 40 Pud zahlt man an Fracht 30 Rubel für 210 Werst; wieviel beträgt die Fracht für 1 Pud auf eine Werst?

1920) Wenn 15 Menschen in 10 Tagen 150 Rbl. zu ihrem Unterhalte brauchen; wieviel 1 Mensch in 1 Tage?

1921) 30 Arbeiter verdienen in 20 Tage 350 Rubel 51,75 Kopfen; wieviel 1 Mensch in 1 Tage?

1922) Es bringen 20 Actien in 8 Monaten einen Gewinn von 285,85 Rubel; wieviel 1 Actie in 1 Monate?

1923) Man zahlt Weidegeld für 80 Stück Rinder in 10 Wochen 75 Rubel 15,25 Kopfen; wieviel für 1 Stück in 1 Woche?

1924) Für die Bearbeitung von 50 Saschen Länge und 275 Saschen Breite zahlt man 375 Rubel 50,4 Kopfen; wieviel für 1 Saschen Länge und 1 Saschen Breite?

1925) Wenn 12 Mann auf 25 Meilen 40 Rubel verbrauchen; wieviel hat man für 16 Mann auf 18 Meilen nöthig?

1926) 9 Personen verfertigen in 6 Tagen 320 Arschinen; wieviel werden 12 Personen in 10 Tagen liefern?

1927) 15 Arbeiter verdienen bei 8stündiger Arbeit täglich in 5 Wochen 350 Rubel; wieviel werden 18 Arbeiter bei 10stündiger Arbeit täglich in 12 Wochen erhalten?

1928) Für einen Graben von 150 Saschen Länge 2,5 Arschinen Breite und 1,25 Arschinen Tiefe zahlte man 250,65 Rubel; wieviel hätte man zahlen müssen, wenn dieser Graben 175 Saschen Länge, 2,75 Arschinen Breite und 1,35 Arschinen Tiefe bekommen sollte?

1929) In 25 Tagen bearbeitet man eine Länge von 250 Saschen und eine Breite von 130 Saschen 2 Arschin; wieviel

Tage sind nöthig für eine Länge von 345 Saſchen und eine Breite von 240 Saſchen 1,5 Urſchin?

1930) Wenn 25 Arbeiter für 18 Tage 10 Stunden 150 Rubel 50 Kopeken erhalten; wieviel werden 40 Arbeiter für 20 Tage 8 Stunden zu fordern haben? (1 Tag = 12 Arbeitsstunden.)

Aufgaben für die zuſammengeſetzte Regeldeſtri mit directen und indirecten Verhältniſſen.

1931) Ein Pferd braucht in einem Tage $1\frac{1}{2}$ Garnek Hafer; wieviel hat man nöthig a) für 10 Pferde in 15 Tagen? b) für 24 Pferde in $12\frac{1}{4}$ Tagen?

1932) 240 Mann vollenden eine Arbeit in 1 Tage, wenn ſie täglich 1 Stunde arbeiten, wieviel Menſchen leiſten daſſelbe a) in 10 Tagen, wenn ſie täglich 8 Stunden arbeiten? b) In 20 Tagen, wenn ſie täglich 4 Stunden arbeiten? c) In 30 Tagen, wenn ſie täglich 8 Stunden arbeiten?

1933) Wenn 1 Menſch im Durchschnitt auf die Meile 15 Kopeken Verzehrung rechnet; wieviel verzehren hiernach a) 10 Menſchen auf $12\frac{1}{2}$ Meile? b) 75 Menſchen auf $24\frac{3}{4}$ Meilen?

1934) 8 Menſchen brauchen für 20 Tage 320 Pfund Brod; a) wieviel braucht 1 Menſch für 1 Tag? b) Wieviel Tage reicht 1 Menſch mit 1 Pfund?

1935) 9 Actien geben in 6 Monaten einen Gewinn von 75 Rubel; a) wieviel gewinnt man mit 1 Actie in 1 Monate? b) Wie lange muß eine Actie ausſtehen, um 1 Rubel zu gewinnen? c) Wieviel Actien geben in 1 Monate einen Gewinn von 1 Rubel?

1936) Für 120 Mann bei 3 Portionen täglich braucht man in einer gewiſſen Zeit 48 Tſchetwert Mehl; wieviel erhält 1 Mann bei 1 Portion täglich für dieſelbe Zeit?

1937) 10 Menſchen brauchen in 12 Tagen 300 Pfund Brod; a) wieviel erhält 1 Menſch in 2 Tagen? b) 3 Menſchen in 5 Tagen? c) 8 Menſchen in 6 Tagen?

1938) 160 Menschen vollenden eine Arbeit in 8 Tagen bei 10stündiger Arbeit täglich; a) wie lange arbeitet 1 Mensch bei 12stündiger Arbeit täglich? b) 10 Menschen bei 8stündiger Arbeit täglich? c) 180 Menschen bei 9stündiger Arbeit täglich?

1939) Wenn 9 Menschen auf 12 Meilen 15 Rubel ausgeben; wie weit kommen 6 Menschen mit 24 Rubel?

1940) 25 Mann haben in 50 Tagen 540 Rubel 50,5 Kopfen verdient; wieviel verdienen 35 Arbeiter in 24 Tagen?

1941) 60 Soldaten brauchen in 7 Monaten 12000 Pfund Brod; wie lange reichen 35 Soldaten mit 3500 Pfund?

1942) 12 Schüler verbrauchen in 20 Wochen 35 Buch Papier; a) wieviel Wochen reichen 18 Schüler mit 40 Buch? b) Wieviel Buch werden 15 Schüler in 24 Wochen nöthig haben?

1943) Ein Handwerker verdient in einer gewissen Zeit bei 8stündiger Arbeit täglich 24 Rubel 15,2 Kopfen; wieviel bekommen 6 Handwerker für dieselbe Zeit, wenn sie täglich 10 Stunden arbeiten?

1944) Ein Grundstück von 350 Saschen Länge und 130 Saschen Breite wird für 1400 Rubel verkauft; wie hoch kommt ein anderes Grundstück von gleicher Güte zu stehen, das 400 Saschen Länge und 250 Saschen Breite hat?

1945) Für einen Garten, der 200,5 Saschen lang und 175,4 Saschen breit ist, zahlte man 250,75 Rubel Miethe jährlich; wieviel wird man für einen andern Garten von derselben Beschaffenheit für 7 Jahre zahlen, der 300 Saschen lang und 250 Saschen breit ist?

1946) Von einem Borrathe können 24 Mann 16 Tage erhalten werden, wenn jeder täglich 2 Pfund erhält; a) wie lange reichen 18 Mann mit diesem Borrathe, wenn jeder täglich $2\frac{1}{2}$ Pfund bekommen soll? b) Wieviel Pfund können täglich jedem verabfolgt werden, wenn der Borrath für 30 Mann 12 Tage ausreichen soll? c) Wieviel Mann können von diesem Borrathe 8 Tage unterhalten werden, wenn jeder täglich $1\frac{1}{2}$ Pfund bekommen soll?

1947) Für 50 Stück Rinder zahlt man auf 80 Tage an Weidegeld 100 Rubel; a) wieviel wird man für 75 Stück auf

120 Tage zu zahlen haben? b] Wie lange müssen 60 Stück für 120 Rubel geweidet werden? c] Wieviel Stück muß man während 40 Tage für 150 Rubel weiden?

1948) Wenn 18 Personen in 4 Wochen 450 Arschinen Zeug verfertigen; a] wieviel Arschinen werden 20 Personen in 5 Wochen bei gleichem Fleiße liefern? b] Wieviel Wochen arbeiten 12 Personen auf 120 Arschinen? c] Wieviel Personen sind nöthig, um in 8 Wochen 500 Arschinen zu liefern?

1949) An einem Bau arbeiten 85 Menschen 20 Wochen 8 Stunden täglich; in welcher Zeit ist dieser Bau von 100 Menschen, die täglich 12 Stunden arbeiten, gestellt?

1950) Wieviel Stunden täglich dürfen 20 Arbeiter arbeiten, die in 14 Wochen zusammen 500 Rubel Lohn erhalten, wenn 1 Mann bei täglich 12stündiger Arbeit wöchentlich 3 Rubel bekommt?

1951) Wie lange reichen 200 Pferde mit 740 Eschetwert Hafer, wenn 6 Pferde mit 40 Eschetwert 150 Tage auskommen?

1952) 24 Weber können 520 Arschinen von $\frac{7}{4}$ Arschin Breite in einer gewissen Zeit liefern, wenn sie täglich $8\frac{1}{2}$ Stunden arbeiten; wieviel Stunden täglich müssen 30 Weber auf 600 Arschinen von $\frac{5}{8}$ Arschinen Breite arbeiten, um in derselben Zeit fertig zu werden?

1953) 8 Personen beendigen in 6 Wochen, wenn sie täglich 8 Stunden arbeiten, eine gewisse Arbeit; a] wie lange müssen 12 Arbeiter darauf zubringen, wenn sie täglich 9 Stunden arbeiten sollen? b] Wieviel Stunden täglich müssen 4 Arbeiter arbeiten, um in 10 Wochen dasselbe zu leisten? c] Wieviel Arbeiter sind nöthig um in 2 Wochen bei täglich 12 Stunden fertig zu werden?

1954) Wenn 1 Mann in 3 Tagen $12\frac{1}{7}$ Arschinen webt; a] wie lange weben 18 Mann an 425 Arschinen? b] Wieviel werden 24 Mann in 15 Tagen stellen? c] Wieviel Mann sind nöthig, um in 27 Tagen 765 Arschinen zu liefern?

1955) Wenn 6 Mann bei 12stündiger Arbeit 4200 Ziegel fertigen; a] wieviel Ziegel werden 10 Mann bei 8stündiger Arbeit stellen? b] Wieviel Stunden täglich müssen 18 Arbeiter arbeiten, um 12,600 Ziegel zu liefern? c] Wieviel Mann können 14,000 Ziegel bei $6\frac{2}{3}$ stündiger Arbeit machen?

1956) 30 Arbeiter, die täglich 10 Stunden arbeiten, erhalten für eine gewisse Zeit 1500 Rubel Lohn; a) wieviel Lohn werden 45 Arbeiter in derselben Zeit erhalten, wenn sie täglich 12 Stunden arbeiten? b) Wieviel Stunden täglich müssen 50 Arbeiter arbeiten, um in derselben Zeit 2400 Rubel zu verdienen? c) Wieviel Arbeiter können bei 8 Stunden täglich für 1200 Rubel angestellt werden?

1957) 12 Schüler verbrauchen in 18 Wochen 24 Buch Papier; a) wieviel verbrauchen unter gleichen Umständen 16 Schüler in 14 Wochen? b) Wie lange reichen 15 Schüler mit 18 Buch Papier? c) Wieviel Schüler verbrauchen in 12 Wochen 16 Buch Papier?

1958) 12 Mann machen in 4 Wochen einen Graben, der 315 Fuß lang, 4 Fuß breit und $2\frac{1}{2}$ Fuß tief ist; in welcher Zeit werden 18 Mann einen Graben von 500 Fuß Länge, $5\frac{1}{4}$ Fuß Breite und 3 Fuß Tiefe auswerfen?

1959) Für 1800 Rubel kann man 120 Arbeiter 6 Wochen unterhalten, wenn sie täglich 9 Stunden arbeiten; a) wie lange können 160 Arbeiter von 2000 Rubel unterhalten werden, die täglich $8\frac{1}{2}$ Stunden arbeiten sollen? b) Wieviel Stunden täglich müssen 100 Arbeiter arbeiten, wenn sie in 8 Wochen 1600 Rubel verdienen wollen? c) Wieviel werden 350 Arbeiter in 12 Wochen verdienen, die täglich $7\frac{1}{4}$ Stunden arbeiten? d) Wieviel Mann verdienen 3000 Rubel in 18 Wochen, wenn sie täglich 8 Stunden arbeiten?

1960) Wenn 15 Mann in 6 Tagen à 10 Stunden 120 Saschen Holz bearbeiten; a) in wieviel Tagen werden 20 Mann, wenn sie täglich 12 Stunden arbeiten, mit 90 Saschen fertig? b) Wieviel Stunden täglich müssen 24 Arbeiter bei 180 Saschen arbeiten, um die Arbeit in 8 Tagen zu vollenden? c) Wieviel Saschen werden 25 Arbeiter in 14 Tagen à 9 Stunden bearbeiten? d) Wieviel Mann sind nöthig, um in 10 Tagen à 12 Stunden 160 Saschen zu bearbeiten?

1961) 18 Arbeiter machen in 4 Wochen, indem sie wöchentlich 6 Tage à 8 Stunden arbeiten, einen Graben von 70 Fuß Länge, $3\frac{1}{2}$ Fuß Breite und $4\frac{1}{5}$ Fuß Tiefe; a) wie lang wird

der Graben werden, den 24 Arbeiter in 6 Wochen auswerfen, wenn sie wöchentlich 5 Tage à 10 Stunden arbeiten und derselbe $5\frac{1}{7}$ Fuß Breite und $3\frac{1}{8}$ Fuß Tiefe haben soll? b) Wieviel Wochen sind nöthig, damit 16 Arbeiter, wenn sie wöchentlich 4 Tage und täglich 12 Stunden arbeiten, einen Graben von 140 Fuß Länge, $4\frac{1}{2}$ Fuß Breite und $5\frac{1}{4}$ Fuß Tiefe zu Stande bringen sollen?

1962) 2700 Soldaten würden eine Chauffée in 5 Monaten vollenden, wenn sie täglich 10 Stunden arbeiteten; die Arbeit soll aber in $2\frac{1}{4}$ Monaten fertig werden und man will täglich 12 Stunden arbeiten lassen; wieviel Menschen müssen noch angestellt werden?

1963) Wenn 18 Arbeiter in 32,5 Tagen bei 10stündiger Arbeit täglich, ein Werk vollenden können, aber nach 6 Tagen 8 Arbeiter erkranken und man von da ab mit der Arbeit in $13\frac{1}{4}$ Tagen fertig werden soll; wieviel Arbeiter sind noch anzustellen, wenn sie täglich 12 Stunden arbeiten sollen?

1964) Eine Festung ist mit 600 Mann besetzt und hat für 60 Tage Lebensmittel, wenn jeder Soldat täglich 3 Pfund erhält; nach 2 Tagen starben 20 Mann, und 10 Tage später rückten 70 Mann ein; wie lange wird nun die Festung noch Proviant haben?

Aufgaben für die Zinsrechnung.

1965) Wieviel Zinsen erhält man von 600 Rubel Kapital bei 4 % in a) 5 Jahren? b) $3\frac{1}{2}$ Jahren? c) $7\frac{2}{3}$ Jahren?

1966) Wieviel Zinsen tragen 800 Rubel Kapital in 5 Jahren bei a) 4 %? b) $5\frac{1}{4}$ %? c) $5\frac{1}{3}$ %?

1967) Wieviel Zinsen bekommt man bei $3\frac{1}{2}$ % in 8 Jahren von a) 2100 Rubel? b) 3200 Rubel? c) $1242\frac{1}{2}$ Rubel?

1968) Wie groß sind die Zinsen von 800 Rubel Kapital bei $4\frac{3}{4}$ % in a) 5 Monaten? b) $3\frac{2}{3}$ Monaten? c) $9\frac{1}{2}$ Monaten?

1969) Wieviel Zinsen sind zu erheben von 950 Rubel für 8 Monate bei a) $3\frac{2}{3}$ %? b) $4\frac{1}{2}$ %? c) $4\frac{3}{4}$ %?

1970) Wieviel Zinsen erhält man bei $4\frac{1}{2}$ % für 10 Monate von a) 1400 Rubel? b) $2512\frac{1}{2}$ Rubel? c) $3651\frac{1}{4}$ Rubel?

1971) Wieviel Zinsen tragen ein: a] 3500 Rubel Kapital bei $3\frac{1}{4}\%$ in $2\frac{1}{2}$ Monaten? b] 1521 Rubel Kapital bei $4\frac{1}{2}\%$ in $7\frac{2}{3}$ Monaten? c] 750 Rubel Kapital in $3\frac{1}{4}$ Jahren bei $3\frac{3}{4}\%$? d] 7524 $\frac{3}{4}$ Rubel Kapital bei $4\frac{1}{3}\%$ in $7\frac{2}{3}$ Jahren? e] 4145 $\frac{5}{8}$ Rubel Kapital bei $5\frac{1}{7}\%$ in $8\frac{1}{3}$ Jahren?

1972) Wieviel Zinsen sind zu rechnen: a] bei 800 Rubel Kapital à 8% auf 60 Tage? b] Bei 2000 Rubel Kapital à 5% auf 20 Tage? c] Bei 1600 Rubel Kapital à 6% auf 40 Tage?

1973) In $3\frac{3}{7}$ Jahren empfing man von einem gewissen Kapitale bei $4\frac{1}{2}\%$ 180 Rubel Zinsen; wieviel wird man von demselben Kapitale erhalten a] bei 5% in $2\frac{2}{5}$ Jahren? b] Bei 6% in $3\frac{1}{3}$ Jahren? c] Bei $4\frac{1}{2}\%$ in $1\frac{1}{2}$ Jahren? d] Bei $3\frac{1}{5}\%$ in 6 Monaten?

1974) Ein Kapital von 3750 Rubel gab in $5\frac{1}{2}$ Jahren 825 Rubel Zinsen; wieviel wird man bei gleichen Procenten erhalten: a] von 235 $\frac{5}{7}$ Rubel in $3\frac{1}{7}$ Jahren? b] Von 1500 Rubel in $5\frac{2}{3}$ Jahren? c] Von 2500 Rubel in 10 Monaten? d] Von 7000 Rubel in $7\frac{1}{5}$ Monaten?

1975) Ein Kapital von 750 Rubel trug bei $5\frac{1}{7}\%$ 142 $\frac{6}{7}$ Rubel Zinsen; wieviel Zinsen wird man in derselben Zeit erhalten a] von 1045 Rubel bei $3\frac{1}{3}\%$? b] Von 990 Rubel bei $4\frac{1}{5}\%$? c] Von 8000 Rubel bei $6\frac{1}{4}\%$? d] Von 75 $\frac{3}{8}$ Rubel bei $4\frac{1}{4}\%$?

1976) A nimmt von 200 Rubel Kapital jährlich 10 Rubel Zinsen ein; zu wieviel Procent steht dieses Geld aus?

1977) Zu wieviel Procent stehen 2400 Rubel aus, wenn man in 5 Monaten 80 Rubel Zinsen bekommt?

1978) Jemand bekommt von 700 Rubel Kapital in 3 Jahren 140 Rubel Zinsen; zu wieviel Procent steht dieses Geld?

1979) Zu wieviel Procent sind ausgeliehen:

a]	1500	Rubel	Kapital,	das	in	2	Jahren	175	Rubel	Zinsen	trägt?
b]	7800	"	"	"	"	9	"	3510	"	"	"
c]	572	"	"	"	"	$2\frac{1}{4}$	"	$35\frac{3}{4}$	"	"	"
d]	1750	"	"	"	"	$3\frac{5}{7}$	"	$268\frac{1}{8}$	"	"	"
e]	840	"	"	"	"	$7\frac{2}{3}$	"	$425\frac{3}{8}$	"	"	"

1980) Für $8\frac{2}{3}$ Monate wurden von 600 Rubel Kapital 24 Rubel Zinsen genommen; wieviel Procent sind jährlich gerechnet?

1981) Wenn man von 14,000 Rubel täglich $2\frac{1}{2}$ Rubel Zinsen haben will; zu wieviel Procent muß man dieses Kapital unterbringen?

1982) Von einem gewissen Kapitale, das zu $4\frac{1}{2}$ pCt. ausgeliehen war, erhielt man in $2\frac{1}{2}$ Jahren 580 Rubel Zinsen; zu wieviel Procent muß dasselbe Kapital untergebracht werden, um zu tragen:

- a] in 4 Jahren 910 Rubel Zinsen?
 b] " 6 " 2100 " "
 c] " $\frac{5}{9}$ " 140 " "
 d] " 10 Monaten 280 " "

1983) In 4 Jahren erhielt man bei 4 pCt. von 750 Rubel Kapital gewisse Zinsen; zu wieviel Procent muß man ausleihen, um dieselben Zinsen zu haben:

- a] von 3600 Rubel Kapital in $\frac{1}{2}$ Jahre?
 b] " 800 " " " 3 "
 c] " 600 " " " 5 "
 d] " 2400 " " " 8 Monaten?

1984) Ein Kapital von 2640 Rubel trug bei $4\frac{2}{5}$ pCt. in einer gewissen Zeit $133\frac{1}{3}$ Rubel Zinsen; zu wieviel Procent muß man ausleihen, um in derselben Zeit zu haben:

- a] von 3300 Rubel Kapital an Zinsen 210 Rubel?
 b] " 5500 " " " " 250 "
 c] " 800 " " " " 40 "
 d] " 1200 " " " " 80 "

1985) Wie groß ist ein Kapital, welches eingebracht hat:

- a] 320 Rubel Zinsen bei 5 pCt. in 6 Jahren?
 b] 377 " " " $3\frac{2}{3}$ " " $2\frac{4}{11}$ "
 c] $356\frac{1}{4}$ " " " $5\frac{1}{3}$ " " $7\frac{1}{2}$ "

1986) Von welchem Kapitale wird man erhalten:

- a] $677\frac{2}{3}$ Rubel Zinsen bei $5\frac{1}{2}$ pCt. in 8 Monaten?
 b] 391 " " " $3\frac{2}{7}$ " " $5\frac{2}{3}$ "

1987) Wie groß müßte ein Kapital sein, um bei 5 pCt. täglich $2\frac{1}{3}$ Rubel Zinsen zu haben? (1 Jahr = 365 Tage.)

1988) Wieviel Kapital muß man haben, um bei 5 pCt. jede Woche 25 Rubel ausgeben zu können?

1989) Welches Kapital trägt in $5\frac{1}{2}$ Jahren bei 6 pCt. ebensoviel Zinsen, als:

a) 6470 Rubel Kapital in $6\frac{3}{5}$ Jahren bei $5\frac{5}{8}$ pCt.?

b) 5000 " " " $7\frac{1}{2}$ " " $5\frac{1}{3}$ "

c) 3200 " " " $6\frac{1}{4}$ " " $4\frac{1}{5}$ "

d) 7200 " " " $8\frac{2}{5}$ " " $4\frac{2}{3}$ "

1990) Von 7200 Rubel empfing man bei $3\frac{1}{3}$ pCt. in einer gewissen Zeit 850 Rubel Zinsen; wie groß muß ein Kapital sein, das in derselben Zeit tragen soll:

a) 1000 Rubel Zinsen bei 3 pCt.?

b) 900 " " " $4\frac{1}{2}$ "

c) 1700 " " " $5\frac{1}{3}$ "

d) 34 " " " $6\frac{1}{4}$ "

1991) 507 Rubel Kapital sind zu gewissen Procenten ausgeliehen und tragen in $5\frac{1}{3}$ Jahren 130 Rubel Zinsen; welches Kapital giebt bei demselben Zinsfuß:

a) in 8 Jahren 460 Rubel Zinsen?

b) " 6 " 1500 " "

c) " $3\frac{1}{5}$ " 251 $\frac{1}{4}$ " "

d) " $4\frac{1}{2}$ " 360 " "

1992) Von welchem Kapitale erhält man in $8\frac{1}{2}$ Monaten bei $5\frac{1}{4}$ pCt. ebensoviel Zinsen als von 7800 Rubel bei 4 pCt. in $3\frac{1}{2}$ Jahren?

1993) In welcher Zeit erhält man bei $3\frac{1}{3}$ pCt. von 1560 Rubel Kapital 180 Rubel Zinsen?

1994) Wie lange müssen 2500 Rubel ausstehen, um bei $4\frac{1}{3}$ pCt. 350 Rubel Zinsen zu tragen?

1995) Wie lange müssen 420 Rubel ausstehen, um bei $3\frac{1}{4}$ pCt. 165 Rubel Zinsen abzuwerfen?

1996) In welcher Zeit empfängt man von 3500 Rubel Kapital bei $5\frac{1}{7}$ pCt. 540 Rubel Zinsen?

1997) In welcher Zeit geben 1200 Rubel bei $3\frac{1}{5}\%$ an Zinsen: a) 25 Rubel? b) $12\frac{1}{2}$ Rubel? c) 15 Kopfen?

1998) Von 1800 Rubel Kapital zu $3\frac{3}{4}\%$ erhält man in 4 Jahren gewisse Zinsen; in welcher Zeit erhält man dieselben Zinsen:

a) von 1050 Rubel Kapital bei 5 pCt.?

b) " 2500 " " " $4\frac{1}{2}$ "

c) " 4500 " " " $3\frac{3}{5}$ "

d) " 2700 " " " $4\frac{1}{5}$ "

1999) Von 2700 Rubel Kapital erhielt man in 5 Jahren 441 Rubel Zinsen; wie lange müssen bei demselben Zinsfuße ausstehen:

a) 1500 Rubel Kapital, um 350 Rubel Zinsen zu haben?

b) 1400 " " " $174\frac{4}{5}$ " " " "

c) 700 " " " $210\frac{5}{8}$ " " " "

2000) Ein Kapital, zu $5\frac{1}{2}\%$ ausgeliehen, warf in $4\frac{2}{3}$ Jahren an Zinsen 750 Rubel ab; wie lange wird dasselbe Kapital ausstehen müssen, um

a) bei $3\frac{2}{3}$ pCt. 800 Rubel Zinsen zu tragen?

b) " $4\frac{1}{2}$ " 450 " " " "

c) " $5\frac{1}{4}$ " 600 " " " "

2001) Welches Kapital giebt bei $5\frac{1}{7}\%$ täglich $3\frac{1}{5}$ Rubel Zinsen? (1 Jahr gleich 365 Tage.)

2002) In welcher Zeit tragen 1890 Rubel Kapital bei $4\frac{1}{3}\%$ 26 Rubel Zinsen?

2003) Wieviel Zinsen erhält man von 5718 Rubel Kapital in $4\frac{1}{8}$ Monaten bei $5\frac{1}{4}\%$?

2004) Zu wieviel Procent sind 1500 Rubel Kapital ausgeliehen, damit man in 4 Jahren 250 Rubel Zinsen habe?

2005) Welches Kapital trägt täglich 2 Rubel Zinsen, wenn man dasselbe ausgegeben hat zu a) 4% ? b) $4\frac{1}{2}\%$? c) 5% ? d) $5\frac{1}{4}\%$?

2006) In welcher Zeit erhält man von 2000 Rubel Kapital bei $5\frac{1}{4}\%$: a) 210 Rubel Zinsen? b) $415\frac{1}{4}$ Rubel Zinsen? c) $10\frac{1}{2}$ Rubel Zinsen?

2007) Wieviel Zinsen tragen 6300 Rubel Kapital bei $4\frac{1}{2}\%$ in a) $2\frac{1}{2}$ Jahren? b) $3\frac{1}{2}$ Jahren? c) $2\frac{1}{4}$ Monaten?

2008) Zu wieviel Procent muß man 1200 Rubel ausleihen, um zu erhalten:

- a) in $3\frac{1}{2}$ Jahren 200 Rubel Zinsen?
 b) " $4\frac{1}{2}$ " 350 " "
 c) " $5\frac{1}{4}$ " 360 " "
 d) " 40 Tagen 8 " "

2009) Von 6800 Rubel Kapital erhielt man in $3\frac{1}{2}$ Jahren eine gewisse Summe Zinsen bei $4\frac{7}{8}\%$; wie groß muß ein Kapital sein, das ebensoviel Zinsen in $6\frac{2}{3}$ Jahren bei $5\frac{2}{3}\%$ tragen soll?

2010) In $3\frac{5}{8}$ Jahren trug ein Kapital bei $5\frac{7}{8}\%$ 377 Rubel Zinsen; a) in welcher Zeit trägt dasselbe Kapital 325 Rubel Zinsen bei $6\frac{2}{3}\%$? b) Zu wieviel Procent muß dieses Kapital ausgeliehen werden, um in 5 Jahren 400 Rubel Zinsen zu tragen? c) Wieviel Zinsen wird dieses Kapital in $5\frac{1}{4}$ Jahren bei $4\frac{1}{8}\%$ geben?

2011) Jemand empfing für ein zu $5\frac{1}{3}\%$ ausgeliehenes Kapital in $2\frac{2}{5}$ Jahren 350 Rubel Zinsen; a) zu wieviel Procent muß er dieses Kapital ausleihen, um in 3 Jahren 405 Rubel Zinsen zu haben? b) In welcher Zeit trägt dieses Kapital bei 4% 650 Rubel Zinsen? c) Wieviel werden die Zinsen dieses Kapitals ausmachen bei $3\frac{1}{3}\%$ in $10\frac{1}{2}$ Jahren?

2012) In einer gewissen Zeit erhielt man von 4800 Rubel Kapital bei 4% 460 Rubel Zinsen; a) wie groß muß das Kapital sein, das in derselben Zeit bei $4\frac{1}{2}\%$ 500 Rubel Zinsen abwirft? b) Zu wieviel Procent muß man 5000 Rubel unterbringen, um in derselben Zeit 600 Rubel Zinsen zu haben? c) Wieviel Zinsen wird man von 7800 Rubel Kapital bei $3\frac{1}{5}\%$ in derselben Zeit erhalten?

2013) Wieviel Zinsen haben überhaupt bei $4\frac{1}{5}\%$ in 8 Jahren folgende Kapitalien gegeben: a) 450 Rubel? b) 780 Rubel? c) 1090 Rubel? d) 1760 Rubel?

2014) Wieviel Zinsen erhält man überhaupt von a) 750 Ru-

bel in 5 Jahren? b] 320 Rubel in 4 Jahren? c] 600 Rubel in 2 Jahren, — wenn sämtliche Kapitalien zu 5 % ausstehen?

2015) Wieviel Zinsen erhält man bei 4 % von a] 850 Rubel in 3 Monaten? b] 720 Rubel in 9 Monaten? c] 318 Rubel in 7 Monaten?

2016) Wieviel Zinsen haben bei $4\frac{3}{4}$ % zusammen getragen: a] $535\frac{1}{2}$ Rubel in $3\frac{2}{3}$ Jahren? b] $1645\frac{3}{4}$ Rubel in $4\frac{1}{2}$ Jahren? c] $2540\frac{1}{4}$ Rubel in $2\frac{1}{3}$ Jahren?

2017) Wieviel Zinsen bei $4\frac{1}{2}$ % hatten im Ganzen getragen: a] $143\frac{1}{5}$ Rubel in $4\frac{2}{3}$ Monaten? b] $564\frac{2}{3}$ Rubel in $7\frac{1}{2}$ Monaten? c] 850 Rubel in $3\frac{1}{2}$ Monaten?

2018) Wieviel Zinsen empfängt man überhaupt in 4 Jahren von a] 800 Rubel zu 6 pCt.? b] 1200 Rubel zu 5 pCt.? c] 400 Rubel zu 4 pCt.?

2019) Wieviel Zinsen bringen überhaupt in 9 Monaten: a] 600 Rubel zu 4 pCt.? b] 511 Rubel zu 5 pCt.? c] 1400 Rubel zu 6 pCt.?

2020) Wieviel Zinsen zusammen werfen ab in $4\frac{1}{4}$ Jahren: a] $345\frac{1}{5}$ Rubel bei $4\frac{1}{3}$ pCt.? b] $812\frac{1}{4}$ Rubel bei $4\frac{1}{7}$ pCt.? c] 600 Rubel bei $5\frac{1}{5}$ pCt.?

2021) Wieviel Zinsen geben überhaupt in $4\frac{1}{2}$ Monaten: a] 8400 Rubel zu $5\frac{2}{7}$ pCt.? b] $896\frac{4}{5}$ Rubel zu $4\frac{2}{3}$ pCt.? c] $765\frac{1}{8}$ Rubel zu $5\frac{1}{3}$ pCt.?

2022) Wieviel Zinsen erhält man überhaupt von: a] 800 Rubel zu 3 pCt. in 5 Jahren? b] 1245 Rubel zu 4 pCt. in 6 Jahren? c] 875 Rubel zu 5 pCt. in 7 Jahren?

2023) Wieviel Zinsen geben überhaupt: a] 765 Rubel zu 4 pCt. in 9 Monaten? b] 864 Rubel zu 5 pCt. in 6 Monaten? c] 1611 Rubel zu 7 pCt. in 8 Monaten?

2024) Wieviel Zinsen werden überhaupt einfließen von: a] 640 Rubel in $7\frac{1}{2}$ Jahren bei $3\frac{2}{5}$ pCt.? b] $362\frac{2}{5}$ Rubel in $5\frac{1}{3}$ Jahren bei $4\frac{1}{7}$ pCt.? c] $375\frac{2}{7}$ Rubel in $5\frac{1}{4}$ Jahren bei $3\frac{1}{2}$ pCt.?

2025) Wieviel betragen zusammen die Zinsen von: a] 1036 Rubel bei $3\frac{1}{7}$ pCt. in $5\frac{1}{2}$ Monaten? b] $325\frac{1}{3}$ Rubel bei $5\frac{2}{3}$ pCt. in $6\frac{1}{4}$ Monaten? c] $862\frac{1}{7}$ Rubel bei $3\frac{1}{2}$ pCt. in $2\frac{2}{3}$ Monaten?

2026) Wieviel Zinsen erhebt man zusammen von: a] 1350 Rubel bei 5 pCt. in 3 Jahren? b] 975 Rubel bei 4 pCt. in 8 Monaten? c] 1765 Rubel bei 6 pCt. in 5 Monaten? d] 650 Rubel bei 5 pCt. in 4 Jahren?

2027) Welches Kapital beträgt bei 4 pCt. mit den 5jährigen Zinsen 144 Rubel?

2028) Wieviel Kapital muß man haben, damit es betrage: a] mit den 3jährigen Zinsen à $5\frac{1}{2}$ pCt. — 407 $\frac{3}{4}$ Rubel? b] mit den 4 $\frac{3}{4}$ jährigen Zinsen à $4\frac{2}{3}$ pCt. — 510 $\frac{4}{5}$ Rubel?

2029) Ein Kapital von 700 Rubel betrug mit seinen 3 $\frac{1}{2}$ jährigen Zinsen zusammen 798 Rubel; zu wieviel Procent war es ausgesehen?

2030) Wieviel Procent rechnet man, wenn anwachsen: a] 300 Rubel in 4 Jahren auf 360 Rubel? b] 520 Rubel in 5 $\frac{1}{4}$ Jahren auf 625 $\frac{3}{4}$ Rubel?

2031) Nach wieviel Jahren machen 350 Rubel Kapital bei $4\frac{1}{2}$ pCt. mit den Zinsen zusammen 400 Rubel?

2032) Nach welcher Zeit werden 1400 Rubel Kapital eben so viel Zinsen, d. h. 1400 Rubel, getragen haben: a] bei 4 pCt.? b] Bei 5 pCt.? c] Bei $5\frac{1}{4}$ pCt.? d] Bei $5\frac{1}{2}$ pCt.?

2033) Welches Kapital wird mit den 8monatlichen Zinsen bei $5\frac{1}{4}$ pCt. 352 Rubel 31 $\frac{3}{8}$ Kopfen betragen?

2034) Zu wieviel Procent standen 1200 Rubel aus, wenn man nach $4\frac{1}{2}$ Monaten nebst den Zinsen 1429 $\frac{1}{2}$ Rubel zurück erhält?

2035) Wieviel muß A nach $3\frac{1}{2}$ Monaten an B zahlen, wenn er von B 560 Rubel zu $5\frac{1}{7}$ pCt. aufgenommen hat?

2036) Jemand kauft ein Grundstück für 2000 Rubel und verkauft es nach 5 Monaten für 2060 Rubel; wieviel Procent gewann er dabei?

Aufgaben für die Gesellschaftsrechnung.

a. Einfache Gesellschaftsrechnung.

2037) Zu einem Geschäfte giebt A 350 Rubel; B 720 Rubel; C 180 Rubel. Sie gewinnen 2500 Rubel, — wie groß ist der Antheil eines jeden?

2038) Zu einem gemeinsamen Unternehmen gaben her: A 310 Rubel, B 230 Rubel, C 160 Rubel, und verloren 140 Rubel; wieviel fiel auf jeden?

2039) Ein Goldarbeiter will eine Masse von 85 Solotnik zusammenschmelzen, und zwar auf 6 Theile Gold $2\frac{1}{2}$ Theile Kupfer; wieviel Gold und wieviel Kupfer braucht er zu dieser Masse?

2040) A, B und C geben zu einem Geschäfte jeder gleich viel Kapital, und zwar A auf 5 Monate, B auf 6 Monate und C auf 9 Monate. — Ihr Gewinn beträgt 400 Rubel, — was erhält jeder davon?

2041) A hat ein Kapital 6 Monate, B ein gleiches Kapital 7 Monaten, C 12 Monate und D 15 Monate ausstehen. Der ganze Gewinn beträgt 5480 Rubel; wieviel erhält jeder?

2042) Wenn 3 Kaufleute bei einem Geschäfte 2167,375 Rubel gewinnen und A 315,5 Rubel, B 225,25 Rubel, C 326,2 Rubel hergegeben hat; wieviel wird alsdann jeder vom Gewinn erhalten?

2043) Vier Kaufleute geben einem Fuhrmanne Fracht, und zwar A $7\frac{1}{2}$ Pud, B $8\frac{1}{4}$ Pud, C $12\frac{1}{8}$ Pud und D $15\frac{3}{8}$ Pud. — Das Frachtgeld beträgt 121 Rubel; wieviel hat jeder zu entrichten?

2044) A hat 26 Tage, B 36 Tage und C 48 Tage zu einem Bau eine gleiche Anzahl Arbeiter gestellt. Der accordirte Lohn betrug 654,5 Rubel; wieviel erhält ein jeder?

2045) Eine Masse von 29,4 Pfund ist aus 5 Theilen Gold, 7 Theilen Silber und 9 Theilen Kupfer zusammengesetzt. Wieviel Pfund von jedem Metall sind in dieser Masse enthalten?

2046) Bei einer Concurssmasse sind betheiliget: A mit 510 Rubel, B mit 625 Rubel, C mit 865 Rubel und D mit 1200 Rubel. Das vorhandene Vermögen beträgt 2500 Rubel. a) Wieviel erhält jeder Gläubiger? b) Wieviel Procent empfängt jeder?

2047) Ein Feuerwerker braucht eine Masse von $39\frac{1}{8}$ Pfund so, daß $3\frac{1}{4}$ Theile Salpeter, $2\frac{1}{2}$ Theile Schwefel, $1\frac{1}{2}$ Theile Kohle und $5\frac{3}{8}$ Theile Pulver hineinkommen. Wieviel Pfund von jeder Materie muß er zu dieser Masse nehmen?

2048) Bei einem ausgebrochenen Banferott hat zu fordern: A 2500 Rubel, B $3419\frac{1}{2}$ Rubel, C $1843\frac{3}{4}$ Rubel und D $2036\frac{3}{4}$ Rubel. Das active Vermögen beträgt 3920 Rubel. — Es fragt sich jetzt: a) wieviel Procent verliert jeder Gläubiger? b) Wieviel Rubel erhält jeder?

2049) Vier Personen theilen sich in $365\frac{1}{5}$ Rubel dergestalt, daß A 3 Theile, B 4 Theile, C 7 Theile und D 11 Theile bekommen soll; wieviel bekommt jeder?

2050) Vier Personen verlieren 599,4 Rubel, und zwar A 2,6 Theile, B 5,125 Theile, C 7,5 Theile und D 9,75 Theile. Wie groß ist der Verlust eines jeden einzelnen?

2051) Mit einer gemeinsamen Einlage von 140 Rubeln gewann A 115 Rubel, B 225 Rubel, C 318 Rubel, D 322 Rubel; wieviel hatte ein jeder eingelegt?

2052) Auf einer Weide gehen 392 Schafe. A zahlte Weidengeld 4 Rubel, B 7 Rubel, C 9 Rubel, D 11 Rubel und E 18 Rubel; wieviel Stück hatte jeder?

2053) Ein Geschäft brachte einen Gewinn, und davon erhielt A 150 Rubel, B 175 Rubel, C 240 Rubel, D 780 Rubel. — A hatte eingelegt 580 Rubel: a) wieviel jeder der übrigen Theilnehmer? b) Wieviel alle zusammen?

2054) Mit 700 Rubel wurden gewonnen 1500 Rubel, und davon erhielt A 150 Rubel, B 270 Rubel, C 310 Rubel, D 220 Rubel, E 550 Rubel. — Wieviel hatte jeder eingelegt?

2055) Drei Personen sollen sich in $490\frac{2}{7}$ Rubel dergestalt theilen, daß B dreimal soviel als A, und C dreimal soviel als B erhalte; wieviel bekommt jeder?

2056) In einer Gesellschaft von 140 Personen befinden sich 2 mal soviel Männer und Weiber und $\frac{1}{2}$ mal soviel Kinder als Weiber. Wieviel Weiber, Männer und Kinder waren beisammen?

2057) In einem Testamente findet sich die Verordnung, daß der aus 1000 Rubel bestehende Nachlaß so getheilt werden soll, daß A $2\frac{1}{2}$ mal soviel als B, C $3\frac{1}{2}$ mal soviel als B, und B $\frac{2}{3}$ mal soviel als A erhalten soll. Wieviel bekommt jeder?

2058) Drei Personen sollen $335\frac{3}{4}$ Rubel dergestalt unter sich

theilen, daß B $2\frac{1}{5}$ mal soviel als A, und C $3\frac{1}{3}$ mal soviel als B bekommen soll; wie groß ist der Antheil eines jeden?

2059) Von 2811 Rubel erhält A 3,25 mal soviel als B, C 2,2 mal soviel als A, D 0,125 mal soviel als B, und E 1,5 mal soviel als D; wieviel ein jeder?

2060) Wenn zu einem Geschäfte A $\frac{2}{3}$ mal und B $2\frac{1}{5}$ mal soviel als C, D aber soviel als A und C, E soviel als A und B zusammen einlegte, — wieviel bekommt jeder von dem auf $1734\frac{1}{2}\%$ Rubel sich belaufenden Ertrage dieses Unternehmens?

2061) Von $267\frac{1}{8}$ Tschetwert Getreide soll A $\frac{3}{4}$ mal soviel als B, B $1\frac{1}{3}$ mal soviel als C, C $4\frac{1}{5}$ mal soviel als D und D das Dreifache von E erhalten; wieviel bekommt jeder?

2062) A, B, C und D theilen sich in $245\frac{1}{4}$ Rubel dergestalt, daß A $\frac{2}{3}$ mal soviel als B, B $\frac{6}{7}$ mal soviel als C, und D $\frac{1}{2}$ mal soviel als C nebst 54 Rubel für besondere Bemühungen erhalten soll; wie groß ist der Antheil jedes einzelnen?

2063) Man soll 365 in zwei Theile theilen, die sich zu einander verhalten wie 3 : 5. Wie groß ist jeder Theil?

2064) A, B und C sollen sich in 477 Rubel so theilen, daß sich ihre Antheile verhalten wie 7 : 9 : 2. — Wie groß ist der Antheil eines jeden?

2065) Wenn A, B, C, D und E sich dergestalt in 2250 Rubel theilen, daß sich ihre Antheile verhalten wie 3 : 7 : 6 : 2 : 9; wieviel erhält jeder?

2066) A, B, C, D und E haben $3756\frac{3}{4}$ Rubel dergestalt zu theilen, daß sich ihre Antheile verhalten wie $3 : \frac{1}{2} : 5 : \frac{2}{3} : 7$; wieviel erhält jeder?

2067) Man soll $10532\frac{1}{2}$ in 5 Theile zerlegen, die sich zu einander verhalten wie $\frac{1}{2} : \frac{2}{3} : \frac{3}{4} : \frac{4}{5} : \frac{7}{8}$; wie groß ist jeder Theil?

2068) Man soll $1544\frac{1}{2}$ in 5 Theile zerlegen, die sich zu einander verhalten wie $\frac{7}{8} : \frac{7}{8} : \frac{7}{8} : \frac{1}{8} : \frac{1}{2}\frac{1}{4}$; wie groß ist jeder Theil?

2069) A, B und C theilen sich in 385 Rubel dergestalt, daß sich der Antheil des A zu dem des B wie 3 : 4, und der Antheil des B zu dem des C wie 7 : 9 verhalten soll; wieviel erhält jeder?

2070) 5 Speicher enthalten zusammen $2794\frac{1}{2}$ Tschetwert Ge-

treide, und es verhält sich die Zahl der Tschetwert des ersten Speichers, = I, zu der Zahl der Tschetwert im zweiten Speicher, = II, wie 5 : 6; die Zahl der Tschetwert von II : III wie 7 : 8; von III : IV wie 7 : 9, und von IV : V wie 11 : 12. — Wieviel Tschetwert enthält jeder Speicher?

2071) Es bezahlt jemand eine Schuld von $2762\frac{2}{5}$ Rubel in 5 Terminen, so daß die erste Abschlagszahlung sich zur zweiten verhält wie 3 : 4; die zweite zur dritten wie 8 : 5; die vierte zur zweiten wie 2 : 9, und endlich die fünfte zur ersten wie 4 : 5; wieviel wurde jedesmal abgetragen?

2072) 5 Stücke Waare enthalten zusammen $268\frac{1}{4}$ Arschinen, und es verhält sich die Anzahl Arschinen des ersten Stücks, = I, zu der des zweiten Stücks, = II, wie 3 : 2; die des dritten Stücks zum zweiten wie 4 : 5; des vierten zum dritten wie 5 : 6, und des fünften zum vierten wie 12 : 7; aus wieviel Arschinen bestand jedes Stück?

2073) Die Zahl 959 ist in 5 Theile zu zerlegen, so daß $I : II = \frac{1}{2} : \frac{2}{3}$; $I : III = \frac{2}{3} : \frac{5}{8}$; $II : IV = \frac{3}{8} : \frac{7}{10}$; $III : V = \frac{1}{4} : \frac{4}{5}$ ist; wie groß wird jeder Theil?

2074) 4 Kinder theilen sich in 2172 Nüsse dergestalt, daß so oft A 5 Nüsse nimmt, B 4 erhält; so oft B 7 Nüsse nimmt, fallen dem C 6 zu, und so oft C 10 empfing, erhielt D 9; wieviel bekam jedes Kind?

2075) So oft A = 3, soll B = 7; so oft A = 5, soll C = 9; so oft B = 4, soll D = 11, und so oft B = 8, soll E = 10 Rubel erhalten; wieviel bekommt jeder von $6172\frac{4}{5}$ Rubel?

2076) Es soll A $\frac{3}{4}$ Rubel erhalten, wenn B $\frac{1}{2}$ Rubel nimmt, und wenn B 2 Rubel genommen, soll C $1\frac{2}{3}$ Rubel empfangen. Wieviel fällt jedem von $237\frac{5}{7}$ Rubel zu?

2077) A, B, C und D vereinigen sich zu einem gemeinsamen Geschäfte und schießen eine Summe von 16200 Rubel zusammen. — Es hatte gegeben A $\frac{1}{2}$ mal soviel als B; B $\frac{1}{3}$ mal soviel als C; C 2 mal soviel als D, und D empfing auf seinen Antheil 1520 Rubel. a) Wieviel hatte jeder eingelegt? b) Wieviel gewann jeder?

2078) Zwei Kaufleute verlieren bei einem Handel 700 Rubel. — Wenn nun B vom Verlust doppelt soviel als A und noch 100 Rubel tragen soll; wieviel verliert jeder?

2079) Wenn 1270 Rubel unter drei Personen so vertheilt werden sollen, daß A 2 mal soviel als B und noch 50 Rubel; C $1\frac{1}{2}$ mal soviel als B und noch 70 Rubel erhalten soll, wieviel bekommt dann jeder?

2080) A, B, C und D theilen sich in 2165 Rubel so, daß B doppelt soviel als A und 10 Rubel; C doppelt soviel als B und 10 Rubel, und endlich D doppelt soviel als C und 10 Rubel erhält; wieviel bekommt jeder?

2081) Drei Erben theilen sich in eine Erbschaft von 546 Rubel so, daß B 2 mal soviel als A und 1 Rubel; C dreimal soviel als B und 2 Rubel erhält; wie groß ist der Antheil eines jeden?

2082) Ein Gewinn von 715 Rubel soll unter 3 Personen also vertheilt werden, daß B 4 mal soviel als A und 100 Rubel, C aber 5 mal soviel als A weniger 300 Rubel erhalten soll; wieviel bekommt jeder?

2083) Von einem 958 Rubel betragenden Nachlasse soll B $\frac{1}{2}$ mal soviel als A und 60 Rubel; C $\frac{1}{4}$ mal soviel als B weniger 40 Rubel erhalten; wieviel fällt jedem zu?

2084) 4 Personen theilen sich in einen Gewinn von 1600 Rubel so, daß B $\frac{2}{3}$ mal soviel als A weniger 75 Rubel; C $1\frac{1}{4}$ mal soviel als B weniger 50 Rubel, und D $1\frac{1}{5}$ mal soviel als C nebst 45 Rubel erhalten soll; wieviel bekommt jeder?

2085) Eine Summe von $543\frac{2}{5}$ Rubel soll unter 5 Personen so vertheilt werden, daß A $1\frac{1}{3}$ mal soviel als B weniger 50 Rubel; C $2\frac{1}{4}$ mal soviel als B und 75 Rubel; D $\frac{7}{8}$ mal soviel als B und 120 Rubel; E aber $\frac{3}{5}$ mal soviel als A weniger 10 Rubel erhalten soll; wieviel erhält jeder?

2086) In eine Erbschaft sollen sich 4 Erben so theilen, daß A $\frac{1}{4}$; B $\frac{2}{5}$; C $\frac{2}{9}$ und D den Rest von 253 Rubel bekommen soll; wieviel empfing jeder?

2087) A, B und C sollen sich in 260 Rubel so theilen, daß A $\frac{3}{4}$ von B, und C 50 Rubel erhalte; wieviel bekommt jeder?

b. Zusammengesetzte Gesellschaftsrechnung.

2088) A hat dem B geliehen 280 Rubel auf 8 Monate, 315 Rubel auf 4 Monate, 560 Rubel auf 6 Monate und 182 Rubel auf 5 Monate. B zahlte dafür 35 Rubel Zinsen. — Wie groß waren hiernach die Zinsen jedes einzelnen Postens?

2089) Wenn 4 Personen zu einem Handelsunternehmen sich vereinigen dergestalt, daß A 112 Rubel, B 214 Rubel, C 318 Rubel und D 275 Rubel zu demselben hergiebt; A aber sein Geld 5 Jahre, B 3 Jahre, C 2 Jahre und D 4 Jahre im Geschäftes stehen läßt und in Allem 2285 $\frac{1}{2}$ Rubel gewonnen werden; wieviel erhält alsdann jeder vom Gewinn?

2090) Auf einer Weide läßt A 45 Schafe 3 $\frac{1}{7}$ Wochen; B 33 Schafe 8 $\frac{1}{2}$ Wochen; C 18 Schafe 4 $\frac{2}{7}$ Wochen; D 28 Schafe 4 Wochen, und E 10 Schafe 6 $\frac{1}{4}$ Wochen weiden. Sie hatten 44 $\frac{9}{11}$ Rubel Weidegeld zu entrichten; wieviel kam auf jeden?

2091) Drei Fuhrleute erhalten für das Wegschaffen des Schuttes vom Bauplatze 82 $\frac{1}{5}$ Rubel. — A fährt in 15 Tagen täglich 9 mal, B in 12 Tagen täglich 8 mal und C in 18 Tagen täglich 10 mal; wieviel muß jeder Fuhrmann erhalten?

2092) A fing einen Handel mit 5475 $\frac{1}{2}$ Rubel Kapital an; — nach 3 $\frac{1}{2}$ Monate trat B mit 4654 $\frac{2}{3}$ Rubel hinzu und 5 $\frac{2}{3}$ Monate später vereinigte sich mit ihnen C, indem er 6320 $\frac{3}{4}$ Rubel ins Geschäft brachte. — Nach 2 Jahren seit Eröffnung des Geschäftes theilen sie den auf 4260 Rubel 47 $\frac{2}{3}$ Kopfen sich belaufenden Gewinn; wieviel erhält jeder?

2093) Drei Kaufleute vereinigen sich zu einem gemeinsamen Geschäftes dergestalt, daß A 350 Rubel zu 3 pCt.; B 470 Rubel zu 4 pCt. und C 780 Rubel zu 5 pCt. zu demselben hergiebt. Wenn nun nach einer gewissen Zeit 853 $\frac{3}{4}$ Rubel gewonnen sind; wieviel erhält jeder?

2094) Bei einem Geschäftes wurden 939 Rubel 11 $\frac{1}{8}$ Kopfen verloren. Es hatten A 1350 $\frac{1}{2}$ Rubel zu 1 $\frac{1}{2}$ pCt., B 1520 $\frac{3}{4}$ Rubel zu 2 $\frac{2}{3}$ pCt., C 1075 $\frac{1}{2}$ Rubel zu 3 pCt. und D 765 Rubel zu 4 $\frac{1}{5}$ pCt. dazu hergegeben; wieviel hatte jeder vom Verluste zu tragen?

2095) Zu einem Fabrikgeschäfte hat A $3507\frac{1}{2}$ Rubel, B $2844\frac{2}{5}$ Rubel, C $1862\frac{4}{5}$ Rubel und D 6410 Rubel gegeben. Sie wollen noch eine gewisse Zeit das Geschäfte fortsetzen, doch in der Art, daß dem A für seinen Antheil $3\frac{1}{2}$ pCt., dem B $3\frac{3}{5}$ pCt., dem C $3\frac{3}{4}$ pCt. und dem D 4 pCt. zugesichert werden. Es ergibt sich ein Verlust von 1383 Rubel $28\frac{1}{4}$ Kopeken; wieviel trägt jeder Theilnehmer?

2096) In einer Stadt wurde den Einwohnern eine Entschädigung für Einquartirung zuerkannt. Die Besitzer von 5 neben einander liegenden Häusern erhielten zusammen die Summe von 221 Rubel. Wieviel erhält jeder, wenn bei A 8 Soldaten 6 Wochen, bei B 11 Soldaten 7 Wochen, bei C 21 Soldaten $4\frac{1}{7}$ Wochen, bei D 20 Soldaten $5\frac{1}{2}$ Wochen, bei E 24 Soldaten 5 Wochen einquartirt waren?

2097) Drei Personen betrieben ein Geschäft gemeinschaftlich, wozu A 50 Rbl. zu $2\frac{1}{2}$ pCt., B 30 Rubel zu $3\frac{1}{2}$ pCt., und C 60 Rubel zu $2\frac{1}{4}$ pCt. einlegt. Wenn nun A sein Geld 5 Monate, B $5\frac{1}{3}$ Monate und C 6 Monate stehen läßt; wieviel erhält alsdann jeder von dem auf 133 Rubel sich belaufenden Gewinne?

2098) Wenn A 40 Rubel à 3 pCt., B 60 Rubel à $3\frac{1}{2}$ pCt., C 80 Rubel à $3\frac{3}{4}$ pCt. und D 100 à $3\frac{3}{8}$ pCt. zu einem gemeinsamen Unternehmen hergiebt und A $5\frac{1}{2}$ Monate, B $4\frac{3}{4}$ Monate, C $6\frac{1}{3}$ Monate, D aber 8 Monate sein Geld stehen läßt; wieviel gebührt jedem von den gewonnenen $500\frac{3}{8}$ Rubel?

2099) Wenn A $345\frac{2}{5}$ Rubel à 3 pCt. auf $5\frac{2}{3}$ Monate; B $267\frac{1}{2}$ Rubel à $3\frac{1}{2}$ pCt. auf $6\frac{1}{5}$ Monate; C $412\frac{2}{5}$ Rubel à $3\frac{3}{4}$ pCt. auf 8 Monate, D $312\frac{2}{5}$ Rubel à 4 pCt. auf $3\frac{1}{2}$ Monate und E $209\frac{4}{5}$ Rubel à $4\frac{1}{2}$ pCt. auf 10 Monate hergiebt und der Gewinn des gemeinschaftlichen Geschäfts 151 Rubel $49\frac{1}{8}$ Kopeken beträgt; wieviel erhält davon jeder Theilnehmer?

2100) Drei Arbeiter verdienen zusammen 85 Rubel. Wenn nun A 15 Tage und täglich $7\frac{1}{2}$ Stunden, B 16 Tage und täglich $6\frac{3}{4}$ Stunden, C aber 18 Tage und täglich $8\frac{3}{8}$ Stunden gearbeitet hat; wieviel erhält jeder?

2101) Drei Arbeiter verdienen in einer gewissen Zeit 69 Rubel $41\frac{9}{11}$ Kopeken und es soll dieses Geld nach Verhältniß

der Zeit, wieviel Tage und wieviel Stunden täglich jeder gearbeitet hat, vertheilt werden. Die Anzahl der Arbeitstage des A verhält sich zu den Arbeitstagen des B wie $2 : 3$; die von B zu C wie $5 : 6$. — Die Zahl der täglichen Arbeitsstunden von A verhält sich zu den täglichen Arbeitsstunden des B wie $7 : 8$ und die des B zu C wie $11 : 12$. Wieviel erhält jeder Arbeiter vom gemeinsamen Verdienst?

2102) Es kauft jemand 3 Stücke Tuch und bezahlt dafür 470 Rubel. Von dem ersten Stück kostet jede Arschin $2\frac{1}{2}$ Rubel, von dem zweiten $2\frac{3}{4}$ Rubel und von dem dritten Stücke $3\frac{1}{4}$ Rubel. Die Anzahl der Arschinen des ersten Stücks verhält sich zu der Anzahl der Arschinen des zweiten Stücks wie $7 : 8$, die des zweiten zum dritten wie $4 : 5$; a] wie hoch kommt jedes Stück? b] Wieviel Arschinen sind in jedem Stück enthalten?

2103) Für 3 Stücke Tuch bezahlt jemand 420 Rubel und zwar für eine Arschin des ersten Stücks $2\frac{1}{4}$ Rubel, für eine Arschin des zweiten Stücks $4\frac{1}{2}$ Rubel und für eine Arschin des dritten Stücks $5\frac{2}{5}$ Rubel. Die Anzahl der Arschinen des ersten Stücks verhält sich zu der des zweiten Stücks wie $9 : 5$, die des zweiten zu der des dritten wie $3 : 4$; a] wieviel kostet jedes Stück? b] Wieviel Arschinen sind in jedem Stück enthalten?

2104) 4 Stücke Zeug haben zusammen eine Länge von 190 Arschinen und kosten überhaupt 1297 Rubel. Die Länge des ersten Stücks verhält sich zu der Länge des zweiten wie $2 : 3$; die Länge des zweiten zu der Länge des dritten Stücks wie $4 : 5$; die Länge des dritten zu der Länge des vierten Stücks wie $6 : 5$. — Der Preis einer Arschin des ersten Stücks verhält sich zum Preise einer Arschin des zweiten Stücks wie $7 : 9$; der Preis einer Arschin des zweiten zu dem Preise einer Arschin des dritten Stücks wie $10 : 11$ und endlich der Preis einer Arschin des dritten zum Preise einer Arschin des vierten Stücks wie $4 : 3$; a] aus wieviel Arschinen besteht jedes Stück? b] Wieviel kostet jedes Stück? c] Wieviel kostet die Arschin von jedem Stück?

2105) Jemand hat 3 Kapitale zu demselben Zinsfuße ausstehen, die zusammen 3000 Rubel betragen. Von dem ersten Kapital erhält er in 8 Monaten 12 Rubel Zinsen, von dem

zweiten Kapitale in 4 Monaten 18 Rubel Zinsen, und von dem dritten Kapitale in 6 Monaten 24 Rubel Zinsen; a] wie groß war jedes Kapital? b] Wie groß war der Zinsfuß?

2106) Drei Kapitale betragen 4190 Rubel und sind zu demselben Zinsfuße ausgeliehen. Das erste Kapital trägt in 3 Jahren $202\frac{1}{2}$ Rubel Zinsen, das zweite in $2\frac{1}{3}$ Jahren $152\frac{1}{4}$ Rubel Zinsen und das dritte in $4\frac{1}{5}$ Jahren $234\frac{9}{25}$ Rubel Zinsen; a] wie groß war jedes Kapital? b] Wie groß der Zinsfuß?

2107) Drei Kapitale betragen $2390\frac{1}{4}$ Rubel und stehen eine gleiche Zeit auf Zinsen. Das erste Kapital trug in dieser Zeit bei 4 pCt. 150 Rubel Zinsen; das zweite Kapital bei $4\frac{1}{2}$ pCt. 180 Rubel Zinsen und das dritte Kapital bei 5 pCt. 240 Rubel Zinsen; a] wie groß ist jedes Kapital? b] Wie lange standen diese Kapitale aus?

2108) A hat ausgeliehen das erste Kapital zu $4\frac{1}{2}$ pCt., das zweite zu 4 pCt., das dritte zu $5\frac{1}{3}$ pCt. und das vierte zu $4\frac{2}{5}$ pCt. — Er bekam in einer gewissen Zeit vom ersten Kapitale 21 Rubel Zinsen, in derselben Zeit vom zweiten Kapitale 25 $\frac{2}{3}$ Rubel, vom dritten Kapitale 20 $\frac{2}{5}$ und vom vierten Kapitale $32\frac{1}{10}$ Rubel. Alle 4 Kapitale zusammen betragen 380 Rubel; a] wie groß war jedes einzelne Kapital? b] Wie lange standen sie aus?

2109) Drei Kapitale betragen zusammen 632 Rubel und sind zu 4 pCt. ausgeliehen; die von denselben erhobenen Zinsen machen 175 Rubel aus. — Die Zeit, die das erste Kapital ausstand, verhält sich zu der Zeit des zweiten wie 5 : 6, die Zeit des zweiten zu der Zeit des dritten Kapitals wie 2 : 3. — Die Interessen des ersten Kapitals verhalten sich zu denen des zweiten wie 2 : 3 und die Interessen des zweiten Kapitals zu denen des dritten wie 4 : 5; a] wie groß ist jedes Kapital? b] Wie lange stand jedes aus? c] Wie groß sind die Zinsen von jedem?

2110) Drei Brüder A, B, C haben zusammen ein Kapital von 12425 Rubel und bekommen, indem jeder für sich sein Kapital ausleiht, in 3 Jahren überhaupt 1911 Rubel Zinsen. — Die von A für sein Kapital erhobenen Zinsen verhalten sich zu den von B erhobenen wie 5 : 7; die Zinsen des B zu denen des C wie 14 : 15. — Die Procente, die A für sein Kapital erhielt,

verhalten sich zu den Procenten des B wie 3 : 5, die Procente des B zu den des C wie 10 : 9; a] wie groß war das Kapital eines jeden? b] Wieviel Zinsen empfing jeder? c] Zu wieviel Procent hatte jeder sein Kapital ausgeliehen?

2111) Eine Parthie Getreide, welche im Ganzen 3197 $\frac{7}{8}$ Tschetwert beträgt, besteht aus Weizen, Roggen, Gerste und Hafer. — Der Preis eines Tschetwerts Weizen verhält sich zu dem Preise von einem Tschetwert Roggen wie 4 : 3; der Preis eines Tschetwerts Roggen zu dem Preise eines Tschetwerts Gerste wie 6 : 5; der Preis eines Tschetwerts Gerste zu dem Preise eines Tschetwerts Hafer wie 8 : 5. — Der Werth des Weizens verhält sich zum Werthe des Roggens wie 15 : 16; der Werth des Roggens zum Werthe der Gerste wie 9 : 8 und der Werth der Gerste zum Werthe des Hafers wie 2 : 3. — Alles Getreide kostete zusammen 14975 Rubel. a] Aus wieviel Tschetwert besteht jede Getreideart? b] Wie theuer war ein Tschetwert von jeder Gattung? c] Wieviel zahlte man für jede Getreideart überhaupt?

Aufgaben für die Vermischungs- oder Alligationsrechnung.

2112) Es werden gemischt zwei Sorten Thee und zwar 15 Pfund à 4 $\frac{3}{4}$ Rubel und 10 Pfund à 2 $\frac{1}{2}$ Rubel; wie theuer ist 1 Pfund der Mischung?

2113) Man mengt 4 Sorten Pulver, und zwar 10 Pfund à 35 Kopfen; 13 Pfund à 25 Kopfen; 12 Pfund à 40 Kopfen; 9 Pfund à 28 Kopfen; — wie theuer ist 1 Pfund des Gemenges?

2114) Wie theuer ist 1 Maaß, wenn gemischt worden: 12 Maaß à 1 $\frac{1}{4}$ Rubel; 15 Maaß à 1 $\frac{2}{3}$ Rubel; 10 Maaß à 80 Kopfen; 5 $\frac{1}{4}$ Maaß à 1 $\frac{3}{4}$ Rubel?

2115) 15 Pfund Silber von der 83 $\frac{3}{7}$ Probe, 10 Pfund von der 70ger Probe und 12 $\frac{1}{4}$ Pfund von der 60ger Probe werden gemischt; von welcher Probe wird die Mischung?

2116) Ein Goldarbeiter mischt 5 Solotnik von der 92ger Probe, 4 Solotnik von der 80ger Probe und $3\frac{1}{2}$ Solotnik von der 84ger Probe; von welcher Probe ist die Mischung?

2117) Zu 115 Bouteillen Essig à 25 Kopeken gießt man 10 Bouteillen Wasser; wie theuer wird eine Bouteille des Gemisches?

2118) 18 Kruschken Spiritus à 35 Kopeken, 15 Kruschken à 40 Kopeken und 7 Kruschken Wasser werden gemischt; wie theuer ist 1 Kruschke des Gemisches?

2119) $5\frac{1}{2}$ Pfund Silber von der 81ger Probe, $16\frac{7}{8}$ Pfund von der 60ger Probe, $8\frac{2}{3}$ Pfund von der 72ger Probe geben ein Gemisch von welchem Gehalte?

2120) $2\frac{3}{4}$ Mark feines Silber und $\frac{5}{8}$ Mark 10löthiges Silber geben zusammengeschmolzen wieviel löthiges Silber?

2121) $5\frac{1}{2}$ Mark feines Silber und $2\frac{3}{4}$ Mark Kupfer geben wieviel löthiges Silber?

2122) Wieviel karatiges Gold erhält man, wenn zusammengeschmolzen werden:

a) $1\frac{1}{2}$ Mark 20karat. und $\frac{5}{8}$ Mark 18karat. Gold?

b) $3\frac{1}{4}$ Karat feines Gold mit $1\frac{1}{2}$ Karat Kupfer?

c) $2\frac{1}{2}$ Mark 12karat. und $1\frac{1}{4}$ Mark 10karat. Gold?

2123) Ein Weinhändler braucht 150 Bouteillen Wein à $1\frac{1}{2}$ Rubel und nimmt dazu 70 Bouteillen à $1\frac{3}{4}$ Rubel; von welchem Preise sind die fehlenden?

2124) Ein Silberarbeiter braucht 10 Pfund Silber von der 60ger Probe und hat 4 Pfund von der 72ger Probe vorrätlich; von welchem Gehalte wird der noch fehlende Zusatz sein müssen?

2125) Eine goldene Dose wiegt 64 Solotnik und besteht aus Gold von der 70ger Probe; man will sie einschmelzen, um 80 Solotnik von der 60ger Probe zu haben; von welchem Gehalte muß der Zusatz sein?

2126) Es braucht jemand 12 Karat $18\frac{1}{4}$ karatiges Gold, und nimmt dazu 8 Karat 20karatiges Gold; von welchem Gehalte mußte der Zusatz sein?

2127) Es braucht jemand 25 Mark 10löthiges Silber, und nimmt dazu $3\frac{1}{2}$ Mark 14löthiges, 2 Mark 12löthiges und $3\frac{1}{4}$ Mark 8löthiges Silber; wieviel löthig mußte der vierte Bestandtheil sein?

2128) Jemand will 35 Tschetwert Leinsaat à $12\frac{1}{4}$ Rubel haben, und nimmt dazu 25 Tschetwert à 14 Rubel; wie hoch kommt jedes Tschetwert einer schlechtern Sorte?

2129) Eine Composition aus 4 Metallen soll 250 Pfund wiegen und 50 Rubel kosten. Man nimmt 30 Pfund à 40 Kopeken, 80 Pfund à 12 Kopeken und 5 Pfund à 15 Kopeken; wie theuer kommt das vierte Metall?

2130) Wieviel muß man nehmen um 18 Pfund Silber von der 64ger Probe zu erhalten, wenn man Silber von der $83\frac{1}{2}$ und von der 50ger Probe vorrätzig hat?

2131) Ein Goldarbeiter hat Gold von der 92ger und von der 48ger Probe; wieviel muß er von jeder Sorte nehmen, um 8 Solotnik von der 80ger Probe zu haben?

2132) Wieviel Silber von der 84ger Probe und wieviel Kupfer sind in einem Leuchter enthalten, der $3\frac{3}{4}$ Pfund wiegt?

2133) Wieviel Gold und Kupfer kommen in einem Gefäße vor, das 60 Solotnik wiegt und von der 60ger Probe ist?

2134) Man will aus zwei Sorten Taback, von denen die eine 80 Kopeken das Pfund und die andere Sorte 45 Kopeken das Pfund kostet, — 75 Pfund à 60 Kopeken haben; wieviel hat man von jeder Sorte zu nehmen?

2135) Aus zwei Gattungen Wein, die erste à $1\frac{3}{4}$ Rubel, die zweite à 80 Kopeken, will man 150 Bouteillen à 110 Kopeken die Bouteille mischen; wieviel von jeder Sorte ist zu nehmen.

2136) Wieviel Mark $5\frac{1}{2}$ löthiges Silber und wieviel Mark $14\frac{1}{2}$ löthiges müssen zusammengeschmolzen werden, um 16 Mark 10löthiges Silber zu haben?

2137) Es soll $12\frac{1}{4}$ löthiges Silber mit Kupfer versetzt werden, so daß $8\frac{1}{4}$ löthiges Silber entstehe. Wieviel Silber und Kupfer ist erforderlich, wenn die Verbindung 50 Mark wiegen soll?

2138) Wenn man aus $18\frac{1}{4}$ karatigem und $10\frac{1}{2}$ karatigem

Golde $\frac{1}{8}$ Pfund 15karatiges Gold hervorbringen will; wieviel ist von jeder Sorte zu nehmen?

2139) Wieviel Zusatz und wieviel 22karatiges Gold sind zu nehmen, um $\frac{3}{16}$ Pfund 14karatiges Gold zu haben?

2140) Es sollen 10 Pfund Silber von der 75ger Probe mit Silber von der 40ger Probe so zusammengeschmolzen werden, daß eine Mischung entsteht, die von der 54ger Probe ist. Wieviel hat man von der schlechtern Sorte zu nehmen?

2141) Ein Goldarbeiter braucht Gold von der 92ger Probe, und will eine Dose einschmelzen, die von der 60ger Probe ist und 48 Solotnik wiegt; wieviel feines Gold muß er zulegen?

2142) Wieviel Mark $6\frac{1}{4}$ löthiges Silber müssen mit 16 Mark 14löthigem Silber verbunden werden, damit der Gehalt der Mischung $10\frac{1}{4}$ löthig werde?

2143) Wieviel Karat feines Gold müssen zu $\frac{1}{4}$ Mark 10karatigem Golde hinzugehan werden, damit der Gehalt der Mischung $10\frac{1}{4}$ karatig werde?

2144) Wieviel Bouteillen Wein à 75 Kopfen müssen wir zu 180 Bouteillen à 1 Rubel 20 Kopfen hinzuthun, damit eine Bouteille auf 90 Kopfen zu stehen komme?

2145) Wieviel Wasser kann zu 50 Bouteillen Essig à 20 Kopfen hinzugegossen werden, damit eine Bouteille auf 12 Kopfen zu stehen komme?

2146) Es hat jemand $\frac{7}{8}$ Pfund $16\frac{1}{2}$ karatiges Gold, und will dasselbe mit Kupfer versehen, damit es 12karatig werde; wieviel Kupfer hat er zuzusetzen?

2147) Wieviel löthig wird die Mischung, wenn man 14 Pfund 14löthiges, 3 Pfund $8\frac{3}{4}$ löthiges, 4 Pfund $10\frac{1}{2}$ löthiges Silber und 9 Pfund Kupfer zusammenschmelzt?

2148) Wieviel muß man von zwei Sorten Kaffe nehmen, wenn von der ersten 1 Pfund 45 Kopfen, von der zweiten $28\frac{3}{4}$ Kopfen kostet und man 34 Pfund einer Mittelsorte haben will, von der 1 Pfund auf 32 Kopfen zu stehen kommen soll?

2149) Ein silberner Becher ist von der $83\frac{1}{2}$ Probe und wiegt $1\frac{1}{4}$ Pfund; wieviel reines Silber befindet sich darin?

2150) Ein Paar silberne Schnallen sind von der $83\frac{1}{3}$ Probe und enthalten 8 Solotnik 42 Dosi feines Silber; wieviel wiegen dieselben?

2151) Man will $3\frac{1}{4}$ Pud Thee haben zu 2 Rubel 80 Kopeken das Pfund und nimmt dazu zwei Sorten; die erste Sorte kostet das Pfund $3\frac{1}{2}$ Rubel, die andere 2 Rubel 15 Kopeken; — wieviel von jeder Sorte hat man zu nehmen?

2152) Ein Goldarbeiter braucht $15\frac{1}{4}$ Solotnik Gold von der 92ger Probe; wieviel feines Gold und wieviel Gold von der 80ger Probe muß er dazu nehmen?

2153) Es werden drei Sorten Mehl mit einander gemischt; von der ersten Sorte kostet 1 Pfund $15\frac{3}{4}$ Kopeken, von der zweiten 14 Kopeken und von der dritten Sorte $10\frac{1}{2}$ Kopeken; wie theuer wird 1 Pfund des Gemisches?

2154) Wieviel Bouteillen Wein à 80 Kopeken müssen zu 140 Bouteillen à 150 Kopeken gegossen werden, damit eine Bouteille auf 125 Kopeken zu stehen komme?

2155) Wieviel Mark $7\frac{1}{2}$ löthiges Silber muß man zu 10 Mark 14löthigem hinzuthun, damit 12 $\frac{3}{4}$ löthiges Silber entstehe?

2156) Es braucht ein Goldarbeiter $47\frac{3}{4}$ Solotnik Gold von der 80ger Probe, und nimmt dazu 15 Solotnik fein Gold; von welchem Gehalte war die zweite Sorte?

2157) $3\frac{1}{4}$ Pfund altes Silber von der 60ger Probe soll durch Zusatz von feinem Silber verbessert werden; wieviel feines Silber ist zu rechnen, damit der Gehalt von der 80ger Probe werde?

2158) $3\frac{1}{4}$ Tschetwert Hafer à $2\frac{3}{4}$ Rubel und 5 Tschetwert Gerste à $3\frac{1}{2}$ Rubel werden gemengt; wie theuer wird 1 Tschetwert des Gemenges?

2159) $13\frac{1}{4}$ Solotnik Gold von der 80ger Probe, $12\frac{1}{8}$ Sol. von der 60ger Probe, $18\frac{7}{8}$ Solotnik von der 48ger Probe, 12 Solotnik fein Gold und $15\frac{5}{8}$ Solotnik Kupfer werden gemischt; welchen Gehalt bekommt die Mischung?

2160) Wieviel Kupfer muß man zu $\frac{1}{2}$ Pfund 18karatigem Golde hinzuthun, um es zu 14karatigem zu machen?

2161) Wieviel fein Gold und wieviel Kupfer ist zu nehmen, um 16 Solotnik 40 Dosi Gold von der 84ger Probe zu haben?

2162) Wenn 12 Solotnik Kupfer und $9\frac{1}{2}$ Solotnik Gold von der 90ger Probe gemischt werden; welchen Gehalt hat die Mischung?

2163) Jemand braucht 120 Kruschen Spiritus à 35 Kopfeken; wieviel Wasser muß er zum Spiritus à 45 Kopfeken hinzugießen?

Aufgaben für die Kettenregel.

a. Einfache Kettenregel.

2164) Wieviel preussische Thaler sind a) $\frac{3}{4}$ Rubel? b) $1\frac{1}{2}$ Rubel? c) $13\frac{1}{2}$ Rubel? d) $32\frac{2}{5}$ Rubel? e) $150\frac{1}{4}$ Rubel? (1 Thaler = 30 Silbergroschen, 1 Silbergroschen = 3 Kopfeken.)

2165) Wieviel betragen a) $\frac{5}{8}$ Thaler? b) $1\frac{1}{4}$ Thaler? c) $2\frac{3}{8}$ Thaler? d) $18\frac{1}{2}$ Thaler? e) $32\frac{1}{4}$ Thaler?

2166) Wie hoch wurde ein Silbergroschen gerechnet, wenn man für 25 Thaler $20\frac{3}{8}$ Rubel Silber geben mußte?

2167) Wieviel Kopfeken gilt ein rheinischer Gulden, wenn 1 preussischer Thaler $1\frac{1}{2}$ rheinische Gulden und 1 Silbergroschen = $2\frac{3}{4}$ Kopfeken gerechnet wird?

2168) 1 österreichischer Gulden hat 60 Kreuzer und $\frac{6}{5}$ rheinische Gulden gelten 1 österreichischen Gulden; wieviel Kopfeken sind a) 15 Kreuzer? b) $32\frac{1}{2}$ Kreuzer? c) $57\frac{1}{2}$ Kreuzer? — wenn 1 rheinischer Gulden = 54 Kopfeken gerechnet wird?

2169) In Hamburg ist 1 Mark Banco = 16 Schilling und 1 Schilling = 3 Kopfeken; wieviel Mark Banco sind hiernach a) $12\frac{1}{2}$ Rubel? b) $27\frac{1}{2}$ Rubel? c) 800 Rubel? d) $3757\frac{1}{2}$ Rubel?

2170) 1 Pfund Sterling = 20 Schilling à 12 Pence; — wenn nun 1 Pence = $2\frac{3}{8}$ Kopfeken gerechnet wird, wieviel betragen da a) $18\frac{3}{8}$ Pfund Sterling? b) $311\frac{5}{8}$ Pfund Sterling? c) $1500\frac{1}{2}$ Pfund Sterling?

2171) Wieviel betragen in Hamburg a) 16 Mark Banco? b) $57\frac{1}{2}$ Mk. Bco.? c) $1051\frac{3}{4}$ Mk. Bco.? d) $5841\frac{1}{8}$ Mk. Bco.?

2172) Wieviel Rubel sind a) $2\frac{1}{4}$ Pfund Sterling? b) $15\frac{1}{2}$ Pfund Sterl.? c) $174\frac{4}{5}$ Pfund Sterl.? d) 850 Pfund Sterl.?

2173) Wieviel betragen in englischem Gelde a) 75 Kopfen? b) $15\frac{1}{5}$ Rubel? (Cours in Nr. 2170.)

2174) Wieviel Rubel betragen 125 holländische Gulden, wenn $35\frac{1}{4}$ holländische Gulden = 40 Mark Banco in Hamburg und 1 Schilling Banco = 3 Kopfen gerechnet wird?

2175) Über Hamburg werden 4500 Rubel nach Paris geschickt. Wieviel Francs erhält man dafür, wenn $34\frac{11}{16}$ Schilling Banco = 1 Rubel und 188 Francs = 100 Mark Banco gelten?

2176) Wieviel hätte man für diese Summe erhalten, wenn die Zahlung über London gemacht wäre und $38\frac{11}{16}$ Pence = 1 Rubel Silber, $25\frac{1}{2}$ Francs = 1 Pfd. St. gerechnet werden?

2177) Wenn 1 Tschetwert = $3\frac{4}{5}$ preußische Scheffel à 4 Viertel à 4 Mezen ist; wieviel betragen a) 8 Garneß? b) $17\frac{3}{5}$ Garneß? c) $3\frac{3}{4}$ Tschetwerik? d) $4\frac{3}{8}$ Tschetwerik? e) $15\frac{3}{4}$ Tschetwert? f) 120 Tschetwert?

2178) Wieviel betragen in russischem Maaße a) $\frac{3}{4}$ Mezen? b) $1\frac{2}{3}$ Viertel? c) $9\frac{1}{2}$ Scheffel? d) 380 Scheffel?

2179) In England ist 1 Quarter = 8 Bushels à 4 Pecks. Wenn nun 1 Tschetwert = $5\frac{19}{25}$ Bushels, wieviel betragen dann a) 720 Tschetwert? b) 1200 Tschetwert? c) $4\frac{1}{2}$ Tschetwert?

2180) Wieviel betragen in russischem Maaße a) 36 Quarter? b) $131\frac{1}{4}$ Quarter? c) $1\frac{1}{2}$ Bushels? d) $1\frac{1}{2}$ Pecks?

2181) In Holland ist 1 Last = 30 Mudden (Hectoliter) à 10 Schepels à 10 Koppen (Liter). Wenn nun 262 Mudden = 125 Tschetwert sind, — wieviel betragen a) $2\frac{2}{3}$ Garneß? b) $3\frac{1}{8}$ Tschetwerik? c) $38\frac{1}{3}$ Tschetwert?

2182) Wieviel betragen in russischem Maaße a) $98\frac{1}{4}$ Mudden? b) $995\frac{3}{5}$ Mudden?

2183) In Portugal ist 1 Moyo = 15 Fanegas à 4 Alqueiras à 2 Meyos à 2 Quartos. Wenn nun 200 Quartos = 207 Garneß sind; wieviel betragen a) $983\frac{1}{4}$ Tschetwert? b) $181\frac{1}{8}$ Tschetwert? c) $51\frac{3}{4}$ Tschetwerik? Wieviel betragen in russischem Maaße d) 2 Fanegas? e) $2\frac{2}{3}$ Alqueiras?

2184) In Hamburg ist 1 Fuder = 6 Alm à 4 Anker à $1\frac{1}{4}$ Eimer à 4 Viertel; wenn nun $1\frac{7}{10}$ Viertel = 1 Wedro, so soll bestimmt werden, wieviel ausmachen: a] $3\frac{1}{2}$ Fuder? b] $2\frac{1}{4}$ Alm? c] $1\frac{1}{2}$ Anker? d] $2\frac{1}{2}$ Eimer in russischem, und e] $15\frac{1}{2}$ Wedro? f] $3\frac{1}{2}$ Kruschken in hamburger Maaße?

2185) Wenn in Amsterdam 1 Wat = 100 Liter à 10 Matjes gerechnet wird, und 1 Wedro = $12\frac{3}{10}$ Liter gilt; wieviel betragen die in Nr. 2184 gegebenen Maaße in Amsterdam?

2186) In England gilt 1 Imperial Gallon 4 Quarts à 2 Pints und 100 Gallons = 369 Kruschken; wieviel betragen a] 9 Gallons? b] $6\frac{3}{4}$ Gallons? c] $2\frac{1}{4}$ Quarts in russischem Maaße? d] $7\frac{1}{2}$ Kruschken? e] 72 Wedro in englischem Maaße?

2187) In Lissabon gilt 1 Quintal 4 Arrobas à 32 Arratel und 223 Arratel betragen 250 russische Pfund; wieviel werden ausmachen a] 15 Berkoweg? b] $13\frac{1}{3}$ Berkoweg? c] $118\frac{4}{7}$ Berkoweg?

2188) Ein französischer Kubikfuß Regenwasser wiegt 70 französische Pfund; wieviel beträgt es in russischem Gewichte, wenn 1 russisches Pfund = $\frac{1}{2}$ Kilogramm und 1 französisches Pfund = 0,4895 Kilogramm ausmacht?

2189) Wieviel Werst betragen a] 5,4 englische und b] 7,85 französische Seemeilen? (1 Werst = 3288,2 pariser Fuß, — eine englische Seemeile = 5717,13 pariser Fuß, — eine französische Seemeile = 17102,47 pariser Fuß.)

2190) Wieviel Arschinen betragen a] 75,5 hamburger Ellen? b] 40,8 hamb. Ellen? (1 hamb. Elle = 0,806 Arschinen.)

2191) Wenn 7 Yards = 9 Arschinen, 0,806 Arschinen = 1 hamb. Elle und 100 hamb. Ellen = 83,53 brabantier Ellen sind; wieviel Yards betragen: a] 150,5 brabantier Ellen; b] 200,4 brabantier Ellen?

2192) Die Kuppel der Peterskirche in Rom ist 487 pariser Fuß; die höchste Pyramide in Egypten 448 pariser Fuß; der Münster in Straßburg 445 pariser Fuß und der Stephansthurm in Wien 425 pariser Fuß hoch; wenn nun 1 pariser Fuß = 144 pariser Linien und 1 russischer Fuß = 135,115 pariser Linien beträgt; — wieviel machen diese Höhen in russischen Fuß?

b. Zusammengesetzte Kettenregel.

2193) Man zahlt für $1\frac{1}{2}$ Pfund einer Waare 24 Kopfen; wie theuer sind: a) $5\frac{3}{4}$ Pud? b) $2\frac{1}{2}$ Berkoweg? — Wieviel kann gekauft werden für: c) 50 Kopfen? d) 15 Rubel? e) 124 Rubel 30 Kopfen?

2194) Wenn 5 Pfund einer Waare $42\frac{1}{2}$ Kopfen kosten; a) wieviel Berkoweg erhält man für 150 Imperiale? b) Wieviel Imperiale kosten 18 Berkoweg?

2195) Für 12 Imperiale erhält man $18\frac{3}{4}$ Pud; a) wieviel von dieser Waare kann gekauft werden für $25\frac{5}{7}$ Kopfen? b) Wieviel zahlt man für $22\frac{1}{2}$ Solotnik?

2196) Wieviel preussische Thaler zahlt man in Danzig für 150 $\frac{2}{3}$ Tschetwert Weizen, wenn $1\frac{1}{2}$ Tschetwert 75 Kopfen kosten und 1 Silbergroschen = 3 Kopfen gerechnet wird? (1 Thaler = 30 Silbergroschen.)

2197) Wieviel Silbergroschen kommt bei obigem Preise 1 Mezen zu stehen, wenn 1 Tschetwert = $3\frac{1}{2}$ preussische Scheffel à 4 Viertel à 4 Mezen?

2198) Eine hamburger Mark Banco ist = 47 Kopfen; wieviel Mark Banco erhält man in Hamburg für 517 Bedro, wenn $1\frac{2}{3}$ Kruschen mit $12\frac{1}{2}$ Kopfen bezahlt werden?

2199) Eine warschauer Elle Tuch kostet $3\frac{1}{2}$ Rubel; wie hoch kommen $7\frac{1}{2}$ Arschinen in Ducaten, wenn 100 Arschinen = 122 warschauer Ellen und 1 Ducaten = 309 Kopfen gerechnet wird?

2200) Eine Kiste Cigarren von 250 Stück war in Hamburg gekauft worden für $12\frac{1}{2}$ Mark Banco; wieviel Stück erhielt man für 40 Kopfen? (1 Rubel = 34 Schilling Banco.)

2201) 1 Pfund Kaffe kostet in Hamburg $8\frac{1}{2}$ Schilling Banco; wie hoch kommt das russische Pfund, wenn kein Zoll berechnet wird? (200 russische Pfund = 169 hamburger Gewicht; 1 Rubel = 34 Schilling.)

2202) Ein Pfund Zimmt kostet in Hamburg $2\frac{1}{4}$ Mk. Bco.; wieviel Solotnik kauft man für 15 Kopfen, wenn der Cours $34\frac{2}{3}$ Schilling Banco = 1 Rubel anzunehmen ist?

2203) Das Stück einer Waare von 27 Ellen Länge kostet in Berlin 15 Thaler; wieviel Arschinen erhält man für $266\frac{1}{2}$ Rubel, wenn in Berlin $32\frac{5}{6}$ Silbergroschen = 1 Rubel und 500 Arschinen = 533 Ellen gerechnet werden?

2204) Wie hätte der Cours des Silberrubels stehen müssen, wenn man unter den obigen Bedingungen für $266\frac{1}{2}$ Rubel bloß 480 Arschinen erhalten hätte?

2205) In Danzig wird 1 Scheffel mit $1\frac{1}{3}$ Thaler bezahlt; wieviel Silberrubel gelten dann $73\frac{1}{2}$ Tschetwert? (100 Tschetwert = 19 Scheffel; 1 Rubel = $32\frac{2}{3}$ Silbergroschen.)

2206) Wieviel hätte 1 Scheffel gelten müssen, wenn man unter den obigen Bedingungen für $73\frac{1}{2}$ Tschetwert 133 Rubel haben wollte?

2207) Für 119 Yards bezahlte man 82 Pfund Sterling; wieviel Arschinen hatte man für 32 Rubel gekauft, wenn der Cours 1 Rubel = $38\frac{7}{16}$ Pence war? (7 Yards = 9 Arschinen; 1 Pfund = 20 Shilling à 12 Pence.)

2208) Wie hätte der Cours stehen müssen, wenn man für 119 Yards 85 Pfund Sterling bezahlte und 9 Arschinen auf 32 Rubel zu stehen kämen?

2209) 1 Oxhoft Wein kostet in Bordeaux 300 Francs; wieviel Kopfen hat man für 1 Bouteille gezahlt, wenn $402\frac{1}{2}$ Francs = 100 Rubel gerechnet werden? (1 Oxhoft = 18 Wedro à 16 Bouteillen.)

2210) Wieviel zahlt man für 3 Bouteillen Wein, wenn 4 Anker 420 Francs kosten? (1 Franc = 25 Kopfen; 1 Anker = 30 Stof; 3 Stof = 4 Bouteillen.)

2211) Für wieviel Francs hätten 7 Anker gekauft werden müssen, wenn unter den obigen Bedingungen 2 Bouteillen auf $1\frac{1}{2}$ Rubel zu stehen kämen?

2212) Für 1 Pfund russisch einer gewissen Waare bezahlte man auf der österreichischen Gränze $91\frac{1}{4}$ Rubel und rechnete 63 Rubel = 100 Conventionsgulden; wieviel Gulden kostet 1 wiener Pfund, wenn 11 russische Pfund = 8 wiener Pfund gesetzt werden?

2213) Was kostet 1 Wedro Rum in London, wenn 1 Gallon = 3 Schilling Sterling angefekt ist und 271 Gallons = 100 Wedro gelten? (1 Pfund St. à 20 Schilling = $6\frac{2}{3}$ Rubel.)

2214) Jemand kauft für 500 Rubel Waaren und verkauft sie wieder für 620 Rubel; wieviel Procent gewann er dabei?

2215) Für wieviel hätte er verkaufen müssen, um zu gewinnen: a) 15 pCt.? b) 30 pCt.? c) 45 pCt.?

2216) Jemand konnte mit einem Gewinn von 25 pCt. eine Partie Waare für 800 Rubel verkaufen; für wieviel hatte er eingekauft?

2217) Wieviel Procent verliert jemand, der für 400 Rubel Waaren eingekauft und dieselben für 350 Rubel wieder verkauft hat?

2218) Es bezahlt jemand für $2\frac{1}{2}$ Pfund einer Waare 35 Kopfen; wieviel muß er für $6\frac{1}{4}$ Pud nehmen, um 20 pCt. zu gewinnen?

2219) Für $3\frac{1}{5}$ Pfund einer Waare wurden 20 Kopfen bezahlt und 6 Pud derselben für 10 Rubel verkauft; wieviel Procent gingen verloren?

2220) Wieviel hätte man für $2\frac{1}{2}$ Pud von obiger Waare nehmen müssen, um 15 pCt. zu gewinnen?

2221) Jemand bezahlt für 1 Stück Zeug von $31\frac{1}{4}$ Arschinen 120% Rubel; — wie theuer muß er $1\frac{1}{2}$ Arschinen verkaufen, wenn er 25 pCt. gewinnen will?

2222) $4\frac{1}{4}$ Pfund kosten im Einkaufe 25 Kopfen; wieviel Procent werden gewonnen, wenn man 8 Berkowez für 224 Rubel verkauft?

2223) 6 Stück Tuch, jedes von $44\frac{5}{12}$ Ellen Länge, kosteten in Berlin 400 Thaler und man verkaufte nachher 1 Arschin für $2\frac{5}{16}$ Rubel; wieviel Procent wurden gewonnen? (1 Thaler = $92\frac{1}{2}$ Kopfen; 500 Arschinen = 533 Ellen.)

2224) Für wieviel hätte man 1 Arschin verkaufen müssen, um 80 pCt. zu gewinnen?

2225) In England kosten 180 Yards Tuch 100 Pfd. St.

und man verkauft in Reval 1 Arschin für $5\frac{1}{4}$ Rubel; wieviel Procent werden gewonnen, wenn keine anderen Unkosten in Anschlag kommen? (7 Yards = 9 Arschinen; 1 Pfund Sterling = $6\frac{2}{3}$ Rubel.)

2226) Wie hätte der Cours stehen müssen, wenn 92 pCt. gewonnen wären?

2227) Wenn 210 Yards mit 160 Pfund Sterling bezahlt sind und 20 pCt. gewonnen werden sollen; wie theuer müssen $1\frac{1}{4}$ Arschinen verkauft werden? (1 Pfd. St. = $6\frac{3}{5}$ Rubel.)

2228) In Hamburg kostet 1 Pfund Kaffe $7\frac{1}{2}$ Schilling Banco; wie theuer ist ein russisches Pfund zu verkaufen, wenn man 25 pCt. gewinnen will, ohne anderweitige Unkosten in Anschlag zu bringen? (200 russische Pfund = 169 hamb. Pfund; 1 Rubel = $34\frac{3}{8}$ Schilling Banco.)

2229) Wie hätte der Cours stehen müssen, wenn man 1 russisches Pfund für 21 Kopelen verkaufen könnte und 20 pCt. dabei gewänne?

2230) Man kauft 1 Pfund hamburger Gewicht für 8 Schilling Banco und ist genöthigt, die Waare mit einem Verlust von 10 pCt. zu verkaufen; wie hoch kamen $27\frac{1}{2}$ Pud zu stehen? (1 Rubel = $34\frac{3}{8}$ Schilling Banco.)

2231) 1 Oxhoft Rheinwein kostet 90 Thaler preußisch; wie hoch kommt 1 Bouteille, wenn man 20 pCt. gewinnen will und keine anderweitigen Unkosten zu berücksichtigen sind? (1 Oxhoft = 180 Stof; 3 Stof = 4 Bouteillen; 1 Thaler = $92\frac{1}{2}$ Kop.)

2232) Jemand kauft in Paris 22 Stück Zeug, jedes Stück à 35 Ellen, und bezahlt für 1 Elle $4\frac{1}{2}$ Francs; die Zahlung bewerkstelligt er über Hamburg, und es kommen ihm 3 Francs auf 25 Schilling Banco und 1 Rubel auf $34\frac{3}{8}$ Schilling Banco zu stehen; wieviel Rubel kostet die Waare, wenn er außerdem 20 pCt. Unkosten hat?

2233) Wie theuer muß er 10 Arschinen verkaufen, um noch 10 pCt. zu gewinnen? (1000 Arschinen = 593 Ellen.)

2234) Wie hoch kommen 507 lübeckische Pfund in Silber- rubeln, wenn das russische Pfund $12\frac{1}{2}$ Schilling kostet und 50

pCt. Unkosten gerechnet werden müssen? (48 lübische Schillinge = $114\frac{1}{2}$ Kopfen; 169 lübische Pfd. = 200 russische Pfd.)

2235) A kauft 1200 Pud einer Waare, das Pfund zu 35 Kopfen, und muß 5 pCt. Unkosten berechnen; wie theuer muß er diese Waare verkaufen, um 15 pCt. zu gewinnen?

Vermischte Aufgaben.

2236) Wenn das Doppelte einer Zahl um 17 vergrößert wird, so erhält man 81; welches ist die Zahl?

2237) Das Fünffache einer Zahl weniger 12 ist = 38; wie groß ist diese Zahl?

2238) Wenn man von der Hälfte einer Zahl noch $\frac{1}{3}$ derselben wegnimmt, so bleiben noch 47; wie heißt die Zahl?

2239) Der 9te, 8te und 15te Theil einer Zahl machen 17 aus; wie heißt die Zahl?

2240) Das Doppelte einer Zahl um 5 Ischetwert 4 Garnez vermehrt, giebt 12 Ischetwert 3 Ischetwert 2 Garnez; welches ist die Zahl?

2241) Zu welcher Zeit muß man 5 Pud 18 Pfund 24,5 Solotnik hinzulegen, um das 7fache von 12 Pud 16 Pfund 27,75 Solotnik zu erhalten?

2242) Wenn $5\frac{1}{4}$ Pfund mit $13\frac{1}{2}$ Rubel bezahlt werden; a) wieviel kauft man für 7 Rubel 20 Kopfen; b) Wie theuer sind 18 Pud $23\frac{1}{5}$ Solotnik?

2243) 27 Arbeiter verdienen in 3 Wochen 90 Rubel; a) wie lange müssen 18 Arbeiter für 120 Rubel arbeiten? b) Wieviel ist an 24 Arbeiter für 10 Wochen zu zahlen? c) Wieviel Arbeiter müssen in 5 Wochen für 150 Rubel arbeiten?

2244) Welches Kapital beträgt bei 4 pCt. mit den 5jährigen Zinsen zusammen 336 Rubel?

2245) Man soll 66 in 3 Theile theilen, die sich verhalten wie $1 : \frac{3}{5} : \frac{2}{7}$.

2246) In einem Geschäfte waren betheiligte während 7 Mo-

nate 800 Rubel, — während 5 Monate 250 Rubel, — während 2 Monate 730 Rubel. — Der Gewinn betrug 2493 Rubel; — wieviel fällt jedem zu?

2247) Mit welcher Zahl ist 0,25 zu multipliciren, um 0,0001 zu erhalten?

2248) Verwandle in gewöhnliche Brüche: a] 0,0045; b] 0,063063(063)... c] 0,41035(035)....

2249) Multiplicire 15 Saschen 2 Arschinen 15 Werschof mit a] 12; b] $\frac{7}{8}$; c] 3,45.

2250) Wenn 15 Menschen mit einem Vorrathe $8\frac{3}{4}$ Wochen auskommen; wie lange reichen damit 18 Menschen?

2251) Welches Kapital trägt bei 5 pCt. in 8 Jahren eben so viel Zinsen als 6500 Rubel bei 6 pCt. in 5 Jahren?

2252) Jemand will aus Silber von der 84ger und 60ger Probe 7 Pfund von der 80ger Probe haben; wieviel muß er von jeder Gattung nehmen?

2253) Jemand kauft 3 Pud 15 Pfund Waare für 150 Rubel; wie theuer muß er $1\frac{1}{2}$ Pfund verkaufen, um 20 pCt. zu gewinnen?

2254) Wieviel betragen die 7jährigen Zinsen von 2500 Rubel bei $4\frac{1}{3}$ pCt.?

2255) Eine Waare kostet im Einkaufe 120 Rubel; wie theuer muß man sie verkaufen, um 24 pCt. zu gewinnen?

2256) Wenn 200 Pfund Waare im Einkaufe 150 Rubel kosten, — die Unkosten darauf $2\frac{1}{2}$ pCt. betragen und der Kaufmann 15 pCt. gewinnen will; wie theuer muß er 42 Solotnik verkaufen?

2257) Wenn ein Kaufmann 1 Arschin Tuch für $3\frac{1}{4}$ Rubel einkauft und für $4\frac{1}{3}$ Rubel wieder verkauft; wieviel Procent gewinnt er dabei?

2258) Wie groß ist der 14te Theil von 67 Werst 18 Saschen 2 Arschinen 12,75 Werschof?

2259) 5 Kinder sollen 12500 Rubel folgendermaßen theilen: A erhält außer seinem Antheile noch 150 Rubel; B erhält 2 solcher Theile weniger 560 Rubel; C 3 Theile weniger 1000

Rubel; D soviel als A und B weniger 1200 Rubel, und E soviel als B und C zusammen weniger 1500 Rubel; wieviel bekommt jedes Kind?

2260) Dividire 17 Tschetwert 4 Tschetwerik $3\frac{1}{2}$ Garnez mit a) 12; b) $\frac{4}{5}$; c) 0,08.

2261) [27 Pud 18 Pfund $33\frac{4}{5}$ Solotnik — 18 Pud 24 Pfund $16\frac{7}{8}$ Solotnik] $\times 7\frac{1}{2}$.

2262) Jemand war geboren den 13ten August 1842 um 3 Uhr 15 Minuten Morgens; wann wird er 50 Jahre 11 Monate 19 Tage 18 Stunden 16 Minuten alt sein?

2263) 17 Pud 13 Pfund 90,56 Solotnik $\times 3,25$.

2264) Zur Diele eines Zimmers braucht man 40 Bretter, wenn sie 3,5 Saschen lang, 10,75 Werschof breit sind; wieviel wird man für dasselbe Zimmer brauchen, wenn jedes Brett 4,2 Saschen lang und 8,25 Werschof breit ist?

2265) In wieviel Jahren erhält man von 7800 Rubel bei 4 pCt. eben soviel Zinsen als von 6500 Rubel in 6 Jahren bei 5 pCt.

2266) 80 Matrosen reichen $3\frac{1}{2}$ Monate mit 250 Pud Schiffszwieback; wieviel Pud sind für 110 Matrosen auf 4 Monate zu rechnen?

2267) Addire: $\frac{7}{15}$, $\frac{11}{12}$, $\frac{13}{18}$, $\frac{17}{24}$, $\frac{15}{16}$, $\frac{17}{28}$, $\frac{3}{14}$, $\frac{11}{20}$.

2268) Verwandle in gewöhnliche Brüche: a) 0,905; b) 0,1818(18)...; c) 2,1156(56)....

2269) 27 Menschen verdienen in 8 Tagen, wenn sie täglich 10 Stunden arbeiten, 180 Rubel; a) wieviel Stunden täglich müssen 30 Menschen arbeiten, um in 12 Tagen 200 Rubel zu verdienen? b) In wieviel Tagen bei 12 Stunden täglich werden 50 Arbeiter 460 Rubel zu fordern haben? c) Wieviel erhalten 60 Arbeiter für 24 Tage, wenn sie täglich 8 Stunden arbeiten? d) Wieviel Menschen können für 720 Rubel angestellt werden, damit sie 36 Tage à 8 Stunden arbeiten?

2270) Eine Wand von 12 Arschinen Länge und $4\frac{1}{2}$ Arschinen Höhe soll mit Tapeten beskleidet werden. Die Tapeten sind $\frac{5}{8}$ Arschinen breit und jeder Arschin kostet 45 Kopeken; wieviel hat man zu zahlen?

2271) An 35 Arbeiter, die während 5 Wochen täglich 8 Stunden arbeiten, zahlt man 520 Rubel; wieviel Wochen brauchen 40 Arbeiter, wenn sie täglich $7\frac{1}{2}$ Stunden arbeiten und 580 Rubel verdienen wollen?

2272) Ein Thurm ist 40 Fuß höher als die doppelte Höhe eines nebenstehenden Hauses beträgt; wenn nun der Thurm 180 Fuß hoch ist, wieviel beträgt dann die Höhe des Hauses?

2273) Man soll 150 in zwei solche Theile theilen, daß der eine Theil um 7,5 größer wird als der andere; wie groß ist jeder Theil?

2274) Wenn man 7 Arschinen 10 Werschok so in 2 Theile theilen soll, daß der eine 1 Arschin 8,4 Werschok größer ist als der andere; wie groß ist jeder Theil?

2275) Ein Brett ist 4 Saschen 12,5 Werschok lang und man soll dasselbe in 3 Theile theilen, so daß der zweite Theil um 1 Arschin 5,4 Werschok, der dritte Theil aber um 1 Arschin 4,75 Werschok länger werde als der erste; wie lang wird jeder Theil?

2276) A und B theilen sich in 14 Pud 28,5 Pfund so, daß A 2 Pud 19,75 Pfund mehr erhalten soll als B; wieviel fällt jedem zu?

2277) 3000 Rubel Kapital geben bei $4\frac{1}{5}$ pCt. in welcher Zeit 850 Rubel Zinsen?

2278) Welches Kapital giebt bei $4\frac{1}{5}$ pCt. täglich $4\frac{1}{5}$ Rubel Zinsen?

2279) Wieviel hat man zu fordern, wenn bei $4\frac{1}{5}$ pCt. in 4 Jahren Zinsen und Kapital zusammen 1168 Rubel betragen?

2280) 6 Pud 10 Pfund einer Waare werden mit einem Verluste von 10 pCt. für 150 Rubel verkauft; wieviel kostete 1 Pfd. beim Einkaufe?

2281) In welcher Zeit erhält man von 3200 Rubel Kapital bei $4\frac{1}{2}$ pCt. ebensoviel Zinsen als von 4100 Rubel bei 5 pCt. in 6 Jahren?

2282) Ein Landmann, der jedem seiner 15 Pferde täglich $2\frac{1}{2}$ Garnez Hafer giebt, hat auf 50 Tage Vorrath. Nach 12 Tagen verkauft er 5 Pferde und 18 Tage später noch 5 Pferde;

wie lange reicht der noch vorhandene Borrath für die übrig behaltene Pferde aus?

2283) Ein Kapitalist besitzt ein Vermögen von 30000 Rubel, wovon die Hälfte zu $4\frac{1}{2}$ pCt., $\frac{1}{3}$ desselben zu 4 pCt. aus gegeben ist. Am Ende des zweiten Jahres nimmt er 2870 Rubel Zinsen ein; wie hoch war der Rest verzinst?

2284) Ein Mann läßt sich am Ende des Jahres sein zu 4 pCt. ausgeliehenes Kapital zurückzahlen, und erhält an Kapital und Zinsen 4160 Rubel; wieviel hatte er ausgeliehen?

2285) 750 Tschetwert 3 Tschetwerik 5 Garnek sollen in 3 solche Theile getheilt werden, daß der zweite Theil um 4 Tschetwert 6 Garnek kleiner als der erste, der dritte Theil aber um 8 Tschetwert 4 Tschetwerik größer als der erste werden soll; wie groß ist jeder Theil?

2286) Eine Schuldenmasse ist unter 4 Gläubiger so zu vertheilen, daß $A : B = 3 : 4$; $B : C = 5 : 6$; $C : D = 1 : 2$ werde; wenn nun A 450 Rubel erhält, wieviel fällt jedem der übrigen zu?

2287) Wenn nach 3 Jahren bei 5 pCt. an Kapital und Zinsen überhaupt 805 Rubel gezahlt werden; wie groß war das ausgeliehene Kapital?

2288) Wie theuer wird ein Tschetwert Mehl werden, wenn man $5\frac{3}{4}$ Tschetwert à $3\frac{1}{2}$ Rubel; $6\frac{1}{2}$ Tschetwert à 4 Rubel; $7\frac{1}{4}$ Tschetwert à $2\frac{4}{5}$ Rubel, und 7 Tschetwert à $4\frac{1}{4}$ Rubel mischt?

$$2289) (14\frac{1}{3} - 3\frac{1}{2}) : \frac{7}{8} - (\frac{5}{6} - \frac{1}{3}) : \frac{5}{6}.$$

$$2290) (3\frac{4}{5} - 0,75) \cdot (13,012 - 10,56) + 13\frac{5}{8} : \frac{1}{4}.$$

$$2291) [(7\frac{1}{2} - 3\frac{1}{4} - 5\frac{1}{6}) - 1\frac{7}{8} \times 3\frac{1}{4}] \cdot (23\frac{1}{2} - 0,075).$$

2292) Um wieviel ist (3 Saschen 2 Arschinen 5,4 Werschof) \times 24 größer als (20 Saschen 1 Arschin 3,25 Werschof) : 5.

$$2293) (7\frac{11}{16} + \frac{1}{4}) \cdot (3\frac{1}{4} - 2\frac{1}{5}) + \frac{5}{8} - \frac{1}{16} : \frac{10}{21}.$$

2294) Ein Brett ist 4 Saschen 1 Arschin 12,75 Werschof lang, ein anderes Brett ist 1 Arschin 15,2 Werschof kürzer; wieviel beträgt die 3fache Länge von beiden zusammen?

2295) Es hat jemand 50 Maaß Wein à 1 Rubel 75 Kopfen und will schlechtern Wein, das Maaß zu 1 Rubel 25 Ko-

pefen, hinzuthun, damit ein Maaß der Mischung auf 1 Rubel 40 Kopeken zu stehen komme; wieviel Maaß muß er von der schlechtern Sorte nehmen?

2296) Wieviel betragen zusammen die Zinsen von 500 Rubel bei 4 pCt. in 4 Jahren; 700 Rubel bei $3\frac{1}{2}$ pCt. in $2\frac{1}{2}$ Jahren; 600 Rubel bei 5 pCt. in 5 Jahren?

2297) 120 Arschinen Tuch kosten 580 Rubel; beim Verkaufe verlor man $5\frac{1}{4}$ pCt.; wie theuer wurde dieses Tuch verkauft?

2298) In welcher Zeit tragen 1500 Rubel Kapital bei $4\frac{1}{2}$ pCt. eben soviel Zinsen als 2400 Rubel bei 5 pCt. in 3 Jahren?

2299) Von 750 Rubel Kapital erhielt man bei $4\frac{1}{4}$ pCt. in einer gewissen Zeit 85 Rubel Zinsen; zu wieviel Procent müssen 800 Rubel ausgeliehen werden, um in derselben Zeit 70 Rubel Zinsen zu tragen?

2300) Wie lange muß ein Kapital ausstehen, bis die Zinsen bei $6\frac{1}{4}$ pCt. ihm gleich werden?

2301) Jemand hat 1500 Rubel ausgeliehen, und erhält nach 3 Jahren mit den Zinsen zusammen 1680 Rubel zurückgezahlt; wieviel Procent waren gerechnet?

2302) In welcher Zeit erhält man von 1200 Rubel bei 5 pCt. ebensoviel Zinsen, als von 1000 Rubel bei 4 pCt. in 7 Jahren?

2303) Wenn 12 Menschen in 14 Tagen 400 Pfund Brod erhalten; wie lange werden bei gleichen täglichen Rationen 30 Menschen mit 520 Pfund ausreichen?

2304) Ein Stück Leinwand von 62 Arschinen Länge und 15 Werschok Breite wird für $18\frac{1}{3}$ Rubel verkauft; wie hoch kommt ein anderes Stück von gleicher Güte, das 80 Arschinen lang und $12\frac{1}{2}$ Werschok breit ist?

2305) Eine Partie Waaren wurde mit 8 pCt. Verlust für 520 Rubel verkauft; wie groß war der Einkaufspreis?

2306) Eine Hausfrau läßt innerhalb einer gewissen Zeit soviel Garn spinnen, daß sie davon 60 Arschinen Leinwand von 18 Werschok Breite kann anfertigen lassen; wie breit wird die Leinwand werden können, wenn die Länge 70 Arschinen betragen

soll und die Zeit dieselbe bleibt, doch mit dem Unterschiede, daß sie zuerst 5 Stunden, nachher aber nur $4\frac{1}{2}$ Stunden täglich arbeiten läßt?

2307) P kauft ein Haus für 3500 Rubel und bezahlt $\frac{2}{5}$ sogleich baar; der Rest bleibt so lange stehen, bis derselbe inclusive der Zinsen auf 2600 Rubel sich beläuft. Wann trug P den Rest ab, wenn der Zinsfuß $4\frac{1}{2}$ pCt. beträgt?

2308) Eine Arbeit kann von 24 Arbeitern in 40 Tagen beendet werden, wenn sie täglich 10 Stunden arbeiten; nach 8 Tagen kommen noch 6 Arbeiter hinzu und es soll jetzt bloß 8 Stunden täglich gearbeitet werden; wieviel Tage sind zur Beendigung der Arbeit nöthig?

2309) Nach 3 Jahren 4 Monaten erhielt man an Kapital und Zinsen 4200 Rubel eingezahlt; wieviel war ausgeliehen, wenn 4 pCt. gerechnet wurden?

2310) Die schwedische Elle ist um $33\frac{1}{3}$ pCt. größer als die deutsche; wieviel betragen demnach 150 schwedische Ellen?

2311) Die Ausdehnung durch Wärme beträgt beim Kupfer 0,00171220 und beim Silber 0,00190868 der Länge. — Um wieviel verlängert sich ein Stab von 2 Arschinen 15,4 Verschof aus jedem Metall?

2312) P leihet dem M 500 Rubel zu $4\frac{1}{2}$ pCt. — M giebt dem P einen Heuschlag zur Benutzung, dessen jährliche Pacht 45 Rubel beträgt, mit der Bedingung, daß der Überschuß des Pachtgeldes vom Kapital abgezogen werden soll. — Nach 3 Jahren erhält M den Heuschlag zurück; wieviel schuldet er noch dem P?

2313) Ein zu 4 pCt. ausgeliehenes Kapital wurde nach $7\frac{1}{2}$ Monaten mit 165 Rubel zurückgezahlt; wie groß war das ausgeliehene Kapital?

2314) Zu 50 Maaß Wein, das Maaß zu 180 Kopelen, wurde soviel Wasser gesetzt, daß der Werth eines Maaßes der Mischung auf 160 Kopelen zu stehen kam. Wieviel Wasser wurde zugegossen?

2315) Es kauft Jemand einen Garten für 1500 Rubel. — Die jährliche Bearbeitung kostet 25 Rubel. — Wenn er nun

jährlich im Durchschnitt 120 Rubel einnimmt; wie hoch verzinst sich das angelegte Kapital?

2316) Ein Buch, in welchem auf jeder Seite 30 Zeilen stehen, enthält $48\frac{3}{4}$ Bogen. — Bei einer neuen Auflage kommen auf jede Seite 35 Zeilen? Wieviel Bogen wird es enthalten?

2317) Auf eine feine Mark Silber gehen 14 preussische Thaler, 51,93... französische Francs, 13 russische Rubel; — wieviel ist jede der beiden Münzen in russischen Rubeln werth?

2318) Eine Taschenuhr geht in einem Tage 3 Minuten 5,75 Secunden zu schnell. Wenn dieselbe an einem gewissen Mittage richtig gestellt ist; welche Zeit müssen ihre Zeiger nach 6 Tagen zeigen, wenn es wieder Mittag ist?

2319) Drei Personen übernehmen eine Arbeit; A erhält täglich 35,5 Kopfen, B 40,25 Kopfen und C 42,75 Kopfen. — A arbeitet 4 Tage länger als B, B 5 Tage länger als C; — wenn sie nun zusammen 85 Rubel erhalten, so fragt es sich, wieviel Tage hat jeder gearbeitet?

2320) Wir theilen den Umfang eines Kreises in 360 Grade, die Grade in 60 Minuten, die Minute in 60 Secunden. Die Franzosen theilen den Kreis in 400 Grade ein und drücken die kleinern Theile durch Decimalbrüche aus. — Wieviel betragen 50,6432 französische Grade in unsern Graden, Minuten und Secunden?

2321) Wieviel betragen 15 Grade 18 Minuten 14,3 Secunden unserer Eintheilung nach der französischen?

2322) Wieviel Tage, Stunden und Minuten sind 0,56432 Jahre, das Jahr zu 365 Tagen 5 Stunden 48 Minuten 48 Secunden gerechnet?

2323) Es hat jemand $5\frac{1}{2}$ Pfund reines Silber zu fordern; erhält aber nur Silber von der 84ger Probe. Wieviel reines Silber kommt ihm noch zu?

2324) 24 Solotnik Kaffe wiegen nach vollständigem Rösten 19,5 Solotnik. — Wenn nun 1 Pfund roher Kaffe 35 Kopfen kostet; wieviel kostet dann 1 Pfund gebrannter Kaffe?

2325) Ein Stück Tuch von 32 Arschinen Länge und $2\frac{1}{5}$ A.

Br. kostet 120 Rubel; wie theuer wird ein anderes Stück von derselben Qualität sein, dessen Länge 35 Arschinen und dessen Breite $2\frac{1}{8}$ Arschinen beträgt?

2326) Zum Dreifachen einer Zahl legt man noch 31 hinzu und erhält dann das Fünffache derselben. Welches ist die Zahl?

2327) 4 Zahlen, von denen die folgende immer das Doppelte der vorhergehenden ist, betragen zusammen 120; welches sind die Zahlen?

2328) Jemand vermachte seinem Freunde $\frac{4}{9}$ seines Vermögens mit der Bedingung, daß er $\frac{3}{4}$ davon seinen Kindern geben sollte. Nun bekamen diese 150 Rubel; wie groß war das ganze Vermögen?

2329) Jemand hat zwei silberne Uhren, von denen die eine nur $\frac{7}{9}$ der andern werth ist, weshalb sie auch 4 Rubel weniger kostet. Wie theuer war jede?

2330) Jemand hat zwei Häuser für 7950 Rubel gekauft. — Das eine Haus kostet 2 mal so viel als das andere weniger 150 Rubel; wie theuer ist jedes?

2331) A und B sollen sich in 4420 Rubel also theilen, daß A 3 mal soviel als B und noch 120 Rubel erhalte; wieviel bekommt jeder?

Aufgaben für die Quadrat- und Kubikwurzeln.

A. Quadratwurzeln:	2340) Aus 133225.
2332) Aus 576.	2341) „ 175561.
2333) „ 5184.	2342) „ 312481.
2334) „ 7225.	2343) „ 487204.
2335) „ 9216.	2344) „ 703921.
2336) „ 9604.	2345) „ 937024.
2337) „ 18496.	2346) „ 996004.
2338) „ 69169.	2347) „ 5764801.
2339) „ 77841.	2348) „ 780811249.

2349)	Aus 1420913025.
2350)	" 41605800625.
2351)	" 12088868379025.
2352)	" 8.
2353)	" 24.
2354)	" 88.
2355)	" 133.
2356)	" 47.
2357)	" 43.
2358)	" 268.
2359)	" 369.
2360)	" 7,65.
2361)	" 8,27.
2362)	" 0,543.
2363)	" 0,7.
2364)	" 0,08.
2365)	" 0,000539.
2366)	" 0,00008.
2367)	" $\frac{64}{81}$.
2368)	" $\frac{324}{361}$.
2369)	" $2\frac{1}{4}$.
2370)	" $1\frac{3}{16}$.
2371)	" $2\frac{4}{5}$.
2372)	" $\frac{5}{8}$.
2373)	" $\frac{5}{12}$.
2374)	" $\frac{7}{8}$.
2375)	" $6\frac{5}{11}$.
2376)	" $\frac{13}{20}$.
2377)	" $\frac{8}{13}$.
2378)	" $\frac{4}{15}$.
2379)	" $\frac{24}{37}$.
2380)	" $\frac{7}{64}$.

2381) Aus $\frac{5}{11}$.

B. Kubikwurzeln:

2382)	Aus 103823.
2383)	" 274625.
2384)	" 456533.
2385)	" 614125.
2386)	" 804357.
2387)	" 941192.
2388)	" 2000376.
2389)	" 2628072.
2390)	" 18609625.
2391)	" 63521199.
2392)	" 161878625.
2393)	" 327082769.
2394)	" 6372783864.
2395)	" 115145914625.
2396)	" 113028882875.
2397)	" 36.
2398)	" 82.
2399)	" 128.
2400)	" 265.
2401)	" 554.
2402)	" 0,026.
2403)	" 0,006.
2404)	" 0,000236.
2405)	" 0,000648.
2406)	" 0,00004.
2407)	" $\frac{1}{27}$.
2408)	" $\frac{343}{512}$.
2409)	" $\frac{8}{5261}$.
2410)	" $421\frac{7}{8}$.

2411) Aus $\frac{1}{2}$.2412) " $\frac{4}{7}$.2413) " $2\frac{7}{9}$.2414) " $\frac{5}{14}$.2415) Aus $3\frac{4}{5}$.2416) " $\frac{2}{3}$.2417) " $\frac{1}{5}$.

Aufgaben über Verhältnisse und Proportionen.

2418) Suche die Exponenten zu folgenden Verhältnissen:
 a] $24 : 8$; b] $120 : 3$; c] $64 : 48$; d] $72 : 14$; e] $50 : 24$;
 f] $\frac{3}{4} : 6$; g] $\frac{7}{8} : \frac{1}{4}$; h] $3\frac{1}{2} : 2\frac{1}{3}$; i] $0,5 : 0,4$; k] $0,32 : 0,08$.

2419) Desgleichen zu: a] 14 Rubel : 7 Rubel; b] 24 Pfund : 16 Pfund; c] 12 Arschinen : 7 Arschinen; d] 13 Pfd. 2 Solotnik : 16 Solotnik; e] 3 Pfund : 14 Pfund 8 Solotnik; f] 18 Saschen 2 Arschinen : 3 Arschinen 8 Werschok; g] $\frac{3}{4}$ Rubel : 20 Kopeken; h] $0,5$ Pfund : $0,25$ Pfund; i] $0,75$ Werst : 150 Saschen.

2420) Desgleichen zu: a] 15 Stunden $0,5$ Minuten : 20 Minuten; b] 34 Grad $15,5$ Minuten : 20 Grad; c] $0,075$ Tschetwert : $4,5$ Tschetwerik.

2421) Wie groß ist das Vorderglied eines Verhältnisses, wenn a] das Hinterglied = 30 und der Exponent = 5? b] das Hinterglied = 3 Pfund und der Exponent = $\frac{7}{8}$? c] das Hinterglied = 3 Arschinen $0,4$ Werschok und der Exponent = $0,5$?

2422) Wie groß ist das Hinterglied eines Verhältnisses, wenn a] das Vorderglied = 9 und der Exponent = 7? b] das Vorderglied = $\frac{3}{5}$ und der Exponent = $\frac{7}{8}$? c] das Vorderglied = $0,5$ und der Exponent = $1,2$? d] das Vorderglied = 3 Rubel $10,5$ Kopeken und der Exponent = $\frac{3}{5}$?

2423) Verwandle folgende Verhältnisse in andere gleich große, deren Glieder ganze Zahlen sind: a] $\frac{3}{7} : \frac{1}{12}$; b] $7\frac{1}{2} : \frac{3}{4}$; c] $5\frac{1}{2} : 3\frac{1}{2}$; d] $0,07 : 3,5$; e] $16,5 : 2,515$.

2424) Drücke folgende Verhältnisse durch die kleinsten Zahlen aus: a] $2820 : 4525$; b] $12,5 : 3,15$; c] $250 : 0,005$; d] 7 Rubel 20 Kopeken : 15 Rubel; e] 18 Pfund 40 Solot-

nif: 12 Pfund 16 Solotnik; f) 24 Arschinen 12 Werschof : 16 Arschinen 4 Werschof.

2425) Wenn a das Vorderglied, b das Hinterglied und c den Exponenten bezeichnet; wie findet man 1) a aus b und c? 2) b aus a und c? 3) c aus a und b?

2426) Bilbe 8 Proportionen; a) aus 2, 4, 6 und 12; b) aus $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{14}$ und $\frac{1}{7}$.

2427) Dividire die vier Glieder der Proportion $24 : 3\frac{3}{4} = \frac{1}{4} : \frac{1}{28}$ durch a) 4; b) $\frac{1}{2}$; c) 0,1.

2428) Berechne x aus nachfolgenden Proportionen:

a) $4 : 15 = 7 : x$;

b) $12 : 13 = x : 14$;

c) $18 : x = 12 : 17$;

d) $x : 7 = 24 : 3$;

e) $5\frac{1}{2} : 6 = 3\frac{1}{4} : x$;

f) $7\frac{2}{3} : 2\frac{1}{3} = 9 : x$;

g) $x : 0,4 = 7,85 : 0,2$;

h) $3,07 : x = 12,5 : 0,06$;

i) $463,5 : 8,6 = 42,04 : x$;

k) $a : b = x : c$;

l) $2a : 5b = 8c : x$;

m) 3 Pfund : 12 Solotnik = 7 Rubel : x;

n) $\frac{3}{4}$ Arschinen : 12 Werschof = 8,5 Rubel : x;

o) $4 : x = x : 9$;

p) $x : 24 = 54 : x$;

q) $\frac{3}{4} : x = x : 48$.

2429) a Gewichtseinheiten, z. B. Pfund, Solotnik, einer Waare kosten n Rubel; wie theuer sind b Gewichtseinheiten derselben Waare?

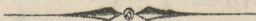
2430) Von 100 Rubeln erhält man in einem Jahre p Rubel Zinsen; wieviel Zinsen wird man bekommen von c Rubeln?

2431) Wieviel Zinsen erhält man von c Rubeln in n Jahren bei p Procent?

2432) Wenn 1 Arbeiter in a Tagen b Rubel verdient, wieviel bekommt er für m Tage?

2433) Ein Arbeiter braucht m Tage zu einer Arbeit: in wieviel Tagen wird diese Arbeit von p Arbeitern gestellt?

2434) q Menschen kommen mit einem Vorrathe p Tage aus; wie lange werden c Menschen damit ausreichen?



Tabelle

der vorkommenden inländischen Münzen, Maaße und Gewichte.

- 1 Rubel = 100 Kopelen.
1 Imperial = 10 Rubel 30 Kopelen.
1 Halbimperial = 5 Rubel 15 Kopelen.
1 Dukaten = 3 Rubel 9 Kopelen.
-
- 1 Tschetwert = 8 Tschetwerik.
1 Tschetwerik = 8 Garnek.
-
- 1 Botschka = 40 Bedro.
1 Bedro = 10 Kruschken.
-
- 1 Meile = 7 Werst.
1 Werst = 500 Saschen.
1 Saschen = 3 Arschinen.
1 Arschin = 16 Werschok.
-
- 1 Berkowek = 10 Pud.
1 Pud = 40 Pfund.
1 Pfund = 96 Solotnik.
1 Solotnik = 96 Dost.
-
- 1 Ballen = 10 Rieß.
1 Rieß = 20 Buch.
1 Buch = 24 Bogen. (1 Buch Druckp. = 25 Bog.)
-
- 1 Jahr = 12 Monate = 52 Wochen = 365 Tage.
1 Tag = 24 Stunden.
1 Stunde = 60 Minuten.
1 Minute = 60 Secunden.

Anmerkung. Die vorkommenden ausländischen Münzen, Maaße u. s. w. sind bei den Aufgaben selbst mit den nöthigen Reductionszahlen angeführt.

