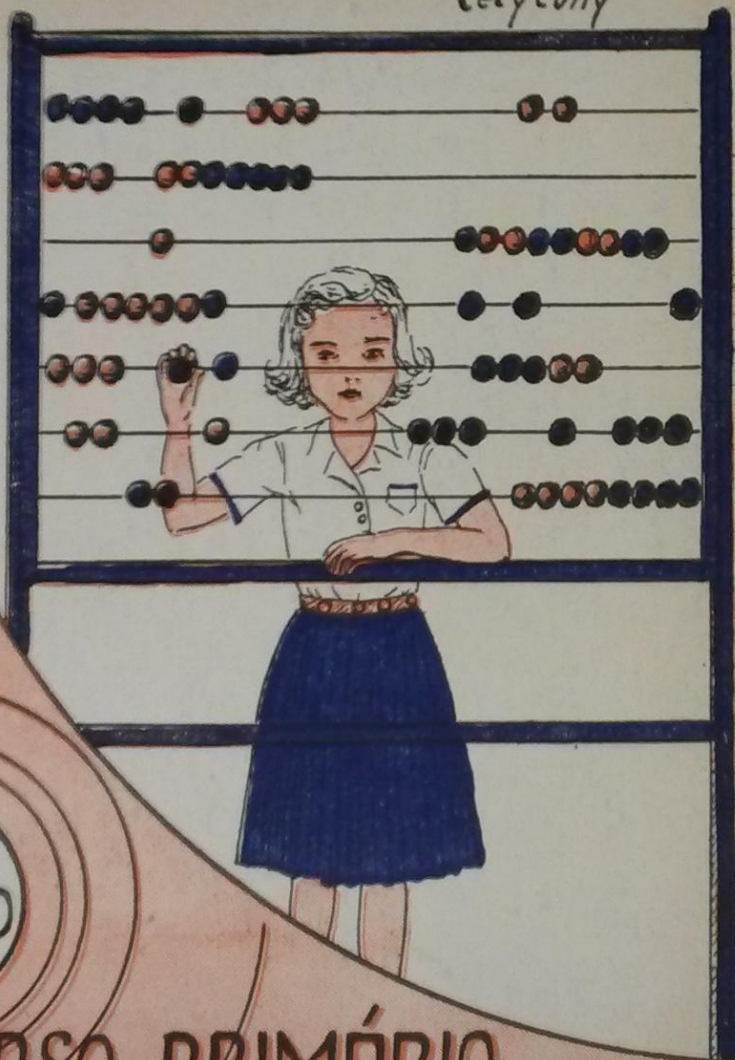


Aritmética

— Coleção S. T.
Cecy Cony



2º ANO

CURSO PRIMÁRIO

Edição da Livraria Selbach PORTO ALEGRE

COLEÇÃO S. T.

Aritmética

2º Ano Elementar

por CECY CONY

13.ª EDIÇÃO



Edição da LIVRARIA SELBACH de Selbach & Cia.
— Oficinas Gráficas à Rua Dr. Timóteo n.º 416 —
PORTO ALEGRE — Rio Grande do Sul — Brasil

CRINEP
19 5827
BIBLIOTECA

Mat
Con A
2º ano
Ed

PROGRAMA DE ARITMÉTICA

Segundo Ano

Numeração até 10.000. Leitura e escrita, composição e decomposição de números até esse limite.

Contagem por dezenas, centenas, por grupos de dezenas, etc., em ordem crescente e decrescente.

Numeração romana até XII. Leitura das horas e minutos. Leitura das meia-horas e quartos de hora.

Noção de milhar.

Mecanização das tábuas de adição e subtração.

Adição com reservas e subtração com empréstimos, utilizando números compreendidos no limite de 10.000. Nomenclatura relativa a essas duas operações. Casos especiais de subtração com zeros no minuendo. Prova real da adição e subtração.

Adição de colunas de números simples iguais. — Contagem por grupos. Noção de multiplicação (fatores, multiplicando, multiplicador, produto). Tábua da multiplicação.

Multiplicação de um número simples por um composto. (Exercícios em colunas)..

Casos especiais de multiplicação: Multiplicação por 10, 100, 1000; multiplicação por número significativo seguido de zeros; multiplicação de números terminados em zeros.

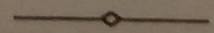
Noção de divisão. Uso do sinal (:) e da chave. Nomenclatura relativa à divisão. Divisões com divisor simples e dividendo até 100. Divisão inexata. Noção de resto. Verificação prática de que o dividendo é igual ao produto do divisor pelo quociente mais o resto. Divisão de números terminados em zero por 10, 100 e 1000.

Noção de meios, terços, quartos, etc., de objetos, coleções, números.

Leitura e escrita de quantias até Cr\$ 10,00. Conhecimento de moedas e cédulas até esse limite. Prática de trocos. Equivalências. Noção de medida. Avaliação de comprimentos, larguras, alturas, por meio de padrões pessoais: palmo, polegada, pé, etc.

Medição de líquidos e pesagens, usando medidas naturais: saquinhos de terra, pedras, colheres, xícaras, garrafas, punhado, etc. Prática de medidas com litro, metro e quilo; meio litro, meio metro, meio quilo. Equivalência do metro, litro e quilo, respectivamente em meios metros, meios litros e meios quilos.

Problemas práticos, contos aritméticos, problemas de situação real. Problemas incompletos, problemas formulados pelos próprios alunos.



2185
21.3.72

NOÇÕES PRELIMINARES

§ I. Números

1. Aritmética é a ciência que trata dos números e dos cálculos que com êles podemos fazer.
2. Os números se exprimem por **nomes** e, na escrita, são representados por sinais ou caracteres chamados **algarismos**.
3. Êstes sinais ou caracteres foram inventados pelos árabes, por isto se chamam **algarismos arábicos**. Há também os **algarismos romanos**, usados antigamente pelo povo romano. Hoje só se encontram nos mostradores de relógio e para designar o número de ordem dos capítulos, os séculos, os papas, os reis, etc.
4. Os algarismos arábicos são dez:
zero um dois três quatro cinco seis sete oito nove
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
5. Com êstes algarismos formam-se todos os números. A série dos números é interminável.
6. O zero (0), isolado, não tem valor algum, mas, colocado à direita de qualquer número, torna-o 10 vêzes maior. Por exemplo: 1, 10; 2, 20; etc.
7. Há duas espécies de números: o número **inteiro** e o número **quebrado** ou **fração**.
Exemplos de números **inteiros**: três (3), oito (8), dez (10), quinze (15), vinte e um (21), trinta (30), cem (100),
Exemplos de **quebrados** ou **frações**: um meio ($\frac{1}{2}$), um quinto ($\frac{1}{5}$), dois terços ($\frac{2}{3}$), três décimos ($\frac{3}{10}$), quatro nonos ($\frac{4}{9}$), etc.
8. Os números ainda podem ser: **concretos** e **abstratos**.
9. São **concretos** quando vêm acompanhados do nome a que se referem, por exemplo: 6 livros, 4 penas, 8 balas.
São **abstratos** quando não vêm acompanhados de nome algum, por exemplo: 3, 7, 9, 12, 20, 38.

Exercícios orais

1. Dizei quais são os números inteiros e quais são as frações, no seguinte:

Sete meninos; um quarto de hora; quinze laranjas; dois litros de leite; trinta maçãs; um terço de melancia; oito quilos; doze cadernos; três quartos de légua.

2. Quais dos números seguintes são concretos e quais abstratos? 7 peras; 48; 71; 15 bolinhas; 27 penas; 58; 34; 19 pães; 89; 20 meses; 63 operários; 30 pauzinhos; etc.
3. Os números: 9, 25, 37, 81, 42, 11, 56, 94, 100 são concretos ou abstratos?
4. Dai mais exemplos de números concretos e abstratos!

§ II. Cálculos

1. Com os números fazem-se cálculos ou operações. Os mais comuns são: somar, diminuir ou subtrair, multiplicar, dividir.
2. Estas 4 maneiras de calcular têm o nome de 4 operações fundamentais.
3. Os sinais que se empregam para indicar estas operações são os seguintes:
 - + que se lê mais, é o sinal da soma;
 - " " " menos, é o sinal da subtração;
 - × " " " vezes ou multiplicado por, é o sinal da multiplicação;
 - : ou ÷ que se lê dividido por, é o sinal da divisão.

CAPÍTULO I

OS NÚMEROS DE 1 ATÉ 100

1. Numeração

1. O menor dos números inteiros é um (1) — 1 unidade; seguem-lhe:

2 — 1 + 1 ou 2 unidades,

3 — 1 + 1 + 1 ou 3 unidades,

4 — 1 + 1 + 1 + 1 ou 4 unidades,

e assim por diante.

2. Um grupo de dez unidades simples forma uma dezena ou dez (10).

3. Um grupo de duas dezenas chama-se vinte (20);

"	"	"	três	"	"	trinta (30);
"	"	"	quatro	"	"	quarenta (40);
"	"	"	cinco	"	"	cinquenta (50);
"	"	"	seis	"	"	sessenta (60);
"	"	"	sete	"	"	setenta (70);
"	"	"	oito	"	"	oitenta (80);
"	"	"	nove	"	"	noventa (90).

4. Obtêm-se os números compreendidos entre duas dezenas consecutivas, juntando a cada um desses nomes de dezenas os das unidades simples.

Por exemplo: vinte e um (21); vinte e dois (22), vinte e três (23), trinta e quatro (34), trinta e cinco (35), quarenta e seis (46), cinquenta e sete (57), sessenta e oito (68), e assim por diante até noventa e nove (99).

Excetuam-se os seguintes: 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, que se denominam onze, doze, treze, catorze, quinze, dezesseis, dezete, dezoito, dezenove.

5. Um grupo de dez dezenas forma uma centena ou cem (100).

2. Operações

Somar, subtrair, decompor.

Repetição

Tabela dos números de 1 até 100

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

1. Aos números da linha C somar primeiro 7, depois 10, 8, 5, 9, etc.
2. Descontar 6, 9, 7, 5, 8, etc. dos números das colunas 9 e 10.
3. Comparar cada número da linha F com o que lhe corresponde na linha G, e dizer se há excesso ou falta

4. Fazer o mesmo com os números das linhas A e B, D e E, G e H.
5. Dos números das colunas 6, 7 e 8 descontar 2, 6, 3, 5.
6. Juntar aos números das linhas A, F e J as unidades que faltam para completar a respectiva dezena; p. ex.:
 $8 + ? = 10$; $16 + ? = 20$; etc.
7. Achar o dôbro dos números das colunas 1, 2, 3, 4 e 5.
8. Decompor todos os números pares da tabela acima, em 2 parcelas iguais; p. ex.: $8 = 4 + 4$, etc.
9. Qual é a metade dos números das linhas D e I?.....
10. Procurar a diferença entre os números da linha B e os seus correspondentes na linha C.
11. Qual é a diferença entre os números das linhas E e I? e das linhas D e J?
12. Se os números da coluna 3 representassem cruzeiros, quanto trôco se receberia, dando uma nota de 50 cruzeiros?
13. Quanto falta aos números da coluna 1 para 20? das colunas 2, 3, 4, para 40? para 55? etc.
14. Quanto falta aos números das colunas 5, 6, 7 para 72? das colunas 8, 9 e 10 para 100?
15. Se os números das linhas C e J representassem cruzeiros, que trôco se receberia para uma nota de 100 cruzeiros?
16. Inventar outros exercícios com os números da tabela.

Problemas de recapitulação

1. Alberto faz anos. Papai dá-lhe 20 cruzeiros, mamãe 5, o avô 8 e o padrinho 10. Quantos cruzeiros recebe ao todo?
2. Alice colheu 25 morangos; já comeu 12. Quantos tem ainda?
3. Pedro coleciona selos. Já tem 76 selos estrangeiros e 19 nacionais. Quantos são ao todo?
4. Julinha ganhou 17 pontos de manhã e 14 de tarde; já tinha 63. Quantos tem agora?
5. Olavo pagou uma dívida de 58 cruzeiros, ficou ainda com 12 cruzeiros. Quanto dinheiro tinha?
6. Para 1 mês, quanto falta a 18, 3, 27, 12, 21, 9, 13, 6, 24 dias?
7. João tinha 37 bolinhas. Foi jogar uma partida com Nei e ganhou 16, e outra com Raul e perdeu 11. Quantas bolinhas tem agora?
8. Se eu tenho 49, 57, 83, 74, 68 laranjas, quanto falta para 1 cento?

I

Multiplicar e dividir

1. Introdução à multiplicação e divisão por 2.

Quantas vezes viajaste de trem?

Quantas refeições fazes por dia?

Quantas vezes há lição de canto por semana?

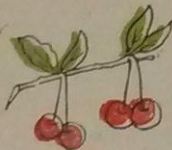
Quantas badaladas dá o relógio quando começa a aula?

Quantas vezes por dia vais à aula?

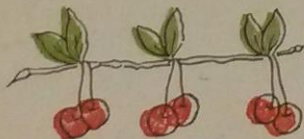
Levantai-vos 4 vezes! Bate palmas 3 vezes!



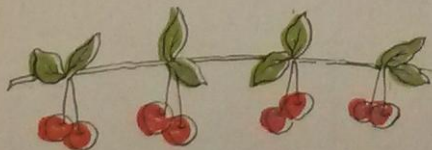
1 vez um grupinho de 2 cerejas são 2 cerejas ou
 1 vez 2 cerejas = 2 cerejas ou
 $1 \times 2 = 2$.



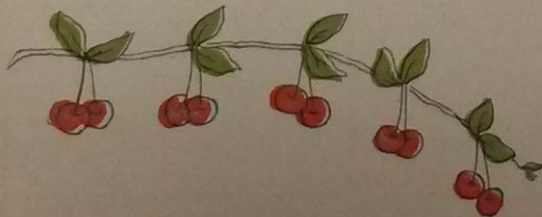
2 vezes um grupinho de 2 cerejas são 4 cerejas ou
 2 cerejas + 2 cerejas são 4 cerejas
 ou 2 vezes 2 cerejas são 4 cerejas ou
 $2 \times 2 = 4$.



3 vezes um grupinho de 2 cerejas são 6 cerejas ou
 2 cerejas + 2 cerejas + 2 cerejas são 6 cerejas ou
 $3 \times 2 = 6$.



4 vezes um grupinho de 2 cerejas são 8 cerejas
 ou 2 cerejas + 2 cerejas + 2 cerejas + 2 cerejas são 8 cerejas ou
 4 vezes 2 cerejas são 8 cerejas ou
 $4 \times 2 = 8$.



5 vezes um grupinho de 2 cerejas são 10 cerejas.
 2 cerejas + 2 cerejas + 2 cerejas + 2 cerejas = 10 cerejas.
 5 vezes 2 cerejas = 10 cerejas.
 $5 \times 2 = 10$.

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

Quantas vezes o número 2 vem repetido na sexta linha?
6 vezes.

Logo, 6 vezes o número 2 são 12 ou 6 × 2 = 12.

- Quantas vezes o número 2 vem repetido na oitava linha?
Quantas vezes o número 2 vem repetido na segunda linha?
Quantas vezes o número 2 vem repetido na quarta linha?
Quantas vezes o número 2 vem repetido na primeira linha?
Quantas vezes o número 2 vem repetido na terceira linha?
Quantas vezes o número 2 vem repetido na nona linha?
Quantas vezes o número 2 vem repetido na sexta linha?
Quantas vezes o número 2 vem repetido na décima linha?
Quantas vezes o número 2 vem repetido na sétima linha?

Vamos agora somar 5 vezes o número 2, assim:

2	
2	Ora, é muito mais rápido fazermos assim:
2	
2	5 vezes 2 são 10 ou
+ 2	5 × 2 = 10
10	

- Fazer as seguintes somas e dizer quantas vezes o mesmo número vem repetido em cada adição:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
+ 0	+ 1	+ 2	+ 3	+ 4	+ 5	+ 6	+ 7	+ 8	+ 9	+ 10

Ex.: $\begin{array}{r} 3 \\ + 3 \\ \hline 6 \end{array}$ O número 3 vem repetido 2 vezes; logo,
2 vezes 3 são 6 ou 2 × 3 = 6

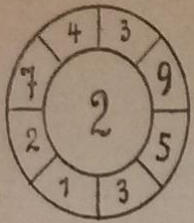
3.	2 = 1 × 2	4 × 2 =	4.	6 × 2 + 3 =	5.	7 × 2 = 3 =
	4 = ? × 2	2 × 2 =		9 × 2 + 1 =		6 × 2 = 5 =
	6 = ? × 2	7 × 2 =		7 × 2 + 3 =		9 × 2 = 8 =
	8 = ? × 2	5 × 2 =		3 × 2 + 8 =		3 × 2 = 5 =
	10 = ? × 2	8 × 2 =		2 × 2 + 7 =		2 × 2 = 1 =
	12 = ? × 2	6 × 2 =		5 × 2 + 4 =		8 × 2 = 4 =
	14 = ? × 2	9 × 2 =		4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

- | | | | | | |
|----|-----------------|----|--------------|----|------------|
| 6. | 2 em 2 há 1 vez | 7. | 2 em 10 há ? | 8. | 6 = ? × 2 |
| | 2 " 4 " ? vezes | | 2 " 4 " ? | | 14 = ? × 2 |
| | 2 " 6 " ? | | 2 " 16 " ? | | 18 = ? × 2 |
| | 2 " 8 " ? | | 2 " 8 " ? | | 2 = ? × 2 |
| | 2 " 10 " ? | | 2 " 14 " ? | | 16 = ? × 2 |
| | 2 " 12 " ? | | 2 " 6 " ? | | 20 = ? × 2 |
| | 2 " 14 " ? | | 2 " 18 " ? | | 10 = ? × 2 |
| | 2 " 16 " ? | | 2 " 12 " ? | | 8 = ? × 2 |
| | 2 " 18 " ? | | 2 " 2 " ? | | 4 = ? × 2 |
| | 2 " 20 " ? | | 2 " 20 " ? | | 12 = ? × 2 |

- | | | |
|----|----------------------------|-----------------------------|
| 9. | 2 em 7 há 3 vezes, resta 1 | 2 em 17 há ? vezes, resta ? |
| | 2 " 11 " ? | 2 " 13 " ? |
| | 2 " 15 " ? | 2 " 5 " ? |
| | 2 " 19 " ? | 2 " 9 " ? |
| | 2 " 3 " ? | 2 " 7 " ? |

Problemas

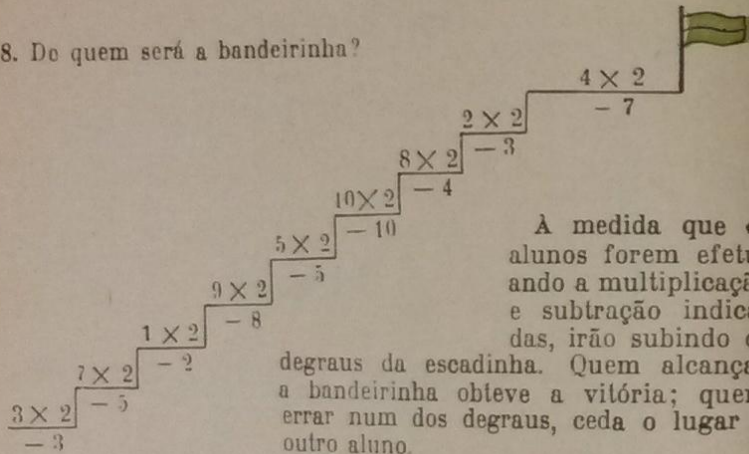
- Quantas vezes se pode tirar 2 de 10, 8, 14, 18, 6, 20?
- Uma cabra dá 2 litros de leite por dia. Quantos litros dará em 3, 5, 9, 7, 6, 8, 4 dias?
- Quantas vezes se pode tirar 2 de 5, 12, 7, 15, 13, 19?
- Um metro de fita custa 2 cruzeiros. Quanto custarão 6, 8, 7, 5, 10, 4, 2 metros?
- Quantos quilos são 7 pesos de 2 quilos cada um?
- Quantos 2 há em 15, 7, 5, 9, 17, e quanto resta?



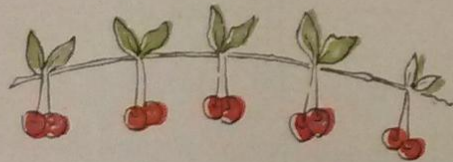
7. As crianças efetuarão a multiplicação pelo número que está no centro do círculo, juntando 2 a cada um dos produtos.

Ex.: $7 \times 2 = 14$, $+ 2 = 16$.

8. De quem será a bandeirinha?



A medida que os alunos forem efetuando a multiplicação e subtração indicadas, irão subindo os degraus da escadinha. Quem alcançar a bandeirinha obteve a vitória; quem errar num dos degraus, ceda o lugar a outro aluno.



Separando-se 10 cerejas em grupinhos de duas, temos 5 grupinhos.

Quantos grupos de 2 há em 10?

Logo, 10 cerejas separadas ou divididas em grupinhos de 2, fazem 5 grupinhos ou

$$10 \div 2 = 5$$

5 vezes o grupinho de 2 cerejas são 10 cerejas ou $5 \times 2 = 10$.

9. Lia tem 2 amiguinhas e 12 balas para elas. Quantas balas receberá cada amiguinha?

Ora, Lia deve separar ou dividir as 12 balas em 2 grupinhos iguais, assim:



$$12 \div 2 = 6$$

2 vezes o grupinho de 6 balas, são 12 balas ou $2 \times 6 = 12$.

Logo, 12 balas repartidas por 2 meninas, são 6 balas para cada uma.

10. Quantos pares de botas são 6 botas?



Um par são 2 botas. Então vamos separar ou dividir as botas em grupinhos de 2.

6 botas divididas em grupinhos de 2, são 3 grupos ou pares

$$6 \div 2 = 3$$

3 vezes um grupinho de 2 botas são 6 botas ou $3 \times 2 = 6$

11. Quantos pares são 18, 14, 10, 6, 20, 16, 4, 8, 12 meias?

Exercícios

- 1. $2 \div 2 =$
 $4 \div 2 =$
 $6 \div 2 =$
 $8 \div 2 =$
 $10 \div 2 =$
 $12 \div 2 =$
 $14 \div 2 =$
 $16 \div 2 =$
 $18 \div 2 =$
 $20 \div 2 =$
- 2. $4 \div 2 =$
 $10 \div 2 =$
 $16 \div 2 =$
 $8 \div 2 =$
 $14 \div 2 =$
 $6 \div 2 =$
 $18 \div 2 =$
 $12 \div 2 =$
 $2 \div 2 =$
 $20 \div 2 =$
- 3. $12 \div 2 + 5 =$
 $20 \div 2 + 7 =$
 $6 \div 2 + 10 =$
 $10 \div 2 + 13 =$
 $8 \div 2 + 16 =$
 $14 \div 2 + 6 =$
 $18 \div 2 + 11 =$
 $4 \div 2 + 15 =$
 $16 \div 2 + 4 =$
 $2 \div 2 + 12 =$

- 4. $13 \div 2 = 6$, resta 1
 $9 \div 2 =$
 $17 \div 2 =$
 $7 \div 2 =$
 $11 \div 2 =$
 $5 \div 2 =$
 $19 \div 2 =$
 $13 \div 2 =$
 $15 \div 2 =$
 $3 \div 2 =$
- 5. $20 \div 2 + 10 = 4 =$
 $16 \div 2 + 11 = 7 =$
 $6 \div 2 + 14 = 3 =$
 $8 \div 2 + 4 = 5 =$
 $12 \div 2 + 6 = 2 =$
 $10 \div 2 + 15 = 9 =$
 $4 \div 2 + 13 = 10 =$
 $18 \div 2 + 8 = 6 =$
 $14 \div 2 + 12 = 8 =$
 $2 \div 2 + 19 = 7 =$

Pares

- 1. Quantas meias são: 3, 5, 9, 2, 6, 8, 4, 7 pares de meias?
- 2. Quantos cavalos são: 5, 7, 10, 3, 6, 2, 8, 4, 9 parelhas?
- 3. Uma dúzia de luvas quantos pares de luvas são?
- 4. Quantos pares são: 28, 14, 18, 20, 16, 10, 22, 26, 24 pés de meias?
- 5. Quantos vidros se precisam para 9 óculos?
- 6. Vinte e oito, 12, 22, 30, botas quantos pares são?

2. Multiplicação e divisão por 3.

(Concretizar como na multiplicação e divisão por 2)

- $3 = 3$
 $6 = 3 + 3$
 $9 = 3 + 3 + 3$
 $12 = 3 + 3 + 3 + 3$
 $15 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3$
 $18 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3$
 $21 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3$
 $24 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3$
 $27 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3$
 $30 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3$
- ou $1 \times 3 = 3$
 $2 \times 3 = 6$
 $3 \times 3 = 9$
 $4 \times 3 = 12$
 $5 \times 3 = 15$
 $6 \times 3 = 18$
 $7 \times 3 = 21$
 $8 \times 3 = 24$
 $9 \times 3 = 27$
 $10 \times 3 = 30$

- 1. $3 = 1 \times 3$
 $6 = 2 \times 3$
 $9 = 3 \times 3$
 $12 =$
 $15 =$
 $18 =$
 $21 =$
 $24 =$
 $27 =$
 $30 =$
- 2. $6 \times 3 = 7 =$
 $8 \times 3 = 3 =$
 $9 \times 3 = 2 =$
 $4 \times 3 = 7 =$
 $5 \times 3 = 6 =$
 $7 \times 3 = 8 =$
 $2 \times 3 = 7 =$
 $3 \times 3 = 9 =$
 $4 \times 3 = 5 =$
 $6 \times 3 = 2 =$
- 3. $3 \times 3 = 5 =$
 $5 \times 3 = 7 =$
 $2 \times 3 = 4 =$
 $4 \times 3 = 8 =$
 $6 \times 3 = 9 =$
 $9 \times 3 = 6 =$
 $7 \times 3 = 8 =$
 $10 \times 3 = 5 =$
 $8 \times 3 = 9 =$
 $6 \times 3 = 7 =$

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

5. Quantas vezes há?

- 3 em 3 há 1 vez
- 3 em 6 " ?
- 3 em 9 " ?
- 3 em 12 " ?
- 3 em 15 " ?
- 3 em 18 " ?
- 3 em 21 " ?
- 3 em 24 " ?
- 3 em 27 " ?
- 3 em 30 " ?

6. 3 em 15 há 5 vezes

- 3 em 9 " ?
- 3 em 18 " ?
- 3 em 6 " ?
- 3 em 24 " ?
- 3 em 12 " ?
- 3 em 27 " ?
- 3 em 21 " ?
- 3 em 30 " ?
- 3 em 3 " ?
- 3 em 16 " ?
- 3 em 19 " ?

7. 3 em 11 há 3 vezes, restam 2
 3 em 23 "
 3 em 17 "
 3 em 20 "
 3 em 28 "
 3 em 8 "
 3 em 10 "
 3 em 16 "
 3 em 25 "
 3 em 13 "

8. 3 em 9 há 3 vezes
 2 em 14 "
 3 em 15 "
 2 em 18 "
 3 em 12 "
 2 em 12 "
 3 em 27 "
 2 em 16 "
 3 em 24 "
 2 em 8 "

9. 2 em 13 há 6 vezes, resta 1
 3 em 20 "
 2 em 17 "
 3 em 11 "
 2 em 7 "
 3 em 22 "
 2 em 9 "
 3 em 19 "
 2 em 11 "
 3 em 29 "

10. $12 = ? \times 3$ $6 \div 2 =$
 $24 = ? \times 3$ $6 \div 3 =$
 $18 = ? \times 3$ $8 \div 2 =$
 $21 = ? \times 3$ $8 \div 3 =$
 $15 = ? \times 3$ $9 \div 2 =$
 $27 = ? \times 3$ $9 \div 3 =$
 $9 = ? \times 3$ $10 \div 2 =$
 $30 = ? \times 3$ $10 \div 3 =$
 $3 = ? \times 3$ $4 \div 2 =$
 $6 = ? \times 3$ $4 \div 3 =$

11. $15 \div 3 =$
 $9 \div 3 =$
 $18 \div 3 =$
 $6 \div 3 =$
 $24 \div 3 =$
 $12 \div 3 =$
 $27 \div 3 =$
 $21 \div 3 =$
 $30 \div 3 =$
 $3 \div 3 =$

12. $16 \div 3 = 5$ resta 1
 $20 \div 3 =$
 $28 \div 3 =$
 $14 \div 3 =$
 $19 \div 3 =$
 $8 \div 3 =$
 $23 \div 3 =$
 $25 \div 3 =$
 $11 \div 3 =$
 $7 \div 3 =$

13. $14 \div 2 =$
 $14 \div 3 =$
 $20 \div 2 =$
 $20 \div 3 =$
 $12 \div 2 =$
 $12 \div 3 =$
 $18 \div 2 =$
 $18 \div 3 =$
 $11 \div 2 =$
 $11 \div 3 =$

14. $(17 + 7) \div 3 =$
 $(11 + 4) \div 3 =$
 $(20 + 7) \div 3 =$
 $(9 + 6) \div 3 =$
 $(14 + 4) \div 3 =$
 $(22 + 5) \div 3 =$
 $(5 + 7) \div 3 =$
 $(2 + 10) \div 3 =$
 $(16 + 8) \div 3 =$
 $(23 + 6) \div 3 =$

15. $(30 - 9) \div 3 =$
 $(21 - 5) \div 3 =$
 $(23 - 7) \div 3 =$
 $(25 - 3) \div 3 =$
 $(18 - 7) \div 3 =$
 $(15 - 2) \div 3 =$
 $(19 - 4) \div 3 =$
 $(11 - 2) \div 3 =$
 $(24 - 5) \div 3 =$
 $(16 - 5) \div 3 =$

16. Fazer as seguintes adições e dizer quantas vezes o número 3 está contido nas somas.

Ex.: $5 + 8 + 2 = 15$

O número 3 está contido 5 vezes, pois, 5 vezes 3 são 15.

$4 + 8 =$

$8 + 1 + 5 + 4 =$

$2 + 7 =$

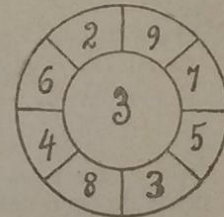
$4 + 9 + 1 + 3 + 5 + 2 + 3 =$

$6 + 4 + 1 + 5 + 8 =$

$1 + 2 + 3 + 1 + 4 + 2 + 5 + 3 =$

$5 + 1 + 4 + 2 + 1 + 4 + 3 + 1 + 7 + 2 =$

17. Efetue-se a multiplicação pelo número que está no centro do círculo, juntando-se 3 ao produto.



Ex.: $9 \times 3 + 3 = 27 + 3 = 30$.

12	24	30
27	3	18
6	21	15

18. Efetue-se a divisão pelo número que está no centro do quadrado, subtraindo-se, quando fôr possível, 3 do quociente.

Problemas

1. Numa aula há 27 alunas e em cada carteira tomam assento 3 meninas. Quantas carteiras há nessa aula?
2. Quantos dias há em 3 semanas? (soma de 3 números iguais ou multiplicação por 3).
3. Com 27 fósforos, fazer 3 feixezinhos. Quantos fósforos há em cada feixezinho?
4. Repartir 24 balas em 3 montes iguais. Quantas balas ficarão em cada monte?

5. Quantos 3 há em 30, 21, 15, 9, 18, 27, 6, 3, 12, 24?
6. Numa aula há 8 carteiras, sentando-se, em cada uma, 3 meninas. Quantas alunas tomam assento nas 8 carteiras?
7. Com 30 palitos fazer 3 feixezinhos iguais. Quantos palitos formarão um feixezinho?
8. No mês de abril, D. Luisa comprou 9 vezes 3 garrafas de leite. Quantas garrafas comprou?
9. Quantos 3 se podem tirar de 18, 15, 30, 27, 6, 3, 21, 9, 24, 12?

Exercícios com as tábuas.

(pág. 90)

1. N.º 1 — Juntar a 20, 17, 15, 21, 19, 14, 22, 18 o dôbro dos números de cada coluna. Por exemplo:
2. Subtrair de 30, 26, 29, 18, 27, 24 o dôbro dos números da mesma coluna. Por exemplo: 30 — (2×4) = 30 — 8 = 22.
3. N.ºs 1 e 13. — Multiplicar os números por 2 e somar ao resultado o número da coluna seguinte. Por exemplo:
4. N.ºs 3 e 4 — Ao dôbro dos números à esquerda do ponto, somar os da direita (e vice-versa). Por exemplo:

$$4 \times 2 + 5 = 13 \qquad 8 \times 2 + 4 = 20$$

$$(2 \times 9) + 2 = 18 + 2 = \qquad (2 \times 11) + 2 = 22 + 2 =$$

$$9 + (2 \times 2) = 9 + 4 = \qquad 11 + (2 \times 2) = 11 + 4 =$$

etc.

etc.

5. N.ºs 1 e 13. — Somar os números de 3 colunas e dividir o resultado por 2. Por exemplo:
6. N.º 4. — Somar os números e dividir o resultado por 2; por exemplo: (11 + 2) : 2 = 13 : 2 = 6 resta 1.
7. N.ºs 1 e 13. — Somar os números de 4 colunas e dividir o resultado por 3.
8. N.º 2. — Fazer os cálculos indicados e dividir o resultado por 2, por 3.
9. N.ºs 1 e 13. — Multiplicar os números por 3 e somar ao produto o número da coluna seguinte. Por exemplo:

$$4 \times 3 + 5 = 12 + 5 = 17$$

$$5 \times 3 + 1 = 15 + 1 =$$

10. N.º 14. — Fazer a subtração e dividir o resultado por 2. Por exemplo: (12 — 4) : 2 = 8 : 2 = 4.
- Somar e depois dividir o resultado por 3. Por exemplo:

$$(12 + 4) : 3 = 16 \div 3 = 5 \text{ resta } 1.$$

3. Multiplicação e divisão por 4.

(Concretizar como na multiplicação e divisão por 2)

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

- | | | | |
|---------------------|-----------------|---------------------|-------------------|
| 1. $4 = 1 \times 4$ | $7 \times 4 =$ | 2. $8 \times 4 + 5$ | $10 \times 4 - 9$ |
| $8 = 2 \times 4$ | $4 \times 4 =$ | $4 \times 4 + 9$ | $3 \times 4 - 5$ |
| $12 = ? \times 4$ | $2 \times 4 =$ | $3 \times 4 + 8$ | $7 \times 4 - 9$ |
| $16 = ? \times 4$ | $5 \times 4 =$ | $5 \times 4 + 7$ | $5 \times 4 - 6$ |
| $20 = ? \times 4$ | $9 \times 4 =$ | $9 \times 4 + 2$ | $8 \times 4 - 3$ |
| $24 = ? \times 4$ | $6 \times 4 =$ | $2 \times 4 + 10$ | $6 \times 4 - 7$ |
| $28 = ? \times 4$ | $8 \times 4 =$ | $6 \times 4 + 3$ | $9 \times 4 - 2$ |
| $32 = ? \times 4$ | $10 \times 4 =$ | $5 \times 4 + 1$ | $2 \times 4 - 6$ |
| $36 = ? \times 4$ | $3 \times 4 =$ | $7 \times 4 + 8$ | $4 \times 4 - 8$ |
| $40 = ? \times 4$ | $1 \times 4 =$ | $1 \times 4 + 10$ | $1 \times 4 - 2$ |

3. Quantas vezes se podem tirar 4 de 12, 36, 20, 40, 4, 24, 16, 8, 28, 32?

4. Quantos 4 há em 37, 26, 9, 5, 29, 17, 15, 10 e quanto resta?

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

5. Quantas vezes há

- 4 em 40?
- 4 em 16?
- 4 em 24?
- 4 em 36?
- 4 em 12?
- 4 em 28?
- 4 em 8?
- 4 em 32?
- 4 em 20?
- 4 em 4?

6. 4 em 15 há 3 vezes e restam 3

- 4 em 22 " ?
- 4 em 37 " ?
- 4 em 35 " ?
- 4 em 19 " ?
- 4 em 14 " ?
- 4 em 29 " ?
- 4 em 33 " ?
- 4 em 18 " ?
- 4 em 10 " ?
- 4 em 17 " ?

7. $24 = ? \times 4$
 $32 = ? \times 4$
 $12 = ? \times 4$
 $20 = ? \times 4$
 $8 = ? \times 4$
 $28 = ? \times 4$
 $36 = ? \times 4$
 $16 = ? \times 4$
 $40 = ? \times 4$
 $4 = ? \times 4$

8. $12 = ? \times 2$
 $12 = ? \times 3$
 $12 = ? \times 4$
 $16 = ? \times 2$
 $16 = ? \times 4$
 $18 = ? \times 2$
 $18 = ? \times 3$
 $24 = ? \times 3$
 $24 = ? \times 4$
 $36 = ? \times 4$

9. $29 + (8 \div 4) =$
 $32 + (20 \div 4) =$
 $11 + (28 \div 4) =$
 $10 + (36 \div 4) =$
 $27 + (12 \div 4) =$
 $34 + (24 \div 4) =$
 $15 + (16 \div 4) =$
 $22 + (40 \div 4) =$
 $36 + (4 \div 4) =$
 $21 + (32 \div 4) =$

- | | | |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 10. $(12 + 8) \div 4 =$ | 11. $(40 - 8) \div 4 =$ | 12. $(36 + 2) \div 4 =$ |
| $(6 + 6) \div 4 =$ | $(25 - 9) \div 4 =$ | $(39 - 6) \div 4 =$ |
| $(10 + 6) \div 4 =$ | $(23 - 7) \div 4 =$ | $(28 + 3) \div 4 =$ |
| $(13 + 7) \div 4 =$ | $(37 - 5) \div 4 =$ | $(34 - 6) \div 4 =$ |
| $(15 + 9) \div 4 =$ | $(31 - 3) \div 4 =$ | $(21 + 9) \div 4 =$ |
| $(11 + 9) \div 4 =$ | $(24 - 3) \div 4 =$ | $(29 - 3) \div 4 =$ |
| $(23 + 5) \div 4 =$ | $(39 - 5) \div 4 =$ | $(35 + 4) \div 4 =$ |
| $(7 + 9) \div 4 =$ | $(30 - 3) \div 4 =$ | $(18 + 8) \div 4 =$ |
| $(17 + 7) \div 4 =$ | $(21 - 2) \div 4 =$ | $(23 - 6) \div 4 =$ |

13. $10 \div 4$ há 2 vezes e restam 2

- $25 \div 4$ " ?
- $19 \div 4$ " ?
- $22 \div 4$ " ?
- $30 \div 4$ " ?

- $14 \div 4$ há ?
- $17 \div 4$ " ?
- $29 \div 4$ " ?
- $33 \div 4$ " ?
- $38 \div 4$ " ?

Problemas

1. Um empregado economiza 4 cruzeiros por dia. Quantos cruzeiros economizará em 8, 6, 7, 9, 3, 5, 10 dias?
2. Um pequeno vendedor de jornais ganha 4 cruzeiros por dia. Em quantos dias poderá ganhar 16, 24, 20, 12, 8, 32, 36, 40 cruzeiros?
3. Um metro de certa fazenda custa 2 cruzeiros. Quanto custarão 6, 8, 7, 5, 10, 4 metros?
4. Se um quilo de café custa 4 cruzeiros, quantos quilos se recebem por 40, 32, 16, 24, 8, 12 cruzeiros?

5. Qual é a metade de 2?
 " " " " " 6?
 " " " " " 4?
 " " " " " 8?
 " " " " " 10?
 " " " " " 12?
 " " " " " 14?
 " " " " " 16?
 " " " " " 18?
 " " " " " 20?



6. A terça parte de um número é esse número dividido em 3 partes iguais.



Qual é a terça parte de	3?
" " " " " "	6?
" " " " " "	9?
" " " " " "	12?
" " " " " "	15?
" " " " " "	18?
" " " " " "	21?
" " " " " "	24?
" " " " " "	27?
" " " " " "	30?

7. A quarta parte de um número é esse número dividido em 4 partes iguais.

Qual é a quarta parte de	4?
" " " " " "	8?
" " " " " "	12?
" " " " " "	16?
" " " " " "	20?
" " " " " "	24?
" " " " " "	28?
" " " " " "	32?
" " " " " "	36?
" " " " " "	40?



8. Qual é a terça parte de 27 laranjas?

9. Luizinho tinha 24 balas e deu a quarta parte ao maninho; com quantas balas ficou?

10. Que é mais, a metade de 18 ou a terça parte?

11. Quantos meses são a quarta parte de 1 ano?

12. Qual é a terça parte de 6 cruzeiros?

Exercícios com as tábuas.

1. N.º 13. — Somar 2 números e dividir o resultado por 2, por exemplo: $(8 + 4) \div 2 =$

2. Somar 3 números da mesma tabuada e dividir o resultado por 3; por exemplo: $(8 + 4 + 7) \div 3 =$

3. Somar 4 números e dividir o resultado por 4; por ex.: $(8 + 4 + 7 + 5) \div 4 =$

4. N.º 1. — Multiplicar os números por 3 e dizer quanto falta para completar a dezena!

p. ex.: $(4 \times 3) + ? = 20$

5. N.º 13. — Multiplicar os números por 4 e dizer quanto falta para completar a dezena!

p. ex.: $(8 \times 4) + ? = 40$

6. N.º 4. — Somar os números de cada coluna e dividir o resultado por 3!

p. ex.: $(11 + 2) \div 3 =$

Problemas

1. Um metro de fita custa 4 cruzeiros. Quanto custam 6, 2, 4, 8, 9, 7, 3 metros?

2. Por 3 cruzeiros compra-se um sabonete. Quantos se podem comprar por 12, 24, 15, 21, 27 cruzeiros?

3. Uma vaca dá 4 litros de leite por dia. Quantos litros dará em 3, 5, 9, 7, 6, 8, 4 dias?

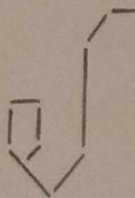
4. Repartindo-se entre 4 meninas 12, 8, 16, 20, 28, 24, 32, 40, 36 laranjas, quantas receberá cada uma?

5. Tenho 2 irmãos e 1 irmã. Miguel, o mais velho, tem 12 anos, Pedrinho 6, e Lenita tem 10 anos. Estas idades somadas e divididas por 4, dão a minha idade. Quantos anos tenho eu?

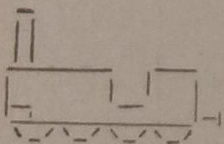
6. Rosinha está fazendo um guardanapinho de croché para os anos de vovó. Faltam ainda 18 carreiras. Mamãe prometeu acabá-lo, se Rosinha fizer a terça parte. Quantas carreiras ficarão para mamãe?

Problemas objetivos.

1. Quantas janelas tem a parte lateral desta casa? Quantas a parte frontal? Qual a metade das janelas laterais? Qual a terça parte? Vamos tomar a quarta parte das janelas laterais; quantas são? Quantas são as janelas do andar térreo? do 2.º andar? do 3.º andar? Quantos vidros há em cada janela? Quanto se pagou pelos vidros de uma janela, se um vidro custou 2 cruzeiros? Da soma dos vidros da parte lateral, vamos subtrair a soma dos da parte frontal. Quantas janelas são 3 vezes uma fila de 4 janelas? E quantas janelas são 3 vezes uma fila de 2 janelas?

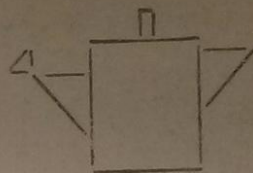


2. De quantas linhas é formado este cachimbo? Quem é capaz de formá-lo com bastonetes? Para formarmos 3 cachimbos, de quantos bastonetes precisaremos? E para desenharmos 4 cachimbos, quantas linhas devemos traçar?



3. E este vagãozinho, de quantas linhas é formado? Vamos formar o vagão com bastonetes. De quantos bastonetes precisamos? Qual é a terça parte desses bastonetes? Tirando as linhas empregadas nas rodas, quantas restam? Agora vamos guardar os bastonetes em feixinhos de 3. Quantos feixinhos formamos?

14. De quantos bastonetes precisarei para construir 3 regadores como este?



Exercícios

1. Efetuar as seguintes somas ou adições:

32	24	38	16	60	24
+ 41	+ 13	+ 41	+ 20	+ 20	+ 12
25	40	10	23	20	53

2. Efetuar as seguintes subtrações:

49	87	74	99	88	56	92	64
- 28	- 16	- 12	- 17	- 24	- 40	- 11	- 33

3. Um número é formado de 3 dezenas e 2 unidades; outro é formado de 1 dezena e 6 unidades. Qual a soma desses dois números? Qual a sua diferença? Qual é a quarta parte do 1.º número? Qual a metade do 2.º?
4. Quanto é 2 vezes a quarta parte de 36?
5. Quanto é 3 vezes a quarta parte de 28?
6. Julinha tem 2 cadernos; no 1.º já escreveu 12 páginas e no 2.º, 9. Quantas páginas já escreveu Julinha?
7. Quanto é a quarta parte de 16, mais 30?
8. Mário escreve diariamente 3 páginas de caligrafia; quantas páginas escreverá numa semana?

4. Multiplicação e divisão por 5.

(Concretizar como na multiplicação e divisão por 2)

- 5 = 5
- 10 = 5 + 5
- 15 = 5 + 5 + 5
- 20 = 5 + 5 + 5 + 5
- 25 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5
- 30 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5
- 35 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5
- 40 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5
- 45 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5
- 50 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5

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

- | | | |
|------------|-----------------------|---------------|
| 1. 8 × 5 = | 2. 5 em 35 há 7 vezes | 3. 5 em 23 há |
| 4 × 5 = | 5 em 15 " ? | 5 em 37 " |
| 1 × 5 = | 5 em 20 " ? | 5 em 18 " |
| 5 × 5 = | 5 em 40 " ? | 5 em 29 " |
| 7 × 5 = | 5 em 25 " ? | 5 em 33 " |
| 2 × 5 = | 5 em 45 " ? | 5 em 19 " |
| 6 × 5 = | 5 em 30 " ? | 5 em 11 " |
| 9 × 5 = | 5 em 50 " ? | 5 em 36 " |
| 4 × 5 = | 5 em 10 " ? | 5 em 17 " |
| 10 × 5 = | 5 em 5 " ? | 5 em 12 " |

- | | | | |
|------------|------------|--------------|----------|
| 4. 9 ÷ 5 = | 15 = ? × 5 | 5. 5 = ? × 5 | 12 ÷ 5 = |
| 37 ÷ 5 = | 25 = ? × 5 | 30 = ? × 5 | 31 ÷ 5 = |
| 17 ÷ 5 = | 10 = ? × 5 | 50 = ? × 5 | 23 ÷ 5 = |
| 29 ÷ 5 = | 45 = ? × 5 | 20 = ? × 5 | 18 ÷ 5 = |
| 48 ÷ 5 = | 35 = ? × 5 | 40 = ? × 5 | 44 ÷ 5 = |
| 23 ÷ 5 = | 26 = ? × 5 | 14 = ? × 5 | 34 ÷ 5 = |
| 39 ÷ 5 = | 17 = ? × 5 | 21 = ? × 5 | 16 ÷ 5 = |
| 41 ÷ 5 = | 22 = ? × 5 | 36 = ? × 5 | 24 ÷ 5 = |
| 28 ÷ 5 = | 33 = ? × 5 | 11 = ? × 5 | 36 ÷ 5 = |
| 19 ÷ 5 = | 28 = ? × 5 | 42 = ? × 5 | 49 ÷ 5 = |

6. Resolver o seguinte:
- $(3 \times 5) + 8 - (2 \times 5) + 4 + 2 - (25 \div 5) =$
- $40 - (35 \div 5) - (20 \div 5) + (2 \times 4) + 6 + 7 =$

- | | | | |
|--------------|-----------|--------------|-----------|
| 7. 3 × 5 + 1 | 3 × 5 + 6 | 8. 3 × 5 - 1 | 8 × 5 - 6 |
| 5 × 5 + 1 | 3 × 5 + 5 | 5 × 5 - 1 | 3 × 5 - 6 |
| 8 × 5 + 2 | 5 × 5 + 7 | 8 × 5 - 2 | 5 × 5 - 7 |
| 7 × 5 + 2 | 8 × 5 + 6 | 7 × 5 - 2 | 9 × 5 - 7 |
| 6 × 5 + 3 | 9 × 5 + 7 | 6 × 5 - 3 | 7 × 5 - 8 |
| 2 × 5 + 3 | 7 × 5 + 8 | 2 × 5 - 3 | 4 × 5 - 8 |
| 1 × 5 + 4 | 4 × 5 + 8 | 1 × 5 - 4 | 1 × 5 - 9 |
| 9 × 5 + 4 | 1 × 5 + 9 | 9 × 5 - 4 | 8 × 5 - 9 |
| 4 × 5 + 5 | 8 × 5 + 9 | 4 × 5 - 5 | 3 × 5 - 5 |
| 10 × 5 + 5 | 6 × 5 + 5 | 10 × 5 - 5 | 6 × 5 - 5 |

- | | | |
|------------------|--------------------|------------------|
| 9. 6 = 1 × 5 + 1 | 10. 25 ÷ 5 + 5 ÷ 5 | 11. 12 ÷ 2, 3, 4 |
| 8 = ? × 5 + ? | 40 ÷ 5 + 35 ÷ 5 | 20 ÷ 2, 3, 4 |
| 11 = ? × 5 + ? | 5 ÷ 5 + 10 ÷ 5 | 23 ÷ 2, 3, 4 |
| 21 = ? × 5 + ? | 35 ÷ 5 + 25 ÷ 5 | 35 ÷ 4, 5, 3 |
| 36 = ? × 5 + ? | 45 ÷ 5 + 55 ÷ 5 | 40 ÷ 4, 5 |
| 12 = ? × 5 + ? | 20 ÷ 5 + 10 ÷ 5 | 18 ÷ 3, 2, 4 |
| 22 = ? × 5 + ? | 15 ÷ 5 + 30 ÷ 5 | 27 ÷ 3, 4, 5 |
| 27 = ? × 5 + ? | 30 ÷ 5 + 20 ÷ 5 | 32 ÷ 5, 4, 3 |
| 42 = ? × 5 + ? | 50 ÷ 5 + 15 ÷ 5 | 45 ÷ 5 |
| 18 = ? × 5 + ? | 10 ÷ 5 + 40 ÷ 5 | 26 ÷ 5, 4, 3 |

Problemas.

- Quero repartir 50, 40, 30, 45, 25, 35, 15, 20 cruzeiros entre 5 pobres. Quantos cruzeiros recebe cada um?
- Em um cesto cabem 5 objetos. Quantos objetos cabem em 7, 3, 6, 4, 8, 9, 5, 2 cestos?
- Mamãe pôs num cesto 8 vezes 5 bergamotas. Ao almoço tirou a metade para sobremesa. Os comensais eram: papai, mamãe, Mariazinha e eu. Papai serviu-se da 5.ª parte; mamãe serviu-se da 4.ª parte das restantes; destas, mamãe tirou a metade e repartiu entre eu e Mariazinha. Quantas bergamotas restaram na fruteira? E quantas tocaram a cada comensal?
- Um operário ganha 5 cruzeiros por dia. Quanto ganha em 9, 7, 3, 5, 6, 2, 8 dias?
- Em cada banco da nossa aula cabem 5 meninas; quantas caberão em 4, 6, 8, 9 dêsses bancos?

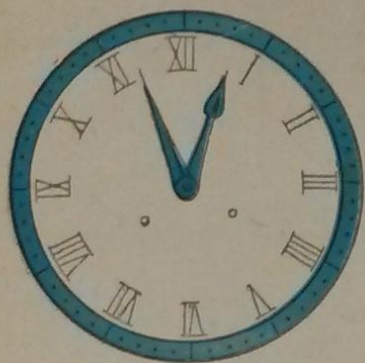
6. Um metro de certa fazenda custa 5 cruzeiros. Quanto custarão 6, 8, 7, 5, 10, 4 metros?
7. Se um quilo de sabão custa 4 cruzeiros quantos quilos se recebem por 40, 32, 16, 24, 20, 8, 16 cruzeiros?
8. Um operário que ganha 5 cruzeiros por dia, quantos dias deve trabalhar para ganhar 30, 40, 45, 15, 35, 50, 25, 40 cruzeiros?
9. Quanto é 2 vezes a quinta parte de 45?
10. A quinta parte de 35, mais 2 vezes a quarta parte de 16, quanto é?

Exercícios com as tábuas.
(pág. 93)

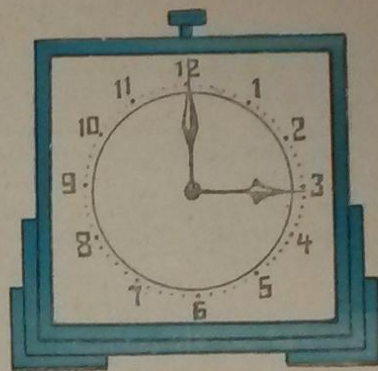
1. N.º 13. — Multiplicar os números de uma coluna por 4 e subtrair do resultado o número da coluna seguinte.
por exemplo: $8 \times 4 - 4 =$
 $4 \times 4 - 6 =$
2. N.ºs 1 e 13. — Antepor 1 aos números e dividir por 2; antepor 2 aos números e dividir por 3; antepor 3 e dividir por 4; antepor 4 e dividir por 5.
3. N.º 11. — a) Dividir por 3 os números da 2.ª e 3.ª coluna; b) dividir por 5 os da 2.ª, 3.ª, 4.ª e 5.ª coluna; c) dividir por 4 os da 2.ª, 3.ª e 4.ª coluna!
4. N.º 14. — Efetuar a soma dos números!
por exemplo: $12 + 4 =$
5. Efetuar a subtração dos números da mesma tabuada!
por exemplo: $12 - 4 =$
4. N.º 14. — Efetuar a soma dos números e dividi-la por 4;
por exemplo: $(12 + 4) \div 4 =$
5. Efetuar a subtração dos números da mesma tabuada e dividir o resto por 2, por 3. Por exemplo: $(12 - 4) \div 2 =$

ALGARISMOS ROMANOS

Conheces as horas?



Mostrador com algarismos romanos



Mostrador com algarismos árabes

As horas.

Nos mostradores, as horas vêm indicadas com algarismos romanos, muitas vezes com algarismos que vocês já conhecem e que se chamam algarismos árabes ou arábicos.

Vamos agora aprender os **ALGARISMOS ROMANOS**:

I	significa	1	VII	significa	7
II	"	2	VIII	"	8
III	"	3	IX	"	9
IV	"	4	X	"	10
V	"	5	XI	"	11
VI	"	6	XII	"	12

O dia tem 24 horas e a hora, 60 minutos.

Chama-se **minuto** o espaço de tempo que o ponteiro grande leva para ir de um risquinho a outro do mostrador.

O ponteiro pequeno marca as horas e o ponteiro grande marca os minutos.

O ponteiro grande, para percorrer o espaço entre dois algarismos de horas, leva 5 minutos, enquanto o ponteiro pequeno leva 1 hora.

Mostrar no mostrador (construído na classe), movendo com os ponteiros, a hora do levantar e a hora do deitar, a hora em que começam as aulas; a hora do almoço, do café, do jantar, do recreio, etc.

1. Carlota estuda diariamente das 5 às 7 horas. Quantas horas estuda numa semana?
2. Que horas são, quando o ponteiro das horas está perto das 3 e o ponteiro dos minutos, nas 10 horas?
3. José vai para a cama às 8 da noite e levanta-se às 6 da manhã. Quantas horas dorme José?
4. Lili sai de casa às 7 horas e 30 minutos e chega à escola às 8 horas. Quanto tempo emprega Lili no trajeto de casa à Escola?
5. Escrever com algarismos romanos: 4, 9, 1, 10, 7, 3, 8, 2, 11, 5, 12, 6.

Expressões

Efetuar primeiro as multiplicações e divisões e, depois, as somas e subtrações:

- a) $1 + 4 \times 2 - 2 \times 3 =$
- b) $5 \times 3 \times 2 - 6 \times 2 + 3 \div 1 =$
- c) $6 \times 3 - 20 \div 4 - 8 \div 2 =$
- d) $40 - 20 + 27 \div 9 - 13 =$
- e) $5 \times 4 + 10 - 28 \div 4 + 11 =$
- f) $13 + 12 + 5 - 8 \times 4 + 2 =$
- g) $2 + 8 + 12 - 36 \div 4 \times 3 + 5 =$
- h) $2 \times 4 + 32 \div 4 - 7 \times 3 + 20 =$

II.

Multiplicação e divisão por 6, 7, 8, 9, 10.

$1 \times 6 = 6$	$1 \times 7 = 7$	$1 \times 8 = 8$
$2 \times 6 = 12$	$2 \times 7 = 14$	$2 \times 8 = 16$
$3 \times 6 = 18$	$3 \times 7 = 21$	$3 \times 8 = 24$
$4 \times 6 = 24$	$4 \times 7 = 28$	$4 \times 8 = 32$
$5 \times 6 = 30$	$5 \times 7 = 35$	$5 \times 8 = 40$
$6 \times 6 = 36$	$6 \times 7 = 42$	$6 \times 8 = 48$
$7 \times 6 = 42$	$7 \times 7 = 49$	$7 \times 8 = 56$
$8 \times 6 = 48$	$8 \times 7 = 56$	$8 \times 8 = 64$
$9 \times 6 = 54$	$9 \times 7 = 63$	$9 \times 8 = 72$
$10 \times 6 = 60$	$10 \times 7 = 70$	$10 \times 8 = 80$

$1 \times 9 = 9$	$1 \times 10 = 10$
$2 \times 9 = 18$	$2 \times 10 = 20$
$3 \times 9 = 27$	$3 \times 10 = 30$
$4 \times 9 = 36$	$4 \times 10 = 40$
$5 \times 9 = 45$	$5 \times 10 = 50$
$6 \times 9 = 54$	$6 \times 10 = 60$
$7 \times 9 = 63$	$7 \times 10 = 70$
$8 \times 9 = 72$	$8 \times 10 = 80$
$9 \times 9 = 81$	$9 \times 10 = 90$
$10 \times 9 = 90$	$10 \times 10 = 100$

1. Exercícios com o fator 6.

- | | | | |
|------------|------------|----------------------|-------------------------|
| 1. 6 em 12 | 2. 6 em 13 | 3. $12 = ? \times 6$ | 4. $7 = 1 \times 6 + 1$ |
| 6 em 24 | 6 em 31 | $60 = ? \times 6$ | $13 = 2 \times 6 +$ |
| 6 em 48 | 6 em 49 | $6 = ? \times 6$ | 31 = |
| 6 em 36 | 6 em 19 | $48 = ? \times 6$ | 49 = |
| 6 em 60 | 6 em 25 | $18 = ? \times 6$ | 14 = |
| 6 em 18 | 6 em 61 | $24 = ? \times 6$ | 38 = |
| 6 em 30 | 6 em 35 | $54 = ? \times 6$ | 56 = |
| 6 em 6 | 6 em 49 | $42 = ? \times 6$ | 21 = |
| 6 em 42 | 6 em 20 | $30 = ? \times 6$ | 39 = |
| 6 em 54 | 6 em 38 | $36 = ? \times 6$ | 37 = |
-
- | | | |
|------------------|------------------|----------------------|
| 5. $12 \div 6 =$ | 6. $25 \div 6 =$ | 7. $24 = ? \times 6$ |
| $30 \div 6 =$ | $37 \div 6 =$ | $9 \times 6 =$ |
| $18 \div 6 =$ | $20 \div 6 =$ | 6 em 54 = |
| $54 \div 6 =$ | $32 \div 6 =$ | $48 \div 6 =$ |
| $6 \div 6 =$ | $57 \div 6 =$ | 6 em 24 = |
| $60 \div 6 =$ | $63 \div 6 =$ | 6 em 30 = |
| $24 \div 6 =$ | $52 \div 6 =$ | $36 = ? \times 6$ |
| $36 \div 6 =$ | $10 \div 6 =$ | $4 \times 6 =$ |
| $48 \div 6 =$ | $35 \div 6 =$ | $6 \times 4 =$ |

Problemas.

1. Uma semana têm 6 dias úteis. Quantos dias úteis têm 4, 7, 6, 8, 5, 9 semanas?
2. Quantas semanas são 42, 24, 54, 36, 48, 30, 60 dias úteis?
3. Mamãe repartiu 30 nozes entre seus filhinhos; cada um deles recebeu 6 nozes. Quantos filhinhos são?
4. Uma senhora comprou 8 metros de fazenda a 6 cruzeiros o metro. Quanto deve pagar?
5. Quanto ganha por dia um rapazinho que ganha 24 cruzeiros por semana (6 dias úteis)?
6. Um número é formado de 5 dezenas e 4 unidades. Divido-o por 6 e multiplico o resultado por 3. Quanto dá?
7. Juntando a 3 dezenas e 8 unidades, mais 10 unidades, e dividindo a soma por 6, quanto tenho?
8. Alceu ganhou 6 vezes 8 pontos e perdeu 2 vezes 4 pontos. Com quantos pontos ficou?

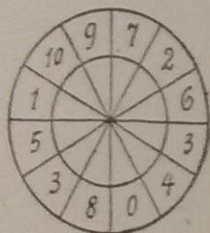
Qual é meu número?

Se a 6.^a parte de meu número é 7?

Se 5 vezes meu número é igual a 40?

Se a 5.^a parte de meu número é 9?

Se meu número é o mesmo que 3 vezes 9, mais 7?



Multiplicar cada número por 6, juntar ao resultado e depois tirar 6.

2. Exercícios com o fator 7.

- | | | |
|--------------|---------------------------------|------------|
| 1. 7 em 28 ? | 2. 7 em 15 há 2 vezes e resta 1 | 3. 7 em 17 |
| 7 em 14 ? | 7 em 29 " ? | 7 em 52 |
| 7 em 35 ? | 7 em 50 " ? | 7 em 38 |
| 7 em 56 ? | 7 em 22 " ? | 7 em 10 |
| 7 em 7 ? | 7 em 36 " ? | 7 em 24 |
| 7 em 70 ? | 7 em 30 " ? | 7 em 46 |
| 7 em 49 ? | 7 em 9 " ? | 7 em 25 |
| 7 em 63 ? | 7 em 44 " ? | 7 em 67 |
| 7 em 21 ? | 7 em 65 " ? | 7 em 60 |
| 7 em 42 ? | 7 em 23 " ? | 7 em 32 |

- | | | | |
|------------------|------------------|----------------------|---------------------|
| 4. $14 \div 7 =$ | 5. $11 \div 7 =$ | 6. $38 = ? \times 7$ | 7. $1 \times 7 =$ |
| $35 \div 7 =$ | $21 \div 7 =$ | $43 = ? \times 7$ | $7 \times 1 =$ |
| $49 \div 7 =$ | $31 \div 7 =$ | $36 = ? \times 7$ | $7 = ? \times 7$ |
| $63 \div 7 =$ | $41 \div 7 =$ | $30 = ? \times 7$ | $7 = ? \times 1$ |
| $70 \div 7 =$ | $51 \div 7 =$ | $65 = ? \times 7$ | $7 \text{ em } 7 =$ |
| $21 \div 7 =$ | $61 \div 7 =$ | $24 = ? \times 7$ | $1 \text{ em } 7 =$ |
| $42 \div 7 =$ | $71 \div 7 =$ | $34 = ? \times 7$ | $2 \times 7 =$ |
| $56 \div 7 =$ | $22 \div 7 =$ | $52 = ? \times 7$ | $7 \times 2 =$ |
| $28 \div 7 =$ | $32 \div 7 =$ | $61 = ? \times 7$ | $14 = ? \times 7$ |
| $7 \div 7 =$ | $52 \div 7 =$ | $13 = ? \times 7$ | $14 = ? \times 2$ |

8. 1 semana + 2 dias = ? dias
 2 semanas + 2 " = ? dias
 até 10 semanas.

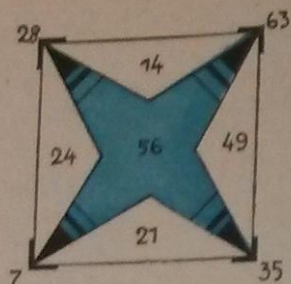
9. 1 semana - 6 dias = ? dias
 2 semanas - 6 " = ? dias
 até 10 semanas.

10. Uma semana tem 7 dias. Quantos dias são 4, 5, 6, 10, 8 semanas?

11. Quantos dias são 7 semanas e 2 dias?

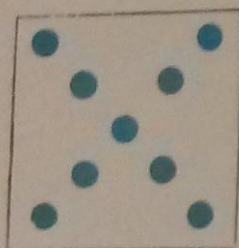
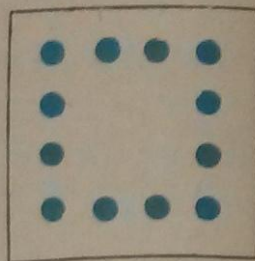
12. Luis esteve doente por espaço de 42 dias. Quantas semanas não pôde freqüentar a aula?

13. Quantas semanas são 70, 56, 14, 35, 49, 63 dias?



14. Dividir por 7 cada um dos números encontrados na figura ao lado e juntar 8 ao quociente!

15. Vamos dividir por 7 o número de bolinhas contidas na figura ao lado; o resto multipliquemos por 6; dêste produto tiremos 10. Que número resultou?



16. Multipliquemos por 7 o número de bolinhas contidas na figura ao lado; dêste produto tiremos 3; êste resto dividamos por 6. Que número acharam?

17. Resolver as seguintes expressões:

- $7 \times 5 + 6 + 21 \div 7 + 16 \div 4 =$
- $7 \times 7 + 10 \div 5 + 18 \div 6 + 9 =$
- $7 \times 10 - 7 \div 7 - 2 \times 7 + 8 =$
- $7 \times 4 + 42 \div 6 \times 7 + 8 + 6 =$
- $1 + 2 + 3 \times 4 - 5 + 6 - 7 =$

3. Exercícios com o fator 8.

Quantas vezes está contido:

- | | | | |
|-------------|--------------|----------------|----------------|
| 1. 8 em 8 ? | 2. 8 em 32 ? | 3. $56 \div 8$ | 4. $10 \div 8$ |
| 8 " 16 ? | 8 " 40 ? | $32 \div 8$ | $20 \div 8$ |
| 8 " 24 ? | 8 " 56 ? | $80 \div 8$ | $30 \div 8$ |
| 8 " 32 ? | 8 " 72 ? | $16 \div 8$ | $50 \div 8$ |
| 8 " 40 ? | 8 " 8 ? | $64 \div 8$ | $60 \div 8$ |
| 8 " 48 ? | 8 " 64 ? | $40 \div 8$ | $70 \div 8$ |
| 8 " 56 ? | 8 " 80 ? | $48 \div 8$ | $21 \div 8$ |
| 8 " 64 ? | 8 " 48 ? | $8 \div 8$ | $31 \div 8$ |
| 8 " 72 ? | 8 " 16 ? | $72 \div 8$ | $51 \div 8$ |
| 8 " 80 ? | 8 " 24 ? | $24 \div 8$ | $61 \div 8$ |

5. 8 em 18 há 2 vezes e restam 2

- | | |
|------------|-----------------|
| 8 " 33 " ? | 6. 8 em 13 há ? |
| 8 " 41 " ? | 8 " 29 " ? |
| 8 " 65 " ? | 8 " 21 " ? |
| 8 " 73 " ? | 8 " 37 " ? |
| 8 " 10 " ? | 8 " 86 " ? |
| 8 " 43 " ? | 8 " 14 " ? |
| 8 " 82 " ? | 8 " 46 " ? |
| 8 " 58 " ? | 8 " 23 " ? |
| 8 " 26 " ? | 8 " 34 " ? |
| | 8 " 63 " ? |

- | | | |
|----------------------|--------------------------|------------------|
| 7. $24 = ? \times 8$ | 8. $74 = 9 \times 8 + 2$ | 9. $26 \div 8 =$ |
| $16 = ? \times 8$ | $27 = ? \times 8 + ?$ | $31 \div 8 =$ |
| $48 = ? \times 8$ | $51 = ? \times 8 + ?$ | $43 \div 8 =$ |
| $80 = ? \times 8$ | $83 = ? \times 8 + ?$ | $74 \div 8 =$ |
| $64 = ? \times 8$ | $36 = ? \times 8 + ?$ | $59 \div 8 =$ |
| $8 = ? \times 8$ | $44 = ? \times 8 + ?$ | $75 \div 8 =$ |
| $72 = ? \times 8$ | $13 = ? \times 8 + ?$ | $37 \div 8 =$ |
| $56 = ? \times 8$ | $29 = ? \times 8 + ?$ | $29 \div 8 =$ |
| $40 = ? \times 8$ | $46 = ? \times 8 + ?$ | $17 \div 8 =$ |
| $32 = ? \times 8$ | $79 = ? \times 8 + ?$ | $51 \div 8 =$ |

10. Resolver as seguintes expressões:

- $8 \times 8 - 8 - 7 \div 7 + 16 \div 8 =$
- $8 \times 3 + 8 \div 8 \times 12 \div 4 + 6 =$
- $8 \times 8 + 8 \div 8 - 8 \times 8 + 8 =$
- $32 \div 8 + 16 \div 8 + 56 \div 8 - 10 + 48 \div 8 - 1 =$

11. 1×8
 8×1
 $8 = ? \times 8$
 $8 = ? \times 1$
 8 em 8
 1 em 8

2×8
 8×2
 $16 = ? \times 8$
 $16 = ? \times 2$
 8 em 16
 2 em 16

12. 3×8
 8×3
 $24 = ? \times 8$
 $24 = ? \times 3$
 8 em 24
 3 em 24

4×8
 8×4
 $32 = ? \times 8$
 $32 = ? \times 4$
 8 em 32
 4 em 32

13. 5×8
 8×5
 $40 = ? \times 8$
 $40 = ? \times 5$
 8 em 40
 5 em 40

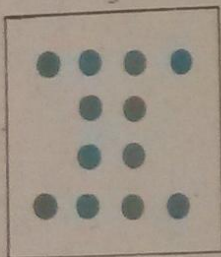
6×8
 8×6
 $48 = ? \times 8$
 $48 = ? \times 6$
 8 em 48
 6 em 48

7×8
 8×7
 $56 = ? \times 8$
 $56 = ? \times 7$
 8 em 56
 7 em 56

14. $6 \times 5 =$
 $5 \times 6 =$
 $3 \times 7 =$
 $7 \times 3 =$
 $4 \times 2 =$
 $2 \times 4 =$

$3 \times 8 =$
 $8 \times 3 =$
 $6 \times 7 =$
 $7 \times 6 =$
 $5 \times 4 =$
 $4 \times 5 =$

$1 \times 8 =$
 $8 \times 1 =$
 $6 \times 3 =$
 $3 \times 6 =$
 $1 \times 0 =$
 $0 \times 1 =$



15. Desenhai uma figura como esta. Depois, com um traço azul, separai a metade das bolinhas; com um traço verde, a terça parte; com um traço vermelho, a quarta parte; com um traço amarelo, a sexta parte.

16. Teresinha tem 56 flores. Quantos ramalhetes pode fazer, tomando 8 flores para cada ramalhete?
17. Um metro de pano custa 8 cruzeiros. Quantos metros se podem comprar com 64, 16, 56, 72, 32, 80, cruzeiros?
18. Numa sala de estudo estão 48 meninas; 6 meninas em cada banco. Quantos bancos há?

4. Exercícios com o fator 9.

- | | | | |
|-----------|------------|------------|------------|
| 1. 9 em 9 | 2. 9 em 27 | 3. 9 em 19 | 4. 9 em 21 |
| 9 " 18 | 9 " 54 | 9 " 37 | 9 " 57 |
| 9 " 27 | 9 " 81 | 9 " 64 | 9 " 75 |
| 9 " 36 | 9 " 36 | 9 " 10 | 9 " 93 |
| 9 " 45 | 9 " 72 | 9 " 73 | 9 " 30 |
| 9 " 54 | 9 " 45 | 9 " 38 | 9 " 17 |
| 9 " 63 | 9 " 18 | 9 " 20 | 9 " 49 |
| 9 " 72 | 9 " 90 | 9 " 56 | 9 " 67 |
| 9 " 81 | 9 " 63 | 9 " 74 | 9 " 40 |
| 9 " 90 | 9 " 9 | 9 " 20 | 9 " 31 |

- | | | | |
|--------------------------|-------------------|-----------------|---------------|
| 5. $30 = 3 \times 9 + 3$ | $16 = ? \times 9$ | 6. $9 \div 9 =$ | $11 \div 9 =$ |
| $40 = ? \times 9 +$ | $34 = ? \times 9$ | $36 \div 9 =$ | $28 \div 9 =$ |
| $29 = ? \times 9 +$ | $52 = ? \times 9$ | $18 \div 9 =$ | $34 \div 9 =$ |
| $33 = ? \times 9 +$ | $88 = ? \times 9$ | $72 \div 9 =$ | $48 \div 9 =$ |
| $56 = ? \times 9 +$ | $42 = ? \times 9$ | $27 \div 9 =$ | $76 \div 9 =$ |
| $67 = ? \times 9 +$ | $26 = ? \times 9$ | $90 \div 9 =$ | $83 \div 9 =$ |
| $34 = ? \times 9 +$ | $44 = ? \times 9$ | $36 \div 9 =$ | $59 \div 9 =$ |
| $48 = ? \times 9 +$ | $80 = ? \times 9$ | $81 \div 9 =$ | $65 \div 9 =$ |
| $50 = ? \times 9 +$ | $97 = ? \times 9$ | $63 \div 9 =$ | $37 \div 9 =$ |
| $60 = ? \times 9 +$ | $83 = ? \times 9$ | $54 \div 9 =$ | $88 \div 9 =$ |

Problemas.

- Um metro de sêda custa 9 cruzeiros. Quanto custam 8, 5, 7, 9, 4, 10 metros
- Se uma boneca custa 9 cruzeiros, quantas bonecas se podem comprar com 72 cruzeiros?
- Um viajante percorre 63 léguas em 9 dias. Quantas léguas percorrerá em 1 dia?
- Um operário trabalha, diariamente, 4 horas de manhã e 5 de tarde. Quantas horas trabalha numa semana? em 4, 7, 9 dias?
- Se 63 é 9 vezes maior que meu número, qual é ele?
- Uma página de meu caderninho de notas tem 9 linhas. Quantas linhas terão 2, 4, 8, 5, 9, 3, 7, páginas?

III

REPETIÇÃO.

1. Tabuada de multiplicar.

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

2. Expressões.

- $6 \times 8 - 63 \div 7 \times 5 + 12 \div 6 + 2 \times 4 - 9 + 3 - 32 \div 8 =$
- $9 + 5 \times 2 \times 4 + 16 - 15 \div 5 \times 9 + 16 \div 8 - 3 \times 8 - 2 =$
- $45 \div 9 + 15 \div 3 \times 9 - 24 \div 8 \times 6 + 24 \div 6 \times 2 - 14 \div 7 =$
- $28 \div 7 \times 2 + 28 \div 7 \times 4 + 24 \div 6 \times 7 - 72 \div 8 \times 3 - 6 =$
- $3 \times 9 + 15 \div 5 \times 9 - 12 \div 6 + 25 \div 5 \times 9 + 7 \div 7 - 6 =$
- $72 \div 8 \times 4 \div 6 + 13 - 4 \div 2 \times 4 + 18 \div 9 + 70 \div 7 =$
- $6 + 9 \div 3 \times 6 + 27 \div 9 - 4 \times 3 + 10 \div 5 + 8 \times 4 + 17 =$
- $7 \times 5 - 81 \div 9 - 2 \times 6 + 9 \div 3 \times 8 + 24 \div 6 \times 9 + 1 =$

3. Exercícios orais.

- | | | |
|-----------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| 1. $7 \times 6 + 9 =$ | 2. $8 \times 5 + 2 \times 3 =$ | 3. $10 \times 7 - 3 \times 3 =$ |
| $9 \times 6 - 7 =$ | $4 \times 5 + 4 \times 2 =$ | $9 \times 6 - 4 \times 2 =$ |
| $8 \times 3 + 6 =$ | $7 \times 5 + 3 \times 3 =$ | $5 \times 6 + 2 \times 6 =$ |
| $6 \times 6 - 9 =$ | $8 \times 6 + 2 \times 4 =$ | $5 \times 8 - 5 \times 2 =$ |
| $5 \times 7 + 9 =$ | $4 \times 6 + 7 \times 2 =$ | $10 \times 6 - 4 \times 2 =$ |
| $9 \times 7 - 9 =$ | $7 \times 6 + 5 \times 2 =$ | $9 \times 8 + 4 \times 3 =$ |
| $2 \times 8 + 5 =$ | $8 \times 8 + 3 \times 3 =$ | $8 \times 8 + 2 \times 4 =$ |
| $8 \times 8 - 7 =$ | $6 \times 5 + 4 \times 7 =$ | $3 \times 9 - 2 \times 5 =$ |
| $7 \times 8 - 8 =$ | $3 \times 7 + 3 \times 4 =$ | $5 \times 7 - 3 \times 2 =$ |
-
- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| 5. $10, 20, 30, 40 \div 4 =$ | 5. $10, 20, 30, 40 \div 4 =$ |
| $11, 21, 31, 41 \div 9 =$ | $11, 21, 31, 41 \div 5 =$ |
| $12, 22, 32, 42 \div 5 =$ | $12, 22, 32, 42 \div 6 =$ |
| $13, 23, 33, 43 \div 9 =$ | $13, 23, 33, 43 \div 7 =$ |
| $14, 24, 34, 44 \div 6 =$ | $14, 24, 34, 44 \div 8 =$ |
| $15, 25, 35, 45 \div 9 =$ | $15, 25, 35, 45 \div 9 =$ |
| $16, 26, 36, 46 \div 7 =$ | $16, 26, 36, 46 \div 9 =$ |
| $17, 27, 37, 47 \div 9 =$ | $17, 27, 37, 47 \div 8 =$ |
| $18, 28, 38, 48 \div 8 =$ | $18, 28, 38, 48 \div 7 =$ |
| $19, 29, 39, 49 \div 9 =$ | $19, 29, 39, 49 \div 6 =$ |

4. Problemas.

- Numa cestinha estão 28 ameixas, para serem repartidas entre Mário, Cândido, Cléia e José. Quantas ameixas receberá cada um?
- Tenho 18 balas; quero dar a metade à Maria Luisa. Quantas balas lhe darei?
- Oito vèzes o meu número é igual a 72. Qual é meu número?
- Sete galinhas, 1 galo, 2 gatos e 3 cachorros: quantos pés são ao todo? quantas cabeças?
- Lino tem um caderno de 50 fólhas. Já encheu a 5.^a parte. Quantas fólhas ainda estão em branco?
- Qual é meu número, se a 7.^a parte de meu número é 6?
- Minha tia deu-me 24 figurinhas. Quero colocá-las, igualmente em 8 páginas do meu álbum. Quantas deverei colocar em cada página?

5. Exercícios com as tábuas. (pág. 90)

- 1. N.º 8. — Efetuar as multiplicações!
- 2. N.º 3. — Fazer as multiplicações indicadas por um ponto, p. ex.: 9×2 .
- 3. N.º 9. — Resolver conforme está indicado, p. ex.: $3 - 1 \times 3$; $.15 = 3 \times 5 = 5 \times 3$.
- 4. N.º 14. — Dividir os números separados por um ponto, p. ex.: $12 \div 4$.
- 5. N.º 10. — Quantas vezes há 3 em 9? 3 em 18? etc.

6. Decomposição dos números pela tabuada de multiplicar.

- 1. Decompor os números seguintes pela tabuada de 3 e indicar o resto; por exemplo: $48 = 30 + 18$; $44 = 30 + 12 + 2$.
48 — 44 — 51 — 66 — 34 — 45 — 42 — 57 — 95
- 2. Decompor pela tabuada de 4 e indicar o resto:
48 — 56 — 64 — 72 — 68 — 70 — 90 — 85 — 55.
- 3. Decompor pela tabuada de 2, fazendo o mesmo:
37 — 29 — 30 — 38 — 55 — 27 — 46 — 42 — 54.
- 4. Decompor pela tabuada de 5:
70 — 90 — 85 — 55 — 95 — 63 — 87 — 99 — 72.
- 5. Decompor pela tabuada de 6:
78 — 90 — 84 — 95 — 80 — 82 — 59 — 68 — 74.
- 6. Decompor pela tabuada de 7:
84 — 98 — 95 — 93 — 97 — 76 — 85 — 94 — 88.
- 7. Decompor pela tabuada de 8:
98 — 92 — 99 — 89 — 96 — 94 — 88 — 90 — 79.
- 8. Decompor pela tabuada de 9:
85 — 90 — 93 — 97 — 99 — 95 — 98 — 89 — 87.

IV.

Multiplicar e dividir com dezenas e unidades.

1.º Modelo: 2×24

$$\begin{array}{r} 2 \times 4 = 8 \\ 2 \times 20 = 40 \\ \hline \end{array}$$

logo: $2 \times 24 = 48$

- | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. 2×24
2×23
2×34
2×45
2×17
2×28
2×36
2×35
2×48
2×27 | 2. 3×26
3×19
3×22
3×27
3×28
3×32
3×25
3×33
3×24
3×17 | 3. 4×18
4×23
4×15
4×25
4×19
4×11
4×14
4×13
4×21
4×24 | 4. 5×15
5×17
5×12
5×14
5×16
5×13
5×11
6×16
6×12
6×15 | 5. 7×12
7×11
7×13
8×12
8×11
7×14
6×14
9×11
6×13
5×18 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6. 2×49
3×31
2×18
2×44
4×12
2×32
5×19
2×43
3×21
2×19 | 7. 2×42
2×16
2×25
3×23
2×37
4×16
2×22
3×18
2×39
2×21 | 8. 2×38
2×29
3×16
2×46
4×17
2×33
3×29
2×17
4×22
2×26 | 9. $2 \times 47 + ? = 100$
$2 \times 31 + ? = 100$
$2 \times 41 + ? = 100$
$9 \times 11 + ? = 100$
$8 \times 12 + ? = 100$
$6 \times 15 + ? = 100$
$7 \times 14 + ? = 100$
$5 \times 15 + ? = 100$
$4 \times 23 + ? = 100$
$6 \times 14 + ? = 100$ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

$48 \div 3 = (30 \text{ e } 18) \div 3$

2.º Modelo: $48 \div 3$

$$\begin{array}{r} 30 \div 3 = 10 \\ 18 \div 3 = 6 \end{array}$$

logo: $48 \div 3 = 16$

- | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. $48 \div 3$
$24 \div 3$
$66 \div 3$
$54 \div 3$
$39 \div 3$
$36 \div 3$
$45 \div 3$
$51 \div 3$
$42 \div 3$
$57 \div 3$ | 2. $48 \div 4$
$56 \div 4$
$64 \div 4$
$72 \div 4$
$68 \div 4$
$70 \div 5$
$90 \div 5$
$85 \div 5$
$55 \div 5$
$95 \div 5$ | 3. $78 \div 6$
$90 \div 6$
$84 \div 6$
$84 \div 7$
$98 \div 7$
$96 \div 8$
$95 \div 5$
$95 \div 6$
$95 \div 7$
$95 \div 8$ | 4. $37 \div 2$
$29 \div 2$
$30 \div 2$
$38 \div 2$
$55 \div 2$
$47 \div 3$
$55 \div 3$
$70 \div 4$
$66 \div 4$
$59 \div 4$ | 5. $63 \div 5$
$87 \div 5$
$99 \div 5$
$72 \div 5$
$80 \div 6$
$82 \div 6$
$89 \div 7$
$92 \div 8$
$97 \div 7$
$98 \div 8$ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

6. Dividir, da mesma maneira, os números da tábua n.º 5, (pág. 91).
7. Fazer o mesmo com a tábua n.º 6, à pág. 92.
8. Efetuar as divisões indicadas na tábua n.º 11, aplicando o 2.º modelo, acima.
9. Dividir os números da tábua n.º 12 por 5, 6, 7, 8, 9, e 10, aplicando o método da decomposição.
10. Efetuar as divisões da tábua n.º 14, pelo mesmo método.

Exercícios de multiplicação.

1.	$\begin{array}{r} 18 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 26 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 49 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 25 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 16 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 25 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 12 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 29 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 34 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$
	90								
2.	$\begin{array}{r} 48 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 33 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 24 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 19 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 15 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 47 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 32 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 28 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 46 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$
3.	$\begin{array}{r} 12 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 45 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 24 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 14 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 44 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 27 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 17 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 43 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 23 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$
4.	$\begin{array}{r} 41 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 11 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 21 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 39 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 13 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 36 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 22 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 38 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 37 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$

Problemas.

1. Qual é o número 6 vezes maior que 16?
2. Quanto pesam 19 pacotes de balas, pesando cada pacote 3 quilos?
3. Num guarda-roupa há 48 xícaras distribuídas, igualmente por 3 prateleiras. Quantas xícaras há em cada prateleira?
4. Recebi de anos uma caixa, contendo 72 bombons. Quero reparti-los, igualmente, entre 9 colegas. Quantos bombons devo dar a cada colega?

5. Em nosso jardim temos 7 canteiros. Em cada canteiro papai mandou plantar 12 roseiras. Quantas roseiras temos no jardim?
6. Glorinha escreveu, em 9 dias, 54 páginas de caligrafia. Quantas páginas escreveu por dia?
7. Tio Ernesto mandou-nos, ontem, um caixão com 64 maçãs. A metade é para vovó e a quarta parte, para titia. Quantas maçãs ficam para nós?
8. Tenho 96 mudas de violetas. Quero plantá-las, igualmente, em 6 canteiros. Quantas mudas devo plantar em cada canteiro?
9. Por causa da chuva a 4.ª parte de 60 alunas faltaram à aula hoje. Quantas alunas faltaram? Quantas compareceram?
10. Joaquim gasta 4 cruzeiros por dia. Quantos cruzeiros gastará em 8, 6, 7, 9, 3, 5, 10 dias?

1 ano	=	12 meses	=	52 semanas
1 mês	=	30 dias		
1 semana	=	7 dias		
1 dia	=	24 horas		
1 hora	=	60 minutos		
1 minuto	=	60 segundos		
1 par	=	2 coisas		
1 dúzia	=	12 coisas		
1 cento	=	100 coisas		
1 cruzeiro	=	100 centavos		

11. Quantos meses são 3, 7, 5, 4, 6, 8, 2 anos?
12. Quantos dias são 3, 7, 5, 4, 6, 8, 2 semanas?
13. Quantas horas são 2, 4, 3 dias?
14. Quantos pares são 88 pés de meias?
15. Quantos meses são:
3 anos + 4 meses? 8 anos - 7 meses? 1 ano + 9 meses?
1 ano - 3 meses?

16. Quantos meses são:

5 anos	+	7 meses	?
7 "	+	6 "	?
4 "	+	5 "	?
6 "	+	8 "	?
2 "	+	10 "	?
8 "	+	4 "	?

17. Quantos meses são?

7 anos	-	6 meses	?
6 "	-	8 "	?
3 "	-	10 "	?
4 "	-	4 "	?
2 "	-	5 "	?
5 "	-	7 "	?

18. Quantos minutos são:

2 horas + 5, 9, 10, 15, 20, 22, 25, 30, 40 minutos?
 3 horas - 2, 5, 12, 18, 25, 30, 35, 45, 20 minutos?

19. Quanto se recebe de troço, dando uma cédula de 100 cruzeiros e querendo pagar:

21, 48, 72, 87, 84, 49, 71, 95, 36, 92, 56, 32, 74 cruzeiros?

20. Quantos pares são: 48, 84, 78, 56, 62, 40, 32 sapatos?

21. Quantos centavos faltam a 85, 68, 82, 94, 76, 29, 78, 95 centavos, para 1 cruzeiro?

22. Quantas dúzias se podem formar de 28 laranjas, e quantas sobram?

23. Quantas horas são:

1 dia	+	12 horas	?
2 dias	+	2 "	?
2 "	+	12 "	?
3 "	+	16 "	?
3 "	+	18 "	?
4 "	+	15 "	?
4 "	+	2 "	?
3 "	+	21 "	?

24. Quantos meses são:

2 anos e	6 meses	?
3 "	4 "	?
5 "	10 "	?
6 "	8 "	?
5 "	6 "	?
7 "	6 "	?
8 "	4 "	?
9 "	8 "	?

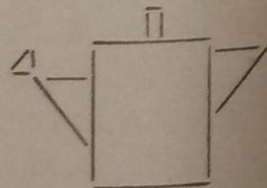
25. Quantos objetos são: 8 dúzias e 4 objetos? 7 dúzias e 11 objetos?

Expressões a resolver.

1. $6 - 3 + 8 - 5 \times 7 - 8 -$
2. $4 + 7 + 9 \times 2 - 2 - 3 + 5 -$
3. $2 + 7 \div 1 \times 6 - (5 + 2) \div 7 + 1 - 4 -$
4. $5 \times 8 + 7 - 3 + 4 \div 2 - 6 - 9 \times 1 -$
5. $1 + 7 + 9 + 5 \times 3 + 4 + 8 - 6 \div 2 -$
6. $3 \times 10 + 11 - 5 + 9 - 8 \times 3 -$
7. $20 \div 2 \div 10 + 3 + 4 - 1 -$
8. $16 - 1 + 17 + 3 + 15 + 2 \times 6 + 8 -$
9. $11 + 3 \times 2 \times 5 - 7 + 9 -$
10. $6 + 4 + 20 + 10 \times 3 + 8 -$
11. $12 + 37 - 45 + 11 \times 1 + 29 -$
12. $64 \div 8 + 19 + 3 + 14 - 13 -$
13. $46 + 12 - 30 \div 2 + 40 - 24 + 2 -$
14. $90 \div 10 + 20 - 21 + 10 -$
15. $3 \times 4 \div 14 + 18 - 1 \times 2 \times 5 + 67 -$
16. $88 + 1 - 7 + 10 \div 2 \times 3 - (79 + 11 - 81 + 3) -$
17. $12 \div 2 \times 8 - 48 \div 6 + 19 - 7 \div 7 -$
18. $20 + (2 \times 3) + 60 + (2 \times 1) - 24 \div 8 -$
19. $11 - 7 - 8 + 16 - 3 \times 3 + 54 \div 6 -$
20. $70 + 7 \times 2 + 2 - 2 \times 6 - 35 \div 5 - 45 -$
21. $2 \times 3 \times 7 - 4 \times 3 + 17 - 63 \div 9 -$
22. $38 - 2 \times 6 + 5 \times 9 - 54 \div 6 + 49 \div 7$
23. $84 - 23 + 14 + 18 \div 9 - 3 \times 7 -$
24. $7 \times 8 - 16 \div 4 - 9 - 19 - 27 \div 3 -$
25. $3 \times 2 + 12 \div 6 + 3 - 5 \times 6 \div 3 + 24 \div 8 \times 2 -$
26. $6 \times 2 + 16 \div 8 + 3 - 5 \times 12 \div 6 - 15 + 5 \times 6 -$
27. $52 - (35 + 14 \div 7) + 16 - 20 + 31 -$

Problemas.

1. Minha mãe tem 39 anos e meu irmão, 14. Quantos anos minha mãe é mais velha do que meu irmão?
2. Uma menina tem 8 livros, 14 penas, 6 cadernos, 10 lápis e 2 canetas. Quantos objetos tem?
3. Um negociante tinha em seu armazém 82 sacos de farinha, 35 sacos de feijão, 48 sacos de milho e 19 sacos de açúcar. Quantos sacos tinha?
4. Dêstes gêneros, vendeu 42 sacos de farinha, 18 sacos de feijão, 21 sacos de milho e 9 sacos de açúcar. a) Quantos sacos vendeu? b) Com quantos ficou?
5. Uma mercadoria custou 76 cruzeiros. Por quanto se deve vendê-la, para ganhar 18 cruzeiros?
6. Uma quantia de dinheiro foi repartida entre 5 pessoas, do modo seguinte: a 1.^a recebeu 20 cruzeiros; a 2.^a, 14 cruzeiros; a 3.^a, 21 cruzeiros; a 4.^a recebe tanto quanto a 1.^a; a última, 25 cruzeiros. Qual é essa quantia?
7. Uma semana tem 7 dias. Quantos dias têm 9 semanas?
8. Um operário ganhou 45 cruzeiros e gastou a 5.^a parte + 13 cruzeiros. Com quanto ficou?
9. Papai comprou 2 dúzias de livros por 89 cruzeiros. Uma dúzia foi de 4 cruzeiros cada livro. Qual é o preço da outra dúzia?
10. Quanto recebeu papai, de trôco, dando uma nota de 100 cruzeiros ao comerciante?
11. Num jardim há 5 fileiras de árvores, e cada fileira se compõe de 8 árvores. Quantas árvores são?
12. Quer-se cortar uma peça de fazenda de 24 metros, em pedaços de 3 metros. Quantos pedaços se obtém?
13. Uma família consome por dia 3 quilos de carne. Quantos quilos consome numa semana?
14. De quantos bastonetes precisarei para construir 5 regadores como êste?



CAPÍTULO II

NÚMEROS DE 1 ATÉ 1000

Introdução

Uma reunião de dez dezenas forma uma centena ou cem, (100). Duzentos (200) é um grupo de duas centenas, trezentos (300) de três, quatrocentos (400) de quatro; assim, a cada centena que se reúne, tem-se os nomes: quinhentos (500), seiscentos (600), setecentos (700), oitocentos (800), novecentos (900), mil (1000).

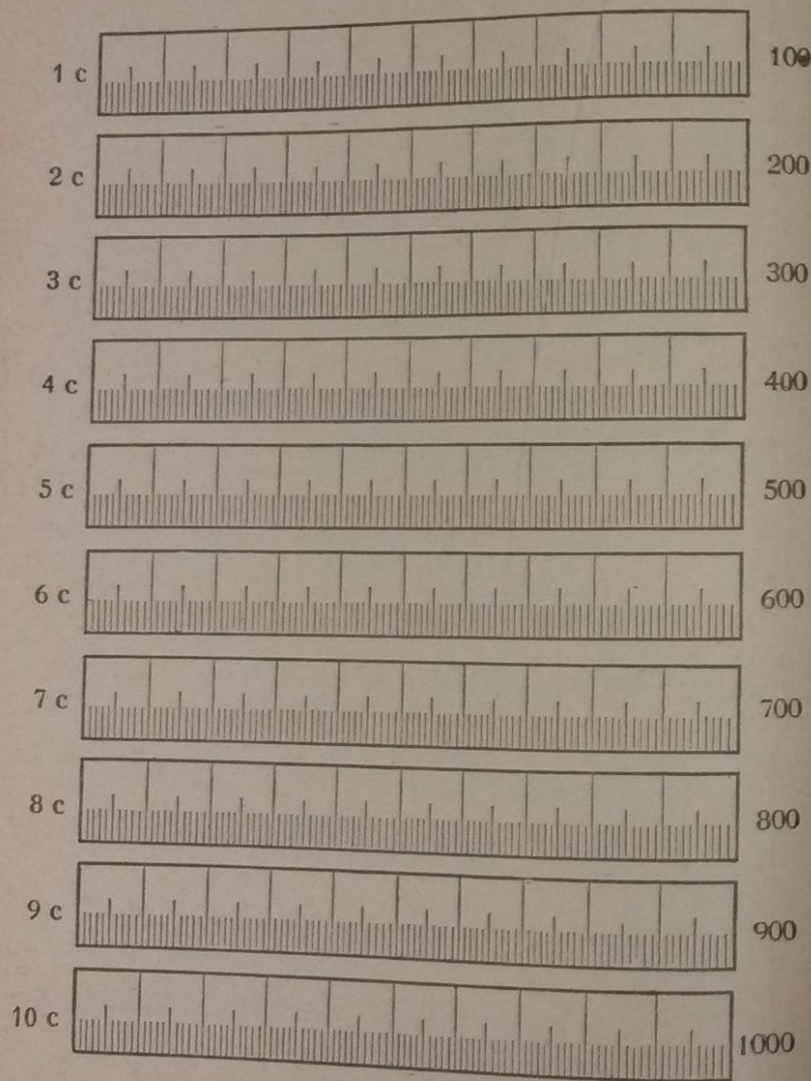
Acrescentando-se a cada uma destas centenas os números de 1 até 100 (i. é.: os das unidades simples; os das dezenas; os das dezenas mais as unidades simples), formam-se os números compreendidos entre duas centenas consecutivas. P. ex.: cento e um (101), cento e dois (102), cento e quinze (115), cento e vinte (120), cento e vinte e três (123), cento e oitenta e nove (189), duzentos e quarenta e sete (247) etc.

1. Fazei numa fôlha de papel uma tabela igual a essa da página 50!
2. Contai, na tabela, de 100 até 200; de 400 até 500; de 900 até 1000!
3. Escrevei com algarismos: oitocentos, seiscentos, trezentos, setecentos, etc.!
4. Imaginai-vos a quantidade 1000, por exemplo: 1000 laranjas; 1000 palitos; 1000 bolinhas; 1000 passos!
5. Contai os passos que dais de uma extremidade do pátio à outra! Quantos são? Escrevei o número com algarismos!
6. Do Colégio até a esquina, quantos passos são? Contai-os! Escrevei o número com algarismos!
7. Se de certo número eu tirar 500, restarão 500. Qual é êste número?
8. Numa caixa tenho 600 palitos, noutra 300. Quantos faltam para 1000?

De 1 até 1000

10 centenas = mil = 1000

10 20 30 40 50 60 70 80 90



1. Somar, diminuir, decompor:

Oralmente

- | | | | |
|--------------|--------------|--------------|----------------|
| 1. 100 + 100 | 2. 400 + 200 | 3. 600 + 300 | 4. 600 = 300 + |
| 200 + 100 | 300 + 600 | 400 + 400 | 700 = 200 + |
| 300 + 100 | 700 + 200 | 700 + 300 | 700 = 400 + |
| 400 + 100 | 200 + 500 | 500 + 200 | 800 = 500 + |
| 500 + 100 | 600 + 200 | 400 + 300 | 800 = 200 + |
| 600 + 100 | 100 + 900 | 300 + 500 | 900 = 700 + |
| 700 + 100 | 300 + 300 | 400 + 500 | 600 = 200 + |
| 800 + 100 | 800 + 200 | 200 + 600 | 900 = 600 + |
| 900 + 100 | 500 + 400 | 600 + 400 | 500 = 300 + |

- | | | | |
|------------------|---------------|--------------|--------------|
| 5. 500 + ? = 800 | 6. 1000 - 100 | 7. 800 - 200 | 8. 500 - 300 |
| 300 + ? = 700 | 900 - 100 | 600 - 200 | 700 - 300 |
| 200 + ? = 800 | 800 - 100 | 500 - 200 | 800 - 500 |
| 100 + ? = 600 | 700 - 100 | 1000 - 200 | 1000 - 600 |
| 700 + ? = 1000 | 600 - 100 | 400 - 200 | 900 - 400 |
| 600 + ? = 900 | 500 - 100 | 700 - 200 | 400 - 300 |
| 200 + ? = 700 | 400 - 100 | 300 - 200 | 800 - 700 |
| 400 + ? = 900 | 300 - 100 | 900 - 200 | 900 - 300 |
| 800 + ? = 1000 | 200 - 100 | 200 - 200 | 600 - 500 |

- | | | |
|--------------|-------------------|--------------------|
| 9. 900 - 700 | 10. 500 = 900 - ? | 11. 1000 - ? = 200 |
| 800 - 400 | 200 = 500 - ? | 700 - ? = 300 |
| 900 - 500 | 100 = 700 - ? | 800 - ? = 500 |
| 500 - 300 | 200 = 1000 - ? | 600 - ? = 100 |
| 700 - 300 | 400 = 700 - ? | 900 - ? = 300 |
| 800 - 500 | 800 = 1000 - ? | 800 - ? = 200 |
| 1000 - 400 | 400 = 800 - ? | 900 - ? = 100 |
| 600 - 500 | 300 = 600 - ? | 1000 - ? = 500 |
| 900 - 600 | 600 = 1000 - ? | 700 - ? = 200 |

12. 100 + 300 + 100 + 200 + 300 =
- 300 + 200 + 500 - 400 - 200 =
- 1000 - 400 - 200 - 100 + 600 =
- 800 - 400 + 500 - 600 + 200 =
- 900 - 700 + 100 + 400 - 500 + 800 =
- 1000 - 600 - 200 + 700 - 400 + 500 =
- 1000 - 900 + 300 + 200 + 300 - 400 - 500 =
- 1000 - 500 + 100 - 400 + 100 + 300 + 400 =

Problemas

1. Alfredo compra uma pena por 10 centavos, um lápis, por 50 e uma borracha, por 40 centavos. Quanto deve pagar?
2. Meu livro de histórias tem 200 páginas, o de meu irmão tem 300 e o de minha irmãzinha tem 100. Quantas páginas são ao todo? Quantas faltam para 1000?
3. Maria coleciona santinhos; já tem 200. Quantos faltam para 700, 1000, 500, 900, 400, 600, 800?
4. Se eu de certo número tirar 500 e ainda 200, restarão 300. Qual é este número?
5. De minha casa até a esquina são 300 passos. Quantos faltam para 1000?

Contar

1. Contai tantos risquinhos na tabela dos 1000, à página 50:
 - a) 10, 20, 30..... até 100.
 - b) 110 120, 130..... até 200.
 - c) 230, 310, 430, 540, 670, 760, 855, 972.....!
2. Contai em voz alta, sem olhar para a tabela:

a) De 100 a 110	b) 194 a 204	c) 410 a 400	d) 105 a 95
320 ,, 330	396 ,, 406	810 ,, 800	205 ,, 195
640 ,, 650	691 ,, 701	640 ,, 630	405 ,, 395
425 ,, 435	898 ,, 908	265 ,, 255	703 ,, 693
917 ,, 927	595 ,, 605	675 ,, 665	901 ,, 891
586 ,, 596	990 ,, 1000	983 ,, 973	608 ,, 598

3. Fazei isto por escrito, com algarismos!

Exercícios escritos

1. Escrevei com algarismos: cento e trinta e seis; cento e cinco; cento e dezenove; cento e sessenta e dois; cento e treze; cento e cinquenta e um; cento e setenta e nove; cento e dez!

2. Escrevei com algarismos: duzentos e três; duzentos e quarenta e oito; duzentos e onze; duzentos e noventa e cinco; duzentos e vinte!
3. Escrevei da mesma maneira: trezentos e um; quatrocentos e vinte e sete; quinhentos e quinze; seiscentos e noventa e quatro; setecentos e treze; oitocentos e nove; oitocentos e sessenta e seis; novecentos e quarenta e dois; novecentos e quatro!
4. Fazei mais exercícios como êstes, e lêde depois em voz alta, um por um, os números que escrevestes!

Decomposição dos números

1. Decompor em centenas, dezenas e unidades os números seguintes: 467, 938, 756, 841, 315, 523, 192, 674, 289; por exemplo: $467 = 400 + 60 + 7$.
2. $470 = 400 + ?$
 $609 = 600 + ?$
 $990 = 900 + ?$
 $308 = 300 + ?$
 $263 = 200 + ?$
 $720 = 700 + ?$
 $184 = 100 + ?$
3. $806 = 800 + ?$
 $190 = 100 + ?$
 $507 = 500 + ?$
 $892 = 800 + ?$
 $267 = 200 + ?$
 $986 = 900 + ?$
 $249 = 200 + ?$
4. $428 = 400 + ?$
 $337 = 300 + ?$
 $618 = 600 + ?$
 $743 = 700 + ?$
 $208 = 200 + ?$
 $677 = 600 + ?$
 $906 = 900 + ?$
5. $864 = ? + 52$
 $952 = ? + 52$
 $579 = ? + 79$
 $641 = ? + 41$
 $293 = ? + 93$
 $704 = ? + 4$
 $386 = ? + 86$
6. $415 = ? + 15$
 $807 = ? + 7$
 $165 = ? + 65$
 $428 = ? + 28$
 $408 = ? + 8$
 $152 = ? + 52$
 $963 = ? + 63$
7. $142 = ? + 42$
 $394 = 300 + ?$
 $627 = ? + 27$
 $579 = ? + 79$
 $841 = 800 + ?$
 $285 = ? + 85$
 $736 = 700 + ?$

8. $843 = 800 + 40 + 3$. Faze o mesmo com os números que seguem: 439, 751, 947, 869, 586, 725, 274, 692, 353.

Contas de somar e de diminuir:

Oralmente

- | | | | |
|---------------|---------------|---------------|--------------|
| 1. $100 + 10$ | 2. $200 + 70$ | 3. $400 + 40$ | 4. $100 + 4$ |
| $100 + 60$ | $600 + 30$ | $600 + 30$ | $100 + 9$ |
| $100 + 80$ | $400 + 80$ | $500 + 60$ | $100 + 6$ |
| $100 + 30$ | $300 + 10$ | $900 + 20$ | $100 + 2$ |
| $100 + 70$ | $800 + 20$ | $300 + 70$ | $100 + 8$ |
| $100 + 90$ | $700 + 50$ | $700 + 90$ | $100 + 1$ |
| $100 + 20$ | $900 + 40$ | $600 + 80$ | $100 + 7$ |
| $100 + 40$ | $500 + 60$ | $200 + 50$ | $100 + 5$ |
| $100 + 50$ | $600 + 90$ | $900 + 80$ | $100 + 3$ |

- | | | | |
|--------------|---------------|---------------|---------------|
| 5. $700 + 1$ | 6. $100 + 12$ | 7. $800 + 16$ | 8. $200 + 67$ |
| $300 + 9$ | $100 + 17$ | $600 + 9$ | $500 + 3$ |
| $600 + 8$ | $100 + 9$ | $900 + 37$ | $300 + 79$ |
| $500 + 7$ | $100 + 24$ | $200 + 25$ | $900 + 91$ |
| $400 + 7$ | $100 + 93$ | $400 + 7$ | $600 + 19$ |
| $900 + 2$ | $100 + 6$ | $700 + 56$ | $400 + 34$ |
| $200 + 3$ | $100 + 36$ | $300 + 12$ | $700 + 7$ |
| $100 + 4$ | $100 + 48$ | $500 + 4$ | $100 + 84$ |
| $800 + 5$ | $100 + 59$ | $900 + 82$ | $800 + 47$ |

- | | | |
|--------------------|---------------|---------------------|
| 9. $100 + ? = 140$ | 10. $308 - 8$ | 11. $347 - ? = 300$ |
| $700 + ? = 730$ | $512 - 12$ | $753 - ? = 700$ |
| $600 + ? = 609$ | $741 - 41$ | $186 - ? = 100$ |
| $500 + ? = 524$ | $953 - 53$ | $634 - ? = 600$ |
| $800 + ? = 833$ | $409 - 9$ | $974 - ? = 900$ |
| $400 + ? = 417$ | $680 - 80$ | $529 - ? = 500$ |
| $900 + ? = 908$ | $374 - 74$ | $415 - ? = 400$ |
| $300 + ? = 372$ | $817 - 17$ | $896 - ? = 800$ |
| $200 + ? = 295$ | $596 - 96$ | $268 - ? = 200$ |

- | | | |
|---------------------|--------------------|--------------------|
| 12. $569 - ? = 500$ | 13. $100 + 30 + 2$ | 14. $300 + 20 + 7$ |
| $381 - ? = 300$ | $100 + 20 + 6$ | $200 + 40 + 2$ |
| $745 - 45 = ?$ | $100 + 40 + 8$ | $500 + 90 + 6$ |
| $912 - ? = 900$ | $100 + 60 + 5$ | $700 + 60 + 8$ |
| $204 - ? = 200$ | $100 + 50 + 7$ | $800 + 30 + 4$ |
| $638 - 38 = ?$ | $100 + 10 + 9$ | $900 + 70 + 1$ |
| $807 - 7 = ?$ | $100 + 70 + 1$ | $400 + 10 + 5$ |
| $426 - ? = 400$ | $100 + 90 + 3$ | $600 + 50 + 3$ |
| $193 - 93 = ?$ | $100 + 80 + 4$ | $100 + 80 + 9$ |

Centenas

- | | | | |
|--------------------|---------------|------------------|--------------------|
| 1. $170 + ? = 200$ | 2. $380 + 20$ | 3. $400 - 320 +$ | 4. $230 + ? = 300$ |
| $140 + ? = 200$ | $570 + 30$ | $700 - 690 +$ | $810 + ? = 900$ |
| $120 + ? = 200$ | $130 + 70$ | $500 - 460 +$ | $170 + ? = 200$ |
| $150 + ? = 200$ | $460 + 40$ | $200 - 130 +$ | $420 + ? = 500$ |
| $190 + ? = 200$ | $950 + 50$ | $600 - 570 +$ | $750 + ? = 800$ |
| $130 + ? = 200$ | $620 + 80$ | $300 - 240 +$ | $940 + ? = 1000$ |
| $180 + ? = 200$ | $210 + 90$ | $800 - 710 +$ | $380 + ? = 400$ |
| $160 + ? = 200$ | $740 + 60$ | $400 - 380 +$ | $690 + ? = 700$ |
| $110 + ? = 200$ | $890 + 10$ | $900 - 850 +$ | $560 + ? = 600$ |

5. Completai a respectiva centena: 260, 540, 130, 950, 470, 690, 810, 380, 720, 280, 530, 740, 410, 970, 350, 620, 860, 190; por exemplo: $260 + 40 = 300!$

- | | | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 6. $130 + 100$ | 7. $290 - 100$ | 8. $120 + 200$ | 9. $980 - 200$ |
| $250 + 100$ | $310 - 100$ | $230 + 200$ | $840 - 200$ |
| $370 + 100$ | $460 - 100$ | $350 + 200$ | $710 - 200$ |
| $520 + 100$ | $650 - 100$ | $590 + 200$ | $560 - 200$ |
| $480 + 100$ | $530 - 100$ | $410 + 200$ | $690 - 200$ |
| $660 + 100$ | $740 - 100$ | $640 + 200$ | $420 - 200$ |
| $890 + 100$ | $980 - 100$ | $870 + 200$ | $250 - 200$ |
| $740 + 100$ | $820 - 100$ | $760 + 200$ | $070 - 200$ |

- | | | | |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 10. $240 + 600$ | 11. $230 + 200$ | 12. $820 - 800$ | 13. $720 - 500$ |
| $820 + 100$ | $450 + 300$ | $570 - 500$ | $950 - 700$ |
| $570 + 300$ | $560 + 400$ | $730 - 700$ | $270 - 100$ |
| $350 + 400$ | $270 + 600$ | $290 - 200$ | $830 - 400$ |
| $630 + 200$ | $180 + 800$ | $640 - 600$ | $590 - 300$ |
| $460 + 500$ | $370 + 400$ | $380 - 300$ | $310 - 100$ |
| $780 + 100$ | $210 + 700$ | $910 - 900$ | $660 - 200$ |
| $190 + 800$ | $740 + 200$ | $460 - 400$ | $940 - 600$ |

Contas de decompor

Oralmente

- | | | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 1. $50 = 10 +$ | 2. $40 = 20 +$ | 3. $30 = 20 +$ | 4. $20 = 10 +$ |
| $50 = 40 +$ | $40 = 10 +$ | $30 = 10 +$ | $90 = 60 +$ |
| $50 = 20 +$ | $40 = 30 +$ | $80 = 50 +$ | $90 = 20 +$ |
| $50 = 30 +$ | $70 = 40 +$ | $80 = 70 +$ | $90 = 70 +$ |
| $60 = 20 +$ | $70 = 10 +$ | $80 = 10 +$ | $90 = 40 +$ |
| $60 = 40 +$ | $70 = 50 +$ | $80 = 30 +$ | $90 = 10 +$ |
| $60 = 10 +$ | $70 = 20 +$ | $80 = 60 +$ | $90 = 30 +$ |
| $60 = 50 +$ | $70 = 60 +$ | $80 = 40 +$ | $90 = 80 +$ |
| $60 = 30 +$ | $70 = 30 +$ | $80 = 50 +$ | $90 = 50 +$ |

Modêlo:

$190 + 40$
$190 + 10 = 200$
$200 + 30 = 230$
$190 + 40 = 230$

$350 + 60$
$350 + 50 = 400$
$400 + 10 = 410$
$350 + 60 = 410$

- | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5. $190 + 20$
$190 + 60$
$190 + 80$
$290 + 50$
$490 + 30$
$390 + 70$
$590 + 90$
$180 + 30$ | 6. $680 + 50$
$280 + 40$
$780 + 60$
$380 + 80$
$880 + 70$
$480 + 90$
$170 + 40$
$570 + 70$ | 7. $370 + 50$
$670 + 90$
$870 + 60$
$470 + 80$
$160 + 50$
$260 + 70$
$760 + 90$
$560 + 60$ | 8. $460 + 80$
$150 + 90$
$350 + 70$
$850 + 80$
$140 + 70$
$740 + 90$
$340 + 80$
$130 + 90$ |
| 9. $630 + 80$
$120 + 90$
$340 + 80$
$860 + 50$
$620 + 90$
$480 + 70$ | 10. $590 + 80$
$840 + 90$
$780 + 80$
$390 + 70$
$440 + 90$
$690 + 50$ | 11. $850 + 90$
$190 + 80$
$560 + 90$
$750 + 80$
$630 + 80$
$770 + 70$ | 12. $980 + 60$
$540 + 90$
$280 + 50$
$430 + 80$
$320 + 90$
$570 + 60$ |

Contas de somar e diminuir

- | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. $150 + 20$
$170 + 10$
$110 + 60$
$180 + 10$
$130 + 40$
$150 + 30$
$120 + 70$
$160 + 20$ | 2. $130 + 30$
$140 + 20$
$160 + 30$
$150 + 10$
$170 + 20$
$150 + 40$
$120 + 20$
$140 + 30$ | 3. $130 - 20$
$170 - 60$
$140 - 20$
$190 - 40$
$180 - 70$
$150 - 30$
$160 - 40$
$120 - 10$ | 4. $190 - 60$
$160 - 20$
$150 - 40$
$140 - 30$
$170 - 40$
$190 - 30$
$160 - 20$
$130 - 10$ |
| 5. $260 + 20$
$130 + 60$
$470 + 10$
$150 + 20$
$520 + 60$
$120 + 40$
$340 + 50$
$120 + 70$
$780 + 10$ | 6. $120 + 80$
$810 + 80$
$190 + 10$
$630 + 30$
$180 + 10$
$130 + 70$
$950 + 40$
$160 + 40$
$520 + 60$ | 7. $350 - 50$
$690 - 90$
$440 - 40$
$710 - 10$
$980 - 80$
$520 - 20$
$270 - 70$
$930 - 30$
$860 - 60$ | 8. $380 - 60$
$420 - 10$
$980 - 40$
$660 - 50$
$730 - 10$
$870 - 30$
$290 - 60$
$550 - 40$
$140 - 20$ |

Economias

- Paulo economizou 410 cruzeiros; quanto lhe falta para 500 cruzeiros?
- Seu irmão mais velho tem na Caixa Econômica 670 cruzeiros; ontem depositou mais 80. Quanto tem agora?
- No comêço do ano eu tinha em caixa uma nota de 100 cruzeiros, uma de 50, uma de 20 e uma de 10 cruzeiros. Que soma possuía eu?
- Durante o ano juntei ainda as seguintes notas: uma de 100 cruzeiros, duas de 50, quatro de 20 e oito de 10 cruzeiros. Que soma depusitei na minha caixa de economias?
- Carlos e seu irmão Luiz estão fazendo economias. Carlos já tem 370 cruzeiros e Luiz, só 90. Quanto dinheiro têm os dois juntos?
- Guilherme faz anos e recebe de seu padrinho 50 cruzeiros. Já tem em caixa 180. Que soma possui agora?

Exercícios

1. Somar oralmente:

- $20 + 30 + 10 + 40 + 60 + 50 =$
- $60 + 30 + 50 + 30 + 70 + 80 =$
- $80 + 70 + 80 + 70 + 20 + 90 =$
- $120 + 90 + 200 + 50 + 30 + 70 =$
- $370 + 80 + 90 + 60 + 70 + 50 =$

2. Continuar os cálculos seguintes:

a.	b.	c.	d.
$100 + 20 = 120$	$110 + 30 = 140$	$120 + 40 = 160$	$230 + 60 = 290$
$120 + 20 =$	$140 + 30 =$	$160 + 40 =$	$290 + 60 =$
etc.	etc.	etc.	etc.
até 300;	até 410;	até 520;	até 830.

4. Formar dezenas da maneira como segue:

20, 40, 60 até 200	60, 120 até 600
30, 60, 90 até 300	70, 140 até 700
40, 80, 120 até 400	80, 160 até 800
50, 100, 150 até 500	90, 180 até 900!

5. Juntar aos números 60, 80, 50, 90, 70 os números: 50, 70, 90, 60, 80.

6. Juntar aos números 490, 170, 350, 280, 560 os números: 60, 90, 50, 70, 80.

7. Continuar a somar até o número determinado:

a) $101 + 4 = 105$ b) $102 + 3 = 105$ c) $102 + 7 = 109$

$105 + 4 =$ $105 + 3 =$ $109 + 7 =$
até 197 até 198 até 200

d) $102 + 8 = 110$ e) $103 + 6 = 109$ f) $101 + 9 = 110$

$110 + 8 =$ $109 + 6 =$ $110 + 9 =$
até 198 até 199 até 200

g) $150 + 9 = 159$ h) $463 + 8 = 471$ i) $782 + 7 = 789$

$159 + 9 =$ $471 + 8 =$ $789 + 7 =$
até 240 até 543 até 852

Somar pelo método da decomposição

Oralmente

Modelos: a) $126 + 40$ b) $160 + 23$
 $26 + 40 = 66$ $160 + 20 = 180$
 $126 + 40 = 166$ $160 + 23 = 183$

- | | | | |
|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 1. $126 + 40$ | 2. $114 + 20$ | 3. $427 + 20$ | 4. $727 + 40$ |
| $139 + 60$ | $142 + 50$ | $529 + 40$ | $583 + 10$ |
| $163 + 20$ | $126 + 10$ | $933 + 50$ | $225 + 60$ |
| $144 + 50$ | $169 + 30$ | $661 + 30$ | $346 + 30$ |
| $119 + 60$ | $156 + 40$ | $731 + 60$ | $472 + 20$ |
| $138 + 50$ | $182 + 10$ | $367 + 30$ | $535 + 40$ |
| $147 + 20$ | $167 + 20$ | $288 + 10$ | $828 + 60$ |
| $161 + 30$ | $159 + 30$ | $817 + 80$ | $419 + 50$ |

- | | | | |
|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 5. $160 + 23$ | 6. $460 + 39$ | 7. $820 + 58$ | 8. $460 + 31$ |
| $230 + 17$ | $640 + 27$ | $230 + 67$ | $520 + 75$ |
| $360 + 38$ | $350 + 32$ | $510 + 88$ | $610 + 62$ |
| $620 + 35$ | $920 + 58$ | $830 + 43$ | $320 + 29$ |
| $580 + 19$ | $870 + 13$ | $620 + 62$ | $210 + 86$ |
| $810 + 47$ | $560 + 19$ | $750 + 39$ | $340 + 43$ |
| $370 + 18$ | $720 + 43$ | $470 + 28$ | $630 + 18$ |
| $750 + 26$ | $530 + 66$ | $320 + 55$ | $570 + 24$ |

Modelos: c) $128 + 21$ d) $325 + 43$
 $28 + 21 = 49$ $25 + 43 = 68$
 $128 + 21 = 149$ $325 + 43 = 368$

- | | | | |
|---------------|----------------|----------------|----------------|
| 9. $128 + 21$ | 10. $154 + 44$ | 11. $325 + 43$ | 12. $461 + 36$ |
| $122 + 74$ | $181 + 17$ | $534 + 52$ | $828 + 31$ |
| $173 + 16$ | $142 + 46$ | $482 + 17$ | $372 + 24$ |
| $152 + 33$ | $161 + 34$ | $618 + 81$ | $713 + 62$ |
| $161 + 27$ | $165 + 14$ | $546 + 32$ | $925 + 63$ |
| $137 + 42$ | $121 + 74$ | $271 + 15$ | $354 + 25$ |
| $144 + 55$ | $136 + 54$ | $737 + 42$ | $231 + 67$ |
| $166 + 22$ | $172 + 26$ | $953 + 36$ | $642 + 55$ |
| $125 + 42$ | $144 + 33$ | $832 + 45$ | $312 + 72$ |
| $152 + 37$ | $131 + 65$ | $284 + 14$ | $587 + 12$ |

Modelos: e) $152 + 48$ f) $236 + 56$
 $150 + 40 = 190$ $230 + 50 = 280$
 $2 + 8 = 10$ $6 + 6 = 12$
 $190 + 10 = 200$ $280 + 12 = 292$

- | | | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 13. $152 + 48$ | 14. $123 + 27$ | 15. $136 + 36$ | 16. $144 + 37$ |
| $182 + 18$ | $112 + 48$ | $119 + 26$ | $169 + 26$ |
| $169 + 21$ | $167 + 13$ | $148 + 49$ | $112 + 29$ |
| $158 + 12$ | $135 + 35$ | $129 + 56$ | $177 + 19$ |
| $173 + 27$ | $129 + 61$ | $168 + 33$ | $168 + 13$ |
| $151 + 29$ | $157 + 23$ | $144 + 27$ | $135 + 27$ |
| $119 + 41$ | $128 + 32$ | $159 + 18$ | $157 + 25$ |
| $127 + 53$ | $187 + 13$ | $127 + 34$ | $125 + 68$ |

- | | | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 17. $236 + 56$ | 18. $725 + 49$ | 19. $219 + 56$ | 20. $335 + 46$ |
| $148 + 49$ | $968 + 22$ | $487 + 18$ | $478 + 14$ |
| $719 + 26$ | $578 + 19$ | $754 + 28$ | $259 + 27$ |
| $329 + 56$ | $359 + 26$ | $368 + 17$ | $531 + 59$ |
| $344 + 37$ | $642 + 39$ | $529 + 34$ | $244 + 37$ |
| $812 + 29$ | $485 + 18$ | $846 + 56$ | $924 + 68$ |
| $677 + 19$ | $813 + 59$ | $635 + 47$ | $687 + 16$ |
| $569 + 26$ | $237 + 44$ | $947 + 39$ | $824 + 67$ |

Problemas com números abstratos

- Somar com 80. (50, 90, 70, 40, 60) os números: 74, 93, 68, 85, 66, 91, 79.....
- As quantidades 130, (320, 540, 420, 610, 830, 910) acrescentar: 46, 35, 17, 28, 16, 38, 49.....
- Quanto falta aos números: 930, 960, 955, 990, 972, 928, 947, 936, 958, 929, 961, 982 para 1000?
- Dar duas parcelas (ex.: 800 e 200) que somadas, dêem 1000. (8 pares).
- Continuar as somas seguintes:

$124 + 30 = 154$	$255 + 40 = 295$	$367 + 20 = 387$
$154 + 30 =$ até 424	$295 + 40 =$ até 655	$387 + 20 =$ até 587

6. Fazer mais contas como estas.

7. Somar oralmente:

$$203 + 300 + 200 + 250 + 7 =$$

$$301 + 100 + 200 + 8 + 7 =$$

$$180 + 120 + 150 + 200 + 25 =$$

$$260 + 40 + 70 + 330 + 247 + 10 =$$

Somar e multiplicar

- | | | | |
|---------------|----------------|----------------|----------------------|
| 1. $606 + 50$ | 2. $402 + 140$ | 3. $204 + 630$ | 4. $20 + 3 \times 5$ |
| $203 + 70$ | $206 + 160$ | $602 + 150$ | $10 + 8 \times 8$ |
| $508 + 40$ | $503 + 180$ | $305 + 370$ | $30 + 7 \times 4$ |
| $701 + 60$ | $308 + 190$ | $803 + 120$ | $50 + 6 \times 7$ |
| $307 + 80$ | $601 + 170$ | $106 + 840$ | $90 + 5 \times 2$ |
| $904 + 30$ | $804 + 150$ | $408 + 260$ | $40 + 7 \times 9$ |
| $405 + 90$ | $107 + 130$ | $701 + 210$ | $60 + 8 \times 7$ |
| $801 + 20$ | $705 + 190$ | $507 + 480$ | $80 + 6 \times 9$ |

- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| 5. $120 + ? = 136$ | 6. $150 + ? = 176$ | 7. $290 + ? = 300$ |
| $170 + ? = 195$ | $140 + ? = 189$ | $350 + ? = 392$ |
| $130 + ? = 188$ | $120 + ? = 165$ | $560 + ? = 591$ |
| $140 + ? = 169$ | $160 + ? = 172$ | $920 + ? = 958$ |
| $150 + ? = 184$ | $130 + ? = 157$ | $640 + ? = 672$ |
| $160 + ? = 183$ | $110 + ? = 169$ | $720 + ? = 743$ |
| $180 + ? = 197$ | $170 + ? = 198$ | $450 + ? = 474$ |
| $110 + ? = 166$ | $180 + ? = 192$ | $830 + ? = 899$ |
-
- | | | |
|-----------------------|------------------------|---------------------------------|
| 8. $150 + 7 \times 6$ | 9. $136 + 6 \times 80$ | 10. $40 \times 3 + 20 \times 6$ |
| $190 + 5 \times 2$ | $152 + 4 \times 60$ | $50 \times 4 + 60 \times 3$ |
| $180 + 2 \times 8$ | $117 + 8 \times 90$ | $30 \times 6 + 90 \times 5$ |
| $120 + 7 \times 7$ | $128 + 9 \times 70$ | $60 \times 2 + 80 \times 4$ |
| $140 + 8 \times 7$ | $143 + 6 \times 90$ | $20 \times 7 + 40 \times 7$ |
| $160 + 7 \times 3$ | $191 + 7 \times 30$ | $80 \times 2 + 30 \times 8$ |
| $170 + 2 \times 9$ | $185 + 2 \times 50$ | $70 \times 9 + 50 \times 9$ |
| $130 + 4 \times 4$ | $169 + 3 \times 40$ | $90 \times 8 + 70 \times 2$ |

Exercícios por escrito

- | | | | | | | | | | | |
|----|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1. | 5 | 6 | 6 | 22 | 12 | 43 | 32 | 19 | 24 | 27 |
| | 6 | 1 | 3 | 37 | 26 | 64 | 15 | 45 | 71 | 52 |
| | 9 | 7 | 4 | 55 | 35 | 17 | 33 | 36 | 53 | 33 |
| | <u>+ 2</u> | <u>+ 4</u> | <u>+ 7</u> | <u>+ 41</u> | <u>+ 27</u> | <u>+ 26</u> | <u>+ 81</u> | <u>+ 12</u> | <u>+ 16</u> | <u>+ 24</u> |
-
- | | | | | | | | | | | |
|----|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 2. | 5 | 6 | 3 | 34 | 25 | 38 | 91 | 64 | 92 | 77 |
| | 8 | 4 | 9 | 15 | 26 | 78 | 74 | 80 | 65 | 69 |
| | 3 | 8 | 4 | 19 | 17 | 45 | 85 | 99 | 38 | 27 |
| | 8 | 3 | 6 | 17 | 42 | 29 | 93 | 7 | 47 | 94 |
| | <u>+ 5</u> | <u>+ 7</u> | <u>+ 4</u> | <u>+ 24</u> | <u>+ 28</u> | <u>+ 67</u> | <u>+ 18</u> | <u>+ 54</u> | <u>+ 89</u> | <u>+ 79</u> |
-
- | | | | | | | | | | | |
|----|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 3. | 15 | 89 | 58 | 38 | 98 | 46 | 15 | 67 | 94 | 98 |
| | 36 | 91 | 49 | 45 | 67 | 69 | 74 | 53 | 69 | 74 |
| | 47 | 94 | 32 | 54 | 56 | 84 | 89 | 38 | 22 | 65 |
| | 52 | 86 | 17 | 69 | 89 | 61 | 63 | 86 | 74 | 68 |
| | 68 | 71 | 13 | 73 | 72 | 79 | 19 | 25 | 81 | 48 |
| | <u>+ 77</u> | <u>+ 64</u> | <u>+ 35</u> | <u>+ 97</u> | <u>+ 93</u> | <u>+ 92</u> | <u>+ 67</u> | <u>+ 58</u> | <u>+ 47</u> | <u>+ 63</u> |
-
- | | | | | | | | | |
|----|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|
| 4. | 337 | 107 | 156 | 54 | 212 | 86 | 316 | 459 |
| | 139 | 223 | 335 | 444 | 122 | 218 | 285 | 376 |
| | 81 | 219 | 92 | 103 | 57 | 126 | 27 | 15 |
| | 204 | 34 | 107 | 76 | 208 | 9 | 106 | 147 |
| | <u>+ 8</u> | <u>+ 381</u> | <u>+ 189</u> | <u>+ 213</u> | <u>+ 314</u> | <u>+ 439</u> | <u>+ 215</u> | <u>+ 6</u> |

Como se tira a prova da soma?

Somam-se tôdas as parcelas, com exceção de uma: subtrai-se esta soma da primeira e, se o resto fôr igual à parcela excluída está certa a conta. Exemplo:

435	...	314	1. ^a soma: 938
314	+ 189	+ 189	- 2. ^a " : 503
+ 189		503	Resto: 435
1. ^a soma: 938			

Este modo de tirar a prova da adição ou soma, chama-se **prova real**.

Exercícios

1. Tábuas. N.º 3. — Juntar os algarismos separados pelo ponto, e somar, em linha vertical, tirando depois a prova.
2. Fazer o mesmo com a tábua n.º 4, à pág. 91.

Problemas sobre a adição

1. De cinco peças de algodão a primeira tem 105 m, a segunda, 106 m, a terceira, 128 m, a quarta, 118 m, e a quinta tem 96 m. Quantos metros têm essas 5 peças?
2. Um lenhador vendeu na 1.^a semana 275, na 2.^a, 385 e na 3.^a, 495 talhas de lenha. Quantas vendeu ao todo?
3. Quantos litros de vinho podem caber em três barris, sabendo-se que o 1.^o pode conter 220 litros, o 2.^o, 175 e o 3.^o, 230 litros?
4. Um fardo pesa 245 quilos, um outro, 378 quilos e um terceiro, 192 quilos. Qual é o peso dos 3 fardos juntos?
5. Um estancieiro vendeu 315 carneiros, 148 vacas, 85 cavalos, 276 bois e 105 mulas. Quantos animais vendeu ao todo?
6. Numa escola há 58 alunos no 1.^o ano, 65 no 2.^o, 78 no 3.^o, 85 no 4.^o e 95 no 5.^o. Quantos alunos tem esta escola?
7. Júlio colocou na Caixa Econômica, primeiro, 85 cruzeiros, depois, 127. Qual é a soma das duas quantias?

8. Num pomar há 395 macieiras e 247 cerejeiras. Somadas, quantas árvores são?
9. Uma pessoa pagou uma conta de 379 cruzeiros e outra de 224, ainda lhe restam na carteira 145 cruzeiros. Que quantia havia na carteira?
10. José pagou uma dívida de 545 cruzeiros e ainda lhe restam 179. Quanto dinheiro tinha?
11. Qual o peso de 2 bois, se o primeiro pesa 430 kg. (quilogramas) e o outro 541 kg.?
12. Fábio tem 13 bolinhas na mão esquerda e 17 na direita; Raul tem 12 na esquerda e 15 na direita. Quantas bolinhas têm os dois meninos?
13. Numa caixa que, estando vazia, pesa 15 quilos, foram colocados 3 objetos pesando um 29 quilos, outro, 41 quilos e o terceiro, 54 quilos. Qual é agora o peso da caixa?
14. Um barril já continha 176 litros de certo vinho; deitam-se nêles mais 108 litros de outro vinho e 25 litros de água. Quantos litros contém agora?

Problemas com números abstratos

1. Quanto falta a:

180 para 200	660 para 700	980 para 1000
490 " 500	210 " 300	930 " 1000
250 " 300	520 " 600	970 " 1000
580 " 600	830 " 900	920 " 1000
740 " 800	270 " 300	940 " 1000
370 " 400	440 " 500	910 " 1000?

2. Continuai as contas seguintes:

600 - 50 = 550	800 - 40 = 760	720 - 60 = 660	980 - 70 = 910
550 - 50 =	760 - 40 =	660 - 60 =	910 - 70 =
até 0	até 0	até 0	até 0

3. De 1000 descontai: 970, 950, 930, 880, 640, 490, 720, 560, 170, 310, 260!

4. Quanto é?

$$160 : 40 \times 80 + 30$$

$$240 : 60 \times 50 - 70$$

$$180 : 30 \times 70 + 40$$

$$720 : 80 \times 30 - 90$$

$$540 : 90 \times 60 - 50$$

$$490 : 70 \times 20 + 80$$

$$200 : 50 \times 40 - 60$$

$$140 : 20 \times 90 + 20$$

5. Fazei as contas seguintes e tirai, cada vèz, a prova somando ao resto o subtraendo. Exemplo:

470 - 20 = 450; 450 + 20 = 470.

470 - 20	730 - 70	600 - 22	565 - 35	458 - 27
990 - 70	640 - 80	500 - 46	278 - 58	793 - 72
580 - 60	530 - 60	300 - 68	487 - 67	688 - 46
340 - 20	850 - 80	700 - 39	952 - 82	972 - 51

6. De 130, 360, 440, 210, 860, 730, 570 subtraí 40, 70, 90, 35, 68, 26, 58.

7. Diminui, oralmente:

350 - 9 - 8 - 7 - 6 - 5 - 4 - 3 - 2 - 1 =

490 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 =

900 - 20 - 30 - 40 - 50 - 60 - 70 - 80 - 90 - 100 =

1000 - 51 - 52 - 53 - 54 - 55 - 56 - 57 - 58 - 59 =

8. Quanto é?

900 - 20 - 30 - 40 - 50 - 60 - 70 - 80?

1000 - 90 - 100 - 50 - 100 - 80 - 40 - 100?

820 - 40 - 60 - 30 - 50 - 20 - 70 - 100?

160 + 500 - 80 + 10 - 100 + 90 - 150?

Expressões a resolver:

1. $740 - 60 + 8 \times (3 + 7 \times 2 - 7) + 240 =$
2. $480 - 40 + 2 (7 + 5 \times 4 - 2) + 180 =$
3. $140 + 30 - 80 \div 4 + 50 + 60 - 80 \times 2 =$
4. $360 + 90 - 20 + 3 \times 50 - 80 + 450 =$

Subtrair, oralmente

- | | | | |
|------------|------------|-------------|-------------|
| 1. 806 - 6 | 2. 259 - 9 | 3. 425 - 25 | 4. 254 - 54 |
| 105 - 5 | 388 - 8 | 734 - 34 | 346 - 46 |
| 204 - 4 | 877 - 7 | 282 - 82 | 821 - 21 |
| 903 - 3 | 226 - 6 | 618 - 18 | 182 - 82 |
| 602 - 2 | 943 - 3 | 546 - 46 | 463 - 63 |
| 409 - 9 | 435 - 5 | 171 - 71 | 711 - 11 |
| 708 - 8 | 562 - 2 | 827 - 27 | 273 - 73 |
| 301 - 1 | 794 - 4 | 352 - 52 | 528 - 28 |
| 507 - 7 | 611 - 1 | 533 - 33 | 914 - 14 |
-
- | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 5. 362 - 60 | 6. 736 - 30 | 7. 134 - 20 | 8. 296 - 60 |
| 825 - 20 | 182 - 80 | 178 - 60 | 461 - 20 |
| 154 - 50 | 815 - 10 | 149 - 20 | 653 - 40 |
| 333 - 30 | 633 - 30 | 192 - 40 | 348 - 30 |
| 451 - 50 | 245 - 40 | 185 - 70 | 572 - 40 |
| 191 - 90 | 319 - 10 | 151 - 30 | 794 - 30 |
| 182 - 80 | 728 - 20 | 163 - 40 | 967 - 20 |
| 535 - 30 | 553 - 50 | 127 - 40 | 839 - 10 |
| 242 - 40 | 271 - 70 | 176 - 50 | 685 - 50 |
-
- | | | | |
|-------------|--------------|--------------|--------------|
| 9. 217 - 15 | 10. 431 - 30 | 11. 166 - 26 | 12. 199 - 69 |
| 464 - 62 | 187 - 85 | 158 - 48 | 169 - 39 |
| 543 - 41 | 419 - 14 | 129 - 19 | 182 - 62 |
| 826 - 23 | 376 - 72 | 199 - 79 | 193 - 43 |
| 638 - 34 | 725 - 23 | 172 - 32 | 178 - 58 |
| 115 - 14 | 528 - 23 | 163 - 53 | 155 - 25 |
| 733 - 32 | 346 - 45 | 158 - 38 | 177 - 67 |
| 289 - 85 | 167 - 61 | 149 - 19 | 156 - 46 |
| 319 - 17 | 619 - 18 | 188 - 35 | 144 - 31 |
-
- | | | | |
|-------------|-------------|--------------|--------------|
| 13. 200 - 1 | 14. 300 - 4 | 15. 800 - 70 | 16. 200 - 16 |
| 200 - 6 | 300 - 9 | 400 - 50 | 200 - 28 |
| 200 - 4 | 300 - 7 | 500 - 90 | 200 - 34 |
| 200 - 9 | 400 - 3 | 700 - 30 | 200 - 53 |
| 200 - 3 | 500 - 8 | 300 - 10 | 200 - 67 |
| 200 - 5 | 600 - 1 | 900 - 40 | 200 - 82 |
| 200 - 7 | 700 - 5 | 600 - 20 | 200 - 75 |
| 200 - 2 | 800 - 2 | 200 - 60 | 200 - 49 |
| 200 - 8 | 900 - 6 | 1000 - 80 | 200 - 23 |

- | | | |
|------------------|--------------|--------------------|
| 17. 800 - 10 - 3 | 18. 500 - 46 | 19. 600 - 300 - 20 |
| 400 - 30 - 5 | 600 - 82 | 400 - 100 - 15 |
| 600 - 60 - 2 | 300 - 55 | 800 - 200 - 40 |
| 200 - 40 - 1 | 1000 - 68 | 900 - 700 - 81 |
| 500 - 20 - 4 | 400 - 71 | 700 - 400 - 70 |
| 900 - 80 - 6 | 200 - 93 | 1000 - 600 - 64 |
| 300 - 50 - 8 | 700 - 24 | 500 - 800 - 32 |
| 700 - 70 - 9 | 900 - 37 | 200 - 500 - 90 |
| 1000 - 90 - 7 | 800 - 19 | 300 - 900 - 53 |

Subtrair pelo método da decomposição

Oralmente

Modelos:

a) 199 - 45

b) 120 - 17

199 - 40 = 159

120 - 10 = 110

159 - 5 = 154

110 - 7 = 103

- | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1. 199 - 45 | 2. 194 - 83 | 3. 566 - 35 | 4. 488 - 65 |
| 156 - 34 | 169 - 52 | 458 - 27 | 696 - 32 |
| 182 - 51 | 158 - 33 | 965 - 64 | 488 - 35 |
| 177 - 42 | 176 - 55 | 688 - 46 | 957 - 22 |
| 169 - 25 | 198 - 47 | 972 - 51 | 595 - 53 |
| 196 - 63 | 179 - 54 | 582 - 61 | 577 - 54 |
| 187 - 44 | 195 - 52 | 377 - 56 | 777 - 43 |
| 148 - 33 | 147 - 12 | 649 - 33 | 648 - 34 |
-
- | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 5. 120 - 17 | 6. 180 - 66 | 7. 290 - 67 | 8. 470 - 28 |
| 230 - 24 | 930 - 28 | 380 - 73 | 630 - 19 |
| 960 - 43 | 720 - 16 | 970 - 28 | 790 - 74 |
| 790 - 55 | 690 - 44 | 690 - 35 | 580 - 66 |
| 480 - 62 | 460 - 38 | 450 - 39 | 350 - 43 |
| 370 - 18 | 670 - 67 | 280 - 68 | 890 - 36 |
| 660 - 53 | 840 - 33 | 570 - 52 | 740 - 28 |
| 720 - 19 | 350 - 28 | 550 - 36 | 670 - 54 |

Modelos:

c) 123 - 6

123 - 3 = 120

120 - 3 = 117

d) 144 - 28

144 - 21 = 120

120 - 7 = 113

- | | | | | |
|------------|-------------|-------------|--------------|--------------|
| 9. 123 - 6 | 10. 332 - 7 | 11. 945 - 9 | 12. 144 - 28 | 13. 162 - 44 |
| 113 - 9 | 458 - 9 | 826 - 7 | 164 - 35 | 186 - 38 |
| 168 - 9 | 374 - 6 | 441 - 5 | 172 - 27 | 194 - 49 |
| 136 - 8 | 625 - 8 | 532 - 7 | 193 - 48 | 171 - 17 |
| 128 - 9 | 422 - 5 | 817 - 8 | 128 - 19 | 148 - 29 |
| 156 - 8 | 871 - 9 | 524 - 6 | 166 - 38 | 188 - 59 |
| 187 - 9 | 347 - 8 | 346 - 9 | 177 - 49 | 123 - 16 |
| 174 - 7 | 653 - 7 | 844 - 5 | 137 - 18 | 166 - 49 |

Problemas com números abstratos

- Dos números 794, 651, 523, 482, 863, 341, 934, 272 descontar 19 (16, 18, 15, 17).
- Continuar os cálculos seguintes:

273 - 6 = 267	348 - 9 = 339	454 - 8 = 446
267 - 6	339 - 9	446 - 8
etc.	etc.	etc.
até 189	até 240	até 350

727 - 40 = 687	842 - 60 = 782	925 - 70 = 855
687 - 40	782 - 60	855 - 70
etc.	etc.	etc.
até 107	até 2	até 15
- Tábuas. N.º 5. — Descontar de cada número a parte que fica à esquerda do ponto. Exemplo:

184 - 18; 497 - 49; 278 - 27; etc., etc.
- Fazer o mesmo com os n.ºs 4, 6 e 14 das mesmas tábuas.
- Tábuas. N.ºs 7 e 12. — Acrescentar um zero aos números de uma coluna e, dos números assim formados, descontar os da outra coluna.

Por exemplo: 170 - 26 - 290 - 37 - etc. etc.

Exercícios escritos

1. $\begin{array}{r} 78 \quad 89 \quad 57 \quad 98 \quad 33 \quad 68 \quad 97 \quad 78 \quad 99 \quad 86 \\ -67 \quad -6 \quad -5 \quad -7 \quad -22 \quad -51 \quad -25 \quad -44 \quad -38 \quad -56 \end{array}$
2. $\begin{array}{r} 83 \quad 96 \quad 84 \quad 48 \quad 92 \quad 57 \quad 74 \quad 33 \quad 94 \quad 88 \\ -56 \quad -38 \quad -67 \quad -29 \quad -75 \quad -29 \quad -19 \quad -16 \quad -47 \quad -59 \end{array}$
3. $\begin{array}{r} 54 \quad 73 \quad 84 \quad 96 \quad 91 \quad 75 \quad 55 \quad 68 \quad 81 \quad 64 \\ -25 \quad -45 \quad -78 \quad -48 \quad -46 \quad -28 \quad -26 \quad -59 \quad -49 \quad -17 \end{array}$
4. $\begin{array}{r} 100 \quad 300 \quad 207 \quad 609 \quad 303 \quad 408 \quad 205 \quad 118 \\ -40 \quad -30 \quad -42 \quad -89 \quad -50 \quad -98 \quad -25 \quad -24 \end{array}$
5. $\begin{array}{r} 116 \quad 119 \quad 420 \quad 130 \quad 110 \quad 140 \quad 177 \quad 127 \\ -56 \quad -77 \quad -50 \quad -87 \quad -85 \quad -63 \quad -96 \quad -98 \end{array}$
6. $\begin{array}{r} 188 \quad 168 \quad 108 \quad 118 \quad 279 \quad 346 \quad 472 \quad 568 \\ -93 \quad -97 \quad -95 \quad -24 \quad -86 \quad -72 \quad -91 \quad -93 \end{array}$
7. $\begin{array}{r} 400 \quad 200 \quad 300 \quad 400 \quad 500 \quad 600 \quad 700 \quad 800 \\ -7 \quad -4 \quad -25 \quad -36 \quad -85 \quad -92 \quad -73 \quad -49 \end{array}$
8. $\begin{array}{r} 900 \quad 200 \quad 201 \quad 503 \quad 402 \quad 301 \quad 604 \quad 302 \\ -56 \quad -63 \quad -68 \quad -27 \quad -39 \quad -64 \quad -38 \quad -85 \end{array}$
9. $\begin{array}{r} 205 \quad 702 \quad 304 \quad 806 \quad 400 \quad 500 \quad 600 \quad 700 \\ -76 \quad -85 \quad -67 \quad -99 \quad -78 \quad -39 \quad -247 \quad -471 \end{array}$
10. $\begin{array}{r} 800 \quad 300 \quad 700 \quad 402 \quad 308 \quad 708 \quad 804 \quad 503 \\ -35 \quad -167 \quad -385 \quad -295 \quad -199 \quad -259 \quad -418 \quad -174 \end{array}$

11. Tábuas. N.º 1. — Juntar os números de 3 colunas e subtrair os 2 números seguintes; p. ex.:

$$\begin{array}{r} 453 \quad 537 \quad 372 \\ -72 \quad -26 \quad -63 \text{ etc.} \end{array}$$

Como se tira a prova da subtração?

Soma-se o número menor (subtraendo) com o resto; se o resultado fôr igual ao número maior (minuendo), estará certa a operação.

Este modo de tirar a prova da subtração chama-se prova real.

Exemplo:

Prova real

$$\begin{array}{r} 964 \text{ minuendo} \\ -826 \text{ subtraendo} \\ \hline \text{Resto: } 138 \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{subtraendo: } 826 \\ \text{resto: } +138 \\ \hline \text{minuendo: } 964 \end{array}$$

Exercícios

1. Fazer as contas indicadas no n.º 11 e tirar a prova real.

2. Fazer as seguintes subtrações e tirar a prova real.

1. $\begin{array}{r} 436 \quad 564 \quad 847 \quad 305 \quad 329 \quad 101 \quad 741 \\ -154 \quad -365 \quad -598 \quad -192 \quad -95 \quad -99 \quad -608 \end{array}$
2. $\begin{array}{r} 907 \quad 640 \quad 517 \quad 802 \quad 413 \quad 507 \quad 700 \\ -298 \quad -192 \quad -256 \quad -165 \quad -154 \quad -468 \quad -489 \end{array}$
3. $\begin{array}{r} 357 \quad 108 \quad 510 \quad 400 \quad 675 \quad 207 \quad 375 \\ -90 \quad -79 \quad -384 \quad -281 \quad -449 \quad -147 \quad -216 \end{array}$

3. Tábuas. N.º 13. — Juntar os algarismos de 3 colunas e subtrair os 2 seguintes. Exemplos:

$$\begin{array}{r} 847 \quad 475 \quad 756 \quad 564 \\ -56 \quad -64 \quad -41 \quad -17 \text{ etc.} \end{array}$$

Problemas com números concretos

1. Dois operários fizeram juntos 427 metros. Se o primeiro fez 174 m, quantos metros fez o segundo?
2. Faltam-me 420 cruzeiros para pagar uma dívida de 746 cruzeiros. Quanto tenho?
3. Um empregado tinha 945 cruzeiros e gastou 487. Quanto lhe fica ainda?
4. João deve a Pedro 830 cruzeiros. Paga-lhe 350, quanto fica devendo ainda?
5. Qual é a diferença entre 378 cruzeiros e 520 cruzeiros?

2. Multiplicar e dividir

Oralmente

1. Multiplicar por 2, (3, 4, 5, 6, 7, 8, 9) os números da tabuada 1, lendo sempre 2 números juntos; ex: $45 \times 2 = 51 \times 2 =$
2. Tábuas. N.º 5 e 6. — Efetuar as multiplicações indicadas pelo ponto, empregando o método da decomposição (Pág. 91).

Modêlos:	18×4	23×4
	$10 \times 4 = 40$	$20 \times 4 = 80$
	$8 \times 4 = 32$	$3 \times 4 = 12$
	$18 \times 4 = 72$	$23 \times 4 = 92$

3. Tábuas. N.º 11. — Multiplicar a 2.ª coluna por 2, a 3.ª por 3, a 4.ª por 4, e assim por diante, empregando o método da decomposição.
4. Tábuas. N.º 7 e 12. — Multiplicar a 1.ª coluna por 2, a 2.ª por 3, a 3.ª por 4 e assim por diante, empregando a decomposição.
5. N.º 7. — Dividir todos os números por 2, por 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, empregando a decomposição em 2 fatores.

Multiplicação e Divisão

Por escrito

a) Multiplicação

(multiplicando, multiplicador, produto).

1.	$\begin{array}{r} 42 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 34 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 143 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 213 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 321 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 212 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 204 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 302 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 240 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 320 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$
2.	$\begin{array}{r} 136 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 217 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 208 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 407 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 209 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 226 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 207 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 306 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 232 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 263 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$
3.	$\begin{array}{r} 16 \\ \times 60 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 19 \\ \times 50 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 14 \\ \times 70 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 23 \\ \times 40 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 37 \\ \times 20 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 54 \\ \times 10 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 68 \\ \times 10 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 77 \\ \times 10 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 82 \\ \times 10 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 99 \\ \times 10 \\ \hline \end{array}$
4.	$\begin{array}{r} 27 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 38 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 54 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 87 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 75 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 59 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 86 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 81 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 47 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 73 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$

5. Tábuas. N.º 7. — Multiplicar os números da 1.ª coluna por 10, da 2.ª, por 20, da 3.ª, por 30, da 4.ª, por 40, e assim por diante. Ex.: $\begin{array}{r} 17 \\ \times 10 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 26 \\ \times 20 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 31 \\ \times 30 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 24 \\ \times 40 \\ \hline \end{array}$ etc.

6. Tábuas. N.º 3. — Juntar os algarismos e multiplicar o número, assim formado, pelo último algarismo à direita. P. ex.: 92×2 .

7. Multiplicar:

$\begin{array}{r} 114 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 203 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 165 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 119 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 345 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 139 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 128 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 154 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 192 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 209 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 408 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 306 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 207 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 501 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 42 \\ \times 20 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 39 \\ \times 20 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 25 \\ \times 40 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 89 \\ \times 10 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 18 \\ \times 50 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 16 \\ \times 60 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 32 \\ \times 30 \\ \hline \end{array}$

Problemas com números concretos

Multiplicação

1. Um ano tem 52 semanas. Quantas semanas têm 7 anos?
2. Uma hora tem 60 minutos. Quantos minutos têm 9 horas?
3. Uma peça de chita custa 97 cruzeiros. Quanto custarão 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 peças?
4. Um saco de café custa 1200 cruzeiros. Quanto se paga por 8 sacos?
5. Um viajante gasta num mês 3100 cruzeiros. Quanto gastará em 3 meses?
6. Um operário ganha por semana 486 cruzeiros. Quanto ganhará em 6 semanas?
7. Um homem paga por mês 1500 cruzeiros de aluguel. Quanto pagará em 5 meses?
8. Um negociante recebe 3 caixas de fazenda, pesando cada uma 97 Kg. Qual é o peso total das 3 caixas?
9. Um empregado ganha por mês 4800 cruzeiros. Quanto ganhará em 3 meses? em 5 meses?
10. Uma dona da casa gasta num mês 2500 cruzeiros. Quanto gastará em 4, 6, 8 meses?
11. Quantos discípulos poderão sentar-se em 18 bancos, sentando-se 7 em cada banco?
12. Qual é o número de laranjas contidas em 3 cestos, se cada um contém 75 laranjas?
13. Qual é o valor de 87 moedas de ouro, valendo cada uma 9 cruzeiros?
14. Numa aula de 64 alunas cada uma tem 8 livros. Quantos livros têm tôdas juntas?

15. 1 ano e 8 meses + ? meses = 2 anos?
 2 anos e 5 " + ? " = 3 "
 5 " e 3 " + ? " = 6 "
 7 " e 6 " + ? " = 8 "
 9 " e 11 " + ? " = 10 "
 4 " e 4 " + ? " = 5 "
 6 " e 2 " + ? " = 7 "
 3 " e 3 " + ? " = 4 "

16. 1 ano e 8 meses + 10 meses = ? meses
 2 anos e 5 " + 7 " = ? "
 5 " e 9 " + 6 " = ? "
 4 " e 10 " + 8 " = ? "
 3 " e 8 " + 10 " = ? "
 7 " e 2 " + 5 " = ? "
 5 " e 3 " + 6 " = ? "
 6 " e 6 " + 8 " = ? "

17. 1 ano e 5 semanas = ? semanas
 2 anos e 8 " = ? "
 4 " e 10 " = ? "
 1 ano e 40 " = ? "
 3 anos e 19 " = ? "
 5 " e 36 " = ? "
 2 " e 25 " = ? "
 4 " e 13 " = ? "

18. 4 meses — 3, 5, 7, 10, 12, 14, 17, 19 dias = ? dias
 2 dias + 3, 5, 7, 10, 12, 14, 17, 19 horas = ? horas
 3 dias — 3, 5, 7, 10, 12, 14, 17, 19 horas = ? horas
 2 anos + 3, 5, 7, 10, 12, 14, 17, 19 semanas = ? semanas
 3 anos + 3, 5, 7, 10, 12, 14, 17, 19 meses = ? meses

19. Quantos centavos são:

- | | |
|-------------------|--------------|
| 2 cruzeiros menos | 50 centavos? |
| 3 " — | 38 " ? |
| 4 " — | 75 " ? |
| 5 " — | 90 " ? |
| 6 " — | 47 " ? |

Expressões a resolver:

- $(2 \times 12 + 15) \div (11 \times 3 - 25) + 68 =$
- $18 \times 4 \div 9 + 6 \times 2 \times 7 - 12 \times 3 \times 2 =$
- $(13 \times 10 - 115) + (10 \times 14 - 128) + 98 =$
- $(40 - 32) \times 2 (8 - 2) + 3 (5 \times 2 - 3) - 25 =$
- $(15 \div 5) + 7 + 3 (4 + 9) + 320 - 6 \times 9 =$

b) Divisão

(dividendo, divisor, quociente)

$$\begin{array}{r} 38 : 2 = 19 \\ 2 \\ \underline{18} \\ 18 \\ \underline{0} \end{array}$$

ou $\begin{array}{r} 38 : 2 = 19 \\ 18 \\ \underline{0} \end{array}$

$$\begin{array}{r} 87 \overline{) 3} \\ 6 \quad \underline{29} \\ 27 \\ \underline{27} \\ 0 \end{array}$$

ou $\begin{array}{r} 87 \overline{) 3} \\ 27 \quad \underline{29} \\ 0 \end{array}$

- | | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1. $52 : 2$ | 2. $96 : 3$ | 3. $88 : 4$ | 4. $90 : 5$ | 5. $96 : 6$ |
| $38 : 2$ | $78 : 3$ | $92 : 4$ | $65 : 5$ | $84 : 6$ |
| $72 : 2$ | $63 : 3$ | $60 : 4$ | $45 : 5$ | $78 : 6$ |
| $74 : 2$ | $75 : 3$ | $72 : 4$ | $80 : 5$ | $72 : 6$ |
| $98 : 2$ | $84 : 3$ | $40 : 4$ | $75 : 5$ | $48 : 6$ |
-
- | | | | | |
|-------------|-------------|-------------|---------------|----------------|
| 6. $91 : 7$ | 7. $80 : 8$ | 8. $99 : 9$ | 9. $340 : 10$ | 10. $950 : 50$ |
| $77 : 7$ | $88 : 8$ | $54 : 9$ | $560 : 10$ | $760 : 20$ |
| $84 : 7$ | $48 : 8$ | $81 : 9$ | $840 : 20$ | $810 : 30$ |
| $63 : 7$ | $56 : 8$ | $72 : 9$ | $990 : 30$ | $910 : 70$ |
| $105 : 7$ | $72 : 8$ | $45 : 9$ | $960 : 40$ | $960 : 80$ |

11. Dividir 48, 72, 64, 96 por 2, por 4, por 8.

Problemas.

- Devo repartir 68 balas entre 4 meninas. Quantas receberá cada uma?
- Querendo arrumar 87 copos, igualmente, em 3 prateleiras, quantos devo pôr em cada uma?
- Para encher 5 caixinhas iguais, tenho 95 bombons. Quantos levará cada uma?
- Setenta e oito laranjas devem ser distribuídas, igualmente, entre 6 rapazes. Quantas receberá cada um?

Resolver as seguintes expressões:

- $360 + 540 - 27 : 9 \times 3 - 810 = 81$
- $48 : 8 \times 7 + 564 - 323 + 563 = 846$
- $756 - 345 + 15 : 5 \times 3 + 480 = 900$
- $123 \times 3 + 280 - 32 : 4 - 566 = 75$
- $1000 - 381 + 54 : 9 \times 6 - 175 = 480$
- $64 : 8 \times 5 + 339 + 158 + 239 = 776$
- $952 - 84 : 7 \times 8 + 133 - 860 = 129$
- $316 + 36 : 6 \times 9 + 381 - 439 = 312$
- $883 - 72 : 9 \times 8 + 104 - 899 = 24$
- $315 + 628 - 96 : 2 : 3 - 792 + 100 \div 4 = 160$
- $(176 \times 5 - 844) : 9 + 4 \times 7 + 569 = 601$
- $(376 + 236) - (123 + 98 + 291) - 96 \div 3 = 68$
- $18 \times 5 - 100 : 5 + 95 + 275 - 45 \times 2 : 5 = 422$

14. $(205 - 13 \times 7) - (36 \times 3) + 6 \times (192 - 56) = 822$
15. $(75 : 5 + 131) + 72 : 9 + 250 = 404$
16. $(56 + 82 : 2) + (46 \times 10 - 300) + 619 = 876$
17. $5 \times (36 : 3) + (4 \times 13 \times 5) + 320 = 640$
18. $(88 : 2 - 21) + (36 \times 9 + 130) = 477$
19. $(54 : 9 + 5 \times 9) + (42 : 7 \times 3 + 130) = 199$
20. $50 : 5 + 9 : 3 + 6 : 2 + 8 : 4 + 108 = 126$
21. $48 : 4 \times 10 + 9 \times 2 - 3 + 20 + 10 = 165$
22. $80 : 4 : 5 + (3 \times 12 + 3) \times (30 : 6) = 199$
23. $30 : 6 + 9 \times 9 + 80 : 4 + 6 : 2 - 4 - 2 = 103$
24. $4 + 9 \times 3 \times (15 : 5) - 7 + 8 + 92 : 4 - 9 \times 2 \times 5 = 19$
25. $30 + 14 \times (12 : 6) + 8 \times 4 + 22 + 46 - 78 : 2 + 16 = 135$
26. $[(10 \times 23) - (160 - 2)] - 50 + 128 = 150$
27. $[(20 + 5 \times 25 - 8 \times 11) : 3 - 2 \times 9] \times 36 : 4 - 3 \times 3 = 0$

Problemas

1. Faltam-me 327 cruzeiros para pagar uma dívida de 948 cruzeiros. Quanto tenho?
2. Quantos dias têm 24 semanas?
3. Um fruteiro comprou 8 cestos de peras a 28 cruzeiros o cesto, contendo cada um 45 peras; vendeu tôdas à razão de 10 cruzeiros a dúzia. Quanto lucrou?
4. Que número é 6 vêzes maior que 12?
5. Quantas horas tem 1 mês de 31 dias?
6. Fulano vendeu a 4.^a parte de 8 dúzias de ovos. Quantos ovos vendeu?
7. 72 velas devem ser empacotadas 6 a 6. Quantos pacotes darão?

8. Qual é a metade, a terça, a quarta, sexta e oitava parte de 48 anos?
9. Um professor comprou $\frac{1}{9}$ de uma grossa de penas. Quantas penas são?
10. Uma menina gasta por semana 9 fôlhas de papel. Quanto gastará em 3 meses?
11. Uma familia de 5 pessoas paga pela lavagem da roupa de cada pessoa, 820 centavos por semana. Quanto pagará num mês?
12. Qual é a 4.^a parte de 2 grossas?
13. Quantas semanas são: 8, 5, 10, 12 anos?
14. Qual é a capacidade de 3 barris de vinho, se o 1.^o contém 215 litros, o 2.^o, 340 e o 3.^o, 230 litros?

Divisão com resto

$$\begin{array}{r} 97 : 4 = 24 \text{ resta } 1 \\ 17 \\ 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 97 \overline{) 4} \\ 17 \overline{) 24} \text{ resta } 1 \\ 1 \end{array}$$

- | | | | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1. 87 : 2 | 2. 82 : 3 | 3. 54 : 4 | 4. 78 : 5 | 5. 82 : 6 |
| 83 : 2 | 65 : 3 | 99 : 4 | 83 : 5 | 77 : 6 |
| 55 : 2 | 52 : 3 | 83 : 4 | 98 : 5 | 86 : 6 |
| 45 : 2 | 76 : 3 | 47 : 4 | 77 : 5 | 100 : 6 |
| 57 : 2 | 82 : 3 | 79 : 4 | 86 : 5 | 88 : 6 |
-
- | | | | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 6. 86 : 7 | 7. 83 : 8 | 8. 86 : 9 | 9. 37 : 2 | 10. 74 : 6 |
| 92 : 7 | 90 : 8 | 70 : 9 | 85 : 4 | 89 : 8 |
| 72 : 7 | 95 : 8 | 60 : 9 | 96 : 9 | 59 : 3 |
| 95 : 7 | 97 : 8 | 500 : 9 | 55 : 3 | 46 : 7 |
| 83 : 7 | 82 : 8 | 49 : 9 | 79 : 5 | 82 : 3 |

11. Dividir 51, 92, 76, 89, 86, 98, 82, 67 por 5, 9, 6, 8, 7.

12. Tábuas. N.^{os} 2, 3 e 4. — Dividir os números pelo último algarismo à direita. Ex.: 112 : 2; 184 : 4; 234 : 4 etc.

- | | | | |
|------------|------------|------------|------------|
| 13. 23 : 2 | 14. 22 : 6 | 15. 73 : 6 | 16. 76 : 5 |
| 10 : 3 | 71 : 5 | 54 : 4 | 88 : 3 |
| 14 : 5 | 67 : 4 | 95 : 7 | 63 : 4 |
| 83 : 9 | 35 : 3 | 63 : 5 | 55 : 2 |
| 49 : 8 | 62 : 7 | 37 : 3 | 88 : 7 |
| 37 : 4 | 16 : 9 | 25 : 2 | 92 : 6 |

Como se tira a prova da divisão?

Multiplica-se o divisor pelo quociente e junta-se-lhe o resto da divisão (se houver). O resultado será igual ao dividendo, se a conta estiver certa.

Logo, em tôda divisão o dividendo é sempre igual ao produto do divisor multiplicado pelo quociente, mais o resto (se houver).

Exemplo:

68 ÷ 5 = 13, restam 3; logo 13 × 5 + 3 = 68.

Prova.

97 : 8 = 12	12	99 | 7	14
17	× 8	29	14 resta 1
1	96	ou 1	× 7
	+ 1		98
	97		+ 1
			99

Exercícios

com as tábuas à pág. 93.

- N.º 14. — Efetuar as divisões e tirar a prova real. Exemplo: 12 : 4.
- N.º 13. — Juntar os números de 2 colunas e dividi-los pelo último, exemplo: 84 : 4, tirando em seguida a prova.
- N.º 11 e 12. — Fazer as divisões por escrito, e tirar a prova.

4. Resolver as expressões:

- $4 + 3 - 8 : 4 + 50 + 65 - 8 \times 2 =$
- $60 + 90 - 29 + 3 \times 5 - 100 \div 5 + 95 =$
- $70 : (100 - 90) + (60 + 20 - 50) - (40 : 4 - 6) =$
- $2 + (81 \div 9) + 10 + (76 - 17 - 52) \div 1 + 4 - (39 : 3) =$
- $(72 : 9 + 2) + (35 - 15 \div 3) - (3 \times 7 - 20) - 9 - 18 =$
- $99 - 18 \div 9 \times 4 \div 8 \times 12 \div 3 \times 2 \times (14 : 7) \times 5 : 9 =$
- $5 \times 6 - 20 \div 4 \times 7 + 5 \times 8 \times 1 + 21 \div 7 \times 3 + 10 \div 5 =$
- $10 + 40 - 24 \div 6 \times 8 + 40 - 20 \div 5 \times 12 \div 8 \times 3 + 10 =$
- $36 \times 5 - (100 \div 5 + 98) + (200 - 13 \times 7) - 14 \times 3 =$
- $(130 + 9 \times 36) + (90 \div 2 - 17) + 529 =$

5. Dividir:

- 96 e 72 por 2, por 3, por 4, por 6, por 8.
- 100 por 2, por 4, por 5 e por 10.
- 84 por 2, por 3, por 4, por 6, por 7.
- 80 por 2, por 4, por 5 e por 8.

Cruzeiros e centavos

1. Quanto custam 14 livros a 6 cruzeiros cada um?
2. Luís tinha 70 cruzeiros e 80 centavos. Gastou a 5.^a parte. Quantos cruzeiros e centavos tem ainda?
3. Papai comprou 2 dúzias de facas por 108 cruzeiros. Qual foi o preço da dúzia? Quantas facas papai comprou?
4. Quanto resta de 40 cruzeiros, gastando-se 7 cruzeiros em rapaduras, 9 cruzeiros em sorvete, 8 em bananas e outros 5 em balas?
5. Osvaldo e Romeu compraram uma bola. Cada um deu 15 cruzeiros. Quanto custou a bola?
6. Ontem ganhei 2 cruzeiros e 50 centavos, hoje 3 cruzeiros e 50 centavos. Quanto dinheiro tenho agora?
7. Carlos tinha 2 cruzeiros. Gastou 80 centavos em balas e 100 centavos em bergamotas. Quanto lhe sobrou dos cruzeiros?
8. Por 80 centavos compra-se um lápis. Quantos se podem comprar por 3 cruzeiros e 20 centavos? 4 cruzeiros e 80 centavos? 1 cruzeiro e 60 centavos?

Fósforos

1. Mamãe comprou por 20 cruzeiros um pacote de fósforos que continha 10 caixinhas. A quanto sai cada caixinha?
2. Cada caixinha contém 50 fósforos, quanto custa cada um?
3. Se mamãe gastar diariamente 3, (7, 4, 9, 5, 10, 8, 6) fósforos, em quantos dias gastará o pacote todo?
4. Se o pacote contivesse 12 caixinhas para quantos dias (semanas? meses?) daria o pacote?

CAPÍTULO III

NÚMEROS ATÉ 10 000

§ I. Introdução

1. Uma reunião de dez centenas forma um milhar ou mil. Escreve-se o algarismo dos milhares à esquerda do das centenas. Ex.: 1431 (1 mil 431); 2529 (2 mil 529); 7186 (7 mil 186).
2. Dez milhares formam uma dezena de milhar ou dez mil (10 000).
3. O algarismo das unidades de uma ordem superior deve ser colocado, sempre, à esquerda do algarismo das unidades de ordem imediatamente inferior.

Exercícios orais.

Lede:	1907,	4001,	2798,	6509,	9002
	5423,	8736,	7214,	3095,	7059

Exercícios escritos.

Escrevei com algarismos:

Três mil quatrocentos e noventa e um; nove mil e quinze; sete mil e três; mil oitocentos e dois; cinco mil e treze; seis mil e um; oito mil e quarenta e quatro; mil e nove; seis mil setecentos e dezoito; dois mil e quatro; nove mil e quinhentos.

§ II. As 4 operações com os números de 1000 a 10 000

A. Adições e subtrações

Oralmente

a) Os milhares mudam.

- 1. $1000 + 1000 = \dots$ até 10 000
- $1000 + 2000 = \dots$ „ 9 000
- $1000 + 3000 = \dots$ „ 10 000

- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| 2. $2000 + 2000$ | 3. $6000 + 3000$ | 4. $2000 + 8000$ |
| $3000 + 3000$ | $1000 + 4000$ | $4000 + 5000$ |
| $4000 + 4000$ | $3000 + 5000$ | $3000 + 4000$ |
| $2000 + 3000$ | $2000 + 7000$ | $6000 + 4000$ |
| $6000 + 2000$ | $1000 + 9000$ | $1000 + 7000$ |
| $5000 + 3000$ | $2000 + 6000$ | $4000 + 4000$ |
| $8000 + 2000$ | $3000 + 4000$ | $2000 + 5000$ |
| $5000 + 4000$ | $1000 + 6000$ | $5000 + 5000$ |
| $4000 + 6000$ | $3000 + 7000$ | $3000 + 6000$ |
| $1000 + 5000$ | $2000 + 4000$ | $1000 + 8000$ |

- 5. $10\ 000 - 1000 = \dots$ até 1000
- $10\ 000 - 2000 = \dots$ „ 2000
- $10\ 000 - 3000 = \dots$ „ 1000

- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| 6. $9000 - 2000$ | 7. $5000 - 2000$ | 8. $9000 - 6000$ |
| $8000 - 3000$ | $9000 - 3000$ | $6000 - 4000$ |
| $10000 - 4000$ | $5000 - 3000$ | $7000 - 5000$ |
| $7000 - 2000$ | $2000 - 2000$ | $10000 - 7000$ |
| $6000 - 3000$ | $10000 - 5000$ | $8000 - 6000$ |
| $3000 - 2000$ | $8000 - 4000$ | $10000 - 9000$ |
| $3000 - 3000$ | $9000 - 5000$ | $10000 - 6000$ |
| $9000 - 4000$ | $7000 - 4000$ | $9000 - 7000$ |
| $8000 - 5000$ | $10000 - 5000$ | $10000 - 8000$ |

9. Quanto falta a 7000, (4000, 8000, 3000, 6000,...) para 10 000?

10. Descontai 2000, (4000, 3000, 7000, 5000) de 9000!

b) As centenas mudam.

- 1. $1000 + 100 = \dots$ até 5000
- $1000 + 200 = \dots$ „ 4000
- $1000 + 300 = \dots$ „ 6000
- $1000 + 400 = \dots$ „ 8000
- $1000 + 500 = \dots$ „ 10 000

- | | | |
|------------------|-----------------|------------------|
| 2. $1100 + 300$ | 3. $2400 + 600$ | 4. $1600 + 1200$ |
| $1500 + 200$ | $8500 + 500$ | $1400 + 1300$ |
| $1400 + 400$ | $9300 + 700$ | $1200 + 1700$ |
| $1300 + 600$ | $8200 + 800$ | $1500 + 1100$ |
| $1200 + 300$ | $9900 + 100$ | $1300 + 1500$ |
| $6200 + 500$ | $7500 + 500$ | $2400 + 3300$ |
| $9100 + 400$ | $9700 + 300$ | $5200 + 4700$ |
| $5300 + 600$ | $5600 + 400$ | $3600 + 3100$ |
| 5. $6800 + 2200$ | 6. $9800 - 200$ | 7. $8400 - 4100$ |
| $7500 + 1400$ | $7600 - 400$ | $2900 - 1800$ |
| $2900 + 2700$ | $2900 - 800$ | $9500 - 7200$ |
| $3800 + 5600$ | $5700 - 500$ | $5800 - 4700$ |
| $5700 + 3700$ | $4300 - 200$ | $4900 - 2600$ |
| $4400 + 5800$ | $6500 - 200$ | $6700 - 5300$ |
| $6800 + 2900$ | $3800 - 600$ | $3600 - 2400$ |
| $8300 + 1500$ | $8400 - 100$ | $7300 - 3100$ |

c) As dezenas mudam.

- | | | |
|---------------------------------|----------------|----------------|
| 1. $1000 + 10 = \dots$ até 1250 | 2. $2000 + 20$ | 3. $4030 - 30$ |
| $1000 + 20 = \dots$ „ 1420 | $8000 + 40$ | $7090 - 60$ |
| $1000 + 30 = \dots$ „ 1510 | $5600 + 70$ | $5010 - 10$ |
| $1000 + 40 = \dots$ „ 2000 | $9300 + 20$ | $3960 - 40$ |
| $1000 + 50 = \dots$ „ 2050 | $6900 + 70$ | $9070 - 20$ |
| 4. $9000 + 30$ | 5. $1110 + 40$ | 6. $9560 - 20$ |
| $1100 + 40$ | $1520 + 20$ | $7490 - 70$ |
| $1600 + 90$ | $1930 + 60$ | $1890 - 30$ |
| $1500 + 20$ | $1460 + 20$ | $4580 - 40$ |
| $1900 + 60$ | $1850 + 30$ | $6350 - 10$ |
| $1800 + 30$ | $6210 + 30$ | $2640 - 20$ |
| $2300 + 40$ | $8540 + 50$ | $3170 - 60$ |
| $5800 + 20$ | $9520 + 60$ | $5280 - 50$ |

- 7. Contar de 970 até 1070 juntando cada vez 10
- „ „ 2970 „ 3070 „ „ „ 10
- „ „ 8970 „ 9070 „ „ „ 10

d) As unidades mudam.

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| 1. Contar de 995 até 1005 | 2. 1000 - 1 ... até 985 |
| " " 1995 " 2005 | 2000 - 5 ... " 1590 |
| " " 5995 " 6015 | 10000 - 9 ... " 9919 |
| " " 8995 " 9015 | 8000 - 7 ... " 7923 |

- | | | | |
|-------------|--------------|-------------|-------------|
| 3. 1000 + 1 | 4. 1000 + 57 | 5. 1800 + 7 | 6. 8080 + 5 |
| 1000 + 5 | 8000 + 36 | 4300 + 2 | 9060 + 8 |
| 3000 + 7 | 2000 + 88 | 8500 + 5 | 4030 + 7 |
| 9000 + 5 | 7000 + 16 | 9100 + 4 | 7070 + 4 |
| 7000 + 8 | 5000 + 29 | 3700 + 1 | 5040 + 9 |
| 5000 + 6 | 3000 + 74 | 5200 + 8 | 3020 + 6 |
| 6000 + 3 | 6000 + 41 | 7400 + 6 | 6050 + 2 |
| 8000 + 9 | 9000 + 65 | 2600 + 9 | 2090 + 3 |

- | | | | |
|-------------|-------------|-------------|--------------|
| 7. 4120 + 8 | 8. 2004 + 4 | 9. 5013 + 9 | 10. 1205 + 3 |
| 9410 + 2 | 8007 + 2 | 7012 + 8 | 5702 + 7 |
| 5740 + 7 | 6009 + 3 | 9017 + 5 | 8409 + 3 |
| 2960 + 3 | 5002 + 9 | 8026 + 8 | 3306 + 5 |
| 8290 + 6 | 1006 + 6 | 5084 + 7 | 7503 + 4 |
| 3650 + 4 | 4008 + 5 | 4068 + 3 | 2107 + 6 |
| 7380 + 9 | 7005 + 7 | 6037 + 6 | 4601 + 8 |
| 1870 + 5 | 3003 + 8 | 3079 + 4 | 6804 + 9 |

Por escrito

- | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 1. $\begin{array}{r} 3000 \\ -285 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 7000 \\ -345 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 6000 \\ -81 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 5000 \\ -1092 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 8000 \\ -2364 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 10000 \\ -356 \\ \hline \end{array}$ |
| 2. $\begin{array}{r} 4025 \\ -2543 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 7034 \\ -4698 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 2080 \\ -1826 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 5444 \\ -3059 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 8231 \\ -1563 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 4910 \\ -2319 \\ \hline \end{array}$ |
| 3. $\begin{array}{r} 1560 \\ -1017 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 1790 \\ -417 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 3650 \\ -832 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 1900 \\ -948 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 6251 \\ -1703 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 7940 \\ -528 \\ \hline \end{array}$ |

- De 5040 subtrair 849, (908, 1250, 3446, 4278)!
- De 1800 descontar 735, (528, 1025, 630, 1378)!
- De 6764 descontar 2704, (87, 5098, 258, 789)!

7. Somar os números seguintes: a) vertical, b) horizontalmente:

325	199	273	481	729	886	359	621
856	769	583	256	837	406	749	738
973	894	365	728	637	749	567	432
467	678	823	456	789	987	564	549
252	456	349	182	408	646	667	365
375	784	386	259	198	624	836	839
904	819	376	542	697	365	986	444

Problemas

- Qual é a capacidade de 4 barris de vinho, se o 1.º contém 520 litros, o 2.º, 340, o 3.º, 230, o 4.º, 220 litros?
- Qual é o produto dos fatores 13 e 4?
- Um regimento de cavalaria tem 324 cavalos no 1.º esquadrão, 290 no 2.º, 350 no 3.º. Qual é o número dos cavalos d'êste regimento?
- Cortaram-se numa floresta 544 cedros, 415 jacarandás, 425 perobas e 424 pinheiros. Quantas árvores foram cortadas?
- Qual é o comprimento total de 6 ruas, sendo a 1.ª de 342 m., a 2.ª, de 425 m., a 3.ª, de 718 m., a 4., de 895 m., a 5.ª, de 906 m. e a 6.ª de 856 metros?
- Qual é o número de pessoas que um trem de 20 vagões pode transportar, havendo em cada vagão lugar para 40 pessoas?
- Um padeiro devia receber 2415 Kg. de farinha; recebeu só 1987 Kg. Quantos lhe faltam ainda?
- Quantos dias têm 7 anos, se um ano tem 365 dias?
- Qual é o número de pessoas que um bonde transporta por dia, se faz 16 viagens, levando de cada vez 70 pessoas?

B. Multiplicações e divisões

Oralmente

Nota. — Multiplica-se um número por 10 acrescentando-se-lhe um zero; por 100, acrescentando-se-lhe dois zeros; por 1000, três zeros, e assim por diante. Exemplo: $63 \times 10 = 630$.

$\begin{array}{r} 63 \\ \times 10 \\ \hline 630 \end{array}$	$\begin{array}{r} 63 \\ \times 100 \\ \hline 6300 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \\ \times 1000 \\ \hline 8000 \end{array}$
--------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------

1. Multiplicai por 10, por 100, os números: 8, 5, 9, 11, 15, 23, 47, 39, 51, 64, 75, 82, 15, 23, 47, 39, 51, 64, 75, 82!
2. Multiplicai por 1000 os números: 2, 5, 3, 7, 4, 6, 9, 8, 10.

Nota. — Quando um ou ambos os fatores terminarem em zeros, multiplicam-se só os algarismos significativos, e acrescentam-se ao produto total tantos zeros quantos tiverem os dois fatores. Exemplos:

$\begin{array}{r} 27 \\ \times 50 \\ \hline 1350 \end{array}$	$\begin{array}{r} 280 \\ \times 30 \\ \hline 8400 \end{array}$
---------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------

2. Multiplicai os números 200, 400, 600, 500, 900, 300, 700, 800 por 2, 9, 7, 3, 4, 5, 8, 6!

- | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. 8×800
5×700
4×900
7×600
9×300
6×400
3×700
2×900 | 4. 5×2000
2×3000
4×2000
3×3000
2×2000
2×4000
3×2000
2×5000 | 5. 2000×3
4000×2
1000×7
5000×2
9000×1
3000×3
2000×4
3000×2 | 6. 10 em 100
10 " 800
10 " 900
10 " 400
10 " 1000
10 " 600
10 " 700
10 " 500 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|

- | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7. 1100×5
1200×3
1100×2
1200×8
1100×4
1200×6
1100×9
1200×7 | 8. 3×1100
5×1200
2×1200
6×1100
4×1200
7×1100
1×1200
8×1100 | 9. 30×300
20×400
30×200
60×100
90×100
50×200
80×110
70×120 | 10. $400 : 10$
$800 : 10$
$800 : 10$
$600 : 10$
$600 : 10$
$900 : 10$
$1000 : 10$
$1000 : 10$ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11. $8000 : 1000$
$9000 : 1000$
$6000 : 1000$
$10000 : 1000$
$6000 : 1000$
$4000 : 1000$
$10000 : 1000$
$8000 : 1000$ | 12. $680 : 10$
$380 : 10$
$690 : 10$
$820 : 10$
$960 : 10$
$120 : 10$
$550 : 10$
$350 : 10$ | 13. $5600 : 100$
$8400 : 100$
$6400 : 100$
$2400 : 100$
$3500 : 100$
$9600 : 100$
$8100 : 100$
$9300 : 100$ | 14. 1000 em 9000
1000 " 6000
1000 " 8000
1000 " 10000
1000 " 8000
1000 " 6000
1000 " 10000
1000 " 4000 |
| 15. $1200 : 100$
$3200 : 100$
$2400 : 100$
$1600 : 100$
$3500 : 100$
$2500 : 100$
$1500 : 100$
$4500 : 100$ | 16. $2700 : 100$
$3600 : 100$
$5400 : 100$
$3300 : 100$
$4900 : 100$
$5600 : 100$
$3800 : 100$
$6400 : 100$ | 17. $8000 : 1000$
$9000 : 1000$
$6000 : 1000$
$3000 : 1000$
$4000 : 1000$
$2000 : 1000$
$7000 : 1000$
$5000 : 1000$ | 18. $2800 : 100$
$7200 : 100$
$10000 : 1000$
$2800 : 100$
$8100 : 100$
$4200 : 100$
$6000 : 1000$
$4500 : 100$ |

Exercícios de Multiplicação e Divisão

Por escrito

I.

1. 142×2 234×2 448×2 813×2 821×3 812×4 704×2 802×3 740×2 220×3
2. 936×2 219×3 808×4 707×2 809×4 726×6 507×5 806×3 932×4 563×3
3. 56×60 99×50 114×70 223×40 437×20 754×10 966×10 877×10 982×10 799×10
4. Tábuas. N.º 12. — Multiplicar os números da 1.^a coluna por 10, da 2.^a por 20, da 3.^a por 30, da 4.^a por 40, e assim por diante. Ex.:

$\begin{array}{r} 11 \\ \times 10 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 20 \\ \times 20 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 14 \\ \times 30 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 35 \\ \times 40 \\ \hline \end{array}$
----------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------

5. Fazer o mesmo com a tábua N.º 11, à pág. 93.
6. 123×2 204×2 532×2 271×2 709×2 824×2 347×2 635×2 279×2
7. 876×3 241×3 932×3 712×3 132×3 324×3 523×3 756×3 327×3

8.	349 ×4	789 ×4	345 ×4	213 ×4	192 ×4	721 ×4	412 ×4	532 ×4	734 ×4
9.	798 ×5	239 ×5	231 ×5	216 ×5	423 ×5	125 ×5	219 ×5	743 ×5	421 ×5
10.	312 ×6	182 ×6	261 ×6	832 ×6	643 ×6	439 ×6	348 ×6	879 ×6	152 ×6
11.	912 ×7	453 ×7	321 ×7	238 ×7	384 ×7	634 ×7	326 ×7	235 ×7	687 ×7
12.	124 ×8	251 ×8	172 ×8	283 ×8	347 ×8	978 ×8	281 ×8	921 ×8	253 ×8
13.	483 ×9	943 ×9	328 ×9	392 ×9	264 ×9	325 ×9	217 ×9	512 ×9	142 ×9
14.	162 ×4	218 ×7	126 ×3	812 ×9	291 ×6	127 ×7	342 ×9	263 ×6	128 ×5
15.	432 ×6	362 ×8	372 ×4	129 ×3	723 ×5	823 ×3	293 ×7	354 ×5	329 ×8
16.	732 ×6	436 ×4	534 ×8	473 ×3	364 ×3	543 ×9	374 ×9	463 ×5	236 ×5
17.	438 ×8	237 ×9	394 ×5	943 ×3	435 ×6	493 ×7	546 ×4	934 ×8	465 ×3

II.

1. Tábua 10 (pág. 93) — Dizer quantas vezes está contido:
3 em 9? 3 em 18? etc.
2. Dividir por 2 os números: 346, 867, 765, 456, 834, 437,
923, 382, 197, 208, 964, 819, 1092.
3. Dividir:

564	|	5	987	|	9	768	|	8	645	|	6	567	|	8			
786	|	9	675	|	5	654	|	7	498	|	7	657	|	9	407	|	2
897	|	7	678	|	6	809	|	3	576	|	4	947	|	6	704	|	8

4.	1022	|	2	1058	|	3	2014	|	4	1245	|	5	2005	|	6
	1972	|	7	1408	|	8	1592	|	9	2549	|	2	2712	|	6
	4811	|	8	3617	|	5	7013	|	7	5919	|	4	6105	|	9

NOTA. As tábuas, no fim deste livro, oferecem mais exercícios.

Expressões a resolver

1. $8(4 \times 5 - 6 \times 3) + 2(8 \times 4 - 5 \times 5) - 3 \times 9 = 3$
2. $56 : 8 + 50 + (600 : 10 - 40 : 2) \div 8 + 157 = 219$
3. $1008 - 5(6+10) \times (8-3) + 135 - 2(4+9) \times (7-3) - 77 = 562$
4. $(176 \times 5 - 844) : 9 + 4(376 + 236) - 4(123 + 98) = 1568$
5. $(70+50) : (12 \times 5 - 20) + (60 - 40 : 2) : (40 \times 5 : 20) - 6 = 1$
6. $8769 + 60 - 8(3 + 7 \times 2 - 5) - 1740 = 6993$
7. $[4680 + 40(2 + 7) - 4942] \div 7 + (6 + 5 \times 2 - 8) = 22$
8. $(80 \times 40 - 60 \times 50) \times (1000 \div 100) + 30 \times 20 - 50 \times 20 = 1600$

Dinheiro

1 cruzeiro (ou 100 centavos) escreve-se: Cr\$ 1,00

- 1 cruzeiro e 1 centavo (ou 101 centavos) escreve-se: Cr\$ 1,01
 1 " " 2 centavos (ou 102 ") " : Cr\$ 1,02
 1 " " 3 " (ou 103 ") " : Cr\$ 1,03
 Continuai assim até 1 cruzeiro e 99 centavos!

Escrevei do mesmo modo os números da *tábua 3* (pág. 91), fazendo de conta que o número à esquerda do ponto sejam cruzeiros e o da direita, centavos, por exemplo: 9 cruzeiros e 2 centavos (ou 902 centavos) — Cr\$ 9,02.

Transformai em dinheiro os números da *tábua 10*, antepondo Cr\$ e substituindo o ponto de interrogação por uma vírgula, por ex.: Cr\$ 3,09 lê-se 3 cruzeiros e 9 centavos.

Problemas.

1. O Brasil foi descoberto em 1500. Quantos anos decorreram desde essa data até 1822 (independência)?
2. Qual é a população de um distrito composto de 4 povoações, tendo a 1.^a 1878 habitantes, a 2.^a, 1138, a 3.^a, 1039 e a 4.^a, 1159 habitantes?
3. Em um cesto havia 232 laranjas, em outro 343 e em outro 435. Quantas laranjas havia nos 3 cestos reunidos?
4. Calcular o número de litros de vinho em 3 barris cuja capacidade é de 299 litros?
5. Qual é a capacidade de 4 barris de vinho, se o 1.^o contém 480 litros, o 2.^o 370, o 3.^o 290 e o 4.^o 398 litros?
6. Se do número 10 000 descontarmos a soma de 5839 + 4062, e dividirmos o resto por 9 teremos o número 11. Verificar!

Tábuas

(Ao arbítrio dos Srs. Professôres.)

1.

4	5	3	7	2	6	3	4	5	3	6	4
5	1	4	2	7	1	5	4	5	5	3	4
2	2	3	4	3	5	2	8	2	7	2	6
1	7	2	7	1	8	1	8	0	4	5	3
2	5	3	1	3	6	4	6	3	6	3	7
3	3	2	4	4	5	5	3	7	3	6	0
6	2	1	6	3	4	1	2	6	4	5	3
7	0	5	3	2	3	4	1	6	2	4	1
1	6	2	5	1	7	0	6	2	4	3	5

2.

11 + 2	13 + 3	11 + 8	12 + 2	15 + 3	13 + 2
17 - 3	11 + 5	18 + 2	12 + 5	14 + 3	17 + 2
12 + 7	16 - 1	12 + 3	14 - 3	18 - 4	18 - 6
16 - 6	13 + 2	19 - 2	15 + 4	15 + 5	16 + 3
14 + 2	19 - 3	13 + 4	18 - 8	17 - 2	19 - 5
17 - 4	11 - 6	19 - 4	16 + 2	14 + 5	23 + 6
12 - 6	18 - 5	11 + 7	14 - 2	16 - 4	18 - 7
18 - 3	14 + 4	17 - 5	13 + 5	17 + 4	13 + 7
14 + 6	15 - 2	16 + 4	19 - 8	15 - 3	17 - 6
16 - 3	12 + 8	10 - 6	13 + 3	18 + 2	11 + 9
15 + 2	15 - 8	12 - 4	16 - 5	17 - 7	19 - 9

3.

9. 2	9. 4	9. 3	9. 7	9. 5	9. 8
9. 6	9. 9	8. 5	8. 3	8. 4	8. 6
8. 7	8. 9	7. 4	8. 8	7. 7	7. 5
7. 8	7. 6	6. 5	7. 9	6. 7	6. 9
6. 6	6. 8	5. 8	5. 6	5. 7	5. 9
4. 7	4. 9	3. 9	4. 8	3. 8	2. 9

4.

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

5.

18. 4	77. 9	55. 8	58. 5	29. 2	75. 9
49. 7	25. 6	86. 9	28. 9	55. 7	56. 7
27. 8	49. 4	36. 6	43. 8	88. 8	28. 6
62. 9	68. 7	34. 8	79. 6	37. 6	74. 7
37. 5	79. 8	77. 7	87. 4	79. 6	39. 9
56. 8	18. 3	14. 9	49. 3	13. 9	86. 5
49. 2	75. 6	38. 8	66. 6	27. 5	76. 8
58. 4	19. 7	67. 8	53. 9	14. 7	29. 5
47. 9	25. 9	36. 7	58. 6	83. 9	69. 9
36. 5	46. 5	75. 8	16. 9	84. 8	43. 9

6.

23. 4	46. 9	55. 9	25. 8	35. 6	28. 9
32. 3	62. 8	23. 7	42. 7	46. 7	51. 3
41. 3	82. 5	51. 8	61. 5	71. 2	93. 6
53. 5	27. 8	42. 4	82. 9	34. 5	63. 7
65. 6	75. 7	34. 6	33. 8	82. 6	35. 9
76. 7	34. 8	83. 8	57. 9	91. 7	72. 4
81. 2	21. 4	44. 9	63. 4	76. 9	91. 8
54. 2	68. 9	53. 9	72. 2	57. 8	26. 6
32. 6	71. 3	61. 6	81. 9	22. 8	56. 8
71. 7	83. 6	74. 7	23. 5	51. 4	94. 9

7.

17	26	31	24	33	41	36	45	52	40
20	37	43	52	46	38	43	51	47	55
45	51	48	57	65	72	66	74	81	73
58	65	74	82	77	84	92	86	77	82
67	72	64	59	68	76	83	91	86	95
75	81	76	84	77	69	75	67	73	64

8.

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

9.

Que números se precisam multiplicar para ter como resultado:

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

10.

3 ? 9	9 ? 27	6 ? 42	7 ? 56	4 ? 32
3 ? 18	10 ? 40	5 ? 40	3 ? 21	7 ? 42
6 ? 12	8 ? 40	8 ? 16	5 ? 30	4 ? 40
3 ? 30	9 ? 63	3 ? 27	9 ? 72	8 ? 16
4 ? 8	2 ? 6	7 ? 63	6 ? 48	5 ? 45
2 ? 16	7 ? 14	6 ? 54	6 ? 18	6 ? 30
4 ? 12	4 ? 16	4 ? 24	3 ? 15	9 ? 54
10 ? 50	5 ? 20	8 ? 64	9 ? 81	3 ? 18
5 ? 15	3 ? 12	8 ? 80	5 ? 35	4 ? 20
7 ? 21	8 ? 24	4 ? 28	8 ? 40	6 ? 24

11.

Procurar a metade, 3.^a, 4.^a, 5.^a, 6.^a, 7.^a, 8.^a, 9.^a, 10.^a parte de:

2	13	22	35	43	51	64	71	82	93
4	11	24	32	46	54	62	76	86	95
7	14	26	34	42	57	66	74	83	92
3	12	21	33	45	52	68	72	87	91
5	16	23	37	44	55	63	75	84	94
8	15	25	39	47	58	67	73	88	97
6	17	27	36	48	56	65	79	85	96
9	19	29	38	41	59	69	77	89	98
10	20	30	40	50	60	70	80	90	99

12.

11	20	14	35	39	63	55	86	77	90
24	33	41	43	51	82	64	57	94	85
15	28	22	37	48	66	72	84	98	97
32	31	45	49	36	71	67	62	96	89
21	16	29	42	53	60	56	74	87	98
18	34	17	28	40	45	69	92	79	81
23	13	26	46	61	73	75	80	95	99
12	25	47	50	52	65	83	68	76	88
27	30	19	44	58	70	91	59	93	100

13.

8	4	7	5	6	4	1	7	4	8	5	9	8
4	6	2	7	3	6	3	4	5	7	6	7	7
5	7	6	8	9	7	9	7	4	5	8	6	6
7	4	6	5	0	3	5	1	7	6	0	3	5
3	8	9	6	8	8	4	5	9	3	9	1	4
4	5	3	7	7	8	7	4	4	7	2	0	3
4	7	8	1	2	2	5	6	9	7	8	5	2
3	8	5	9	1	6	0	3	7	4	1	4	1

14.

12. 4	17. 5	17. 9	13. 5	18. 5
16. 7	15. 8	24. 2	24. 9	24. 9
9. 6	9. 7	27. 8	16. 7	17. 8
11. 8	16. 5	25. 0	11. 3	19. 3
17. 2	11. 6	23. 7	28. 6	10. 6
13. 5	20. 4	18. 6	15. 10	29. 10
18. 10	18. 7	7. 5	8. 4	14. 7
15. 1	21. 6	26. 10	17. 8	20. 4
27. 10	25. 9	13. 8	20. 7	18. 5
19. 3	16. 8	17. 3	14. 2	21. 6
14. 9	22. 3	28. 2	19. 7	26. 10
16. 10	19. 10	12. 7	26. 10	28. 7

Tabuada de multiplicar.

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

ÍNDICE

Programa de Aritmética do 2.º ano	Páginas
Noções preliminares Exercícios orais	3
	5 — 6

CAPÍTULO I

Os números de 1 até 100

1. Numeração. Operações. Somar, subtrair	7 — 10
I. Multiplicar e dividir	
1. Introdução à multiplicação e divisão por 2.....	10 — 12
Exercícios. Problemas. Joguinhos. Pares	13 — 16
2. Multiplicação e divisão por 3. Exercícios. Problemas.....	17 — 21
3. Multiplicação e divisão por 4. Exercícios. Problemas.....	21 — 26
Exercícios de adições e subtrações	27
4. Multiplicação e divisão por 5. Exercícios. Problemas	28 — 30
Algarismos romanos. As horas. Exercícios	31 — 32
II. Multiplicação e divisão por 6, 7, 8, 9 e 10	
1. Exercícios com o fator 6. Problemas. Joguinhos	33 — 34
2. " " " " 7. Joguinhos. Expressões	35 — 36
3. " " " " 8. Expressões. Problemas	37 — 38
4. " " " " 9. Problemas	39
III. Repetição da tabuada de multiplicar	
Expressões. Exercícios. Problemas	40 — 42
Decomposição dos números pela tabuada de multiplicar.....	42
IV. Multiplicar e dividir com dezenas e unidades	
Exercícios. Problemas. Reduções.	43 — 46
Expressões das 4 operações. Problemas	47 — 48

CAPÍTULO II

Números de 1 até 1000

Introdução. Exercícios. Quadro	49 — 50
1. Somar, diminuir, decompor. Exercícios. Problemas	51 — 60
Somar e multiplicar. Adições de várias parcelas	60 — 61
Prova real da soma. Problemas. Expressões ..	62 — 64
Subtrair pela decomposição. Exercícios.....	65 — 68
Prova real da subtração. Exercícios. Problemas	69 — 70
2. Multiplicar e dividir, oralmente	70
a) Multiplicação por escrito. Exercícios. Problemas	71 — 74
b) Divisão por escrito. Exercícios. Problemas. Expressões ...	74 — 78
Prova real da divisão. Exercícios. Expressões	78 — 79
Problemas com cruzeiros e centavos, etc.	80

CAPÍTULO III

Números até 10 000

§ I Introdução. Exercícios orais e escritos	81
§ II As 4 operações. Adições e subtrações	82 — 85
Multiplicações e Divisões. Expressões	86 — 89
Dinheiro. Exercícios. Problemas ..	89 — 90
Tabuas 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 e 14.....	90 — 94
Tabuada de multiplicar	94

O. A. M. D. G.



UFRGS

SABI



08357495

