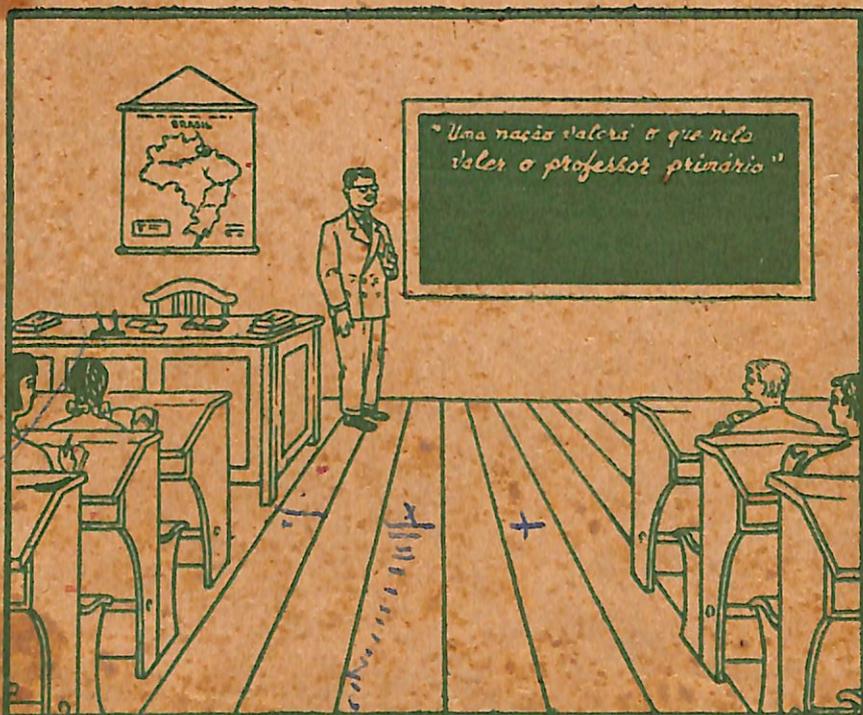


Coleção **CARDOSO RANGEL**

MINHA ARITMÉTICA

(EXERCÍCIOS GRADUADOS)



N.º

EDITORA LIVRARIA CATÓLICA
R. Roberto Simonsen, 9 (Antiga R. do Carmo, 142)
Telefone, 32-5955 — Caixa Postal, 2177

2

LUIS CARDOSO RANGEL

MINHA ARITMÉTICA

EXERCÍCIOS
GRADUADOS

II

3.ª EDIÇÃO

CEMAT
DIGITALIZADO

EDITORA LIVRARIA CATÓLICA
RUA ROBERTO SIMONSEN N.º 9
(Antiga Rua do Carmo, 142)
Telefone, 32-5955 — Caixa Postal, 2177
SÃO PAULO MCMLVII

Aos meus queridos amigos e antigos alunos.

Sônia Barcelos Michel Sola

Yvone Barcelos Michel

Yvete Barcelos Michel

Ivan Barcelos Michel

Sílvio Barcelos Michel

com o melhor do meu afeto, ofereço este trabalho.

L. C. Rangel

AO ALUNO, COM TODO O CARINHO:

Ponho nas tuas mãos, meu amigo, o II número da série — Minha aritmética.

Se não fôres estudioso, não adquiras este trabalho: não foi feito para ti, mas tão somente para quem quer estudar.

Tudo quanto nêle se encontra, está disposto por ordem e metódicamente encadeado, de tal sorte que impossível será compreenderes uma lição, sem estares, perfeitamente, a par da lição anterior.

Procura conseguir uma base sólida, esforçando-te por fazer bem todos os exercícios para que não encontres dificuldades, nos teus trabalhos.

Meu amigo, escuta e põe em prática os conselhos que te dou de todo o coração:

Faze sempre, com todo o cuidado, os teus trabalhos, e jamais os apresentes sem nêles teres pôsto o teu esforço.

Nunca copies os exercícios de teu companheiro.

Copiando ou dando cópia, estarás praticando ação que merece severo castigo.

E' bem melhor que deixes de fazer os teus trabalhos a apresentá-los, sem serem feitos por ti.

Procura, sempre, consolidar o que aprendeste, e para isso, repete sempre os trabalhos já feitos: a repetição é a alma do ensino.

Quanto mais e melhor souberes, mais facilmente, te correrá a vida.

Sê cuidadoso, preciso, consiso e elegante nos teus trabalhos, apresenta-os sempre bem limpos, sem rasuras nem emendas, porque só assim poderão agradar e impressionar bem.

L. C. R.

- 1) Os $\frac{2}{5}$ de um número são 28. Qual é o número? (Fazer também em números decimais).

R.: 70.

- 2) Os $\frac{3}{10}$ de um número são 54. Qual é o número? (Fazer também em números decimais).

R.: 180.

- 3) Comprei $\frac{7}{15}$ de um rôlo de arame por Cr\$ 98,00. Quanto pagaria, se comprasse o rôlo inteiro?

R.: 210,00.

- 4) Comprei $\frac{3}{8}$ de um queijo por Cr\$ 48,00. Se comprasse o queijo todo, quanto pagaria? (Fazer em decimal).

R.: 128,00.

Não passe o resultado dos seus problemas a seu colega. Contribua sempre para o aperfeiçoamento do seu companheiro.

1) Um negociante vendeu 5/9 de uma peça de seda. Tem ainda 36 metros. Quantos metros tinha a peça?

36 ÷ 4 = 9 × 9 = 81,

9/9 - 5/9 = 4/9

R.: 81.

2) Gastei 3/5 do meu dinheiro e fiquei com Cr\$14,00. Quanto tinha? (Fazer também em decimais).

5/5 - 3/5 = 2/5

14 ÷ 2 = 7
7 × 5 = 35,00

R.: Cr\$35,00.

3) Um número diminuído de seus 2/7 é 210. Qual é o número?

R.: 294.

4) Uma pessoa gastou 8/25 de seu dinheiro. Ficou com Cr\$170,00. Quanto tinha? (Fazer em números decimais).

R.: Cr\$ 250,00.

Mau é copiar os trabalhos do companheiro. Passar cópia é alimentar a indolência. Ação que merece a mais severa censura.

5) Um número diminuído de seus 5/7 torna-se 104. Qual é o número?

R.: 364.

6) Gastei 5/12 do meu dinheiro. Fiquei com Cr\$49,00. Quanto tinha?

R.: Cr\$ 84,00.

7) Efetuar as seguintes operações:

a) 24,45 + (12,08 × 0,45) + (6 × 3) =

b) 296 + (271,80216 ÷ 6,504) =

R.: 47,866 - 337,79.

8) Achar o M. M. C. e M. D. C. de 1480 e 1440.

1480 | 2
740 | 2
370 | 2
185 | 5
37 | 37

1440 | 2
720 | 2
360 | 2
180 | 2
90 | 2
45 | 3
15 | 3

2^5 × 3^3 × 5
2^3 × 5 × 3^2
m.d.c.
2^3 × 5 = 40
m.m.c.
2^5 × 3^3 × 5 × 37
53280

R.: 40 - 53280.

Nunca copie os exercícios do seu companheiro. Seja constante no estudo.

2 × 2 × 2 × 2 × 2 × 3 × 3 × 5 × 37

37
46
288
1440
10080
4320

- 1) Um estudante gastou $\frac{2}{5}$ na compra de livros. Depois gastou mais $\frac{1}{4}$ na compra de cadernos. Ficou com Cr\$63,00. Quanto tinha? (Fazer em decimais).

Handwritten calculations for problem 1:

$$\begin{array}{r} 215 \\ - 144 \\ \hline 0,25 \\ - 0,65 \\ \hline 1,65 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1014 \\ - 200,25 \\ \hline 0,25 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 100 \\ - 0,65 \\ \hline 0,35 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 63,00 \\ - 280 \\ \hline 0,00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2,35 \\ - 180 \\ \hline 0,00 \end{array}$$

R.: Cr\$140,00. 180,00

- 2) Gastei $\frac{5}{12}$, depois $\frac{3}{8}$. Fiquei com Cr\$30,00. Quanto tinha?

R.: Cr\$144,00.

- 3) Gastei $\frac{3}{5}$ e depois $\frac{1}{7}$ e depois $\frac{2}{15}$. Fiquei com Cr\$156,00. Quanto tinha?

R.: Cr\$1.260,00.

- 4) Um menino gastou $\frac{4}{7}$ e depois mais $\frac{1}{8}$ e ainda $\frac{3}{28}$, ficando com Cr.\$77,00. Quanto tinha?

R.: Cr\$392,00.

A repetição é o melhor meio de gravar as lições. Faça sempre uma recapitulação dos problemas já feitos.

- 5) Em um dia de viagem, um automóvel percorreu $\frac{2}{3}$. No segundo dia andou mais $\frac{1}{5}$, e no terceiro dia andou 52 km. Quantos km tem o percurso todo?

R.: 390 km.

- 6) Gastei $\frac{1}{3}$, depois $\frac{1}{4}$ e depois $\frac{1}{5}$. Fiquei ainda com Cr.\$104,00. Quanto tinha?

R.: Cr\$480,00.

- 7) Um terreno tem $\frac{1}{4}$ cultivado de milho, $\frac{1}{8}$ de trigo e $\frac{3}{7}$ de pastos. O resto são 715 ares. Qual a área do terreno?

R.: Cr\$3.640,00.

- 8) Achar o valor de:

$$(2846 - 930) + (34,4 \div 28,45) =$$

$$\left(\frac{2}{3} + 1 \div \frac{6}{5}\right) \div 1 \frac{1}{2} + \frac{1}{6} \div 2 =$$

R.: 1557,209 $1 \frac{1}{12}$.

Copiar os problemas é um roubo. O maior roubado é aquele que copia.

1) A diferença entre 1/7 e 1/8 de um número é 15. Qual é o número?

$$\frac{1}{7} - \frac{1}{8} = \frac{8-7}{56} = \frac{1}{56}$$

$$\begin{array}{r} 56 \\ \times 15 \\ \hline 280 \\ 56 \\ \hline 840 \end{array}$$

R.: 840.

2) A diferença entre os 3/4 e os 3/20 de um número é 243. Qual é o número? (Fazer em decimal).

$$\frac{3}{4} - \frac{3}{20} = \frac{15-3}{20} = \frac{12}{20} = \frac{3}{5}$$

$$\begin{array}{r} 243 \overline{) 3} \\ \underline{03} \\ 0 \times 5 \\ \hline 405 \end{array}$$

R.: ~~756~~

3) Esqueci um número, mas recorde-me de que a diferença entre os 4/5 e os 8/13 desse número era 360. Qual é o número?

$$\frac{4}{5} - \frac{8}{13} = \frac{52-40}{65} = \frac{12}{65}$$

$$\begin{array}{r} 360 \overline{) 12} \\ \underline{600} \\ 600 \times 30 \\ \hline 1950 \end{array}$$

R.: 1950.

4) A diferença entre os 5/7 e os 5/9 de um número é 40. Qual é o número?

$$\frac{5}{7} - \frac{5}{9} = \frac{45-35}{63} = \frac{10}{63}$$

$$40 \div 10 = 4$$

$$63 \times 4 = 252$$

R.: 252.

Você teve a fraqueza de apresentar os seus problemas sem ter o trabalho de os resolver? Praticou um roubo, e o maior roubado foi você.

RECAPITULAÇÃO DOS TIPOS DE PROBLEMAS DADOS DURANTE A SEMANA

1.º — TIPO: Os 5/8 de uma peça de fazenda são 90 m. Quantos metros tem a peça? (Fazer em números decimais).

R.: 108.

2.º — TIPO: Os 7/8 mais os 3/5 de um número equivalem a 118. Qual é o número? (Fazer em números decimais).

$$\frac{7}{8} + \frac{3}{5} = \frac{35+24}{40} = \frac{59}{40}$$

$$\begin{array}{r} 118 \overline{) 59} \\ \underline{00} \\ 00 \times 2 \\ \hline 40 \\ \hline 80 \\ \hline 0 \end{array}$$

R.: 80.

3.º — TIPO: Um comerciante vendeu 4/7 de uma peça de fazenda. Ficou ainda com 45 m. Qual é o comprimento da peça?

$$\frac{4}{7} - \frac{4}{7} = \frac{3}{7}$$

$$45 \div 3 = 15 \times 7 = 105$$

R.: 105.

4.º — TIPO: Um menino gastou 1/3, depois 1/4 e depois 1/7, ficando ainda com Cr.\$161,00. Quanto tinha?

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{7} = \frac{28+21+12}{84} = \frac{61}{84}$$

$$\begin{array}{r} 161 \overline{) 23} \\ \underline{61} \\ 00 \times 7 \\ \hline 700 \\ \hline 84 \\ \hline 84 \\ \hline 00 \end{array}$$

R.: Cr.\$588,00.

Tão incorreto é o que copia os exercícios como aquele que dá a cópia.

5.º — TIPO: Se em vez de ter gasto os 3/4, tivesse gasto os 3/7, gastaria menos Cr.\$121,50. Quanto tinha?

$$\frac{3}{4} - \frac{3}{7} = \frac{21-12}{28} = \frac{9}{28}$$

$$121,50 \div 9 = 13,50$$

$$13,50 \times 28 = 378,00$$

R.: Cr\$378,00.

6) Efetuar a seguinte multiplicação: 467894 × 234 =

R.: 109.487.196.

7) 14,0196 ÷ 5,007 × 0,5 + 8,75 =

$$\frac{7}{3} \times \left(2 \frac{5}{14} - 0,25 \right) =$$

R.: 10,15 — 4 $\frac{11}{12}$.

8) 0,15 + 2 × (0,135 + 0,145) =

$$\left(\frac{3}{4} + 1 \right) \div \frac{5}{2} \times 3 =$$

R.: 0,71 2 $\frac{1}{10}$.

Se você empregou todo o seu esforço na resolução dos problemas, sentirá no coração a alegria que vem da certeza do dever cumprido.

14755
27 255

DOMINGO

Meu amigo, lembra-te de que o domingo é o dia do Senhor, do descanso do corpo e do alimento da alma.

Santifica o domingo. Recolhe-te, debruça-te, em silêncio, sôbre a tua alma, para ouvires uma voz longínqua, mas imperiosa:

“Amarás ao Senhor teu Deus, de todo o teu coração, com tôda a tua alma e com tôdas as tuas fôrças”.

Meu amigo, cumpre os teus deveres religiosos. Deus t’o ordena. Observa os Mandamentos. O Senhor tem fixo em ti o Seu olhar. Proceda, sempre corretamente, cultiva a virtude e faz sempre boas obras.

Santifica o domingo, dia do descanso do corpo e do alimento da alma.

1) MODELO: A soma de dois números é 12. Sendo um deles $5\frac{1}{3}$, qual é o outro?

Solução: $12 - 5\frac{1}{3} = 12 - \frac{16}{3} = \frac{20}{3} = 6\frac{2}{3}$

R. O outro número é $6\frac{2}{3}$

2) A soma de dois números é 30. Sendo um deles $7\frac{1}{4}$ qual é o outro?

$\frac{30}{1} - \frac{29}{4} = \frac{120-29}{4} = \frac{91}{4}$
 $91 \div 4 = 22\frac{3}{4}$

R.: $22\frac{3}{4}$

3) A soma de dois números é 25. Sendo um deles $12\frac{3}{4}$ qual é o outro?

$\frac{25}{1} - \frac{51}{4} = \frac{100-51}{4} = \frac{49}{4}$
 $49 \div 4 = 12\frac{1}{4}$

R.: $12\frac{1}{4}$

4) Dois números adicionados equivalem a 140. Se um deles for $7\frac{1}{5}$ qual será o outro?

$\frac{140}{1} - \frac{36}{5} = \frac{700-36}{5} = \frac{664}{5}$
 $664 \div 5 = 132\frac{4}{5}$

R.: $132\frac{4}{5}$

Estudando sempre, estarás honrando teu pai e tua mãe; alegrarás teus mestres que, depois de teus pais, são os melhores amigos que tens.

5) A soma de duas parcelas é 80. Uma é $8\frac{1}{3}$. Qual é a outra?

$\frac{80}{1} - \frac{25}{3} = \frac{240-25}{3} = \frac{215}{3}$
 $215 \overline{) 3} \begin{array}{r} 71 \\ 05 \\ \hline 2 \end{array} \frac{2}{3}$

R.: $71\frac{2}{3}$

6) Dois retalhos de fazenda têm 37 m. Um deles mede $17\frac{3}{4}$ metros. Qual o comprimento do outro?

$\frac{37}{1} - \frac{71}{4} = \frac{148-71}{4} = \frac{77}{4}$

$77 \div 4 = 19\frac{1}{4}$

R.: $19\frac{1}{4}$

7) Dois rolos de arame medem 280 m. Tendo um $75\frac{1}{5}$ metros, quanto mede o outro?

$\frac{280}{1} - \frac{376}{5} = \frac{1400-376}{5} = \frac{1024}{5}$

$1024 \overline{) 5} \begin{array}{r} 204 \\ 024 \\ \hline 4 \end{array} \frac{4}{5}$

R.: $204\frac{4}{5}$

8) Achar o valor de:

$18 \times 6 + 10 \times 12 \div 6 - 288 \div 24 \times 5 + 195 - 140 \div 5 =$

R.: 235.

Para fazer um problema é indispensável: atenção, calma e ordem.

1) *caso* **MODELO:** A diferença entre dois números é $\frac{2}{35}$. Se o número maior for $\frac{1}{5}$, qual será o número menor?

Solução: $\frac{1}{5} - \frac{2}{35} = \frac{1}{7}$ (número maior menos diferença = a número menor)

R. O número menor é $\frac{1}{7}$.

2) A diferença entre dois números é $\frac{5}{24}$. Sendo o maior $\frac{1}{3}$, qual é o menor?

caso
R.: $\frac{1}{8}$.

3) $\frac{3}{8}$ é a diferença existente entre dois números. O número maior é $\frac{1}{2}$. Qual é o menor? (Fazer em números decimais).

R.: $\frac{1}{8}$.

4) A diferença entre dois números é igual a $\frac{13}{40}$. O maior é $\frac{7}{10}$. Qual é o menor?

R.: $\frac{3}{8}$.

E' a vossos pais a quem mais deveis amar. Dai-lhes a prova do vosso amor, aplicando-vos ao estudo com tôdas as veras de vossa alma.

5) *caso* Sendo $\frac{7}{15}$ a diferença entre dois números, qual será o menor, sabendo-se que o número maior é $\frac{4}{5}$?

R.: $\frac{1}{3}$.

6) A diferença entre dois números é igual a $\frac{1}{6}$. Sendo $\frac{3}{4}$ o número maior, qual é o número menor?

caso
R.: $\frac{7}{12}$.

7) A diferença entre dois números corresponde a $\frac{3}{5}$. O maior é $2\frac{1}{2}$. Qual é o menor?

4-6 caso
R.: $1\frac{9}{10}$.

8) $105 \div 3 + 20 \times 4 \div 5 - 3 \times 4 + 75 \div 5 - 30 \div 6 + 0,75 =$

8
$$\left(\frac{2}{3} + 1 \div \frac{6}{5}\right) \div 1\frac{1}{2} + \frac{1}{6} \div 2 =$$

R.: $49,75 - 1\frac{1}{12}$.

A perseverança tudo alcança. Seja sempre constante.

1) Qual é o número cujos $\frac{4}{5} + \frac{2}{3} - \frac{3}{4}$ vale 860?

$$\frac{4}{5} + \frac{2}{3} - \frac{3}{4} = \frac{48+40-45}{60} = \frac{43}{60}$$

$$860 \div 43 = 20$$

$$20 \times 60 = 1.200$$

R.: 1.200.

2) A soma de $\frac{4}{5}$ e dos $\frac{3}{10}$ de um número menos a sua metade é 42. Qual é o número? (Fazer em decimais).

$$\frac{4}{5} + \frac{3}{10} - \frac{1}{2} = \frac{80+30-50}{100} = \frac{60}{100} = \frac{6}{10} = \frac{3}{5}$$

$$\begin{array}{r} 42 \overline{) 123} \\ \underline{12} \\ 0 \end{array} \quad 14 \times 5 = 70$$

R.: 70.

3) Qual é o número cuja soma de sua terça parte, mais a sua quarta parte diminuída de seus $\frac{5}{9}$ corresponde a 10?

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{3+4}{12} = \frac{7}{12}$$

$$\frac{1}{36} = 10$$

$$\frac{7}{12} - \frac{5}{9} = \frac{63-60}{108} = \frac{3}{108} = \frac{1}{36}$$

$$96 \times 10 = 960$$

R.: 360.

4) Qual é a capacidade de um tanque, sabendo-se seus $\frac{4}{7} + \frac{1}{8} - \frac{15}{23}$ valem 450 litros?

$$\frac{4}{7} + \frac{1}{8} - \frac{15}{23} = \frac{32+7-30}{56} = \frac{9}{56}$$

$$\begin{array}{r} 450 \overline{) 9} \\ \underline{00} \\ 00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 56 \\ \times 50 \\ \hline 2.800 \end{array}$$

R.: 2.800.

Não basta prometer, é necessário cumprir. Faltar ao que se prometeu é sinal de mau caráter.

5) Os $\frac{2}{3} + \frac{1}{8} - \frac{7}{12}$ das laranjas de uma laranjeira são 75 laranjas. Quantas laranjas há nessa laranjeira?

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{8} - \frac{7}{12} = \frac{16+3}{24} - \frac{7}{12} = \frac{19}{24} - \frac{7}{12} = \frac{228-168}{288} = \frac{60}{288} = \frac{30}{144} = \frac{15}{72}$$

$$= \frac{5}{24}$$

R.: 360.

$$\begin{array}{r} 75 \overline{) 15} \\ \underline{25} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} \overline{) 15} \\ \underline{30} \\ 30 \\ \underline{30} \\ 0 \end{array}$$

6) Os $\frac{4}{5} + \frac{3}{4} - \frac{7}{8}$ dos metros de uma peça de seda são 135 m. Qual o comprimento da peça? (Fazer em decimal).

$$\frac{4}{5} + \frac{3}{4} - \frac{7}{8} = \frac{32+30-35}{40} = \frac{27}{40}$$

R.: 560.

200 m

7) Qual é o número cuja soma da sua quarta parte com a sua sexta parte menos a sua terça parte vale 12?

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{6} - \frac{1}{3} = \frac{3+2-4}{12} = \frac{1}{12}$$

$$12 \times 12 = 144$$

R.: 144.

8) a) $25 \div 5 \times 3 - 30 \div 2 + 80 \times 3 \div 4 - 5 + 3 \times 7 + 4 \times 5 - 8 \times 3 =$

$$b) \left(\frac{3}{4} + \frac{3}{2} \div 2 \right) \div \left(\frac{3}{2} - \frac{1}{3} \right) =$$

R.: 72 - $1 \frac{2}{7}$

Não deixe nunca de resolver com seu próprio esforço, os seus trabalhos.

- 1) Quanto tenho, sabendo se que os 3/4 de 1/5 do meu dinheiro são Cr.\$30,00? (Fazer em decimais).

R.: Cr\$240,00.

- 2) Quantos litros há numa caixa d'água, sabendo-se que os 3/7 dos 7/9 da sua capacidade são 846 litros?

$$\frac{3}{7} \times \frac{7}{9} = \frac{21}{63} = \frac{7}{21} = \frac{1}{3}$$

$$\begin{array}{r} 846 \\ \times 3 \\ \hline 2538 \end{array}$$

R.: 2.538.

- 3) Determinar um número cujos 5/8 dos 4/5 equivalem a 58. (Fazer em decimais).

$$\frac{5}{8} \times \frac{4}{5} = \frac{20}{40} = \frac{1}{2}$$

$$58 \times 2 = 116$$

R.: 116.

- 4) Os 5/8 de 1/4 de um número são 150. Qual é o número?

$$\frac{5}{8} \times \frac{1}{4} = \frac{5}{32}$$

$$150 \div 5 = 30$$

$$32 \times 30 = 960$$

R.: 960.

Responda sempre às repreensões que lhe fazem com a promessa e a firme tenção de não tornar a merecê-las.

- 1) Um operário gasta 12 horas para fazer os 5/8 de 1/2 de 3/5 de certo trabalho. Quanto tempo levará para fazer o resto do trabalho? (Fazer em decimais).

$$\frac{5}{8} \times \frac{1}{2} \times \frac{3}{5} = \frac{15}{80} = \frac{3}{16}$$

$$\frac{16}{16} - \frac{3}{16} = \frac{13}{16}$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 4 \\ \hline 48 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 3 \\ \hline 36 \\ \hline 123 \\ \hline 04 \end{array}$$

R.: 52 h.

- 2) Os 3/5 de 2/3 da metade de certa obra fazem-se em 10 horas. O resto do trabalho em quantas horas será feito?

$$\frac{3}{5} \times \frac{2}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{6}{30} = \frac{1}{5}$$

$$\frac{5}{5} - \frac{1}{5} = \frac{4}{5}$$

faz em 40 h

R.: 40 h.

- 3) Uma torneira gasta 24 horas para encher os 2/3 dos 4/5 de um tanque. Quantas horas serão necessárias para encher o resto do tanque?

$$\frac{2}{3} \times \frac{4}{5} = \frac{8}{15}$$

$$\frac{15}{15} - \frac{8}{15} = \frac{7}{15}$$

$$24 \div 8 = 3$$

$$3 \times 7 = 21 \text{ h}$$

R.: 21 h.

- 4) Li os 5/8 da metade de um livro, e cheguei até à página 120. Quantas páginas faltam para ler?

$$\begin{array}{r} 120 \\ \times 8 \\ \hline 960 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 192 \\ \times 2 \\ \hline 384 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 384 \\ - 120 \\ \hline 264 \end{array}$$

R.: 264.

Cumprindo o seu dever, você sentir-se-á feliz.

- 5) Os $\frac{2}{7}$ dos $\frac{3}{8}$ dos $\frac{5}{6}$ de certo trabalho foram executados em 30 dias. Quantos dias serão precisos para fazer o resto do trabalho?

$$\frac{2}{7} \times \frac{3}{8} \times \frac{5}{6} = \frac{30}{336} = \frac{15}{168} = \frac{5}{56}$$

$$30 \div \frac{5}{56} = 6$$

$$56 \times 6 = 336$$

$$336 - 30 = 306$$

R.: 306.

- 6) Em 15 dias leio $\frac{1}{5}$ de $\frac{1}{8}$ de meu livro. Quantos dias preciso para acabar a leitura?

$$\frac{1}{5} \times \frac{1}{8} = \frac{1}{40}$$

$$15 \div \frac{1}{40} = 15 \times 40 = 600$$

$$600 - 15 = 585$$

R.: 585.

- 7) Em 12 horas faço os $\frac{3}{5}$ dos $\frac{2}{7}$ de um trabalho. Quanto tempo preciso para terminar o trabalho?

$$\frac{3}{5} \times \frac{2}{7} = \frac{6}{35}$$

$$12 \div \frac{6}{35} = 2$$

$$35 \times 2 = 70$$

$$70 - 12 = 58$$

R.: 58 h.

- 8) Efetuar:

$$5 \times 8 \div 4 + 27 \div 9 \times 6 - 6 \times 2 \div 4 + 14 \div 7 + 75,875 =$$

R.: 102,875.

A melhor maneira de amar os pais é ter um comportamento exemplar, ser laborioso, honesto e rigoroso no cumprimento do dever.

RECAPITULAÇÃO DOS TIPOS DE PROBLEMAS DADOS DURANTE A SEMANA

- 6.º — TIPO: A soma de dois números é 40. Um deles é $9\frac{3}{4}$. Qual é o outro?

$$40 - \frac{39}{4} = \frac{160 - 39}{4} = \frac{121}{4} = 30\frac{1}{4}$$

R.: $30\frac{1}{4}$.

- 7.º — TIPO: A diferença entre dois números é $\frac{1}{6}$. Sendo o maior $\frac{7}{12}$, qual será o menor?

$$\frac{7}{12} - \frac{1}{6} = \frac{42 - 12}{72} = \frac{30}{72} = \frac{10}{24} = \frac{5}{12}$$

R.: $\frac{5}{12}$.

- 8.º — TIPO: Qual é o número cujos $\frac{1}{4} + \frac{1}{5} - \frac{1}{10}$ vale 70?

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{5} - \frac{1}{10} = \frac{50 + 40 - 20}{200} = \frac{70}{200}$$

$$70 \div 10 = 7$$

$$200 \div 10 = 20$$

R.: 200.

$$70 \div 7 = 10$$

$$10 \times 20 = 200$$

- 9.º — TIPO. Determinar um número cujos $\frac{4}{5}$ dos $\frac{9}{16}$ equivalem a 108.

$$\frac{4}{5} \times \frac{9}{16} = \frac{36}{80} = \frac{18}{40} = \frac{9}{20}$$

$$108 \div \frac{9}{20} = 240$$

R.: 240.

- 10.º — TIPO: Um operário gasta 16 dias para fazer os $\frac{2}{3}$ dos $\frac{4}{5}$ de muro. Quantos dias levará para fazer o resto do trabalho?

$$\frac{2}{3} \times \frac{4}{5} = \frac{8}{15}$$

$$16 \div \frac{8}{15} = 2$$

$$15 \times 2 = 30$$

$$30 - 16 = 14$$

R.: 14 dias.

Ame o estudo. Procure o saber para que a vida lhe seja mais agradável.

$$\left(0,75 + 1,5 \times \frac{1}{2} \right) \div \left(\frac{3}{2} - \frac{1}{3} \right) =$$

R.: 2/3.

6) Efetuar a seguinte multiplicação: 6785643 × 245 =

7) a) $72 \div 8 + 5 \times 3 - 10 \times 2 + 40 \times 5 - 18 \div 9 \times 3 + 7 \times 4 \div 2 =$

$$b) \frac{\frac{5}{3} - 1}{2 + 1 \div \frac{3}{5}} = \frac{\frac{5-3}{3}}{\frac{2}{1} + \frac{5}{3}} = \frac{\frac{2}{3}}{\frac{6+5}{3}} = \frac{2}{3} \div \frac{11}{3} = \frac{2}{11}$$

R.: 212 - 2/11.

8) Achar a fração geratriz de:

0,463257257 . . .

0,7652333 . . .

0,9253764764 . . .

$$0,43232... = \frac{432 - 4}{990} = \frac{428}{990}$$

$$= \frac{214}{495}$$

DOMINGO

Meu amigo, guarda o dia do Senhor.

Faz uma oração, embora curta e simples, mas que seja do coração e não dos lábios.

Grava profundamente na tua alma:

“A oração de um coração humilde penetra as nuvens do céu; e tendo penetrado o céu e fixando-se junto do trono de Deus, nunca mais o deixará, enquanto Deus não o atender”.

Guarda o domingo. Oferece ao Altíssimo o incenso da tua oração, que descerá depois, transformado em copiosa chuva de bênçãos sobre ti.

- 1) Um menino tinha Cr.\$240,00. Gastou $\frac{3}{5}$. Com quanto ficou?
(Fazer em decimais).

R.: Cr\$96,00.

- 2) Gastei $\frac{8}{25}$ na compra de um livro. Com quanto fiquei, sabendo-se que eu tinha Cr.\$625,00? (Fazer em decimais).

R.: Cr\$425,00.

- 3) Gastei $\frac{1}{2} + \frac{1}{5}$ do meu dinheiro. Com quanto fiquei, sabendo que tinha Cr.\$240,00? (Fazer em decimais).

R.: Cr\$72,00.

- 4) Uma peça de fazenda tinha 78 metros. Já foram vendidos $\frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5}$. Quantos metros há ainda para vender?

R.: 16,9 m.

Receba sempre com a maior docilidade os conselhos, as advertências, as repreensões e até os castigos de seus pais e de seus mestres.

- 5) Um professor marcou 180 problemas para um aluno. Este resolveu apenas $\frac{1}{5} + \frac{3}{4}$. Quantos problemas deixou de resolver?

R.: 9.

- 6) Se eu gastar $\frac{4}{9}$ de Cr.\$534,60, com quanto fico?

R.: Cr\$297,00.

- 7) A distância entre duas cidades é de 480 quilômetros. Já foram percorridos os $\frac{3}{4} + \frac{1}{8}$. Quantos quilômetros faltam para completar o percurso? (Fazer em decimais).

R.: 60 km.

- 8) Efetuar a) $1476 \times 364 + 75 \times 5 - 425,5 \div 0,25 =$

b)
$$\frac{3^2 - 2^2}{1 \frac{1}{2} - 1 \frac{1}{3}} =$$

R.: 535937 — 30.

Aquêle que não é submisso aos pais, não é sincero para com os amigos.

- 1) Um negociante vendeu $\frac{1}{4}$ e depois $\frac{1}{5}$ de uma peça de seda. Ficou com 22 metros. Quantos metros tinha a peça, e quantos vendeu de cada vez? (Fazer também em decimal).

R.: 40 m — 10 m — 8 m.

- 2) Um alfaiate cortou $\frac{1}{3}$ depois $\frac{1}{4}$ e depois $\frac{1}{5}$ de uma peça de fazenda. Ficaram 39 metros. Quantos metros tinha a peça, e quantos cortou de cada vez?

R.: 180 m — 60 m — 45 m — 36 m.

- 3) Fiz uma viagem. No primeiro dia andei $\frac{1}{3}$, no segundo dia $\frac{2}{5}$ e no terceiro dia $\frac{1}{4}$. No quarto dia andei 14 quilômetros. Quantos quilômetros andei em cada dia?

$$\frac{1}{3} + \frac{2}{5} + \frac{1}{4} = \frac{20 + 24 + 15}{60} = \frac{59}{60} +$$

$$\begin{array}{r} 14 \\ 60 \\ \hline 840 \end{array} \quad \begin{array}{l} 20 \times 14 = 280 \\ 24 \times 14 = 336 \\ 15 \times 14 = 210 \end{array}$$

R.: 840 km — 280 km — 336 km — 210 km.

- 4) Um fazendeiro vendeu $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{10}$ e $\frac{1}{5}$ de suas ovelhas. Quantas ovelhas tinha e quantas vendeu de cada vez, sabendo-se que lhe restaram 21 ovelhas?

R.: 180 — 160 — 45 — 18 — 36.

Quem não se esforça nos estudos, prepara para si mesmo uma vida cheia de espinhos. O teu futuro depende de ti mesmo.

Vera Helena

- 5) Gastei $\frac{2}{5}$ e depois $\frac{1}{7}$ da quantia que possuía, fiquei com Cr.\$ 64,00. Quanto tinha e quanto gastei de cada vez?

R.: 140,00 — 20,00 — 56,00.

- 6) Gastei $\frac{3}{5}$, $\frac{1}{8}$ e $\frac{1}{4}$ de certa quantia. Fiquei com Cr.\$ 26,00. Quanto tinha e quanto gastei de cada vez? (Fazer em decimal).

R.: 1.040,00 — 260,00 — 130,00 — 624,00.

- 7) Um menino gastou $\frac{1}{7}$ do seu dinheiro na compra de um chapéu, $\frac{1}{3}$ na compra de uma camisa. Ficou com Cr.\$ 220,00. Quanto tinha e quanto custou o chapéu e a camisa?

R.: 420,00 — 60,00 — 140,00.

- 8) Efetuar

$$6843 \times 25 + 43725 \div 3 + 7 \frac{3}{8} =$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ - \\ 4 \\ 4 + - \\ 6 \\ \hline 9 \\ 3 + - \\ 5 \end{array} =$$

R.: 185657,375 55/64.

Sobre uma miríade de virtudes, a piedade filial é a que mais brilha.

1) Se uma peça de fazenda tivesse mais 7/10 do seu comprimento, custaria Cr.\$850,00. Qual é o comprimento da peça, se o metro custa Cr.\$20,00? (Fazer em decimais).

R.: 25 m.

2) Um barril de vinho custaria Cr.\$1.368,00 se tivesse mais 4/15 de sua capacidade. Vendendo-se o litro a Cr.\$24,00, desejo saber quantos litros tem o barril?

R.: 45 litros.

3) Se uma peça de fazenda tivesse mais 7/9 do seu comprimento, custaria Cr.\$816,00. Custando o metro Cr.\$6,00, desejo saber o número de metros que tem a peça?

R.: 76,5 m.

4) Se um pátio tivesse no seu calçamento mais 4/9 dos ladrilhos que tem, teria 1.430 ladrilhos. Quantos ladrilhos há nesse pátio?

R.: 990.

Dê provas do seu amor para com seu pai, estudando sempre com o máximo cuidado. Amar é querer bem. Dar desgosto é fazer mal.

5) Se um ramo de cravos tivesse mais 3/5 dos que tem, custaria Cr.\$40,80. Quantos cravos há nesse ramo, sabendo que cada cravo custa Cr.\$0,50? (Fazer em decimais).

R.: 51.

6) Se uma peça de fazenda tivesse mais 1/6 de seu comprimento custaria Cr.\$560,00. Quantos metros tem a peça, se o metro custa Cr.\$24,00?

R.: 20 m.

7) Achar o valor de:

a) $3/4 + 3/4 \times 3 \frac{1}{4} + 2 \frac{3}{4} =$

b) $\frac{1}{4} - \frac{0,5}{0,2} - \frac{1}{1 - \frac{1}{2}} =$

R.: $5 \frac{15}{16} \frac{1}{4}$.

8) Achar a fração geratriz:

a) 0,555 . . .

d) 0,75264264 . . .

b) 0,52323 . . .

e) 0,8925374374 . . .

c) 0,7842525 . . .

f) 0,675489489 . . .

Quem não honrar pai e mãe, jamais poderá ser bom para os estranhos.

- 1) Um menino tem Cr.\$ 7.680,00 e outro tem Cr.\$ 2.640,00. Um economiza Cr.\$ 120,00 por mês, outro Cr.\$ 180,00. No fim de quantos anos terão quantias iguais.

R.: 7 anos.

- 2) João tem no seu cofre 128 notas de Cr.\$ 5,00 e Luís tem 50 notas de Cr.\$ 20,00. João guarda por ano Cr.\$ 240,00 e Luís Cr.\$ 60,00. No fim de quantos anos terão quantias iguais?

R.: 2 anos.

- 3) Paulo tem Cr.\$ 7.850,00 e seu irmão Cr.\$ 2.650,00. Paulo economiza Cr.\$ 600,00 por mês, e seu irmão, Cr.\$ 800,00. No fim de quantos anos terão quantias iguais?

R.: 26 meses — 2 anos e 2 meses.

- 4) Um homem tem Cr.\$ 8.200,00 e um rapaz Cr.\$ 5.800,00. O homem economiza Cr.\$ 1.800,00 por ano, e o rapaz, Cr.\$ 3.000,00. No fim de quantos anos terão quantias iguais?

R.: 2 anos.

Seja obediente. A desobediência é a mãe da desventura. Nunca se apresente na escola sem ter feito os seus trabalhos.

MODELO

- 1) Dois amigos tinham Cr.\$ 1.097,00. Um gastou Cr.\$ 78,00 e outro Cr.\$ 245,00, ficando ambos com igual quantia. Quanto tinha cada um, antes de fazer a despesa?

Indicação: $Cr.\$ 245,00 + Cr.\$ 78,00 = Cr.\$ 323,00$ (gasto total)
 $Cr.\$ 1.097,00 - Cr.\$ 323,00 = Cr.\$ 774,00$ (resto)
 $Cr.\$ 774,00 \div 2 = 387,00$
 $Cr.\$ 387,00 + Cr.\$ 78,00 = Cr.\$ 465,00$ (resto + gasto = quantia)
 $Cr.\$ 387,00 + Cr.\$ 245,00 = Cr.\$ 632,00$ (resto + gasto = quantia)
 R. Cr.\$ 465,00 - Cr.\$ 632,00.

- 2) Paulo e João foram dar um passeio. O dinheiro de ambos era Cr.\$ 3.600,00. Paulo gastou Cr.\$ 700,00 e João Cr.\$ 850,00. Agora têm igual quantia. Quanto tinha cada um?

R.: 1.725,00 — 1.875,00.

- 3) Duas peças de fazenda têm 120 metros. Cortaram-se 20 metros de uma e 30 de outra, e agora têm o mesmo número de metros. Quantos metros tinha cada peça?

R.: 65 m — 55 m.

- 4) Um menino gastou Cr.\$ 180,00 e outro Cr.\$ 120,00 ficando ambos com a mesma quantia. O dinheiro de ambos era Cr.\$ 400,00. Quanto tinha cada um, antes de fazerem a despesa?

R.: 230,00 — 170,00.

A maior desgraça de um povo é não ter a educação que merece.

5) Antônio e Carlos têm Cr.\$ 420,00. Antônio comprou um livro por Cr.\$ 50,00 e Carlos comprou um estojo por Cr.\$ 150,00. As quantias de ambos agora são iguais — Qual era a quantia de cada um?

R.: 260,00 — 160,00.

6) Dois amigos tinham Cr.\$ 640,00. Um gastou Cr.\$ 200,00, e o outro Cr.\$ 300,00, ficando com quantias iguais. Quanto tinha cada um antes de fazer a despesa?

R.: 370,00 — 270,00.

7) Em duas caixas há 720 laranjas. Venderam-se 100 de uma caixa e 300 da outra, ficando com igual número de laranjas. Quantas laranjas havia em cada caixa?

R.: 460 — 260.

8) Efetuar:

a) $6 \frac{3}{4} \div \frac{1}{2} + 5 \times \frac{3}{5} \times \frac{4}{8} \times \frac{1}{3} - \frac{4}{5} \div \frac{1}{6} \times 2 =$

$2 \div \frac{1}{2} + \frac{1}{3} =$

b) $\frac{1}{2} \div 2 + 3 =$

R.: $4 \frac{2}{5} + 1 \frac{1}{3}$

Cumpra o seu dever. Obedecendo, a sua consciência está tranquila e a salvo das desgostas que a desobediência traz consigo.

RECAPITULAÇÃO DOS TIPOS DE PROBLEMAS DADOS DURANTE A SEMANA

11.º — TIPO: Um estudante tinha Cr.\$ 600,00. Gastou $\frac{3}{8}$. Com quanto ficou?

casa

R.: 375,00.

12.º — TIPO: Tendo gasto $\frac{1}{3}$ mais $\frac{1}{5}$ mais $\frac{1}{8}$ ainda fiquei com Cr.\$ 410,00. Quanto tinha e quanto gastei de cada vez?

R.: 1.200,00 — 400,00 — 240,00 — 150,00.

13.º — TIPO: Se um depósito tivesse mais $\frac{3}{8}$ de sua capacidade comportaria 1.540 litros. Qual o valor da água desse depósito à razão de Cr.\$ 0,20 o litro?

casa

R.: 224,00.

14.º — TIPO: Dois negociantes A e B têm, respectivamente, no Banco Cr.\$ 120.000,00 e Cr.\$ 80.000,00. A economiza por ano Cr.\$ 10.000,00 e B Cr.\$ 15.000,00. No fim de quantos anos terão quantias iguais?

R.: 8 anos.

Lembre-se que o primeiro passo para o bem é não praticar o mal.

53,20 x 25,00

15.º — TIPO: Um comerciante tem duas peças de seda com 64 m. Vendeu 10 m de uma e 15 m da outra, ficando ambas com igual número de metros. Qual o comprimento de cada peça?

R.: 34,5 m 29,5 m.

6) Efetuar a seguinte multiplicação: $96054325 \times 6045 =$

7) a) $(23,76 \div 2,25) - [(7 \times 8,08) \div 28,28] + (75,4 \div 16) =$

R.: 13,2725.

8) a) $0,26 - (1,872 \div 7,8) =$

b) $\frac{1}{2} \times \frac{2}{5} - \frac{1}{5} =$
 $1 - \frac{1}{3}$

R.: 0,02 — 1

Nunca copie os exercícios do seu companheiro. Seja constante no estudo.

DOMINGO

Meu amigo, o domingo é o dia do Senhor. Guarda-o. Eleva hoje o teu coração para Deus, com mais fervor.

Faz oração. Orar é uma necessidade, uma garantia, um alívio, uma consolação da vida. É uma comunicação com Deus, sempre generoso e bom.

Lembra-te de que a prece faz muita falta, nas dificuldades, desalentos e adversidades da vida, e, quando sincera, livra-nos da provação que tememos ou nos dá fôrças e coragem para suportá-la, quando vier.

Habitua-te, amigo, desde criança, a praticar o bem e a fugir do mal, para receberes bênçãos e seres querido de Deus.

“Que no teu coração haja sempre a ventura de possuir a Deus e de seres um “possuido” de Deus para que possas espalhar na terra alguma cousa de Deus”.

4.950,00

1) MODELO: Dois operários receberam Cr.\$2.300,00 por 23 dias de trabalho. Se o salário de um foi de Cr\$47,50, qual foi o salário do outro?

Solução: $Cr.\$2.300,00 \div 23 = Cr.\$100,00$ (que os dois ganham por dia)
 $Cr.\$100,00 - 47,50 = 52,50$ (salário do outro operário).

R. O segundo ganha por dia Cr.\$52,50.

2) Um pedreiro e seu ajudante receberam por 60 dias de trabalho Cr.\$4.500,00. O ajudante recebeu por dia Cr.\$25,00. Qual o salário do pedreiro?

R.: 50,00.

3) Dois operários receberam Cr.\$7.000,00 por 35 dias de trabalho. O salário diário de um foi de Cr.\$50,00. Qual o salário do outro?

R.: 150,00.

4) Dois amigos fizeram um serviço durante 3 dias, e receberam Cr.\$600,00. Um ganhou Cr.\$90,00 por dia. Qual a remuneração do outro?

R.: 110,00.

A instrução é tão necessária como o alimento. Procure instruir-se cada vez mais.

MODELO:

1) Um operário ganha Cr.\$96,00 por dia de trabalho. Recebeu no fim de uma semana de trabalho (6 dias), Cr.\$552,00. Houve um dia em que não completou as horas de serviço. Qual é a fração que representa a parte do dia que não trabalhou?

Solução: Se trabalhasse 6 dias completos receberia: $Cr.\$96,00 \times 6 = Cr.\$576,00$
Deixou de receber $Cr.\$576,00 - Cr.\$552,00 = 24,00$
 $Cr.\$96,00 \div 24,00 = 4$ (24,00 é 1/4 de 96,00).

Devemos saber que parte de Cr.\$96,00 são Cr.\$24,00

A fração é $\frac{24}{96}$ ou simplificando $\frac{1}{4}$.

R. Não trabalhou 1/4 de dia.

2) Um operário ganha Cr.\$100,00 por dia de trabalho. Recebeu no fim de 6 dias Cr.\$580,00, porque não completou o tempo de trabalho na sexta-feira. Qual a fração que representa a parte do dia que não trabalhou?

R.: 1/5.

3) Um operário no fim de 6 dias de trabalho recebeu Cr.\$510,00. O salário diário é de Cr.\$90,00. Não tendo completado o serviço na quinta-feira, quero saber a fração que representa a parte do dia que não completou?

R.: 1/3.

4) Um empregado ganha por dia Cr.\$120,00. Recebeu no fim de uma semana (6 dias), Cr.\$660,00. Qual a fração que representa a parte do dia que não trabalhou?

R.: 1/2.

Se é possível domesticar as feras, também é possível domesticar a língua.

5) Um operário ganha Cr.\$ 50,00 por dia de trabalho. Recebeu Cr.\$ 275,00 no fim de uma semana (6 dias). Retirou-se do serviço, um dia, antes de completar o tempo. Qual é a fração que representa a parte do dia que não trabalhou?

R.: $1/2$.

6) João ganha Cr.\$ 75,00 por dia de trabalho. No fim de uma semana (6 dias), ele recebeu Cr.\$ 390,00. Um dia retirou-se antes de completar as horas de serviço. Que fração representa a parte do dia que não completou?

R.: $4/5$.

7) Um operário ganha Cr.\$ 90,00 por dia de trabalho. Recebeu Cr.\$ 500,00 no fim da semana (6 dias). Houve um dia em que não completou as horas de serviço. Qual a fração que representa a parte do dia que não trabalhou?

R.: $4/9$.

8) Efetuar a operação: $90325843 \div 75034 =$

R.: $1203 + 59941$.

Estuda com perseverança, estuda com amor e alegria. Não brinques com o teu futuro.

1) Um operário ganha Cr.\$ 52,50 por dia de trabalho. Gasta diariamente Cr.\$ 36,00. Quer economizar Cr.\$ 2.610,00 por ano. Quantos dias deve trabalhar num ano comum (365 dias)?

R.: 300 dias.

2) Em um ano comum, uma pessoa economiza Cr.\$ 1.059,00. Sabendo-se que ganha Cr.\$ 69,00 por dia de trabalho e que gasta Cr.\$ 54,00 diariamente, pergunta-se quantos dias trabalhou?

R.: 301 dias.

3) Economizando Cr.\$ 2.068,50 em um ano comum, desejo saber quantos dias trabalhou um operário, se a sua remuneração diária era de Cr.\$ 28,00 e a sua despesa diária obrigatória de Cr.\$ 17,50?

R.: 302 dias.

4) Um trabalhador ganha por dia de serviço Cr.\$ 58,00. Sua despesa diária é de Cr.\$ 46,00. Economizou no fim de um ano comum Cr.\$ 610,00. Quantos dias trabalhou?

R.: 300 dias.

Põe todo prazer no teu trabalho: assim ele será mais perfeito.

5) Ganhando Cr.\$42,00 por dia de trabalho e gastando Cr.\$27,00 diariamente, um trabalhador conseguiu economizar em um ano comum Cr.\$1.695,00. Quantos dias trabalhou durante o ano?

Handwritten calculations for problem 5:

$$\begin{array}{r} 365 \\ 324,00 \\ \hline 2555,00 \\ 230,00 \\ \hline 985 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9855,00 \\ 1695,00 \\ \hline 11,550,00 \\ 3150 \\ 210 \\ \hline 00 \end{array}$$

42⁰⁰ / 275 = 275 dias

R.: 275 dias.

6) O meu salário diário é de Cr.\$32,00. Minha despesa diária é de Cr.\$17,00. Em um ano bissexto consegui fazer uma economia de Cr.\$402,00. Quantos dias trabalhei nesse ano?

R.: 207 dias.

7) Um operário ganha Cr.\$80,00 por dia de trabalho. Gasta diariamente Cr.\$48,00. Em 1 ano comum conseguiu economizar Cr.\$2.560,00. Quantos dias trabalhou no ano?

R.: 251 dias.

8) Achar o valor de:

a) $16 \div 4 + 3/5 \times 1/2 \times 2/3 + 2 \times 3/4 =$

$$\begin{array}{r} 5 \\ \hline 14 \\ \hline 1 \\ \hline 3 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3 \\ \hline 7 \\ \hline 15 \\ \hline 3 \end{array} =$$

R.: $5 \frac{7}{10} - 1 \frac{3}{70}$

O aluno estudioso é estimado de todos. Seja a alegria e honra de seus pais e mestres.

1) Um operário gasta diariamente Cr.\$24,00. No fim de um ano comum, economizou Cr.\$1.740,00. Trabalhou 25 dias por mês. Quanto ganhou por dia?

R.: 35,00.

2) Um pai de família gasta Cr.\$97,50 por dia. No fim de um ano, economizou Cr.\$10.276,50. Trabalhou 312 dias no ano. Quanto ganhou por dia?

Handwritten calculations for problem 2:

$$\begin{array}{r} 97,50 \\ 365 \\ \hline 48750 \\ 292500 \\ \hline 355875 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 35587,50 \\ 10276,50 \\ \hline 45864,00 \\ 1466 \\ 3184 \\ \hline 000 \end{array}$$

312 / 147 = 147,00

R.: 147,00.

3) A minha despesa diária é de Cr.\$24,00. Cheguei ao fim do ano com Cr.\$1.280,00 de economias. Trabalhei 251 dias. Quanto ganhei por dia?

R.: 40,00.

4) Em um ano bissexto trabalhei 320 dias. Minha despesa diária foi de Cr.\$48,00. Economizei Cr.\$2.912,00. Quanto ganhei por dia?

R.: 64,00.

A língua é tão pequena e pode espalhar tanto mal e tanto bem.

5) Um operário gasta diàriamente Cr.\$ 36,00. Economizou no fim de um ano comum Cr.\$ 960,00. Tendo trabalhado 300 dias, quanto ganhou por dia?

R.: 47,00.

6) Trabalhei 305 dias em um ano comum. Economizei Cr.\$ 1.667,50. Minha despesa diària foi de Cr.\$ 20,50. Quanto ganhei por dia?

R.: 30,00.

7) Trabalhei 250 dias em um ano. Economizei Cr.\$ 710,00. Minha despesa diària foi de Cr.\$ 46,00. Quanto ganhei por dia de trabalho?

R.: 70,00.

8) Escrever em algarismos romanos

1789		1549
1894		1640
33207		1956
59804		1297

Não deixes para amanhã o que podes fazer hoje. Que a tua maior preocupação seja o cumprimento do teu dever.

MODELO: Um operário ganha Cr.\$ 14,00 por dia. Trabalhando 26 dias por mês, conseguiu economizar no fim de um ano Cr.\$ 1.448,00. Qual foi a sua despesa diària?

Solução: $26 \times 12 = 312$
 $14,00 \times 312 = 4.368,00$ (ganho anual)
 $4.368,00 - 1.488,00 = 2.920,00$ (despesa anual)
 $2.920,00 \div 365 = 8,00$ (despesa diària).

R. A despesa foi de Cr.\$ 8,00.

2) Um trabalhador ganha Cr.\$ 22,00 por dia. Se trabalhar 26 dias por mês consegue economizar no fim de um ano comum Cr.\$ 2.896,00. Qual será a sua despesa diària?

R.: 16,00.

3) Um tecelão ganha Cr.\$ 32,00 por dia de trabalho. Trabalhou 25 dias por mês. Economizou Cr.\$ 4.125,00 em um ano comum. Qual o seu gasto diário?

R.: 15,00.

4) Um pedreiro ganha Cr.\$ 80,00 por dia de trabalho. No fim de um ano economizou Cr.\$ 5.655,00. Trabalhou 23 dias por mês. Quanto gastou por dia?

R.: 45,00.

Quem pensa bem, fala bem; o falar bem ajuda a pensar bem.

5) Economizei Cr.\$ 2.795,00 em um ano comum. Sendo o meu salário diário de Cr.\$ 30,00 e trabalhando 25 dias por mês, pergunta-se quanto gastei por dia?

R.: 17,50.

6) No fim de um ano comum, consegui guardar Cr.\$ 7.135,00. Sendo o meu salário diário de Cr.\$ 98,00, e tendo trabalhado 25 dias por mês, pergunta-se qual a minha despesa diária?

R.: 61,00.

7) Trabalhando 300 dias, cheguei ao fim do ano comum com Cr.\$ 6.960,00 de economias. Tendo ganho por dia de trabalho Cr.\$ 140,00, quanto gastei por dia?

R.: 96,00.

8) Calcular o valor da expressão:

$$4 \frac{4}{7} - \frac{9}{4} + \frac{1}{16} + \frac{29}{8} =$$

R.: 2.

Aquêlê que é submisso e dócil, tem em si o amor da virtude.

RECAPITULAÇÃO DOS TIPOS DE PROBLEMAS DADOS DURANTE A SEMANA

16.º — TIPO: Dois operários trabalharam durante 46 dias, e receberam Cr.\$ 4.600,00. Um ganhou Cr\$. 45,50 por dia. Quanto ganhou o outro?

R.: 54,50.

17.º — TIPO: Eu ganho Cr.\$ 64,00 por dia de trabalho. No fim da semana recebi Cr.\$ 368,00. Um dia retirei-me mais cedo. Qual a fração que representa a parte do dia que deixei de trabalhar?

R.: 1/4.

18.º — TIPO: Em um ano comum, um pai de família conseguiu economizar Cr.\$ 3.177,00. Ganha Cr.\$ 207,00 por dia de trabalho. Gasta diariamente Cr.\$ 162,00. Quantos dias trabalhou no ano?

R.: 301.

19.º — TIPO: Uma pessoa gasta Cr.\$ 72,00 por dia. No fim de um ano economizou Cr.\$ 5.220,00. Trabalhou 25 dias por mês. Quanto ganhou por dia?

R.: 105,00.

Lutai ardentemente pela vitória, mas não tenhais inveja ao que triunfa.

20.º — TIPO: Ganhando Cr.\$ 140,00 por dia de trabalho, no fim de um ano comum, economizei Cr.\$ 14,480,00. Qual foi a minha despesa diária, se trabalhei 26 dias por mês?

R.: 80,00.

6) Efetuar a seguinte multiplicação: $21345678 \times 9758 =$

7) Efetuar:

a) $5/6 \div 2/3 + 4 \frac{1}{4} \div 5 \frac{2}{5} - 1/3 + 2/5 =$

b) $728,47 \div 31,6 =$

R.: $1 \frac{11}{54} \quad 23,052.$

8) a) $[3/2 - (1 \frac{1}{2} \times 8/5)] + [7/3 \times (16/7 - 1/4)]$

b) Escreva de 3 modos 5 inteiros e 25 centésimos.

R.: 78/95.

Seja sempre correto. Não pratique o mal: o mal pode expiar-se, mas não pode desfazer-se.

DOMINGO

Meu amigo, o domingo é o dia do Senhor. Dia em que deves gozar a doce paz do lar, junto de teus pais e irmãos.

Dia de repouso do corpo, mas do trabalho da alma. É dia por excelência de oração. Pede, hoje, bênçãos e graças: "tudo o que pedires, pela oração, hás-de recebê-lo e recebê-los-ás" sem dúvida.

Aprende desde criança, a pedir a Deus que te livre das ocasiões de praticar o mal.

Procura em tudo fazer que se cumpra a vontade de Deus e não a tua.

Pede-Lhe que te fortaleça na fé, porque esta virtude é fonte opulenta dos mais preciosos bens de Deus.

Fonte de consolações, neste mundo, é o alicerce de eterna felicidade.

A fé não é uma credulidade cega, e sim um ato de inteligência.

MODELO:

- 1) Um operário ganha Cr.\$ 48,00 por dia de trabalho. Gastando Cr.\$ 22,50 por dia, em quantas semanas economizará Cr.\$ 1.044,00?

Solução: $(Cr.\$ 48,00 \times 6) - (Cr.\$ 22,50 \times 7) = Cr.\$ 130,50$
 $Cr.\$ 1.044,00 \div Cr.\$ 130,50 = 8$ (semanas)

R. Deve trabalhar 8 semanas.

- 2) Um chefe de família ganha por dia de trabalho Cr.\$ 54,00. A sua despesa diária é de Cr.\$ 27,00. Em quantas semanas economizará Cr.\$ 2.430,00?

R.: 18 semanas.

- 3) Ganho Cr.\$ 80,00 por dia de trabalho. Gasto diariamente 50,00. Em quantas semanas conseguirei economizar Cr.\$ 1.300,00?

R.: 10 semanas.

- 4) Um operário recebe por dia de trabalho Cr.\$ 50,00. Gasta Cr.\$ 30,00 por dia. No fim de quantas semanas terá economizado Cr.\$ 810,00?

R.: 9 semanas.

Evitai a mentira: ela é condenável em tôdas as circunstâncias.

MODELO:

- 1) Pai, mãe e filho ganham Cr.\$ 120,00 por dia de trabalho. A despesa semanal é de Cr.\$ 600,00. Em quantos anos terão economizado Cr.\$ 19.200,00 se trabalharem 25 dias por mês?

Solução: $Cr.\$ 120,00 \times (25 \times 12) = Cr.\$ 36.000,00$ (Ganho anual)
 $Cr.\$ 600,00 \times 52$ semanas = $Cr.\$ 31.200,00$ (Despesa anual)
 $Cr.\$ 36.000,00 - Cr.\$ 31.200,00 = Cr.\$ 4.800,00$ (Economia anual)
 $Cr.\$ 19.200,00 \div 4.800,00 = 4$ (anos).

R. 4 anos.

- 2) Um servente de pedreiro ganha Cr.\$ 58,00 por dia de trabalho. Gasta por semana Cr.\$ 172,00. Em quantos anos terá ele economizado Cr.\$ 16.842,00, se trabalhar 251 dias por ano?

R.: 3 anos.

- 3) Uma pessoa ganha Cr.\$ 112,50 por dia. Gasta semanalmente Cr.\$ 434,00. Em quantos anos economizará Cr.\$ 25.064,00, sabendo que trabalha 26 dias por mês?

R.: 2 anos.

- 4) Uma pessoa ganha Cr.\$ 180,00 por dia de trabalho. Gasta semanalmente Cr.\$ 700,00. Em quantos anos economizará Cr.\$ 35.200,00, se trabalhar 300 dias em cada ano?

R.: 2 anos.

A preguiça é a mãe de todos os vícios. A ociosidade conduz depressa à miséria.

MODELO:

- 1) Um operário ganha Cr.\$ 42,50 por dia de trabalho. Gasta diariamente Cr.\$ 23,00. Quanto economizará por ano sabendo-se que não trabalhou aos domingos (52), nem em 4 dias de feriado, e faltou 11 dias ao serviço?

Solução: $365 - (52 + 4 + 11) = 298$ (dias de trabalho)

$298 \times \text{Cr.}\$ 42,50 = \text{Cr.}\$ 12.665,00$ (ganho anual)

$365 \times \text{Cr.}\$ 23,00 = \text{Cr.}\$ 8.395,00$ (gasto anual)

$\text{Cr.}\$ 12.665,00 - \text{Cr.}\$ 8.395,00 = \text{Cr.}\$ 4.270,00$ (economia anual).

R. Economizará Cr.\$ 4.270,00 por ano.

- 2) A minha receita diária é de Cr.\$ 150,00 e a minha despesa é de Cr.\$ 50,00. Faltei 60 dias ao trabalho, inclusive domingos e feriados. Quanto economizei por ano?

R.: 27.500,00.

- 3) Um diarista ganha Cr.\$ 85,00 por dia de trabalho. Gasta diariamente Cr.\$ 46,00. Não trabalhou aos domingos, nem 8 feriados. Faltou 15 dias ao trabalho. Qual a economia que fez no fim de um ano?

R.: 7.860,00.

- 4) Um menino ganha por dia $\frac{7}{8}$ de Cr.\$ 32,00. Gasta por dia $\frac{1}{3}$ de Cr.\$ 18,00. Não tendo trabalhado durante 75 dias no ano, desejo saber qual é a sua economia anual.

R.: 5.930,00.

A mentira é desprezível, se pretende desculpar uma falta.

MODELO:

- 1) O meu ordenado mensal é de Cr.\$ 1.205,00. Quero economizar Cr.\$ 3.510,00 por ano. Qual deve ser a minha despesa diária?

Solução: $\text{Cr.}\$ 1.205,00 \times 12 = \text{Cr.}\$ 14.460,00$ (ordenado anual)

$\text{Cr.}\$ 14.460,00 - \text{Cr.}\$ 3.510,00 = \text{Cr.}\$ 10.950,00$ (despesa anual)

$\text{Cr.}\$ 10.950,00 \div 365 = \text{r.}\$ 30,00$ (despesa diária).

R. Deve ser de Cr.\$ 30,00 a minha despesa diária.

- 2) Um operário ganha Cr.\$ 2.400,00 por mês. Deseja economizar Cr.\$ 10.550,00 por ano. Quanto deve gastar por dia?

R.: 50,00.

- 3) O meu ordenado é de Cr.\$ 4.000,00 mensais. Qual deve ser a minha despesa diária, se desejo economizar por ano Cr.\$ 11.500,00?

R.: 100,00.

- 4) Um menino trabalha num escritório e recebe mensalmente Cr.\$ 1.600,00. Fêz uma economia de Cr.\$ 4.600,00 no fim de um ano. Qual foi a sua despesa diária?

R.: 40,00.

A diligência é a mãe de tôdas as virtudes. a indolência, a mãe de todos os vícios.

MODELO:

1) A minha despesa mensal é de Cr.\$1.446,00. Devo a importância de Cr.\$ 17.280,00. Desejo saldar essa conta em três anos, em prestações iguais. De quanto devo reduzir a minha despesa mensal?

Solução: Cr.\$17.280,00 ÷ 3 = Cr.\$5.760,00 (por ano)
Cr.\$5.760,00 ÷ 12 = Cr.\$480,00 (por mês).

R. Devo reduzir de Cr.\$480,00 a minha despesa mensal.

2) Uma pessoa gasta mensalmente Cr.\$1.320,00. Tem uma dívida de Cr.\$ 27.510,00. Deseja saldar essa conta em 7 anos, em prestações iguais. De quanto deve reduzir a sua despesa mensal?

R.: 327,50.

3) Uma pessoa gasta mensalmente Cr.\$1.233,00. Tem uma dívida de Cr.\$ 25.584,00. Deseja saldar a conta em 4 anos, em prestações iguais. Qual deve ser a redução na sua despesa mensal?

R.: 533,00.

4) A minha despesa mensal é de Cr.\$1.723,00. Devo a importância de Cr.\$ 51.840,00. Desejo saldar essa conta em seis anos, em prestações iguais. De quanto devo reduzir minha despesa mensal?

R.: 720,00.

Só procura a mentira e as trevas aquêles cujas ações o envergonham.

RECAPITULAÇÃO DOS TIPOS DE PROBLEMAS DADOS DURANTE A SEMANA

21.º — TIPO: Um operário ganha por dia Cr.\$96,00. Gasta diariamente Cr.\$ 45,00. Quantas semanas deve ele trabalhar para economizar Cr.\$2.088,00?

R.: 8 semanas.

22.º — TIPO: Ganho Cr.\$75,00 por dia. Gasto Cr.\$280,00 por semana. Em quantos anos economizarei Cr.\$31.760,00, sabendo-se que trabalho 300 dias por ano?

R.: 4.

23.º — TIPO: Uma pessoa ganha Cr.\$127,50 por dia de trabalho. Gasta diariamente Cr.\$69,00. Quanto economizará por ano, sabendo-se que não trabalhou aos domingos nem em 5 dias de feriado e faltou 10 dias ao serviço?

R.: 12.810,00.

24.º — TIPO: Recebo mensalmente Cr.\$3.615,00. Quero guardar anualmente Cr.\$10.530,00. Qual deve ser a minha despesa diária?

R.: 90,00.

Contra tudo e contra todos, devemos cumprir o nosso dever.

25.º — TIPO: A minha despesa mensal é de Cr.\$ 3.600,00. Tenho uma dívida de Cr.\$ 18.000,00. Desejo pagar esta dívida em 5 anos, em prestações iguais. De quanto devo reduzir a minha despesa mensal?

R.: 300.

6) Efetuar:

a) $(3/4 + 1 \frac{1}{2} \div 2) \div (3 \times 1/2 - 1/3) =$

b) Transformar em números decimais as frações

$\frac{42}{1000}$ e $\frac{428}{100}$

R.: $1 \frac{2}{7}$.

7) a) $423896\bar{5} \div 4,0\bar{5} =$

b) $1/2 + 1/2 \times \frac{5}{4} =$

R.: $1 \frac{1}{5}$.

8) Escrever em algarismos romanos:

25704		63275
54839		26873

Ama a verdade. A língua tem facilidade de movimento, está colocada em terreno úmido e escorrega facilmente para a lama.

DOMINGO

Meu amigo, o domingo é o dia do Senhor. Aproveita, hoje, alguns momentos para te unires, mais intimamente a Deus. Roga-Lhe que te enriqueça o coração de bons e generosos sentimentos. Medita um pouco, neste dia.

Tens estudado como deves? Tens sido filho bom e obediente?

Há uma voz que está constantemente brandando a teus ouvidos: "Honra teu pai e tua mãe".

Honrar pai e mãe é uma lei da natureza, de religião e de reconhecimento.

Cumpra-a. Deus o ordena.

Estuda: as alegrias são para teus pais e mestres, mas os frutos são para ti.

Amar a Deus, meu amigo, é querer ser feliz. Procura amar a Deus, o mais que te fôr possível, Ele tem direito ao teu amor.

Quer o teu amor, por isso criou para teu uso, o Céu, a Terra e tudo o que neles se encontra.

Sê agradecido. Amor com amor se paga.