

1 besteht aus einer 12

2. besteht aus zwei Gittern, aber aus 1 und 1.

3. besteht aus drei Gliedern, ober aus 2 und 1, oder

• • • • •

Reise Gießen in 1806

1870

$\lambda = 6$ cm $\lambda = 8$ cm $\lambda = 1$ cm

1941

5

6

7

.....8

9

10

Was nur einmal da ist, das ist eine Einheit, was zweimal da ist, das sind zwei Einheiten. (Beispiele.)

1 besteht aus einer Einheit.

2 besteht aus zwei Einheiten, oder aus 1 und 1.

3 besteht aus drei Einheiten, oder aus 2 und 1, oder aus 1 und 2.

4 besteht aus vier Einheiten, oder aus 3 und 1, oder 2 und 2, oder 1 und 3 u. s. w.

Zehn Einheiten ist ein Zehner;

Eilf Einheiten ist 1 Zehner und 1 Einheit u. s. f.

Oder:

2 und 1 sind 3, 1 und 2 sind 3.

3 und 1 = 4, 2 und 2 = 4, 1 und 3 = 4.

4 und 1 = 5, 3 und 2 = 5, 2 und 3 = 5, 1 und 4 = 5 u. s. w.

$$\cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot = 10$$

$$\cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot = 20$$

$$\cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot = 30$$

$$\cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot = 40$$

$$\cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot = 50$$

$$\cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot = 60$$

$$\cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot = 70$$

$$\cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot = 80$$

$$\cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot = 90$$

$$\cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot = 100$$

Eins und 1 sind 2 und 1 = 3 und 1 = 4, u. s. f.
bis 10, 20, 100.

Zwei und 2 = 4 und 2 = 6 und 2 = 8 u. s. f.

Eins und 2 = 3 und 2 = 5 und 2 = 7 u. s. f.

Drei und 3 = 6 und 3 = 9 und 3 = 12 u. s. f.

Zahlen-Gebäude

für die

Addition und Subtraktion.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	I
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	II
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	III
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	IV
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	V
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	VI
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	VII
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	VIII
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	IX
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	X
L = 50		C = 100		D = 500		M = 1000				

+ (und)

Addieren oder Zusammen-
zählen.

1 und 1 sind 2

2 + 1 = 3

3 + 1 = 4

3 + 1 = 5

u. s. f.

- (weniger)

Subtrahieren oder Ab-
ziehen.

1 von 5 bleiben 4

1 - 4 = 3

1 - 3 = 2

1 - 2 bleibt 1

u. s. f.

Zahlen-Gebäude

für die

Multiplikation und Division.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

 $\times$ (mal)

Multiplizieren oder
Vermehren.

1 mal 1 ist 1

1 $\times$ 2 = 21 $\times$ 3 = 31 $\times$ 4 = 41 $\times$ 5 = 5

u. s. f.

 $:$ (in)

Dividieren oder
Theilen.

1 in 1 ist 1 mal

1 : 2 = 2

1 : 3 = 3

2 : 4 = 2

2 : 6 = 3

Warum?

Weil $2 \times 3 = 6$ ist; u. s. f.

enthalten

Ein mal Eins.

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

4	×	1	=	4
4	×	2	=	8
4	×	3	=	12
4	×	4	=	16
4	×	5	=	20
4	×	6	=	24
4	×	7	=	28
4	×	8	=	32
4	×	9	=	36
4	×	10	=	40

7	×	1	=	7
7	×	2	=	14
7	×	3	=	21
7	×	4	=	28
7	×	5	=	35
7	×	6	=	42
7	×	7	=	49
7	×	8	=	56
7	×	9	=	63
7	×	10	=	70

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

5	×	1	=	5
5	×	2	=	10
5	×	3	=	15
5	×	4	=	20
5	×	5	=	25
5	×	6	=	30
5	×	7	=	35
5	×	8	=	40
5	×	9	=	45
5	×	10	=	50

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

3	×	1	=	3
3	×	2	=	6
3	×	3	=	9
3	×	4	=	12
3	×	5	=	15
3	×	6	=	18
3	×	7	=	21
3	×	8	=	24
3	×	9	=	27
3	×	10	=	30

6	×	1	=	6
6	×	2	=	12
6	×	3	=	18
6	×	4	=	24
6	×	5	=	30
6	×	6	=	36
6	×	7	=	42
6	×	8	=	48
6	×	9	=	54
6	×	10	=	60

9	×	1	=	9
9	×	2	=	18
9	×	3	=	27
9	×	4	=	36
9	×	5	=	45
9	×	6	=	54
9	×	7	=	63
9	×	8	=	72
9	×	9	=	81
9	×	10	=	90

Zählbare Dinge.

Wenn man einen ganzen Apfel in der Mitte auseinander schneidet, so bekommt man zwei halbe Äpfel.

Zwei halbe sind ein Ganzes.

Zwei gleiche Ganze nennt man ein Paar;
ein Paar Tauben, ein Paar Stiefel u. s. f.

Frage: Wie viel Stück sind 2, 3, 4, 5, 6,
Paar?

Löffel, Teller, Messer, Sacktücher u. s. w. werden nach Stück und Duzend gezählt.

1 Duzend hat 12 Stück.

Frage: Wie viel Stück hat ein halbes
Duzend?

Ein Mandel Korn zählt 15 Garben.

1 Bund Federn sind 25 Stück.

1 Buch Papier sind 24 Bogen.

20 Buch geben 1 Rieß.

10 Rieß ist ein Ballen.

Geld.

Wenn man etwas kaufen will, so braucht man
Geld.

Es gibt Kreuzer, Zehner, Gulden u. s. w.

Ein Zehner gilt zehn Kreuzer, ein Gulden hat hundert Kreuzer.

Die Hälfte von zehn ist fünf; fünf Kreuzer sind ein Fünfer.

Frage: Wie viel Fünfer geben einen Zehner? Wie viel Zehner hat ein Gulden? Wie viel Fünfer geben einen Gulden?

1 (fl.) Gulden hat 100 Kreuzer.

$\frac{1}{2}$	"	"	50	"
$\frac{1}{4}$	"	"	25	"
$\frac{1}{5}$	"	"	20	"
$\frac{1}{10}$	"	"	10	"

Zeit.

Die Zeit wird nach Jahren, Monaten, Tagen, Stunden, Minuten und Sekunden gemessen.

1 Jahr hat 365 Tage oder 12 Monate.

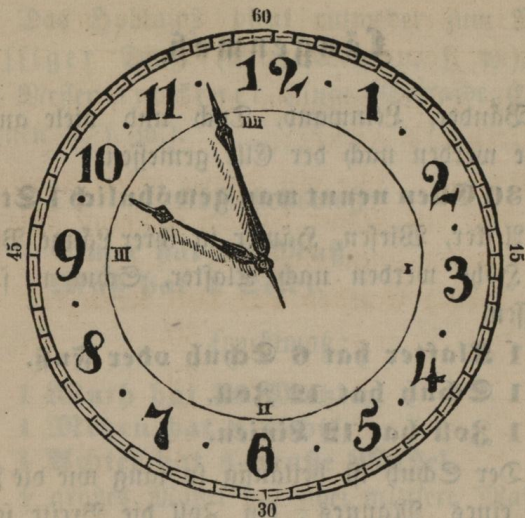
1 Monat hat 30 Tage.

1 Tag hat 24 Stunden.

1 Stunde hat 60 Minuten.

1 Minute hat 60 Sekunden.

Das Ding womit man die Zeit mißt, heißt man Uhr.



Auf den Uhren sieht man gewöhnlich zwei Zeiger, wovon der kürzere (dicke) die Stunden, der längere die Minuten und Viertelstunden weist.

Für die 60 Minuten ist ein besonderer Kreis gezogen, in welchem dieselben durch 60 gleichweit entfernte Striche oder Punkte angezeigt sind.

Das erste Viertel ist, wenn der Viertelzeiger bei der äußeren Zahl 15 steht (I), das zweite Viertel oder die halbe Stunde mit der Zahl 30 (II), das dritte Viertel mit 45 (III), das vierte Viertel oder die ganze Stunde ist mit der Zahl 60 (III), angedeutet.

Längenmaß.

Bänder, Leinwand, Tuch und viele andere Dinge werden nach der Elle gemessen.

30 Ellen nennt man gewöhnlich 1 Stück.

Acker, Wiesen, Häuser in ihrer Länge, Breite und Höhe werden nach Klafter, Schuh u. s. w. gemessen.

1 Klafter hat 6 Schuh oder Fuß.

1 Schuh hat 12 Zoll.

1 Zoll hat 12 Linien.

Der Schuh ist beiläufig so lang wie die Fußsohle eines Mannes, ein Zoll die Breite seines Daumens.

Um die Länge der Wege zu messen, bedient man sich der Meile (d. i. 4000 Klafter).

Da ein Mann in zwei Stunden (Zeit) eine Meile weit gehen kann, so sagt man auch oft

1 Meile hat 2 Stunden.

Hohlmaß.

Wenn man sich zum Messen eines Gefäßes bedient, — eines Dinges welches hohl ist, — so nennt man dasselbe ein hohles Maß, — **Hohlmaß.**

Das Hohlmaß dient entweder zum Messen flüssiger Dinge (Bier, Wein u. s. w.), oder zum Messen trockener Dinge (Getraide, Erbsen, Bohnen u. s. w.).

flüssigkeitsmaß:

1 Eimer hat 40 Maß.

1 Maß hat 4 Seidl.

fruchtmaß:

1 Muth hat 30 Megen.

1 Megen hat 8 Achtel.

1 Achtel hat 4 große Maßel.

1 großes Maßel hat zwei mittlere Maßel.

1 mittleres Maßel hat 2 kleine Maßel oder Becher.

Gewichte.

Wie manche Dinge gemessen werden, so werden andere gewogen.

Zucker, Kaffeh, Fleisch u. s. w. wiegt man nach Pfund und Loth auf der Wage.

1 Zentner hat 100 Pfund.

1 Pfund hat 32 Loth.

1 Loth hat 4 Quintel.