

Rosa Isabel

COLEÇÃO ESCOLAR «PROGREDIOR»

(Organizada por um Grupo de Professores Primários)

CADERNO
DE
Exercícios e Problemas de Aritmética

4.ª CLASSE

Rosa Isabel

ROSA
Isabel



Nome do aluno

Rosa Isabel

N.º

Escola de

Paul-Du

Preço — 2\$50

7.ª edição



(COLEÇÃO de 4 cadernos)

EDIÇÃO
da

LIVRARIA ESCOLAR "PROGREDIOR,"

158, R. de Passos Manuel, 162 — PORTO

TELEFONE, 2253

N.º 1 — Reduzir a dízima $\frac{15}{24}$:

$$\frac{15}{24} = 0,625$$

N.º 2 — Reduzir a dízima $\frac{6}{7}$, até obter um período completo:

$$\frac{6}{7} = 0,857142$$

N.º 3 — Reduzir a dízima $\frac{5}{22}$, até obter dois períodos:

$$\frac{5}{22} = 0,22727$$

N.º 4 — Converter $\frac{7}{8}$ em fracção decimal:

$$\frac{7}{8} = 0,875$$

N.º 5 — Converter $\frac{3}{16}$ em fracção decimal:

$$\frac{3}{16} = 0,1875$$

N.º 6 — Converter $\frac{15}{32}$ em fracção decimal:

$$\frac{15}{32} = 0,46875$$

N.º 7 — Converter $\frac{3}{40}$ em fracção ordinária, pela multiplicação de ambos os termos pelo mesmo número:

$$\frac{3}{40} = \frac{3 \times 9}{40 \times 9} = \frac{27}{360}$$

N.º 8 — Converter $\frac{6}{100}$ em fracção ordinária, pela multiplicação de ambos os termos pelo mesmo número:

$$\frac{6}{100} = \frac{6 \div 2}{100 \div 2} = \frac{3}{50}$$

N.º 9 — Converter $\frac{8}{1000}$ em fracção ordinária, pela divisão de ambos os termos pelo mesmo número:

$$\frac{8}{1000} = \frac{8 \div 4}{1000 \div 4} = \frac{2}{250}$$

N.º 10 — Escrever, como fracções, os seguintes números decimais:

$$\begin{aligned} 0,7 &= \frac{7}{10} \\ 0,36 &= \frac{36}{100} \\ 0,475 &= \frac{475}{1000} \\ 0,5768 &= \frac{5768}{10000} \end{aligned}$$

N.º 11 — Escrever, como números decimais, as seguintes fracções decimais:

$$\begin{aligned} \frac{8}{10} &= 0,8 \\ \frac{36}{100} &= 0,36 \\ \frac{175}{1000} &= 0,175 \end{aligned}$$

N.º 12 — Que fracção falta às fracções seguintes, para serem iguais a uma unidade?

$$\begin{aligned} \frac{2}{7} &= \frac{5}{7} \\ \frac{3}{12} &= \frac{9}{12} \\ \frac{20}{45} &= \frac{25}{45} \end{aligned}$$

N.º 13 — Extrair os inteiros a $\frac{39}{5}$:

$$= 7 \frac{4}{5}$$

N.º 16 — Tornar $\frac{26}{6}$ em número mixto fraccionário:

$$= 4 \frac{2}{3}$$

N.º 19 — Simplificar a fracção $\frac{24}{36}$:

$$\frac{24}{36} = \frac{12}{18} = \frac{6}{9} = \frac{2}{3}$$

N.º 22 — Reduzir as fracções $\frac{2}{7}$ e $\frac{4}{9}$ ao mesmo denominador:

$$\frac{2}{7} \frac{4}{9} = \frac{18}{63} = \frac{28}{63}$$

N.º 14 — Tornar $\frac{34}{4}$ em número mixto fraccionário:

$$= 8 \frac{2}{4}$$

N.º 17 — Reduzir $3 \frac{5}{8}$ a número fraccionário:

$$= \frac{39}{8}$$

N.º 20 — Tornar $\frac{48}{64}$ em fracção irredutível:

$$\frac{48}{64} = \frac{24}{32} = \frac{12}{16} = \frac{6}{8} = \frac{3}{4}$$

N.º 23 — Reduzir as fracções $\frac{2}{3}$, $\frac{5}{6}$ e $\frac{3}{4}$ ao mesmo denominador:

$$\frac{2}{3} \frac{5}{6} \frac{3}{4} = \frac{48}{36} \frac{45}{36} \frac{36}{36}$$

N.º 15 — Reduzir $8 \frac{7}{22}$ a número fraccionário:

$$= \frac{183}{22}$$

N.º 18 — Extrair os inteiros a $\frac{45}{8}$:

$$= 5 \frac{5}{8}$$

N.º 21 — Reduzir $\frac{96}{112}$ à expressão mais simples:

$$\frac{96}{112} = \frac{48}{56} = \frac{24}{28} = \frac{12}{14} = \frac{6}{7}$$

N.º 24 — Reduzir as fracções $\frac{5}{8}$, $\frac{2}{6}$ e $\frac{4}{5}$ ao mesmo denominador:

$$\frac{5}{8} \frac{2}{6} \frac{4}{5} = \frac{150}{240} \frac{40}{240} \frac{240}{240}$$

N.º 25 — Efectuar as operações seguintes:

$$\frac{2}{7} + \frac{5}{7} + \frac{3}{7} = \frac{10}{7}$$

N.º 28 $\frac{6}{7} + \frac{2}{3} + \frac{1}{5} =$

$$\frac{90}{105} + \frac{70}{105} + \frac{21}{105} = \frac{181}{105}$$

N.º 31 $\frac{4}{9} + 3\frac{2}{8} =$

$$\frac{4}{9} + \frac{26}{8} = \frac{32}{72} + \frac{234}{72} = \frac{266}{72}$$

N.º 26 $\frac{9}{12} + \frac{5}{8} =$

$$= \frac{42}{96} + \frac{60}{96} = \frac{102}{96}$$

N.º 29 $\frac{7}{9} + \frac{2}{8} + \frac{5}{6} =$

$$\frac{336}{132} + \frac{108}{432} + \frac{360}{432} = \frac{804}{432}$$

N.º 32 $8\frac{7}{8} + 3\frac{2}{5} =$

$$\frac{41}{8} + \frac{17}{5} = \frac{205}{40} + \frac{136}{40} = \frac{341}{40}$$

N.º 27 $\frac{4}{5} + \frac{5}{11} =$

$$\frac{44}{55} + \frac{25}{55} = \frac{69}{55}$$

N.º 30 $7\frac{3}{12} + \frac{2}{6} =$

$$\frac{7}{1} + \frac{3}{12} + \frac{2}{6} = \frac{84}{12} + \frac{26}{12} + \frac{24}{12} = \frac{144}{12}$$

N.º 33 $4\frac{3}{6} + 5\frac{2}{7} =$

$$\frac{24}{6} + \frac{34}{7} = \frac{139}{42} + \frac{222}{42} = \frac{361}{42}$$

N.º 148 — Comprei um fato por 145\$00, um chapéu por 45\$00 e uma gravata por 12\$00. Quanto gastei?

$$\begin{array}{r} 145800 + 45800 + 12800 \\ 800 \\ \hline 202400 \end{array}$$

N.º 151 — Tendo uma semana 168 horas, quantas semanas há em 2520 horas?

$$\begin{array}{r} 2520 : 168 = 15 \\ 2520 \overline{) 168} \\ 0840 \quad 15 \\ 000 \end{array}$$

N.º 154 — Numa sala de aula há seis janelas e cada janela tem doze vidros. Quantos vidros têm as janelas da sala de aula?

$$\begin{array}{r} 12 \times 6 = 72 \\ 12 \\ 6 \\ \hline 72 \end{array}$$

N.º 157 — Para podermos pagar uma conta de 460 escudos, faltam-nos 135 escudos. Que dinheiro temos?

$$\begin{array}{r} 460800 - 135800 \\ 325000 \\ 460800 \\ 135800 \\ \hline 325000 \end{array}$$

N.º 149 — Em 1580 perdeu Portugal a sua independência, e 60 anos depois recuperou-a. Em que ano se deu este último facto?

$$\begin{array}{r} 1580 + 60 = 1640 \\ 1580 \\ 60 \\ \hline 1640 \end{array}$$

N.º 152 — Um lavrador colheu num ano 1427 litros de vinho, tendo no ano anterior só colhido 979. Quantos litros colheu a mais?

$$\begin{array}{r} 1427 - 979 = 448 \\ 1427 \\ 979 \\ \hline 448 \end{array}$$

N.º 155 — Dum depósito, em que havia 5600 livros, foram vendidos 3972. Quantos livros há ainda por vender?

$$\begin{array}{r} 5600 - 3972 = 1628 \\ 5600 \\ 3972 \\ \hline 1628 \end{array}$$

N.º 158 — Um homem distribuiu igualmente 450 escudos por 60 pobres. Quanto deu a cada um?

$$\begin{array}{r} 450800 : 60 = 7500 \\ 450800 \overline{) 60} \\ 50 \quad 7500 \\ 00 \quad 7500 \end{array}$$

N.º 150 — Uma mobília, que tinha custado 1600\$00, foi vendida ganhando-se 370\$00. Por quanto se vendeu?

$$\begin{array}{r} 1600800 + 370800 = 1970800 \\ 1600800 \\ 370800 \\ \hline 1970800 \end{array}$$

N.º 153 — Custando um colarinho 2\$50, quantos colarinhos se podem comprar com 15\$00?

$$\begin{array}{r} 15800 : 250 = 63 \\ 15800 \overline{) 250} \\ 006 \end{array}$$

N.º 156 — Uma sociedade com 12 sócios, no fim do ano, teve de lucros 12728\$00. Qual foi o lucro de cada sócio?

$$\begin{array}{r} 12728800 : 12 = 1060733 \\ 12728800 \overline{) 12} \\ 24 \quad 1060733 \\ 228 \quad 300 \end{array}$$

N.º 159 — Comprei 8 volumes duma obra a 7\$50 cada volume. Quanto gastei?

$$\begin{array}{r} 7550 \times 8 = 60400 \\ 7550 \\ 8 \\ \hline 60400 \end{array}$$

N.º 496 — Um lavrador, que comprou uma junta de bois por 2.750\$00, vendeu-a mais tarde, ganhando 675\$00. Por quanto a vendeu?

$$\begin{array}{r} 2.750\$00 + 675\$00 = \\ 2.750\$00 \\ + 675\$00 \\ \hline 3.425\$00 \end{array}$$

N.º 497 — Um comboio, que saíu do Porto às 10 horas e meia, chegou a Monsão às 15 horas. Que tempo durou a viagem?

$$\begin{array}{r} 10 h + 15 m = \\ 15 h \\ + 10 m \\ \hline 25 h \end{array}$$

N.º 498 — Se 8dg de um remédio custam 1\$60, qual é o valor de meio hectograma desse remédio?

$$8dg \cdot 1460$$

N.º 499 — Quanto valerá a quarta parte do vinho numa vasilha com 628 litros, se cada decalitro valer 18\$00?

N.º 500 — Um campo rectangular, com 469m² de superfície, tem 26m,8 de comprimento. Qual é a largura?

N.º 501 — Se uma lâmpada eléctrica gastar, por hora, 3 centavos e meio, quanto gastará em 12 dias, se estiver acesa onze horas por dia?

N.º 502 — Qual será o valor de $\frac{1}{5}$ de um terreno, que custou oito mil escudos?

N.º 503 — Devendo-se 2.982 escudos e dando-se uma vez $\frac{5}{6}$ desta quantia, quanto se fica a dever?

N.º 504 — Uma torneira deita para um tanque 12 litros de água, por minuto. Quantos decalitros deita em meia hora?

N.º 505 — Com 1hl,5 de semente semeámos 37^a,5 de terreno. Quantos metros quadrados se podem semear com 240 litros da mesma semente?

N.º 506 — De uma peça de pano tiraram-se uma vez 4m,75 e doutra 8m,5. Como ainda ficou metade da peça, que comprimento tinha esta a princípio?

N.º 507 — Custando 2dl,5 de azeite 2\$80, quanto custa um decalitro?

TABUADA DA DIVISÃO

Dividendo	Divisor	Cociente	Dividendo	Divisor	Cociente	Dividendo	Divisor	Cociente
1	: 1	=	2	: 2	=	1	: 8	=
2	: 1	.	4	: 2	.	2	: 8	.
3	: 1	.	6	: 2	.	3	: 8	.
4	: 1	.	8	: 2	.	4	: 8	.
5	: 1	.	10	: 2	.	5	: 8	.
6	: 1	.	12	: 2	.	6	: 8	.
7	: 1	.	14	: 2	.	7	: 8	.
8	: 1	.	16	: 2	.	8	: 8	.
9	: 1	.	18	: 2	.	9	: 8	.
10	: 1	.	20	: 2	.	10	: 8	.
4	: 4	.	5	: 5	=	1	: 9	.
8	: 4	.	10	: 5	.	2	: 9	.
12	: 4	.	15	: 5	.	3	: 9	.
16	: 4	.	20	: 5	.	4	: 9	.
20	: 4	.	25	: 5	.	5	: 9	.
24	: 4	.	30	: 5	.	6	: 9	.
28	: 4	.	35	: 5	.	7	: 9	.
32	: 4	.	40	: 5	.	8	: 9	.
36	: 4	.	45	: 5	.	9	: 9	.
40	: 4	.	50	: 5	.	10	: 9	.
7	: 7	=	8	: 8	=	1	: 9	=
14	: 7	.	16	: 8	.	2	: 9	.
21	: 7	.	24	: 8	.	3	: 9	.
28	: 7	.	32	: 8	.	4	: 9	.
35	: 7	.	40	: 8	.	5	: 9	.
42	: 7	.	48	: 8	.	6	: 9	.
49	: 7	.	56	: 8	.	7	: 9	.
56	: 7	.	64	: 8	.	8	: 9	.
63	: 7	.	72	: 8	.	9	: 9	.
70	: 7	.	80	: 8	.	10	: 9	.