



Livraria Continente

==== *Livros e artigos escolares*

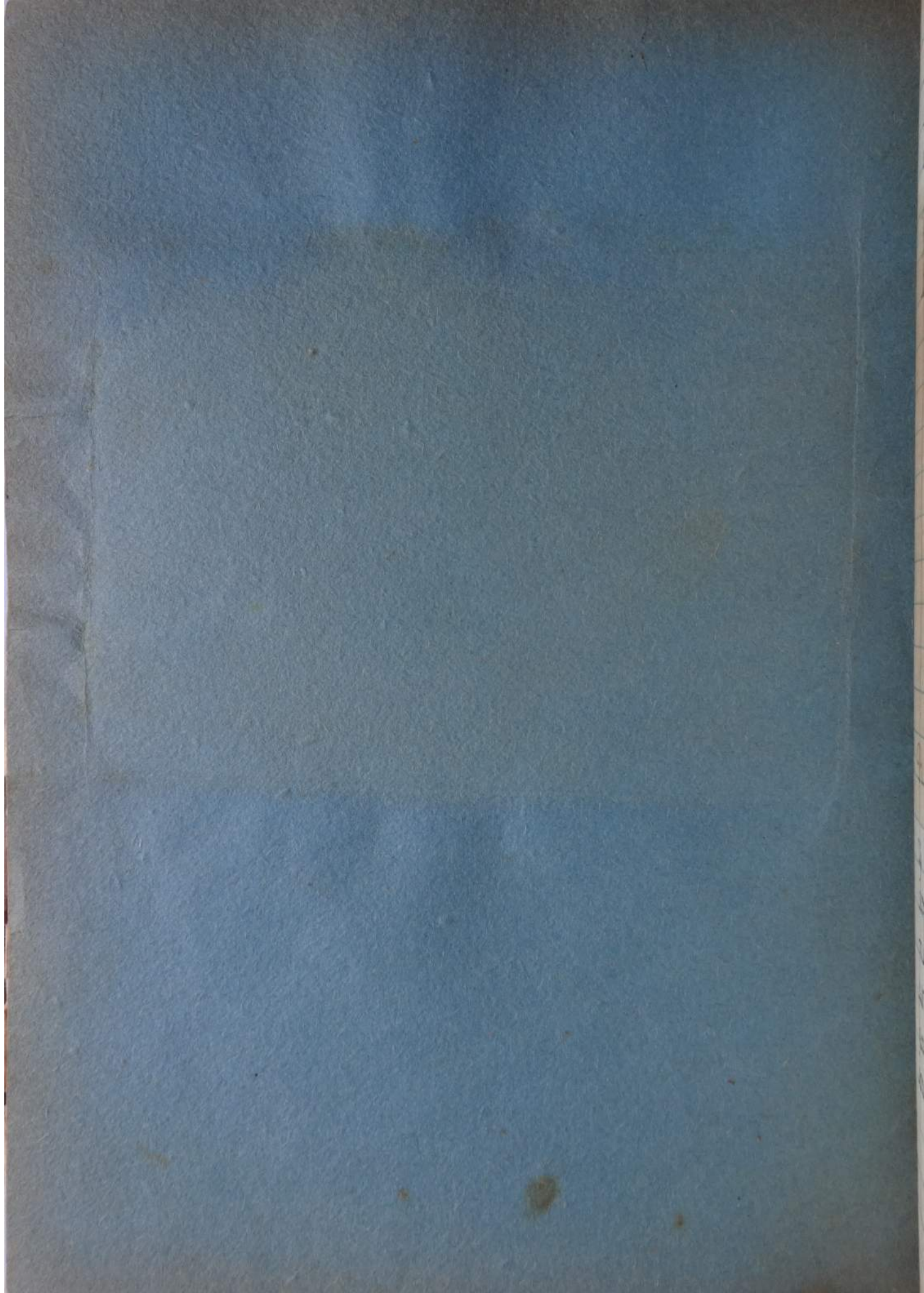
GERMANO GUNDLACH S. A.

ARTES GRÁFICAS, LIVRARIA E PAPELARIA

Rua Vol. da Pátria, 51 - P. Alegre - Fone 4234

Gladius

Autômata D2



Quinta-feira, 16 de agosto de 1956.

Problemas.

1) Os engenheiros, autores da "Ferrovia do Sonho" precisaram 15.000 horas para fazer aquela maravilha. Quantos dias levaram; calculando-se que tenham trabalhado 8 horas por dia.

Solução:

$$\begin{array}{r} 15.000 \text{ : } 8 \\ \underline{8} \\ 90 \\ \underline{64} \\ 260 \\ \underline{240} \\ 20 \\ \underline{16} \\ 40 \\ \underline{40} \\ 0 \end{array}$$

R. Levaram 1.875 dias.

2) Há 12.000 metros de fios elétricos na "Ferrovia do Sonho". Sabendo-se que Joãozinho comprou 3 rolos, de 100 metros cada um, para sua pequena ferrovia elétrica, pergunta-se quantos raios ele poderia ter instalados com todos aqueles fios.

Solução:

$$\begin{array}{r} 100 \text{ } \times 12.000 \\ \underline{\times 3} \\ 300 \end{array}$$

12.000 1300
1200 40
00

R. Ele poderia ter instalado 40 raios elétricos.

3) O empresário da "Ferrovia do Sonho" disse à professora: — "você pagará R\$ 10,00 de entrada, mas os seus alunos pagarão a metade. Na entrada a professora entregou R\$ 220,00 àquele senhor. Quantos alunos foram?"

Solução

$$\begin{array}{r}
 \text{R\$ } 10,00 = 2 = 5 \text{ Cr\$ } 220 \text{ } 15 \\
 \underline{20} \quad 44 \\
 20 \\
 \underline{20} \\
 0
 \end{array}$$

R. Foram 44 alunos. *C*

1º ano 3 } (4) Nosso colégio tem 733 alunos. Case
 2º " 3 } faltassem 3 em cada aula, quanto po
 3º " 4 } ríamos para entrar e apreciar a "Ferro
 4º " 3 } via do Sonho"?
 5º " 3 }

Solução

$$\begin{array}{r}
 3 \quad 16 \quad 733 \quad 685 \\
 3 \times 3 = 48 \quad \times 5 \\
 4 \quad 48 \quad 685 \quad 3.425 \\
 + 3 \\
 \underline{3} \\
 16
 \end{array}$$

M^{to} R. Pagariamos ~~cr~~ 3.425,00

lem! Não esquecer o cr\$ e os 2 zeros quando o resultado é dinheiro!

Sábado, 18 de agosto de 1956.

Tomar 10 vezes maiores:

3,48	=	34,8
167,3	=	1673
8,4	=	84
8,75	=	87,5
3,2	=	32

Tomar 1.000 vezes maiores:

0,28	=	280
0,4	=	400
0,0893	=	89,3
3,1	=	3100
0,036	=	360

Tomar 100 vezes maiores:

74,28	=	7.428
0,25	=	25
0,873	=	87,3
406,49	=	40.649
0,05	=	5

M. bem!

E:1

Correção

Tomar 100 vezes maiores: 4,0649 = 406,49.

Quinta-feira de agosto de 1956.

Problemas

1) Se eu tivesse Cr\$ 300,00 e mandasse fazer 7 fotografias que custasse cada uma, Cr\$ 25,00, quanto eu gastaria e quanto me sobriariam?

Solução

Cr\$ 25,00	Cr\$ 300,00
<u> 7</u>	- Cr\$ 175,00
Cr\$ 195,00	Cr\$ 125,00

Eu gastaria Cr\$ 175,00, e me sobriariam Cr\$ 125,00

2) Distribuíram-se R\$ 1.800,00 entre 3 pessoas da seguinte maneira: a 1ª recebeu $\frac{1}{3}$ parte; a 2ª, o mesmo que a 1ª mais a metade; quanto recebeu a 3ª?

Solução

R\$ 1.800,00	R\$ 600,00	R\$ 600,00	R\$ 600,00
<u>18</u>	<u>600,00</u>	<u>6</u>	<u>300,00</u>
00000	00000	00000	00000
	R\$ 600,00		R\$ 900,00
	+ R\$ 300,00		+ R\$ 600,00
	<u>R\$ 900,00</u>		<u>R\$ 1500,00</u>

R\$ 1.800,00
<u>- R\$ 1.500,00</u>
R\$ 300,00

R. A 3ª recebeu R\$ 300,00. ✓

3) Um ônibus de Vila Jardim que faz 8 viagens de ida e volta ao mercado e conduz, de cada vez, 42 passageiros, qu receita deve ter, se o preço da passagem é R\$ 3,50?

Solução

8	42	R\$ 3,50	R\$ 350
<u>x 3</u>	<u>x 16</u>	<u>1</u>	<u>675</u>
16	252	R\$ 17,50	1750
	<u>42</u>		2450
	672		<u>2100</u>
			R\$ 2.362,50

R. Deve ter R\$ 2.362,50 de receita. ✓

4) O sr. Sealbra compra 28 pares de sapatos de uma fábrica do Rio e paga por cada par R\$ 470,00. Fez o pagamento em notas de R\$ 20,00. Quantas notas ele deu?

Solução

$ \begin{array}{r} \text{R\$ } 470,00 \\ \times \quad 28 \\ \hline 376000 \\ 94000 \\ \hline \text{R\$ } 316900 \end{array} $	$ \begin{array}{r} \text{R\$ } 316900 \\ \overline{) 20} \\ 120 \\ \underline{116} \\ 100 \\ \underline{100} \\ 000 \end{array} $
---	---

R. Ele deu ~~R\$ 658,00~~ 658 notas. C

Solução do 3º problema.

$ \begin{array}{r} 8 \quad 42 \\ \times 2 \quad \times 16 \\ \hline 16 \quad 252 \\ \quad 42 \\ \hline 672 \end{array} $	$ \begin{array}{r} \text{R\$ } 3,50 \\ \times 672 \\ \hline 700 \\ 2450 \\ \hline 2352,00 \end{array} $	$ \begin{array}{r} 213 \\ 613 \\ \hline 813 \end{array} $
--	---	--

M^{to} bem!

Segunda-feira, 27 de agosto de 1.956.

Problemas

1) Quem ganha por dia R\$ 98,00, em quanto tempo ganhará R\$ 3.920,00?

Solução

1 dia — R\$ 98,00
 40 dias — R\$ 3.920,00 ÷ 98 = 40 dias.
 R. Em 40 dias C

2) A soma de dois números é 847.950 e o maior deles é 549.230. Qual é o menor?

Solução

$$\begin{aligned} \text{Soma} &= 847.950 \\ \text{núm. m.} &= 847.950 - 549.230 = 298.720 \end{aligned}$$

R. O menor é 298.720.

3) João nasceu em 1.885, formou-se em 1.904, casou-se em 1.910 e faleceu com 51 anos de idade. Qual foi sua idade quando se formou, quando se casou e em que ano morreu?

Solução

$$\begin{aligned} \text{Nasceu} & \quad 1.885 \\ \text{formou-se} & \quad 1.904 - 1.885 = \underline{19} \text{ anos} \\ \text{nasceu} & \quad 1.885 \\ \text{casou-se} & \quad 1.910 - 1.885 = \underline{25} \text{ anos} \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 1.885 \\ + \quad 50 \\ \hline 1.935 \end{array}$$

R. Sua idade quando se formou foi 19 anos, quando se casou, 25, e morreu no ano de 1.935.

4) Por uma bicicleta José pagou o mesmo que custam 9 guarda-chuvas a R\$ 125,00 cada um. Qual foi o preço da bicicleta?

Solução

1 guarda-chuva - R\$ 125,00.

9 guarda-chuvas - R\$ 125,00 x 9 = R\$ 1.125,00.

R. O preço da bicicleta é R\$ 1.125,00.

5) Paula copiou 35 linhas; João copiou $\frac{1}{5}$ mais do que Paula; Antônio copiou $\frac{1}{6}$ menos que João. Quantas linhas copiaram os três juntos?

Solução

P - 35 l.

J - $35 \div 5 = 7 + 35 = 42$

A - $42 \div 6 = 7$ $42 - 6 = 35$

$$\begin{array}{r} 35 \\ + 42 \\ \hline 35 \\ \hline 112 \end{array}$$

Excelente!

R. Os três juntos copiaram 112 linhas.

Quinta-feira, 30 de agosto de 1956.

Conta sucessiva

por 12

$$\begin{array}{r} 2579.890.176 \\ 214.990.848 \\ 1.492.992 \\ 124.416 \\ 10.368 \\ 864 \\ 72 \\ 6 \end{array}$$

Conta sucessiva

por 13

$$\begin{array}{r} 1.631.461.442 \\ 125.497.034 \\ 9.653.618 \\ 742.586 \\ 59.122 \\ 4.394 \\ 338 \\ 2 \end{array}$$

Mto bem.

Quarta-feira, 5 de setembro de 1956

Dividido por 12

3.009,871872

250822656

20901888

1941824

145152

12096

1008

84

Dividido por 13

2449192703

1889

Dividido por 13

2449192703

18824655

1448042

111387

8568

659

50

3

M^{to} - bem!

Quarta-feira, 19 de setembro de 1956.

1	Terço	3dm;	para	1 m	faltam	7 dm
"	"	6dm;	"	1 m	"	4 dm
"	"	8dm;	"	2 m	"	1,2 dm
"	"	7dm;	"	3 m	"	23 dm
"	"	5dm;	"	4 m	"	35 dm

2) Fimbo 12 cm; para 1 m faltam 88 cm
 " 24 cm; " 1 m " 74 cm
 " 48 cm; " 1 m " 21 cm
 " 16 cm; " 3 m " 284 cm
 " 35 cm; " 5 m " 485 cm

3) Fimbo 216 mm; para 1 m faltam 885 mm
 " 324 " ; " 1 m " 676 mm
 " 476 " ; " 1 m " 524 mm
 " 614 " ; " 1 m " 386 mm
 " 108 " ; " 2 m " 1882 mm

4) ~~Quartos m. há em 2,7 dm? 2,7 m~~
~~" m " 415 dm? 4,15 m~~
~~" m " 54 dm? 54 m~~
~~" m " 1.320 mm? 1,320 m~~
~~" m " 672 cm? 6,72 m~~

Segunda-feira, 24 de setembro de 195

1) 7 m de fita custaram Cr\$ 84,00. Quanto valia $\frac{1}{2}$ m?

Solução

7 m = Cr\$ 84,00
 Cr\$ 84,00 ÷ 7 = Cr\$ 12,00. custa o m
 Cr\$ 12,00 ÷ 2 = Cr\$ 6,00 " " $\frac{1}{2}$ m.

R. $\frac{1}{2}$ m valia Cr\$ 6,00

2) Por 1 dm de fita paguei Cr\$ 0,35. Quanto eu pagaria por 4 m?

Solução

$$1 \text{ dm} = \text{Cr\$ } 0,35$$

$$1 \text{ dm} = \text{Cr\$ } 0,35 \times 10 = \text{Cr\$ } 3,5 \text{ custa } 1 \text{ m.}$$

$$\text{Cr\$ } 35,00 \times 4 = \text{Cr\$ } 140,00 \text{ custa } 4 \text{ m.}$$

$$\text{R. Pagaria Cr\$ } 140,00. \text{ m.}$$

3) $\frac{1}{2}$ m de pelúcia vale Cr\\$ 9,50. Quanto valerão 5 m?

Solução

$$\frac{1}{2} \text{ m} = \text{Cr\$ } 9,50$$

$$\frac{1}{2} \text{ m} \times 2 = \text{Cr\$ } 19,00 \text{ } 1 \text{ m}$$

$$\text{Cr\$ } 19,00 \times 5 = \text{Cr\$ } 95,00 \text{ } 5 \text{ m}$$

$$\text{R. } 5 \text{ m valerão Cr\$ } 95,00 \text{ e}$$

4) 1 cm de fio custa Cr\\$ 0,60. Quanto custará 14 m?

Solução

$$1 \text{ cm} = \text{Cr\$ } 0,60$$

$$1 \text{ cm} \text{ Cr\$ } 0,60 \times 100 = \text{Cr\$ } 60,00 \text{ } 1 \text{ m.}$$

$$\text{Cr\$ } 60,00 \times 14 = \text{Cr\$ } 840,00 \text{ } 14 \text{ m}$$

$$\text{R. Custará Cr\$ } 840,00 \text{ e}$$

5) 5 m de tecido custaram Cr\\$ 75,00. Qual é o preço do cm desta fazenda?

Solução

$$\text{Cr\$ } 75,00 = 5 \text{ m}$$

$$\text{Cr\$ } 75,00 \div 5 = \text{Cr\$ } 15,00 \text{ } 5 \text{ m}$$

$$\text{Cr\$ } 15,00 \div 100 = \text{Cr\$ } 0,15 \text{ } 1 \text{ cm}$$

$$\text{R. O preço é Cr\$ } 0,15. \text{ e}$$

6:1

Correção
Solução

1) $1 \text{ dm} = \text{R\$ } 0,35$

$1 \text{ dm} = \text{R\$ } 0,35 \times 10 = \text{R\$ } 3,5$ custa 1 m

$\text{R\$ } 3,5 \times 4 = \text{R\$ } 14,00$ custa 4 m

R. Pagaria $\text{R\$ } 14,00$. *c*

Nulo Quinta-feira, 27 de setembro de 1950

1) Reduzir ao m: $8 \text{ dm} = 0,8 \text{ m}$ *c*

$75 \text{ cm} = 0,75 \text{ m}$

$328 \text{ mm} = 0,328 \text{ m}$

$4 \text{ dam} = 40 \text{ m}$

$1,7 \text{ km} = (0,017 \text{ m}) 1,700 \text{ m}$ *c*

2) Reduzir ao cm: $8 \text{ m} = 800 \text{ cm}$

$25 \text{ dam} = 2500 \text{ cm}$ *x*

$76 \text{ dm} = 760 \text{ cm}$

$123 \text{ mm} = 123 \text{ cm}$ *c*

$4,8 \text{ km} = 48000 \text{ cm}$

Quinta-feira, 27 de setembro de 1950

1) Reduzir ao m: $8 \text{ dm} = 0,8 \text{ m}$ *c*

$75 \text{ cm} = 0,75 \text{ m}$ *c*

$328 \text{ mm} = 0,328 \text{ m}$ *c*

$4 \text{ dam} = 40 \text{ m}$ *c*

$1,7 \text{ km} = 1.700 \text{ m}$ *c*

M^{to}
bem.

- 2) Reduzir as cm: 8 m = 800 cm c
- 2,5 dam = 2.500 cm c
- 76 dm = 760 cm c
- 12,8 mm = 12,3 cm c
- 4,8 km = 48.000 cm c

Terça-feira, 2 de outubro de 1956.

Medidas de capacidade

Servem para medir líquidos

O litro - Seus múltiplos e sub-múltiplos
capacidade = é o volume (a quantidade) que
um recipiente é capaz de conter

Ex: O volume interior de um corpo vazio
vaso, jarra, balde, copo, tanque, tonel etc.
Medem-se com o litro: água, leite, azeite,
óleo, tintas, álcool, gasolina etc.

Nomes	Símbolos	Valores
quilolitro	kl	1.000 l
hectolitro	hl	100 l
decalitro	dal	10 l
litro	l	unidade principal
decilitro	dl	0,1 do l
centilitro	cl	0,01 do l
mililitro	ml	0,001 do l

Exercício

- Quantos l são: 3 dal = 30 l
- " l " : 5 hl = 500 l
- " l " : 2 hl = 2.000 l
- " l " : 40 dl = 400 l
- " l " : 600 cl = 6.000 l

6:3

Quantos l são: 5.000 ml = 5 l
 " " : 2,5 ~~kl~~ = ~~2.500~~ err.
 " " : 4 dal = ~~0,4~~ err.
 " " : 6,5 kl = 6.500 l
 " " : 30 dl = ~~0,30~~ err.

Não esquecer as designações.

Correção

Quantos l são: 2,5 kl = 250 l c
 " " : 4 dal = 40 l c
 " " : 30 dl = 3 l c

Terça-feira, 9 de outubro de 1956.

1) Um tecedor tem de tecer 5 dam de seda. Já fez 335 dm. Quantos m. terá de tecer ainda?

Solução

5 dam = 50 m	50,0 m
335 dm = 33,5 m	<u>- 33,5 m</u>
	16,5 m

R. Ainda terá de tecer 16,5 m.

2) De 1 peça de fazenda de 1 km de comprimento venderam-se 3 vezes 55 dm. a da vez. Quantos m sobraram?

1 km = 1000 m	5,5 x 3 = 16,5 m
55 dm = 5,5 m	<u>100,0</u>
	<u>- 16,5</u>
	83,5

R. Sobraram 83,5 m

Terça-feira, 16 de outubro de 1956.

$$\begin{aligned} 1) 7 \text{ km} - 123 \text{ dam} &= ? \text{ km} \\ 70 \text{ km} - 12,3 \text{ km} &= 57,7 \text{ km} \\ \begin{array}{r} 70,0 \text{ km} \\ - 12,3 \text{ km} \\ \hline 57,7 \text{ km} \end{array} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2) 25 \text{ dal} - 1.476 \text{ dl} &= ? \text{ l} \\ 250 \text{ l} - 147,6 \text{ l} &= 102,4 \text{ l} \\ \begin{array}{r} 250,0 \text{ l} \\ - 147,6 \text{ l} \\ \hline 102,4 \text{ l} \end{array} \end{aligned}$$

$$3) 12,1 + 0,039 + 1,98 = 14,119$$

$$\begin{array}{r} 12,1 \quad 1^{\circ} \text{ parcela} \\ + 0,039 \quad 2^{\circ} \text{ parcela} \\ \hline 1,98 \quad 3^{\circ} \text{ parcela} \\ \hline 14,119 \text{ Soma} \end{array}$$

$$\begin{aligned} 4) 6,03 - 2,946 &= 3,084 \\ \begin{array}{r} 6,030 \text{ Minuendo} \\ - 2,946 \text{ Subtraendo} \\ \hline 3,084 \text{ Diferença} \\ 6,030 \end{array} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 5) 412,348 \div 2,4 &= 171,81 \\ \begin{array}{r} \text{Dividendo } 412,348 \\ \text{Divisor } 2,4 \\ \hline 171,81 \text{ quociente} \end{array} \end{aligned}$$

3-1=2

$$\begin{array}{r} 24 \\ 172 \\ \hline 168 \\ \hline 43 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 43 \\ 24 \\ 194 \\ 192 \\ \hline 28 \\ 24 \\ \hline 4 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 6 \overline{) 4} \\ 0 \overline{) 4} \end{array}$$

$$0,021 \times 98,7 = 2,0727.$$

M^{to}
bem!

0,021	Multiplicando	
x 98,7	Multiplicador.	
0 1 4 7	1 ^o Produto parcial	3 0
0 1 6 8	2 ^o " "	
0 1 8 9	3 ^o " "	
2,0 7 2 7	" Total	

Sábado, 20 de outubro de 1956.

Medidas de peso

Para avaliar o peso nos usamos o grama, os múltiplos e sub-múltiplos.

A balança nos dá o peso dos corpos. Por isso ela precisa ser exata, há diferentes tipos de balança.

Nomes	Símbolos	Valores.
Quilograma	kg	1.000 vezes
Hectograma	hg	100 "
Decagrama	dag	10 "
grama	g	unidade principal
Decigramma	dg	0,1 do gram
Centigramma	cg	0,01 " "
Miligramma	mg	0,001 " "

Sem feitor!!!

Sábado, 20 de outubro de 1956.
Medidas de peso

Para avaliar o peso nós usamos o grama, seus múltiplos e sub-múltiplos.
A balança nos dá o peso dos corpos. Por isso ela precisa ser exata.
Há diferentes tipos de balança.

Nomes	Símbolos	Valores
Kilograma	kg.	1.000 vezes ^{grama}
Hectograma	hg.	100 ^{gramas}
Decagrama	dag.	10 ^{gramas}
grama	g.	unidade principal
Decigrama	dg.	0,1 de g
Centigrama	cg.	0,01 " "
Miligrama	mg.	0,001 " "

Os múltiplos do grama são:
Decagrama, hectograma, quilograma.
Dag. hg kg

Os sub-múltiplos do grama são:
Decigrama, centigrama, miligrama.
Dg. cg mg

Usamos principalmente o kg., pois o grama é muito leve.

$$1 \text{ kg tem } 1.000 \text{ g.}$$

$$10 \frac{1}{2} \text{ kg tem } 500 \text{ g.}$$

$$10 \frac{1}{4} \text{ kg tem } 250 \text{ g.}$$

$$\frac{1}{2} \text{ kg} + \frac{1}{2} \text{ kg} = 1 \text{ kg.}$$

$$\frac{1}{4} \text{ kg} + \frac{1}{4} \text{ kg} = \frac{1}{2} \text{ kg.}$$

$$\frac{1}{4} \text{ kg} + \frac{1}{4} \text{ kg} + \frac{1}{4} \text{ kg} + \frac{1}{4} \text{ kg} = 1 \text{ kg.}$$

Terça-feira, 23 de outubro de 1956.

1) Se um pacote de $\frac{1}{4}$ de kg de manteiga custa Cr\$ 26,00, qual será o preço de $\frac{1}{2}$ kg? De 1 kg?

Solução

$\frac{1}{4}$ kg $\times 2$

$\frac{1}{4}$ kg — Cr\$ 26,00

$\frac{1}{2}$ kg — Cr\$ 26,00

$\times \quad 2$
Cr\$ 52,00

$\frac{1}{2}$ kg — Cr\$ 52,00

1 kg — Cr\$ 52,00

$\times \quad 2$
Cr\$ 104,00

R. O preço de $\frac{1}{2}$ kg, é de Cr\$ 52,00 e de 1 kg é de Cr\$ 104,00.

2) Por $\frac{1}{2}$ kg de certa mercadoria paguei Cr\$ 12,50. Qual é o preço de 1 kg? de 3 kg?

Solução

$\frac{1}{2}$ kg — Cr\$ 12,50

1 kg — Cr\$ 12,50

$\times \quad 2$
Cr\$ 25,00

1 kg — Cr\$ 25,00

3 kg — Cr\$ 25,00

$\times \quad 3$
Cr\$ 75,00

R. O preço de 1 kg é de Cr\$ 25,00 e de 3 kg Cr\$ 75,00

3) 2 kg de sabão custaram Cr\$ 28,00. Qual é o preço de 1 pacote de sabão de meio quiloquilo?

Solução

2 kg — Cr\$ 28,00

1 kg — Cr\$ 28,00

0 0 0 Cr\$ 14,00

$$\begin{array}{r}
 1 \text{ kg} \text{ --- } \text{Cr\$ } 14,00 \\
 \frac{1}{2} \text{ kg} \text{ --- } \text{Cr\$ } 14,00 \quad 12 \\
 \hline
 14 \quad \text{Cr\$ } 7,00 \\
 000
 \end{array}$$

2. O preço de $\frac{1}{2}$ kg de sabão é de Cr\\$ 7,00

4) Completar:

$$\begin{array}{l}
 1 \text{ kg} = 1000 \text{ g} \quad c \\
 7,5 \text{ kg} = 7.500 \text{ g} \quad c \\
 6.500 \text{ g} = 6,5 \text{ kg} \quad c
 \end{array}$$

M.º Bem!

$$\begin{array}{l}
 2 \text{ kg} = 200 \text{ g} \quad c \\
 90 \text{ g} = 9 \text{ dag} \quad c
 \end{array}$$

Segunda-feira, 29 de outubro de 1956.

1) Converter em dm:

$$\begin{array}{l}
 36 \text{ cm} = 3,6 \text{ dm} \quad c \\
 1,08 \text{ m} = 10,8 \text{ dm} \quad c \\
 0,147 \text{ km} = 1470 \text{ dm} \quad c \\
 0,3 \text{ dam} = 30 \text{ dm} \quad c \\
 2,5 \text{ mm} = 0,025 \text{ dm} \quad c
 \end{array}$$

2) Reduzir ao l:

$$\begin{array}{l}
 12 \text{ cl} = 0,12 \text{ l} \quad c \\
 0,254 \text{ hl} = 254 \text{ l} \quad c \\
 384 \text{ ml} = 0,384 \text{ l} \quad \text{err.} \\
 288 \text{ hl} = 288 \text{ l} \quad c \\
 16 \text{ dl} = 1,6 \text{ l} \quad c
 \end{array}$$

3) Transformar em dag:

$$\begin{array}{l}
 17 \text{ dg} = 0,17 \text{ dag} \quad c \\
 366 \text{ hg} = 36,6 \text{ dag} \quad \text{err.}
 \end{array}$$

$$1.002 \text{ mg} = 0,1002 \text{ dag. } \underline{C}$$

$$725 \text{ cg} = 0,725 \text{ dag. } \underline{C}$$

$$195 \text{ g} = 19,5 \text{ dag. } \underline{C}$$

$$4) 17 \text{ dam} + 0,83 \text{ km} + 1,98 \text{ hm} = ? \text{ m}$$

$$170 \text{ m} + 830 \text{ m} + 198 \text{ m} = 1.198$$

$$170 \text{ m}$$

$$+ 830 \text{ m} \quad \dagger$$

$$\underline{198 \text{ m}}$$

$$1.198 \text{ m} \quad \underline{C}$$

E:2

Terça-feira, 6 de novembro de 1956.
Linhas.

Quanto à forma que apresentam, as linhas podem ser:

Retas:

horizontal

vertical

inclinada



Curvas:



Abertas



Fechadas.

Quebrada ou poligonal:

Sinuosa ou Ondulada:



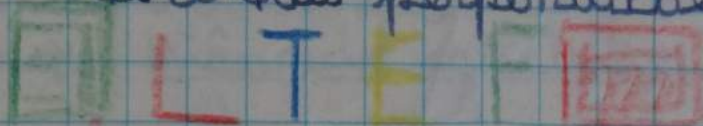
Mista:

As linhas entre si.



= As linhas perpendiculares.

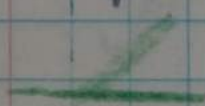
Exs.:



As linhas paralelas

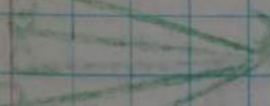
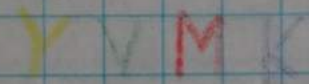
Exs.:

pauca musical trilhas



= As linhas oblíquas

Exs.:



= As linhas convergentes



= As linhas divergentes

Ângulos

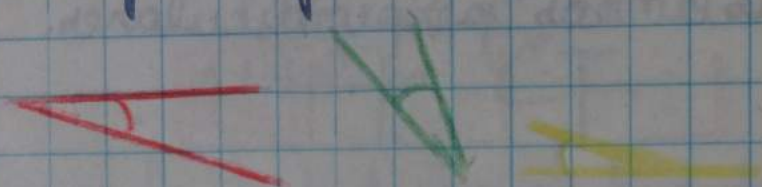
O espaço entre 2 linhas que se encontram chama-se ângulo.

Linhas perpendiculares formam ângulos retos.

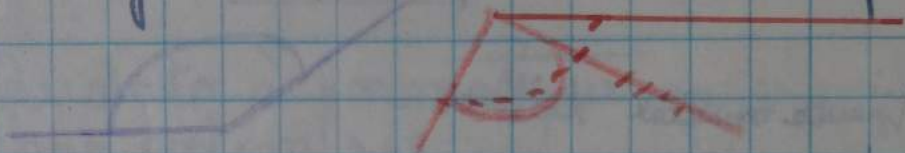


Linhas oblíquas formam ângulos agudos ou obtusos.

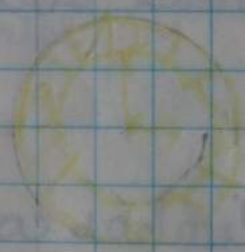
O ângulo agudo é menor do que o ângulo re-



O ângulo obtuso é maior do que o ângulo re-



obtusos \angle



reto \angle



agudo \angle

Estes relógios marcam as horas. Os ponteiros formam ângulos. Põe embaixo de cada um deles, o nome do ângulo formado. ✓

Polígonos

As linhas quebradas ou poligonais, quando fechadas formam figuras chamadas polígonos.

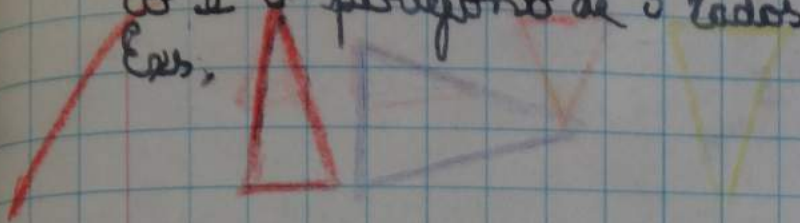
Ex. 1



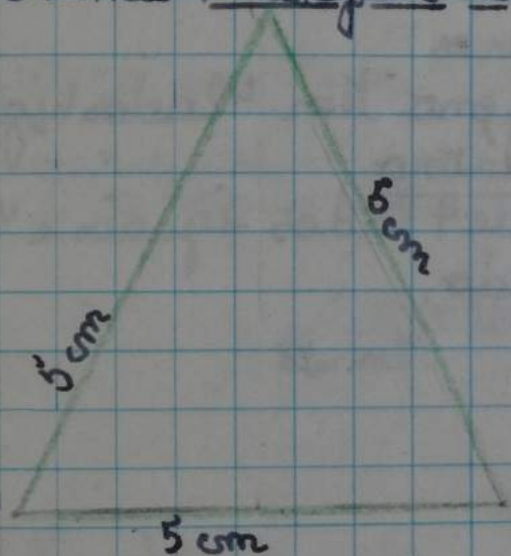
Conforme o número de lados que têm, os polígonos recebem nomes especiais.

O polígono mais simples é o triângulo. O triângulo é o polígono de 3 lados e 3 ângulos.

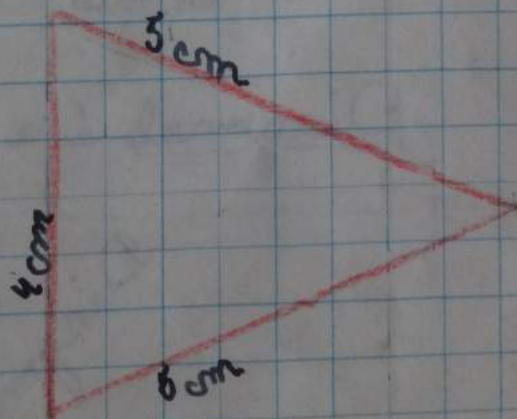
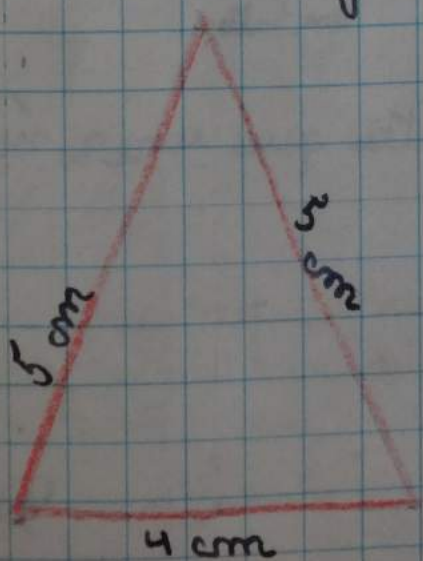
Exs,



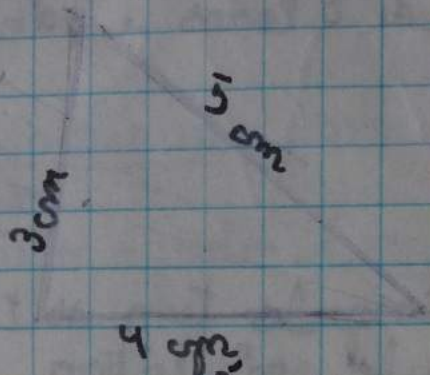
Quando o triângulo tem os três lados iguais se chama triângulo equilátero



O triângulo que tem 2 lados iguais e 1 desigual chama-se triângulo isósceles



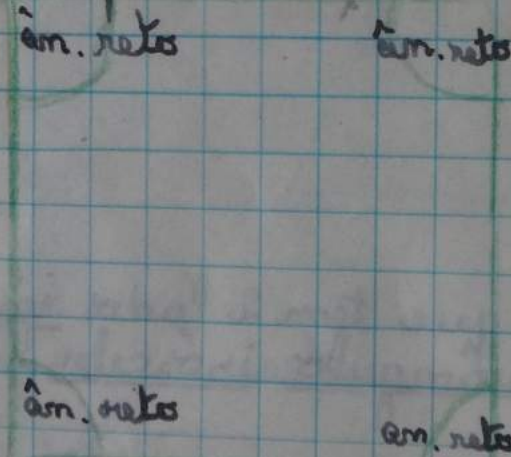
O triângulo cujos 3 partes são desiguais se chama triângulo escaleno.



Quadriláteros

Quando o polígono tem 4 lados (iguais) é chamado quadrilátero

O quadrilátero de 4 lados iguais e 4 ângulos retos é o quadrado.

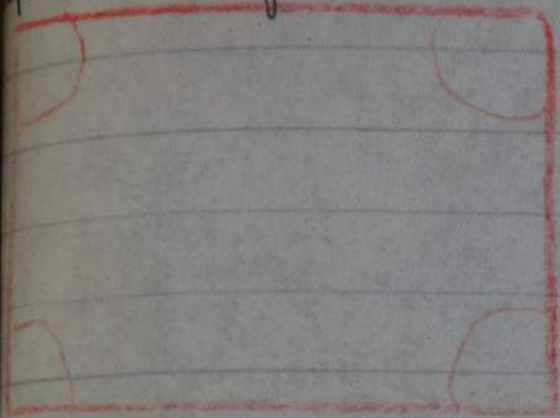


Diagonal é a reta que une 2 vértices opostos

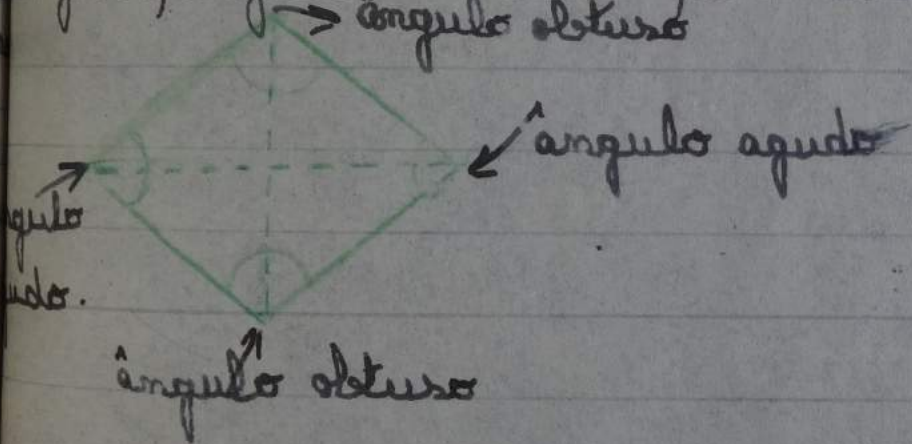
Diagonal

Diagonal.

quadrilátero que tem 4 lados iguais 2 a 2 e 4 ângulos retos é o retângulo.



quadrilátero que tem 4 lados iguais, paralelos 2 a 2 e 4 ângulos, 2 agudos e 2 obtusos, é o losango.



... de S. ... de p.

... de S. ... de p.

... de p.

... de p.

... de p.

