Tabuada

DO ESTUDANTE



RUDIMENTOS DE ARITMÉTICA

Números até duzentos

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130
131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150
151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170
171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190
191	192	193	194	195	196	197	198	199	200

ATÉ UM MILHÃO

200	300	400	500	600	700
800	900	1.000	10.000	100.000	1.000.000

SÃO ESTES OS SINAIS ARITMÉTICOS

Somar ..... +
Diminuir ou Menos ..... —
Multiplicar ..... ×
Dividir ..... ÷
Igual ..... =

TABUADA DE SOMAR

1 + 1 = 2	2 + 1 = 3	3 + 1 = 4
1 + 2 = 3	2 + 2 = 4	3 + 2 = 5
1 + 3 = 4	2 + 3 = 5	3 + 3 = 6
1 + 4 = 5	2 + 4 = 6	3 + 4 = 7
1 + 5 = 6	2 + 5 = 7	3 + 5 = 8
1 + 6 = 7	2 + 6 = 8	3 + 6 = 9 0
1 + 7 = 8	2 + 7 = 9 0	3 + 7 = 10 1
1 + 8 = 9 0	2 + 8 = 10 1	3 + 8 = 11 2
1 + 9 = 10 1	2 + 9 = 11 2	3 + 9 = 12 3
1 + 10 = 11 2	2 + 10 = 12 3	3 + 10 = 13 4
4 + 1 = 5	5 + 1 = 6	6 + 1 = 7
4 + 2 = 6	5 + 2 = 7	6 + 2 = 8
4 + 3 = 7	5 + 3 = 8	6 + 3 = 9 0
4 + 4 = 8	5 + 4 = 9 0	6 + 4 = 10 1
4 + 5 = 9 0	5 + 5 = 10 1	6 + 5 = 11 2
4 + 6 = 10 1	5 + 6 = 11 2	6 + 6 = 12 3
4 + 7 = 11 2	5 + 7 = 12 3	6 + 7 = 13 4
4 + 8 = 12 3	5 + 8 = 13 4	6 + 8 = 14 5
4 + 9 = 13 4	5 + 9 = 14 5	6 + 9 = 15 6
4 + 10 = 14 5	5 + 10 = 15 6	6 + 10 = 16 7
7 + 1 = 8	8 + 1 = 9 0	9 + 1 = 10 1
7 + 2 = 9 0	8 + 2 = 10 1	9 + 2 = 11 2
7 + 3 = 10 1	8 + 3 = 11 2	9 + 3 = 12 3
7 + 4 = 11 2	8 + 4 = 12 3	9 + 4 = 13 4
7 + 5 = 12 3	8 + 5 = 13 4	9 + 5 = 14 5
7 + 6 = 13 4	8 + 6 = 14 5	9 + 6 = 15 6
7 + 7 = 14 5	8 + 7 = 15 6	9 + 7 = 16 7
7 + 8 = 15 6	8 + 8 = 16 7	9 + 8 = 17 8
7 + 9 = 16 7	8 + 9 = 17 8	9 + 9 = 18 0
7 + 10 = 17 8	8 + 10 = 18 0	9 + 10 = 19 1

TABUADA DE DIMINUIR

1	—	1	=	0	2	—	2	=	0	3	—	3	=	0	4	—	4	=	0
2	—	1	=	1	3	—	2	=	1	4	—	3	=	1	5	—	4	=	1
3	—	1	=	2	4	—	2	=	2	5	—	3	=	2	6	—	4	=	2
4	—	1	=	3	5	—	2	=	3	6	—	3	=	3	7	—	4	=	3
5	—	1	=	4	6	—	2	=	4	7	—	3	=	4	8	—	4	=	4
6	—	1	=	5	7	—	2	=	5	8	—	3	=	5	9	—	4	=	5
7	—	1	=	6	8	—	2	=	6	9	—	3	=	6	10	—	4	=	6
8	—	1	=	7	9	—	2	=	7	10	—	3	=	7	11	—	4	=	7
9	—	1	=	8	10	—	2	=	8	11	—	3	=	8	12	—	4	=	8
10	—	1	=	9	11	—	2	=	9	12	—	3	=	9	13	—	4	=	9

5	—	5	=	0	6	—	6	=	0	7	—	7	=	0	8	—	8	=	0
6	—	5	=	1	7	—	6	=	1	8	—	7	=	1	9	—	8	=	1
7	—	5	=	2	8	—	6	=	2	9	—	7	=	2	10	—	8	=	2
8	—	5	=	3	9	—	6	=	3	10	—	7	=	3	11	—	8	=	3
9	—	5	=	4	10	—	6	=	4	11	—	7	=	4	12	—	8	=	4
10	—	5	=	5	11	—	6	=	5	12	—	7	=	5	13	—	8	=	5
11	—	5	=	6	12	—	6	=	6	13	—	7	=	6	14	—	8	=	6
12	—	5	=	7	13	—	6	=	7	14	—	7	=	7	15	—	8	=	7
13	—	5	=	8	14	—	6	=	8	15	—	7	=	8	16	—	8	=	8
14	—	5	=	9	15	—	6	=	9	16	—	7	=	9	17	—	8	=	9

9	—	9	=	0	10	—	10	=	0	11	—	11	=	0	12	—	12	=	0
10	—	9	=	1	11	—	10	=	1	12	—	11	=	1	13	—	12	=	1
11	—	9	=	2	12	—	10	=	2	13	—	11	=	2	14	—	12	=	2
12	—	9	=	3	13	—	10	=	3	14	—	11	=	3	15	—	12	=	3
13	—	9	=	4	14	—	10	=	4	15	—	11	=	4	16	—	12	=	4
14	—	9	=	5	15	—	10	=	5	16	—	11	=	5	17	—	12	=	5
15	—	9	=	6	16	—	10	=	6	17	—	11	=	6	18	—	12	=	6
16	—	9	=	7	17	—	10	=	7	18	—	11	=	7	19	—	12	=	7
17	—	9	=	8	18	—	10	=	8	19	—	11	=	8	20	—	12	=	8
18	—	9	=	9	19	—	10	=	9	20	—	11	=	9	21	—	12	=	9

TABUADA DE MULTIPLICAR

2	X	1	=	2		3	X	1	=	3		4	X	1	=	4			
2	X	2	=	4		3	X	2	=	6		4	X	2	=	8			
2	X	3	=	6		3	X	3	=	9		4	X	3	=	12	3		
2	X	4	=	8		3	X	4	=	12	3	4	X	4	=	16	7		
2	X	5	=	10	1	3	X	5	=	15	6	4	X	5	=	20	2		
2	X	6	=	12	3	3	X	6	=	18	0	4	X	6	=	24	6		
2	X	7	=	14	5	3	X	7	=	21	3	4	X	7	=	28	1		
2	X	8	=	16	7	3	X	8	=	24	6	4	X	8	=	32	5		
2	X	9	=	18	0	3	X	9	=	27	0	4	X	9	=	36	0		
2	X	10	=	20	2	3	X	10	=	30	3	4	X	10	=	40	4		

5	X	1	=	5		6	X	1	=	6		7	X	1	=	7			
5	X	2	=	10	1	6	X	2	=	12	3	7	X	2	=	14	5		
5	X	3	=	15	6	6	X	3	=	18	0	7	X	3	=	21	3		
5	X	4	=	20	2	6	X	4	=	24	6	7	X	4	=	28	1		
5	X	5	=	25	7	6	X	5	=	30	3	7	X	5	=	35	8		
5	X	6	=	30	3	6	X	6	=	36	0	7	X	6	=	42	6		
5	X	7	=	35	8	6	X	7	=	42	6	7	X	7	=	49	4		
5	X	8	=	40	4	6	X	8	=	48	3	7	X	8	=	56	2		
5	X	9	=	45	0	6	X	9	=	54	0	7	X	9	=	63	0		
5	X	10	=	50	5	6	X	10	=	60	6	7	X	10	=	70	7		

8	X	1	=	8		9	X	1	=	9		10	X	1	=	10	1		
8	X	2	=	16	7	9	X	2	=	18	0	10	X	2	=	20	2		
8	X	3	=	24	6	9	X	3	=	27	0	10	X	3	=	30	3		
8	X	4	=	32	5	9	X	4	=	36	0	10	X	4	=	40	4		
8	X	5	=	40	4	9	X	5	=	45	0	10	X	5	=	50	5		
8	X	6	=	48	3	9	X	6	=	54	0	10	X	6	=	60	6		
8	X	7	=	56	2	9	X	7	=	63	0	10	X	7	=	70	7		
8	X	8	=	64	1	9	X	8	=	72	0	10	X	8	=	80	8		
8	X	9	=	72	0	9	X	9	=	81	0	10	X	9	=	90	0		
8	X	10	=	80	8	9	X	10	=	90	0	10	X	10	=	100	1		

TABUADA DE DIVIDIR

1	÷	1	=	1	2	÷	2	=	1	3	÷	3	=	1
2	÷	1	=	2	4	÷	2	=	2	6	÷	3	=	2
3	÷	1	=	3	6	÷	2	=	3	9	÷	3	=	3
4	÷	1	=	4	8	÷	2	=	4	12	÷	3	=	4
5	÷	1	=	5	10	÷	2	=	5	15	÷	3	=	5
6	÷	1	=	6	12	÷	2	=	6	18	÷	3	=	6
7	÷	1	=	7	14	÷	2	=	7	21	÷	3	=	7
8	÷	1	=	8	16	÷	2	=	8	24	÷	3	=	8
9	÷	1	=	9	18	÷	2	=	9	27	÷	3	=	9
10	÷	1	=	10	20	÷	2	=	10	30	÷	3	=	10

4	÷	4	=	1	5	÷	5	=	1	6	÷	6	=	1
8	÷	4	=	2	10	÷	5	=	2	12	÷	6	=	2
12	÷	4	=	3	15	÷	5	=	3	18	÷	6	=	3
16	÷	4	=	4	20	÷	5	=	4	24	÷	6	=	4
20	÷	4	=	5	25	÷	5	=	5	30	÷	6	=	5
24	÷	4	=	6	30	÷	5	=	6	36	÷	6	=	6
28	÷	4	=	7	35	÷	5	=	7	42	÷	6	=	7
32	÷	4	=	8	40	÷	5	=	8	48	÷	6	=	8
36	÷	4	=	9	45	÷	5	=	9	54	÷	6	=	9
40	÷	4	=	10	50	÷	5	=	10	60	÷	6	=	10

7	÷	7	=	1	8	÷	8	=	1	9	÷	9	=	1
14	÷	7	=	2	16	÷	8	=	2	18	÷	9	=	2
21	÷	7	=	3	24	÷	8	=	3	27	÷	9	=	3
28	÷	7	=	4	32	÷	8	=	4	36	÷	9	=	4
35	÷	7	=	5	40	÷	8	=	5	45	÷	9	=	5
42	÷	7	=	6	48	÷	8	=	6	54	÷	9	=	6
49	÷	7	=	7	56	÷	8	=	7	63	÷	9	=	7
56	÷	7	=	8	64	÷	8	=	8	72	÷	9	=	8
63	÷	7	=	9	72	÷	8	=	9	81	÷	9	=	9
70	÷	7	=	10	80	÷	8	=	10	90	÷	9	=	10

ARITMÉTICA INICIAL

ARITMÉTICA — É a ciência que ensina a compor e a decompor os números.

NÚMERO

NÚMERO — É a relação das vezes que a unidade é contida na quantidade. O número pode ser: Inteiro, Misto ou Quebrado, Cardinal, Ordinal, Par, Ímpar, Abstrato, Concreto, Simples e Composto.

INTEIRO — É o que consta de unidades inteiras.

Ex.: 6 maçãs, 2 peras, etc.

MISTO OU QUEBRADO — É o que consta de unidades inteiras e partes da unidade. Ex.: 6 maçãs e meia, 2 peras e um quarto.

CARDINAL — É o que representa uma quantidade qualquer. Ex.: um prato, 3 xicaras, etc.

ORDINAL — É o que representa ordem ou lugar Ex.: 3.º lugar, 2.ª página, etc.

ABSTRATO — É o que não se refere a unidades determinadas. Ex.: 15, 18, 20, etc.

SIMPLES — É o que consta de um só algarismo.

Ex.: 1, 2, 3, etc.

COMPOSTO — É o que consta de dois ou mais algarismos. Os números compostos são infinitos, porque de 10 em diante todos os números são compostos.

PAR — É o que se pode dividir por dois sem deixar resto. Ex.: 2, 4, 8, 24, etc.

ÍMPAR — É o que não se pode dividir por dois sem deixar resto. Ex.: 7, 11, 33, etc.

Conhece-se facilmente que um número é par quando ele acaba em 2, 4, 6, 8, ou 0.

Se terminar em 1, 3, 5, 7, ou 9 o número é ímpar.

QUANTIDADE

É tudo o que pode ser aumentado ou diminuido. Pode ser **contínua** ou **descontínua.**

CONTÍNUA — É a que representa um todo seguido sem interrupção. Ex.: um fio de linha.

DESCONTÍNUA — É a que representa um todo formado de partes separadas. Ex.: uma porção de batatas.

NUMERAÇÃO

É o modo de representar e ler números. Pode ser falada e escrita.

FALADA — É a que exprime os números por palavras.

ESCRITA — É a que representa os números por algarismos ou letras.

UNIDADE

É uma quantidade convencionada, que serve para medir outras quantidades.

OPERAÇÕES

São quatro as operações em que se funda a aritmética a saber: **Somar, Diminuir, Multiplicar e Dividir.**

SOMAR OU ADICIONAR

É a operação em que se reunem em um número só diversas unidades da mesma espécie. Os números de que se compõe a soma chamam-se **parcelas** e o resultado **soma** ou **total.**

REGRA PARA SOMAR — Escrevem-se as parcelas umas por baixo das outras, de modo que os algarismos da direita de cada uma fiquem na mesma coluna; passa-se um traço por baixo e vão-se juntando as unidades de cada coluna, uma com as outras, começando da direita para a esquerda. Se a soma der até nove, escrever-se-á tal qual; se der 10, 12, 26, etc. escreve-se somente o algarismo da direita, levando-se o restante do número para somar com a coluna imediata à esquerda.

As unidades que passam à coluna da esquerda são:

De	1	até	9	vai	0	De	70	até	79	vão	7	
"	10	"	19	"	1	"	80	"	89	"	8	
"	20	"	29	vão	2	"	90	"	99	"	9	
"	30	"	39	"	3	"	100	"	109	"	10	
"	40	"	49	"	4	"	110	"	119	"	11	
"	50	"	59	"	5	"	120	"	129	"	12	
"	60	"	69	"	6	"	130	"	139	"	13	etc.

Exemplo de uma operação de somar:

```
   (1) (1)
    2   3   4   maçãs
    3   4   6    "
    4   5   2    "      } parcelas
    6   2   5    "
  -------------
  1   6   5   7   "      soma ou total
```

Feita a operação, deve-se verificar se ela está certa, tirando-se a prova que pode ser de dois modos: **prova dos noves e prova real.**

PROVA DOS NOVES — Embora esta prova não ofereça uma garantia absoluta, é muito usada. **A prova dos noves** consiste em tirar os noves às parcelas e separadamente ao total.
Se os resultados forem iguais, a operação deve estar certa.

Exemplo da **prova dos noves:**

```
234  2 + 3 = 5 + 4 = 9 noves fóra 0
346  3 + 4 = 7 + 6 =13 noves fóra 4
452  4 + 4 = 8 + 5 =13 noves fóra 4 + 2 = 6
625  6 + 6 =12 noves fóra 3+2=5+5=10 noves fóra 1
-----
1.657
```

Tirados os noves às parcelas verificamos que o resultado foi 1.

Tirando os noves ao total, temos:

1 + 6 = 7 + 5 = 12 noves fóra 3 + 7 = 10 noves fóra 1

Resultado das parcelas (tirados os noves) 1

Resultado do Total (tirados os noves) 1

Verificamos portanto que a operação deve estar certa.

PROVA REAL — Risca-se uma parcela e a soma-se novamente. Subtrai-se esta segunda soma da primeira. O resultado deverá ser igual a parcela riscada.

```
  2   3   4        2   3   4      1.657   1.ª soma
  3   4   6        3   4   6      1.205   2.ª soma
 —4—5—2—         6   2   5       -----
  6   2   5      -------------      452   parcela riscada
-------------  1.  2   0   5   2.ª soma
1.  6   5   7  1.ª soma
```

DIMINUIR

Diminuir ou subtrair, é a operação pela qual se encontra a diferença que há entre dois números.

REGRA PARA DIMINUIR — Escreve-se o número maior por cima do menor, de modo que o primeiro algarismo da direita de cada um fique na mesma direção e tira-se cada unidade do número menor da correspondente ao número maior.

O número maior chama-se **Minuendo** e o menor **Subtraendo**, e o resultado, **Resto** ou **Diferença**.

Se algum algarismo do Minuendo for menor que o Subtraendo, acrescenta-se-lhe dez unidades e diminue-se um no minuendo à esquerda.

Se esse imediato for zero, contar-se-á como nove e ao primeiro algarismo da esquerda tira-se uma unidade. Exemplo de uma operação de diminuir.

```
6 2 4 5  (Minuendo)
4 2 3 1  (Subtraendo)
---------
2 0 1 4  (Resto ou Diferença)
```

Feita a operação, deve-se verificar se a subtração esta certa tirando-se a prova.

A PROVA DOS NOVES — Obtem-se tirando os noves do Minuendo, notando-se à parte o resto e tirando depois os noves do Minuendo, notando à parte o resto e tirando depois os noves ao Subtraendo juntamente com o resto da operação; se os resultados forem iguais, a operação deve estar certa.

PROVA REAL — Obtem-se somando o Subtraendo com o resto; se o resultado for igual ao **Minuendo** a operação está certa.

MULTIPLICAR

Multiplicar é a operação pela qual se repete um número tantas vezes quantas unidades tem outro número. Compõe-se de: **multiplicando** e **multiplicador** que, considerados juntamen-

te, chamam-se **fatores.** O resultado chama-se **produto** ou **total,** o número que se repete é o multiplicando e o pelo qual se repete, multiplicador.

Para se fazer uma multiplicação, escreve-se o multiplicador por baixo do multiplicando, sublinha-se e multiplica-se cada espécie de unidade do multiplicador por todo o multiplicando, tendo em vista que o primeiro algarismo da direita de cada produto parcial fique por baixo do algarismo pelo qual se está multiplicando. Sublinha-se de novo e somam-se os produtos parciais para achar o produto total. Exemplo de uma operação de multiplicar:

```
   458 (multiplicando)
    24 (multiplicador)
  ------
  1832
  916
  ------
 10.992 (produto total)
```

Feita a operação deve-se verificar se ela está certa tirando a prova.

A PROVA DOS NOVES — Obtem-se, tirando os noves ao **multiplicando** e o resto multiplica-se pelo resto dos noves tirando ao **multiplicador.** Se o produto for igual ao resto dos noves tirados do produto total, a operação deve estar certa.

```
 8 | 3    6 X 8 = 3
---+---
 6 | 3
```

A PROVA REAL — Obtem-se dividindo o produto total por um dos fatores. Se o resultado no quociente dessa divisão for igual ao outro fator a operação está certa. Depende pois, de divisão, ensinada a seguir.

DIVIDIR

Dividir é a operação pela qual se sabe, quantas vezes um número contém outro.

Uma divisão compõem-se de dois números: o **dividendo** que é o número que se divide e o **divisor** que é o número pela qual se divide. O resultado da divisão chama-se **quociente**.
Nas divisões não exatas aparece um número por dividir que se chama **resto**. Esse número é sempre menor que o divisor.

REGRA PARA SE DIVIDIR — Escreve-se o dividendo à esquerda do divisor e separam-se ambos por um traço em ângulo reto. Escreve-se por baixo do traço o algarismo que for necessário para conter o divisor, número esse que se chama quociente. O produto do quociente pelo divisor subtrai-se da parte tomada à esquerda do dividendo e se houver resto, ao lado dele, à direita escreve-se o algarismo seguinte do dividendo. Repete-se a operação até que não haja algarismo no dividendo. Exemplo de uma operação de dividir

```
8 6 5 3 2  | 4
0 6          2 1 6 3 3
  2 5
    1 3
      1 2
        0
```

Feita a operação, deve verificar-se se ela está certa, tirando-se a prova.

PROVA DOS NOVES — Obtem-se tirando os noves do quociente e o resto multiplica-se pelo resto dos noves tirados do divisor. Se o produto for igual ao resto dos noves tirados ao dividendo a operação deve estar certa. Se a operação tiver deixado resto tem de juntar-se ao produto da multiplicação do divisor com o quociente.

A PROVA REAL — Obtem-se multiplicando o **quociente** pelo **divisor**. Se o produto for igual ao dividendo, a operação está certa. Se houver resto, soma-se com o produto. No exemplo atrás (divisão sem resto) temos: 86.532 (dividendo) = 4 (divisor) X 21.633 (quociente).

```
  21.633
       4
 -------
  86.532
```

NUMERAÇÃO ROMANA

A numeração romana hoje só é encontrada nos relógios, numeração de capítulos e datas antigas.

I 1	XII 12	L 50	DCC .. 700
II 2	XIII 13	LX 60	DCCC .. 800
III 3	XIV 14	LXX 70	CM .. 900
IV 4	XV 15	LXXX 80	M .. 1000
V 5	XVI 16	XC 90	MM .. 2000
VI 6	XVII 17	C 100	$\overline{IV}$ .. 4000
VII 7	XVIII 18	CC 200	$\overline{V}$ .. 5000
VIII 8	XIX 19	CCC 300	$\overline{X}$ .. 10000
IX 9	XX 20	CD 400	
X 10	XXX 30	D 500	
XI 11	XL 40	DC 600	

CONDIÇÕES — Qualquer algarismo romano escrito à direita de outro de maior valor, acrescenta-lhe as unidades que ele representa, ex.: VI=6; XI=11; escrito, porém, a esquerda, lhe subtrai essas mesmas unidades, ex.: IV=4; IX=9.

A letra M repete-se até 3 vezes, depois para exprimir 4000, 5000, 6000, etc., usa-se um traço horizontal acima de IV, V, VI, etc.

Editora
Bahia Artes Gráficas
Melhorando a educação todos os dias.

ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR
Tel.: 75 3221-7777
E-mail: consumidor@bahiagrafica.com.br
www.bahiagrafica.com.br

7 897393 500957
Cód.: 5619

CONTÉM:
6 Folhas /**12** Páginas
FORMATO:
100MM x **145**MM



Tabuada
DO ESTUDANTE