

Simples e prático

Matemática

4^o
ano
ENSINO FUNDAMENTAL

3ª edição
São Paulo - 2013



 **IBEP** Coleção Caderno do Futuro
Matemática
© IBEP, 2013

Diretor superintendente Jorge Yunes
Gerente editorial Célia de Assis
Editor Mizue Jyo
Assessora pedagógica Valdeci Loch
Revisão André Tadashi Odashima
Luiz Gustavo Micheletti Bazana
Coordenadora de arte Karina Monteiro
Assistente de arte Marília Vilela
Tomás Troppmair
Nane Carvalho
Carla Almeida Freire
Coordenadora de iconografia Maria do Céu Pires Passuello
Assistente de iconografia Adriana Neves
Wilson de Castilho
Produção gráfica José Antônio Ferraz
Assistente de produção gráfica Eliane M. M. Ferreira
Projeto gráfico Departamento de Arte Ibep
Capa Departamento de Arte Ibep
Editoração eletrônica N-Publicações

CIP-BRASIL. CATALOGAÇÃO-NA-FONTE
SINDICATO NACIONAL DOS EDITORES DE LIVROS, RJ

P32m

Passos, Célia
Matemática : 4º ano / Célia Maria Costa Passos, Zeneide Albuquerque
Inocência da Silva. - 3. ed. - São Paulo : IBEP, 2012.
il. ; 28 cm. (Caderno do futuro)

ISBN 978-85-342-3537-2 (aluno) - 978-85-342-3542-6 (mestre)

I. Matemática (Ensino fundamental) - Estudo e ensino. I. Silva, Zeneide. II.
Título. III. Série.

12-8640.

CDD: 372.72
CDU: 373.3.016:510

26.11.12 28.11.12

040981

3ª edição - São Paulo - 2013
Todos os direitos reservados.



Av. Alexandre Mackenzie, 619 - Jaguaré
São Paulo - SP - 05322-000 - Brasil - Tel.: (11) 2799-7799
www.editoraibep.com.br editoras@ibep-nacional.com.br



SUMÁRIO



Bloco 104

Números naturais
Ordem crescente e ordem decrescente
Números ordinais

Bloco 214

Sistema de numeração decimal
Ordens e classes
Números pares e números ímpares
Números romanos
Figuras simétricas

Bloco 334

Operações com números naturais
Adição
Propriedades da adição
Subtração
– Expressões numéricas: adição e subtração
– Geometria

Reta
Segmento de reta
Semirreta

Bloco 463

Multiplicação
Propriedades da multiplicação
Verificação da multiplicação
Multiplicação por 10, 100, 1000
Dobro, triplo, quádruplo, quántuplo
Múltiplo de um número natural

Bloco 584

Operações com números naturais
Divisão
Verificação da divisão
Divisão por 10, 100, 1000
Divisor de um número natural
Expressões numéricas

Bloco 6101

Fração
Leitura de frações
Frações decimais
Comparação de frações
Frações equivalentes
Fração de um número natural
Adição e subtração de frações
Geometria: ângulo

Bloco 7122

Números decimais
Adição e subtração de números decimais
Multiplicação de números decimais
Multiplicação de um número decimal por 10, 100, 1000
Divisão de um número decimal por 10, 100, 1000
Polígonos

Bloco 8140

Sentenças matemáticas
– Cálculo de um termo desconhecido
Nosso dinheiro
– Lucro e prejuízo
Medidas de tempo
– Hora, minuto e segundo
– Outras unidades de tempo
Sólidos geométricos: poliedros

Bloco 9162

Medidas de comprimento
– 0 metro
– Múltiplos e submúltiplos do metro
Perímetro
Medidas de massa
– 0 grama
– Múltiplos e submúltiplos do grama
Medidas de capacidade
– 0 litro
– Múltiplos e submúltiplos do litro

BLOCO 1



CONTEÚDOS:

- Números naturais
- Ordem crescente e ordem decrescente
- Números ordinais

Números naturais



- Partindo do zero e acrescentando sempre uma unidade, temos a sequência dos números naturais, que é infinita.
- Todos os números naturais, a partir do zero, têm um antecessor e um sucessor.

$$\mathbb{N} = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, \dots\}$$

1. Escreva para cada um dos números:

a) o sucessor

b) o antecessor

46	47
113	114
90	91
332	333
699	700
170	171
1429	1.430
199	200
84	85
321	322

76	75
601	600
92	91
321	320
580	579
450	449
1500	1.499
999	998
58	57
101	100

2. Resolva as operações indicadas e complete.

a) o sucessor de

b) o antecessor de

$$\begin{array}{r} 65 \\ + 2 \\ \hline 67 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 37 \\ + 3 \\ \hline 40 \end{array}$$

c) o sucessor de

$$234 + 12 \text{ é } \boxed{247}$$

$$\begin{array}{r} 234 \\ + 12 \\ \hline 246 \end{array}$$

d) o antecessor de

$$138 - 15 \text{ é } \boxed{122}$$

$$\begin{array}{r} 138 \\ - 15 \\ \hline 123 \end{array}$$

e) o sucessor de

$$189 - 89 \text{ é } \boxed{101}$$

$$\begin{array}{r} 189 \\ - 89 \\ \hline 100 \end{array}$$

f) o antecessor de

$$346 - 14 \text{ é } \boxed{331}$$

$$\begin{array}{r} 346 \\ - 14 \\ \hline 332 \end{array}$$

3. Represente as quantidades indicadas por meio de algarismos.

• quatorze

$\boxed{14}$

• setecentos e trinta

$\boxed{730}$

• cento e vinte e oito

$\boxed{128}$

• cinquenta e oito

$\boxed{58}$

• um mil, trezentos e dez

$\boxed{1.310}$

4. Com os algarismos 7, 8 e 9, forme todos os números possíveis.

a) com dois algarismos não repetidos

79, 78, 97, 98, 87, 89

b) com dois algarismos, podendo repetir algarismos

77, 88, 99, 78, 79, 87, 89, 97, 98

c) com três algarismos não repetidos

798, 789, 978, 987, 879, 897

d) com três algarismos, podendo repetir algarismos

798, 789, 978, 987, 879, 897, 778, 787, 877, 779, 797, 979, 887, 878, 788, 997, 979, 799, 998, 989, 899, 889, 898, 988

5. Substitua cada uma das letras das palavras pelos algarismos dos quadros abaixo e verifique que números podem ser formados.

a 1

s 5

c 3

p 8

e 4

z 9

As palavras são:

paz

$\boxed{819}$

casa

$\boxed{3151}$

seca

$\boxed{5431}$

6. Escreva por extenso.



897 → oitocentos e noventa e sete

666 → seiscentos e sessenta e seis

374 → trezentos e setenta e quatro

2413 → dois mil, quatrocentos e treze

1340 → um mil, trezentos e quarenta

4202 → quatro mil, duzentos e dois

1200 → um mil e duzentos

3421 → três mil, quatrocentos e vinte e um

776 → setecentos e setenta e seis

5903 → cinco mil, novecentos e três

2580 → dois mil, quinhentos e oitenta

4164 → quatro mil, cento e sessenta e quatro

7. Represente no quadro os seguintes números:



a) um mil, trezentos e quarenta e oito.

b) um mil e oito.

c) dois mil, trezentos e dezesseis.

d) três mil, setecentos e quatorze.

e) um mil, quatrocentos e dois.

f) dois mil e quatorze.

g) novecentos e setenta e dois.

h) quatro mil, setecentos e oito.

i) um mil e nove.

j) cinco mil, trezentos e setenta e oito.

	Um	C	D	U
a)	1	3	4	8
b)	1	0	0	8
c)	2	3	1	6
d)	3	7	1	4
e)	1	4	0	2
f)	2	0	1	4
g)		9	7	2
h)	4	7	0	8
i)	1	0	0	9
j)	5	3	7	8

8. Escreva cinco números formados por:

a) quatro algarismos Respostas do aluno.

--	--	--	--	--

b) três algarismos

--	--	--	--	--

c) dois algarismos

--	--	--	--	--

9. Escreva os números por extenso e localize-os no caça-números.

1500 → um mil e quinhentos

1269 → um mil, duzentos e sessenta e nove

2658 → dois mil, seiscentos e cinquenta e oito

209 → duzentos e nove

3780 → três mil, setecentos e oitenta

1690 → um mil, seiscentos e noventa

5352 → cinco mil, trezentos e cinquenta e dois

814 → oitocentos e quatorze

995 → novecentos e noventa e cinco

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

Ordem crescente e ordem decrescente



- Ordem crescente: do menor para o maior.
- Ordem decrescente: do maior para o menor.

10. Use $>$ (maior que) ou $<$ (menor que) entre os números abaixo.

526 $<$ 536 436 $<$ 463

179 $>$ 129 618 $<$ 718

632 $>$ 602 350 $>$ 250

333 $>$ 330 591 $<$ 592

11. Rescreva os números em ordem crescente.

808 - 880 - 799 - 987 - 909
898 - 978 - 977 - 990 - 889

799 - 808 - 880 - 889 - 898

909 - 977 - 978 - 987 - 990

12. Rescreva os números dos quadros na ordem crescente e na ordem decrescente. Use os símbolos $<$ e $>$.

24 - 3 - 15 - 21 - 6 - 18 - 9
27 - 12 - 25 - 50 - 45 - 10 - 20
35 - 30 - 40 - 5

ordem crescente: $3 < 5 < 6 < 9 < 10 < 12 < 15 < 18 < 20 < 21 < 24 < 25 < 27 < 30 < 35 < 40 < 45 < 50$

ordem decrescente: $50 > 45 > 40 > 35 > 30 > 27 > 25 > 24 > 21 > 20 > 18 > 15 > 12 > 10 > 9 > 6 > 5 > 3$

180 - 96 - 205 - 148 - 122 - 88
174 - 215 - 321 - 262 - 162 - 250
106 - 375 - 71

ordem crescente: $71 < 88 < 96 < 106 < 122 < 148 < 162 < 174 < 180 < 205 < 215 < 250 < 262 < 321 < 375$

ordem decrescente: $375 > 321 > 262 > 250 > 215 > 205 > 180 > 174 > 162 > 148 > 122 > 106 > 96 > 88 > 71$

13. Nas adições abaixo, o total é maior ou menor que 600? Efetue as operações para saber.

$$326 + 280 > 600$$

$$\begin{array}{r} 326 \\ + 280 \\ \hline 606 \end{array}$$

$$a) 254 + 284 < 600$$

$$\begin{array}{r} 254 \\ + 284 \\ \hline 538 \end{array}$$

$$b) 472 + 263 > 600$$

$$\begin{array}{r} 472 \\ + 263 \\ \hline 735 \end{array}$$

$$c) 248 + 308 < 600$$

$$\begin{array}{r} 248 \\ + 308 \\ \hline 556 \end{array}$$

$$d) 12 + 705 + 0 > 600$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ + 705 \\ + 0 \\ \hline 717 \end{array}$$

$$e) 160 + 220 < 600$$

$$\begin{array}{r} 160 \\ + 220 \\ \hline 380 \end{array}$$

$$f) 515 + 28 + 56 < 600$$

$$\begin{array}{r} 515 \\ 28 \\ + 56 \\ \hline 599 \end{array}$$

$$g) 395 + 296 > 600$$

$$\begin{array}{r} 395 \\ + 296 \\ \hline 691 \end{array}$$

$$h) 100 + 90 + 360 < 600$$

$$\begin{array}{r} 100 \\ 90 \\ + 360 \\ \hline 550 \end{array}$$

14. Complete as séries de números e escreva se eles estão na ordem crescente ou decrescente.

$$a) 4 - 8 - 12 - 16 - 24 - 28$$

Ordem crescente.

$$b) 28 - 26 - 24 - 22 - 20 - 18$$

Ordem decrescente.

c) 30 — 33 — 36 — 39 — 42 — 45

Ordem crescente.

d) 59 — 55 — 51 — 47 — 43 — 39

Ordem decrescente.

15. Ordene do menor para o maior.

547 447 435 614

804 734 200 921

500 110 875 349

110 , 200 , 349 , 435 , 447 , 500 , 547 ,
614 , 734 , 804 , 875 , 921.

16. Escreva na ordem decrescente os números entre 550 e 570.

569 , 568 , 567 , 566 , 565 , 564 , 563 ,
562 , 561 , 560 , 559 , 558 , 557 , 556 ,
555 , 554 , 553 , 552 , 551.

17. Complete as sequências.

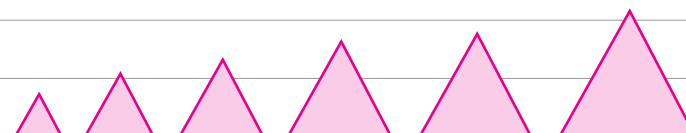
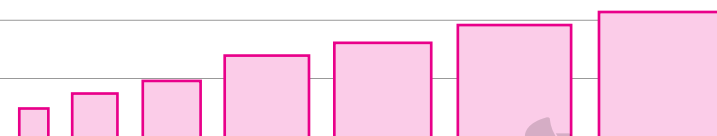
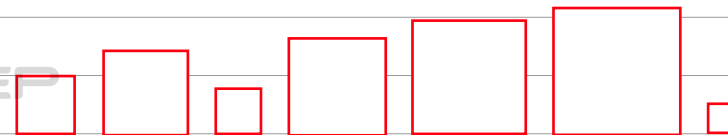
a) 42 — 47 — 52 — 57 — 62 — 67 — 72 — 77

b) 88 — 83 — 78 — 73 — 68 — 63 — 58 — 53

c) 61 — 56 — 51 — 46 — 41 — 36 — 31 — 26

d) 50 — 55 — 60 — 65 — 70 — 75 — 80 — 85

18. Reproduza as figuras abaixo na ordem crescente de tamanho.



Números ordinais



Os números ordinais dão ideia de ordem, lugar ou posição.

10º décimo	20º vigésimo
11º décimo primeiro	30º trigésimo
12º décimo segundo	40º quadragésimo
13º décimo terceiro	50º quinquagésimo
14º décimo quarto	60º sexagésimo
15º décimo quinto	70º septuagésimo
16º décimo sexto	80º octogésimo
17º décimo sétimo	90º nonagésimo
18º décimo oitavo	100º centésimo
19º décimo nono	

19. Observe a posição que cada pessoa ocupa na fila abaixo.



Agora, complete o quadro.

1º	9º	6º	4º	8º

20. Em um concurso de dança, a classificação foi feita pelo maior número de pontos obtidos. Os cinco primeiros colocados foram:

Roberta e Mário → 1080

Carlos e Elisa → 1548

Eduardo e Cláudia → 1399

Alessandra e Gabriel → 1486

Pedro e Mariana → 1247

Escreva os nomes:

a) do 1º e do último casal colocado.

1º: Carlos e Elisa;

último: Roberta e Mário.

b) seguindo a ordem de classificação e o número de pontos.

Carlos e Elisa (1.548); Alessandra e Gabriel (1.486); Eduardo e Cláudia (1.399); Pedro e Mariana (1.247) e Roberta e Mário (1.080).

c) do casal classificado em 3º lugar.
Eduardo e Cláudia.

d) do casal que ocupa o 2º lugar na classificação.
Alessandra e Gabriel.

21. Use algarismos para representar os seguintes ordinais:

8º oitavo

16º décimo sexto

29º vigésimo nono

35º trigésimo quinto

48º quadragésimo oitavo

50º quinquagésimo

61º sexagésimo primeiro

72º septuagésimo segundo

84º octogésimo quarto

100º centésimo

90º nonagésimo

39º trigésimo nono

17º décimo sétimo

76º septuagésimo sexto

23º vigésimo terceiro

44º quadragésimo quarto

52º quinquagésimo segundo

38º trigésimo oitavo

99º nonagésimo nono

88º octogésimo oitavo

22. Complete as sequências.

a) 12^º 14^º 16^º 18^º 20^º 22^º 24^º

b) 50^º 55^º 60^º 65^º 70^º 75^º 80^º

c) 81^º 82^º 83^º 84^º 85^º 86^º 87^º 88^º

d) 10^º 20^º 30^º 40^º 50^º 60^º 70^º

e) 20^º 22^º 24^º 26^º 28^º 30^º 32^º

f) 41^º 43^º 45^º 47^º 49^º 51^º 53^º

g) 5^º 6^º 7^º 8^º 9^º 10^º 11^º

23. Escreva por extenso.

22^º vigésimo segundo

53^º quinquagésimo terceiro

11^º décimo primeiro

96^º nonagésimo sexto

40^º quadragésimo

87^º octogésimo sétimo

46^º quadragésimo sexto

99^º nonagésimo nono

78^º septuagésimo oitavo

68^º sexagésimo oitavo

17^º décimo sétimo

24. Escreva o antecessor e o sucessor dos ordinais.

25 ^º	26 ^º	27 ^º	18 ^º	19 ^º	20 ^º
74 ^º	75 ^º	76 ^º	71 ^º	72 ^º	73 ^º
10 ^º	11 ^º	12 ^º	1 ^º	2 ^º	3 ^º
58 ^º	59 ^º	60 ^º	47 ^º	48 ^º	49 ^º
38 ^º	39 ^º	40 ^º	59 ^º	60 ^º	61 ^º
98 ^º	99 ^º	100 ^º	32 ^º	33 ^º	34 ^º

BLOCO 2



CONTEÚDOS:

- Sistema de numeração decimal
- Ordens e classes
- Números pares e números ímpares
- Números romanos
- Figuras simétricas



Sistema de numeração decimal



O sistema de agrupar unidades de 10 em 10 ficou conhecido como sistema de base 10, também chamado sistema de numeração decimal.

3ª ordem	2ª ordem	1ª ordem
centenas	dezenas	unidades
4	7	1



O número 471 é formado por 3 algarismos. Cada algarismo ocupa uma ordem.

1. Escreva nos quadrimhos quantas ordens há em cada número:



263 três 976 três 19 duas



7 uma 562 três 396 três

98 duas 4 uma 303 três

2. Complete:



a) O número 542 tem 3 ordens.

b) O algarismo 2 ocupa a 1ª ordem, a das unidades.

c) O algarismo 4 ocupa a 2ª ordem, a das dezenas.

d) O algarismo 5 ocupa a 3ª ordem, a das centenas.



3. Escreva o antecessor e o sucessor do número 542.

541 542 543

4. Represente os números no quadro de ordens:

a) 471

b) 928

c) 702

d) 699

e) 530

f) 84

g) 306

h) 272

a)

b)

c)

d)

e)

f)

g)

h)

3ª ordem	2ª ordem	1ª ordem
C	D	U
4	7	1
9	2	8
7	0	2
6	9	9
5	3	0
	8	4
3	0	6
2	7	2

5. Complete.

100 unidades = 10 dezenas

100 unidades = 1 centena

1 centena = 10 dezenas

1 centena = 100 unidades

6. Leia e escreva em algarismos o número correspondente a:

• sete dezenas 70

• quatro unidades 4

• três centenas 300

• setenta dezenas 700

• oito dezenas e sete unidades 87

• duas centenas e cinco dezenas 250

• uma centena e seis dezenas 160

• vinte dezenas 200

7. Complete.

762: 7 centenas, 6 dezenas e 2 unidades.

Lê-se: setecentos e sessenta e dois.

631: 6 centenas, 3 dezenas e 1 unidade.

Lê-se: seiscentos e trinta e um.

498: 4 centenas, 9 dezenas e 8 unidades.

Lê-se: *quatrocentos e noventa e oito.*

532: 5 centenas, 3 dezenas e 2 unidades.

Lê-se: *quinhentos e trinta e dois.*

194: 1 centena, 9 dezenas e 4 unidades.

Lê-se: *cento e noventa e quatro.*

326: 3 centenas, 2 dezenas e 6 unidades.

Lê-se: *trezentos e vinte e seis.*

848: 8 centenas, 4 dezenas e 8 unidades.

Lê-se: *oitocentos e quarenta e oito.*

645: 6 centenas, 4 dezenas e 5 unidades.

Lê-se: *seiscentos e quarenta e cinco.*

192: 1 centena, 9 dezenas e 2 unidades.

Lê-se: *cento e noventa e dois.*

271: 2 centenas, 7 dezenas e 1 unidade.

Lê-se: *duzentos e setenta e um.*

200: 2 centenas, 0 dezenas e 0 unidade.

Lê-se: *duzentos*

8. Componha os números.

6 centenas + 3 dezenas + 1 unidade

6	3	1
---	---	---

3 centenas + 4 dezenas + 2 unidades

3	4	2
---	---	---

7 centenas + 2 dezenas + 8 unidades

7	2	8
---	---	---

9 centenas + 8 dezenas + 5 unidades

9	8	5
---	---	---

1 centena + 7 dezenas + 6 unidades

1	7	6
---	---	---

4 centenas + 9 dezenas + 7 unidades

4	9	7
---	---	---

5 centenas + 7 dezenas + 1 unidade

5	7	1
---	---	---

8 centenas + 1 dezena + 4 unidades

8	1	4
---	---	---

Ordens e classes



Cada 3 ordens formam uma classe com: unidades, centenas, dezenas.

3ª classe			2ª classe			1ª classe		
Milhões (M)			Milhares (m)			Unidades		
9ª ordem	8ª ordem	7ª ordem	6ª ordem	5ª ordem	4ª ordem	3ª ordem	2ª ordem	1ª ordem
Cmi	Dmi	Umi	Cm	Dm	Um	C	D	U

9. Complete com atenção.

a) O número 2187 tem 4 ordens.

b) O algarismo 8 ocupa a 2ª ordem, a das dezenas.

c) O algarismo 1 ocupa a 3ª ordem, a das centenas.

d) O algarismo 7 ocupa a 1ª ordem, a das unidades.

10. Observe o exemplo e faça o mesmo.

Um	C	D	U
1	3	9	6

1 unidade de milhar
13 centenas
139 dezenas
1396 unidades

2 unidades de milhar
24 centenas
248 dezenas
2487 unidades

Um	C	D	U
1	6	3	8

1 unidade de milhar
16 centenas
163 dezenas
1638 unidades

4 unidades de milhar
42 centenas
425 dezenas
4259 unidades

11. Complete.

1 D = 10 U

1 C = 10 D = 100 U

1 Um = 10 C = 100 D = 1000 U

1 Dm = 10 Um = 100 C = 1000 D = 10000 U

12. Decomponha os números, seguindo o exemplo.

3922 → 3 unidades de milhar, 9 centenas, 2 dezenas e 2 unidades

1865 → 1 unidade de milhar, 8 centenas, 6 dezenas e 5 unidades

3541 → 3 unidades de milhar, 5 centenas, 4 dezenas e 1 unidade

5789 → 5 unidades de milhar, 7 centenas, 8 dezenas e 9 unidades

8473 → 8 unidades de milhar, 4 centenas, 7 dezenas e 3 unidades

7214 → 7 unidades de milhar, 2 centenas, 1 dezena e 4 unidades

6329 → 6 unidades de milhar, 3 centenas, 2 dezenas e 9 unidades

2926 → 2 unidades de milhar, 9 centenas, 2 dezenas e 6 unidades

13. Escreva por extenso.

• 176 cento e setenta e seis

• 984 novecentos e oitenta e quatro

• 2337 dois mil, trezentos e trinta e sete

• 1807 um mil, oitocentos e sete

• 6422 seis mil, quatrocentos e vinte e dois

• 8006 oito mil e seis

• 5740 cinco mil, setecentos e quarenta

• 7043 sete mil e quarenta e três

• 3999 três mil, novecentos e noventa e nove

• 1822 um mil, oitocentos e vinte e dois

• 4564 quatro mil, quinhentos e sessenta e quatro

• 2001 dois mil e um

14. Represente os números no quadro de ordens:

- a) um mil, seiscentos e quarenta e dois
- b) cinco mil e vinte e nove
- c) novecentos e setenta e oito
- d) dois mil, trezentos e oitenta e nove
- e) oitocentos e noventa
- f) três mil, quinhentos e trinta e nove
- g) cinquenta e sete

Classe dos milhares			Classe das unidades		
Cm	Dm	Um	C	D	U
		1	6	4	2
		5	0	2	9
			9	7	8
		2	3	8	9
			8	9	0
		3	5	3	9
				5	7

15. Observe o exemplo e componha os números.

3 unidades de milhar, 6 centenas,
4 dezenas e 7 unidades 3647

2 unidades de milhar, 7 centenas,
8 dezenas e 9 unidades 2789

7 unidades de milhar, 1 centena,
6 dezenas e 5 unidades 7165

4 unidades de milhar, 2 centenas,
9 dezenas e 3 unidades 4293

6 unidades de milhar, 5 centenas,
4 dezenas e 2 unidades 6542

9 unidades de milhar, 8 centenas,
3 dezenas e 1 unidade 9831

8 unidades de milhar, 3 centenas,
5 dezenas e 4 unidades 8354

5 unidades de milhar, 4 centenas,
1 dezena e 8 unidades 5418

1 unidade de milhar, 1 centena, 7 dezenas e 5 unidades 1175

2 unidades de milhar, 2 centenas, 8 dezenas e 9 unidades 2289

16. Escreva por extenso os números.

9276 *nove mil, duzentos e setenta e seis*

7239 *sete mil, duzentos e trinta e nove*

6565 *seis mil, quinhentos e sessenta e cinco*

12536 *doze mil, quinhentos e trinta e seis*

25489 *vinte e cinco mil, quatrocentos e oitenta e nove*

31708 *trinta e um mil, setecentos e oito*

43769 *quarenta e três mil, setecentos e sessenta e nove*

51347 *cinquenta e um mil, trezentos e quarenta e sete*

17. Complete o quadro de ordens.

Classe dos milhares			Classe das unidades		
C _m	D _m	U _m	C	D	U
4	8	3	6		
6	8	0	7		
5	2	3	8		
8	3	0	0		
2	2	0	9		
6	1	3	2		
9	5	7	4		
7	0	1	5		
3	4	2	1		

18. Escreva o número correspondente a:

oitenta mil, seiscentas e setenta unidades:

8670

doze mil, quinhentas e sete unidades:

12 507

seis mil, cento e quatro unidades:

6 104

quinze mil, novecentas e vinte unidades:

15 920

dez mil, trezentas e noventa unidades:

10 390

cinco mil, cento e nove unidades:

5 109

dezoito mil, setecentas e vinte unidades:

18 720

vinte e três mil, quinhentas e setenta unidades:

23 570

trinta e dois mil, quatrocentas e sessenta unidades:

32 460

19. Decomponha os números.

32 741 → trinta e duas unidades de milhar, sete centenas, quatro dezenas e uma unidade

65 789 → sessenta e cinco unidades de milhar, sete centenas, oito dezenas e nove unidades

18 954 → dezoito unidades de milhar, nove centenas, cinco dezenas e quatro unidades

27 398 → vinte e sete unidades de milhar, três centenas, nove dezenas e oito unidades

16 685 → dezesseis unidades de milhar, seis centenas, oito dezenas e cinco unidades

24 576 → vinte e quatro unidades de milhar, cinco centenas, sete dezenas e seis unidades

36 202 → trinta e seis unidades de milhar, duas centenas, zero dezena e duas unidades

45 435 → quarenta e cinco unidades de milhar, quatro centenas, três dezenas e cinco unidades

52128 → cinquenta e duas unidades de milhar, uma centena, duas dezenas e oito unidades

94978 → noventa e quatro unidades de milhar, nove centenas, 7 dezenas e oito unidades

20. Complete o quadro de ordens.

	C _m	D _m	U _m	C	D	U
5 265			5	2	6	5
76 804		7	6	8	0	4
28 419		2	8	4	1	9
64 500		6	4	5	0	0
191 709	1	9	1	7	0	9
480 142	4	8	0	1	4	2
87 370		8	7	3	7	0
142 005	1	4	2	0	0	5
206 407	2	0	6	4	0	7
92 718		9	2	7	1	8
150 000	1	5	0	0	0	0

21. Componha os números.

8 centenas de milhar, 5 dezenas de milhar, 7 unidades de milhar, 4 centenas, 2 dezenas e 3 unidades

857 423

4 centenas de milhar, 2 dezenas de milhar, 8 unidades de milhar, 9 centenas, 0 dezenas e 9 unidades

428 909

8 centenas de milhar, 2 dezenas de milhar, 6 unidades de milhar, 1 centena, 0 dezenas e 3 unidades

826 103

7 centenas de milhar, 4 dezenas de milhar, 5 unidades de milhar, 8 centenas, 8 dezenas e 2 unidades

745 882

4 centenas de milhar, 6 dezenas de milhar, 3 unidades de milhar, 4 centenas, 2 dezenas e 1 unidade

463 421

9 centenas de milhar, 6 dezenas de milhar, 3 unidades de milhar, 5 centenas, 4 dezenas e 7 unidades

963547

6 centenas de milhar, 3 dezenas de milhar, 2 unidades de milhar, 7 centenas, 8 dezenas e 9 unidades

632789

5 centenas de milhar, 8 dezenas de milhar, 7 unidades de milhar, 1 centena, 6 dezenas e 5 unidades

587165

22. Represente no quadro de ordens os números abaixo.

- a) seis mil e sessenta e oito
- b) treze mil, quinhentos e dez
- c) nove mil, duzentos e quarenta e três
- d) trinta e dois mil, quinhentos e oitenta e cinco
- e) novecentos e noventa
- f) quarenta e oito mil, setecentos e onze

a) cinco mil, quatrocentos e noventa e dois

b) cinquenta e cinco mil, quinhentos e cinquenta e cinco

i) oitenta e sete mil, trezentos e quarenta e oito

Classe dos milhares			Classe das unidades		
C _m	D _m	U _m	C	D	U
		6	0	6	8
	1	3	5	1	0
		9	2	4	3
	3	2	5	8	5
			9	9	0
	4	8	7	1	1
		5	4	9	2
	5	5	5	5	5
	8	7	3	4	8

a)

b)

c)

d)

e)

f)

g)

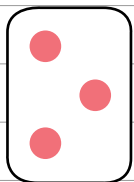
h)

i)

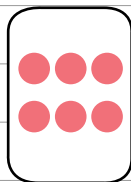
Números pares e números ímpares

- 0 número terminado em 0, 2, 4, 6 ou 8 é **par**.
- 0 número terminado em 1, 3, 5, 7 ou 9 é **ímpar**.

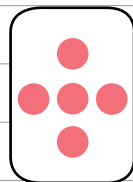
23. Escreva o número de elementos de cada grupo e identifique se o número é par ou ímpar.



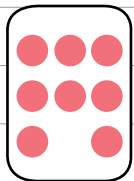
3 ímpar



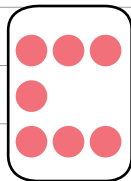
6 par



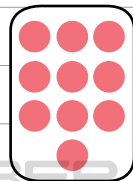
5 ímpar



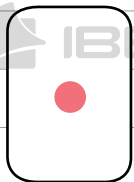
8 par



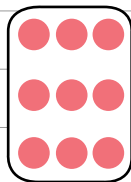
7 ímpar



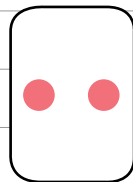
10 par



1 ímpar



9 ímpar



2 par

24. Observe estes números. Pense e escreva.

100

113

127

136

141

157

168

170

185

a) números maiores que 165:

168, 170, 185

b) números menores que 140:

136, 127, 113, 100

c) números pares:

100, 136, 168, 170

d) números ímpares:

113, 127, 141, 157, 185

25. Escreva:

a) os números pares maiores que 42 e menores que 66:

44, 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 62, 64

b) os números ímpares maiores que 30 e menores que 69:

31, 33, 35, 37, 39, 41, 43, 45, 47, 49, 51, 53, 55, 57, 59, 61, 63, 65, 67

c) os números ímpares maiores que 121 e menores que 139:

123, 125, 127, 129, 131, 133, 135, 137

d) os números pares maiores que 256 e menores que 284:

258, 260, 262, 264, 266, 268, 270, 272, 274, 276, 278, 280, 282

26. Numere corretamente.

(1) par (2) ímpar

1 436 2 721 2 309

2 169 1 874 1 752

2 213 1 430 1 118

1 518 2 625 2 779

27. Separe em colunas os números pares e os ímpares.

372 271 123 709 520
1869 2914 1605 3916 2338

pares	ímpares
372	271
520	123
2914	709
3916	1869
2338	1605

Agora, escreva esses números em ordem crescente.

123, 271, 372, 520, 709, 1605, 1869, 2338, 2914, 3916

28. Complete as sequências.

• Contando de 4 em 4:

24 — 28 — 32 — 36 — 40 — 44 — 48

- Contando de 8 em 8:

24 - 32 - 40 - 48 - 56 - 64 - 72

- Contando de 2 em 2:

31 - 33 - 35 - 37 - 39 - 41 - 43

- Contando de 6 em 6:

31 - 37 - 43 - 49 - 55 - 61 - 67

29. Escreva.

10 números pares

10 números ímpares

Resposta pessoal.

30. Dos números abaixo, escreva os ímpares na ordem decrescente.

129 - 434 - 98 - 233 - 88 - 145
268 - 321 - 166 - 175 - 205 - 449
217 - 303 - 182 - 197 - 251 - 177

449 - 321 - 303 - 251 - 233 - 217 - 205 - 197 -
177 - 175 - 145 - 129

31. Qual é sua idade? anos.
A sua idade é representada por um número:

par ímpar

Daqui a três anos a sua idade será representada por um número:

par ímpar

32. Em que ano você nasceu?
Esse número é:

par ímpar

Números romanos

I	1	XX	20	CCC	300
II	2	XXX	30	CD	400
III	3	XL	40	D	500
IV	4	L	50	DC	600
V	5	LX	60	DCC	700
VI	6	LXX	70	DCCC	800
VII	7	LXXX	80	CM	900
VIII	8	XC	90	M	1 000
IX	9	C	100	MM	2 000
X	10	CC	200	MMM	3 000

33. Represente em números romanos.

21	XXI	123	CXXIII
248	CCXLVIII	500	D
57	LVII	900	CM
73	LXXIII	473	CDLXXIII
400	CD	15	XV

176	CLXXVI	96	XCVI
343	CCCXLIII	43	XLIII
86	LXXXVI	121	CXXI
45	XLV	550	DL
397	CCCXCVII	198	CXCVIII
733	DCCXXXIII	1000	M
690	DCXC	10	X
99	XCIX	653	DCLIII
271	CCLXXI	84	LXXXIV
101	CI	700	DCC
432	CDXXXII	626	DCXXVI
1111	MCXI	555	DLV

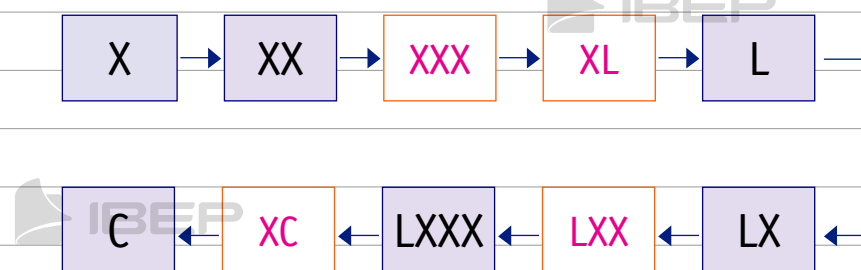


- As letras I, X e C, escritas à direita de outras letras de maior valor, têm seus valores somados aos dessas letras.
- As letras I, X e C, escritas à esquerda de letras de maior valor, têm seus valores subtraídos dos valores dessas letras.

34. Descubra a regra e continue completando.

VI	5 + 1	IV	5 - 1
XII	10 + 1 + 1	IX	10 - 1
CX	100 + 10	CXX	100 + 10 + 10
XC	100 - 10	LX	50 + 10
CM	1000 - 100	DCC	500 + 100 + 100

35. Complete a sequência.



36. Observe o exemplo e faça o mesmo.

$$173 = 100 + 70 + 3$$

$$173 = \text{CLXXIII}$$

$$248 = 200 + 40 + 8$$

$$248 = \text{CCXLVIII}$$

$$145 = 100 + 40 + 5$$

$$145 = \text{CXLV}$$

$$582 = 500 + 80 + 2$$

$$582 = \text{DLXXXII}$$

$$328 = 300 + 20 + 8$$

$$328 = \text{CCCXXVIII}$$

$$409 = 400 + 9$$

$$409 = \text{CDIX}$$

37. Escreva esses números romanos por extenso.

XXXVII trinta e sete

LXXV setenta e cinco

CXXIII cento e vinte e três

CCXLIV duzentos e quarenta e quatro

MMCLIII dois mil, cento e cinquenta e três

MCDXCI um mil, quatrocentos e noventa e um

MCMLVI um mil, novecentos e cinquenta e seis

MDCCX um mil, setecentos e dez

MCMXCIX um mil, novecentos e noventa e nove

38. Represente em números romanos.

• 729

DCCXXIX

• 1200

MCC

39. Complete as sequências.

V	X	XV	XX	XXV	XXX	XXXV	XL	XLV	L
---	---	----	----	-----	-----	------	----	-----	---

X	XX	XXX	XL	L	LX	LXX	LXXX	XC	C
---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---

LV	LVI	LVII	LVIII	LIX	LX	LXI	LXII	LXIII	LXIV
----	-----	------	-------	-----	----	-----	------	-------	------

CX	CXX	CXXX	CXL	CL	CLX	CLXX	CLXXX	CXC	CC
----	-----	------	-----	----	-----	------	-------	-----	----

40. Represente em números romanos.

1 dezena

X

1 milhar

M

meia centena

L

1 centena

C

meia dezena

V

meio milhar

D

1 unidade

I

41. Observe o exemplo e complete.

$$\text{VIII} \rightarrow 5 + 1 + 1 + 1 = 8$$

$$\text{XXII} \rightarrow 10 + 10 + 1 + 1 = 22$$

$$\text{CLX} \rightarrow 100 + 50 + 10 = 160$$

$$\text{MMC} \rightarrow 1000 + 1000 + 100 = 2100$$

$$\text{CI} \rightarrow 100 + 1 = 101$$

$$\text{MDV} \rightarrow 1000 + 500 + 5 = 1505$$

$$\text{DCCC} \rightarrow 500 + 100 + 100 + 100 = 800$$

$$\text{LXXIII} \rightarrow 50 + 10 + 10 + 1 + 1 + 1 = 73$$

$$\text{MMM} \rightarrow 1000 + 1000 + 1000 = 3000$$

42. Escreva o resultado em símbolos romanos.

$$60 + 8 = \text{LXVIII}$$

$$40 + 6 = \text{XLVI}$$

$$30 + 3 = \text{XXXIII}$$

$$80 + 5 = \text{LXXXV}$$

$$70 + 1 = \text{LXXI}$$

$$20 + 9 = \text{XXIX}$$

$$50 + 2 = \text{LII}$$

$$90 + 4 = \text{XCIV}$$

$$100 + 15 = \text{CXV}$$

$$100 + 7 = \text{CVII}$$

$$200 + 26 = \text{CCXXVI}$$

$$300 + 40 = \text{CCCXL}$$

$$400 + 37 = \text{CDXXXVII}$$

$$500 + 28 = \text{DXXVIII}$$

$$500 + 50 = \text{DL}$$

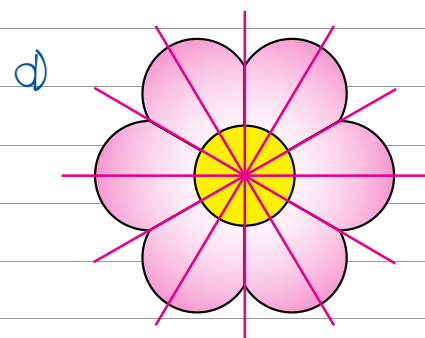
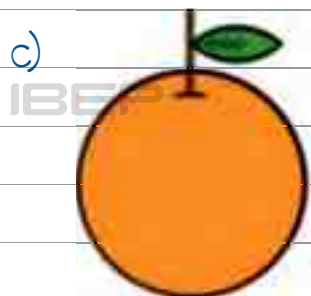
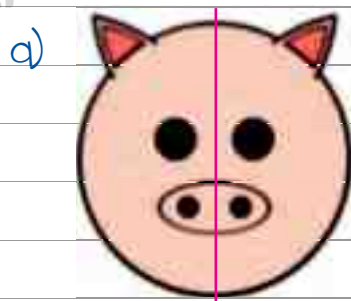
$$600 + 66 = \text{DCLXVI}$$

Figuras simétricas

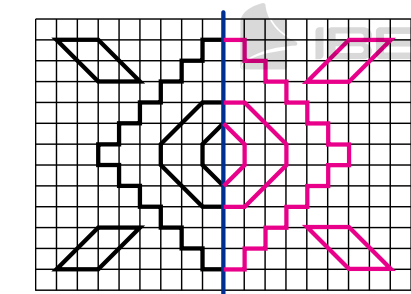
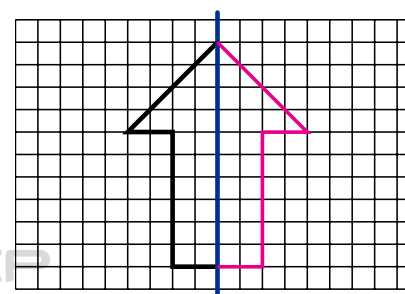
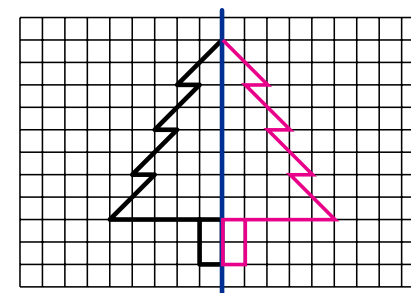
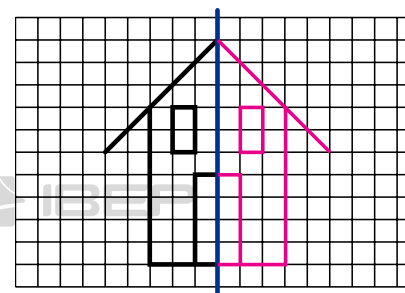
Quando dobramos uma figura ao meio e as partes coincidem, dizemos que ela apresenta **simetria**.
A linha de dobra chama-se **eixo de simetria**.



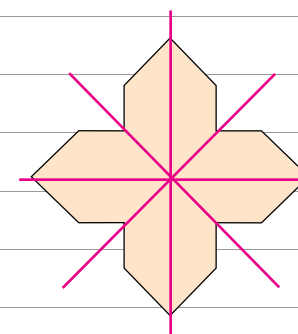
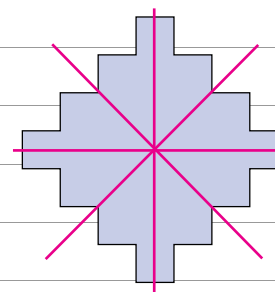
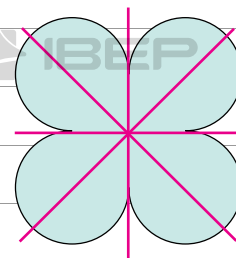
43. Trace um eixo de simetria, se a figura apresentar simetria.



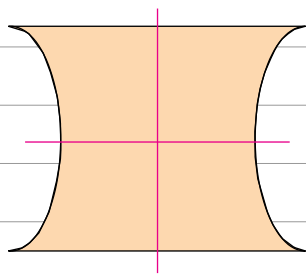
44. Complete os desenhos abaixo, respeitando o eixo de simetria azul.



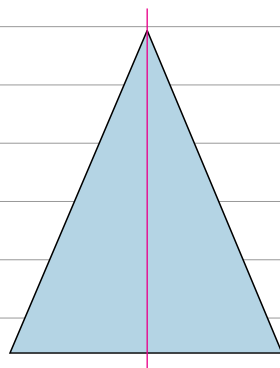
45. Trace os eixos de simetria para cada figura.



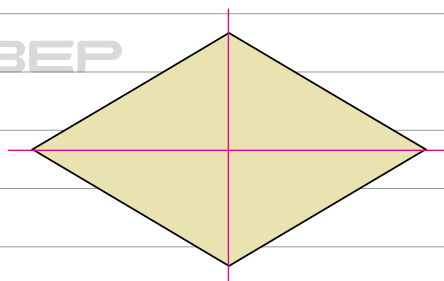
46. Observe as figuras. Trace eixos de simetria para cada uma delas e escreva quantos eixos você traçou.



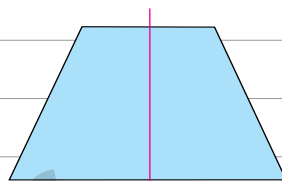
2 eixos



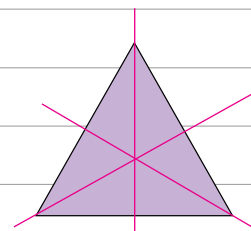
1 eixo



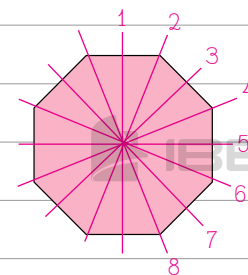
2 eixos



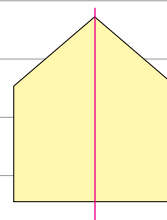
1 eixo



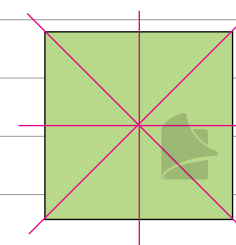
3 eixos



8 eixos



1 eixo



4 eixos

47. Desenhe figuras que tenham:
a) 1 eixo de simetria

Resposta pessoal.

b) 2 eixos de simetria



Resposta pessoal.

48. Use este quadriculado para fazer desenhos simétricos.



c) 3 eixos de simetria



Resposta pessoal.

BLOCO 3



CONTEÚDOS:

Operações com números naturais

- Adição
- Propriedades da adição
- Verificação da adição
- Subtração

Expressões numéricas: adição e subtração

Geometria

- Reta
- Segmento de reta
- Semirreta

1. Efetue as adições.

a)

U _m	C	D	U
5	3	8	7
3	4	0	8
	7	3	4
9	5	2	9

b)

U _m	C	D	U
4	9	6	1
3	0	6	9
8	0	3	0

c)

C	D	U
5	0	9
2	5	6
7	6	5

d)

U _m	C	D	U
7	1	8	4
	5	2	4
7	7	0	8

e)

U _m	C	D	U
3	4	8	0
2	6	0	5
1	3	6	7
7	4	5	2

f)

C	D	U
3	6	5
2	7	2
3	4	7
9	8	4

Operações com os números naturais
Adição

Adição

Símbolo: +

Lê-se: mais

9 ← parcela

+ 5 ← parcela

14 ← soma ou total

Propriedades da adição

- A soma de dois ou mais números naturais é sempre um número natural.
(Propriedade do fechamento)
- Trocando-se a ordem das parcelas de uma adição, a soma não se altera.
(Propriedade comutativa)
- Associando-se as parcelas de uma adição de modos diferentes, o resultado não se altera.
(Propriedade associativa)
- Adicionando-se zero a qualquer número natural, o resultado é sempre o próprio número natural.
(Propriedade do elemento neutro)

2. Ao lado de cada sentença, escreva o nome da propriedade aplicada:

$$0 + 9 = 9 \quad \text{Elemento neutro}$$

$$(7 + 2) + 9 = 7 + (2 + 9) \quad \text{Associativa}$$

$$9 + 12 = 12 + 9 \quad \text{Comutativa}$$

3. Escreva cada adição de três parcelas de um modo diferente e resolva as operações.

$$a) 9 + 5 + 2 = 2 + 5 + 9 = 16$$

$$b) 6 + 8 + 1 = 1 + 6 + 8 = 15$$

$$c) 3 + 7 + 4 = 3 + 4 + 7 = 14$$

$$d) 1 + 6 + 3 = 3 + 1 + 6 = 10$$

$$e) 4 + 3 + 9 = 3 + 9 + 4 = 16$$

Professor: há outras respostas possíveis.

4. Associe duas parcelas em uma só e resolva.

$$a) 7 + 9 + 3 = 16 + 3 = 19$$

$$b) 4 + 7 + 12 = 4 + 19 = 23$$

$$c) 15 + 5 + 10 = 15 + 15 = 30$$

$$d) 24 + 6 + 8 = 24 + 14 = 38$$

$$e) 10 + 12 + 3 = 10 + 15 = 25$$

$$f) 18 + 19 + 4 = 18 + 23 = 41$$

$$g) 5 + 9 + 3 = 14 + 3 = 17$$

$$h) 12 + 8 + 10 = 20 + 10 = 30$$

$$i) 3 + 15 + 5 = 18 + 5 = 23$$

$$j) 9 + 7 + 19 = 16 + 19 = 35$$

$$k) 8 + 19 + 2 = 8 + 21 = 29$$

$$l) 11 + 5 + 4 = 16 + 4 = 20$$

$$m) 6 + 10 + 17 = 6 + 27 = 33$$

$$n) 13 + 3 + 11 = 13 + 14 = 27$$

$$o) 19 + 4 + 5 = 19 + 9 = 28$$

$$p) 20 + 3 + 7 = 23 + 7 = 30$$

$$q) 2 + 8 + 13 = 10 + 13 = 23$$

Professor: há outras respostas possíveis.

5. Crie, efetue as adições e registre as respostas.

$$a) 685 + 63 + 9 = 757$$

685

63

+ 9

757

$$b) 6724 + 826 + 26 = 7576$$

6724

826

+ 26

7576

$$c) 2328 + 4560 + 707 = 7595$$

2328

4560

+ 707

7595

$$d) 64009 + 1704 + 12 = 65725$$

64009

1704

+ 12

65725

$$e) 927 + 42 + 10327 = 11296$$

$$\begin{array}{r} 927 \\ 42 \\ + 10327 \\ \hline 11296 \end{array}$$

$$f) 1001 + 19 + 980 = 2000$$

$$\begin{array}{r} 1001 \\ 19 \\ + 980 \\ \hline 2000 \end{array}$$

$$g) 896 + 1542 + 73 = 2511$$

$$\begin{array}{r} 896 \\ 1542 \\ + 73 \\ \hline 2511 \end{array}$$

$$h) 32900 + 465 + 10 = 33375$$

$$\begin{array}{r} 32900 \\ 465 \\ + 10 \\ \hline 33375 \end{array}$$

Verificação da adição



Invertendo a ordem das parcelas e efetuando novamente a adição, o resultado não se altera.

6. Resolva as adições. Verifique se estão certas.

$$a) 869 + 459 = 1328$$

$$\begin{array}{r} 869 \\ + 459 \\ \hline 1328 \end{array}$$

$$b) 1354 + 781 + 349 = 2484$$

$$\begin{array}{r} 1354 \\ 781 \\ + 349 \\ \hline 2484 \end{array}$$

$$c) 3720 + 86 + 565 = 4371$$

$$\begin{array}{r} 3720 \\ 86 \\ + 565 \\ \hline 4371 \end{array}$$

$$d) 731 + 2406 + 1578 = 4715$$

$$\begin{array}{r} 731 \\ 2406 \\ + 1578 \\ \hline 4715 \end{array}$$

$$e) 1849 + 4653 + 1768 = 8270$$

$$\begin{array}{r} 1849 \\ 4653 \\ + 1768 \\ \hline 8270 \end{array} \quad \begin{array}{r} 1768 \\ 1849 \\ + 4653 \\ \hline 8270 \end{array}$$

$$f) 4275 + 4539 + 406 = 9220$$

$$\begin{array}{r} 4275 \\ 4539 \\ + 406 \\ \hline 9220 \end{array} \quad \begin{array}{r} 4539 \\ 406 \\ + 4275 \\ \hline 9220 \end{array}$$

$$g) 5860 + 309 + 43 = 6212$$

$$\begin{array}{r} 5860 \\ 309 \\ + 43 \\ \hline 6212 \end{array} \quad \begin{array}{r} 309 \\ 43 \\ + 5860 \\ \hline 6212 \end{array}$$

$$h) 1215 + 6030 + 302 = 7547$$

$$\begin{array}{r} 1215 \\ 6030 \\ + 302 \\ \hline 7547 \end{array} \quad \begin{array}{r} 6030 \\ 302 \\ + 1215 \\ \hline 7547 \end{array}$$

Professor: há outras possibilidades de verificação.



- Subtraindo-se do total uma das parcelas, encontra-se a outra parcela.
- Em uma adição de três ou mais parcelas, quando separamos uma delas e subtraímos do total a soma das demais parcelas, o resultado deverá ser igual à parcela separada.

7. Resolva as adições. Verifique se estão certas aplicando a forma que você achar melhor.

Professor: há outras possibilidades de verificação.

$$d) \begin{array}{r} 26426 \\ + 3279 \\ \hline \end{array}$$

$$29705$$

$$\begin{array}{r} 29705 \\ - 3279 \\ \hline 26426 \end{array}$$

$$c) \begin{array}{r} 23648 \\ + 12710 \\ \hline \end{array}$$

$$36358$$

$$\begin{array}{r} 36358 \\ - 23648 \\ \hline 12710 \end{array}$$

$$b) \begin{array}{r} 14543 \\ 3267 \\ + 623 \\ \hline \end{array}$$

$$18433$$

$$\begin{array}{r} 14543 \\ + 3267 \\ \hline 17810 \end{array} \quad \begin{array}{r} 18433 \\ - 17810 \\ \hline 00623 \end{array}$$

$$d) \begin{array}{r} 21570 \\ + 7356 \\ \hline \end{array}$$

$$28926$$

$$\begin{array}{r} 28926 \\ - 21570 \\ \hline 07356 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{e)} \quad 15987 \\ + 469 \\ \hline \end{array}$$

16456

16456

- 469

15987

$$\begin{array}{r} \text{f)} \quad 4521 \\ 2866 \\ + 3379 \\ \hline \end{array}$$

10766

2866

10766

+ 3379

- 6245

6245

04521

8. Carme, efetue as adições e registre as respostas.

$$\text{a)} \quad 4365 + 279 =$$

4644

4365

+ 279

4644

$$\text{b)} \quad 2448 + 76 + 281 =$$

2805

2448

76

+ 281

2805

$$\begin{array}{r} \text{g)} \quad 9875 \\ + 1980 \\ \hline \end{array}$$

11855

11855

- 9875

1980

$$\begin{array}{r} \text{h)} \quad 27914 \\ + 1777 \\ \hline \end{array}$$

29691

29691

- 1777

27914

$$\text{c)} \quad 2364 + 579 + 83 =$$

3026

2364

579

+ 83

3026

$$\begin{array}{r} \text{i)} \quad 22340 \\ + 11653 \\ \hline \end{array}$$

33993

33993

- 22340

11653

$$\begin{array}{r} \text{j)} \quad 3370 \\ 1930 \\ + 8175 \\ \hline \end{array}$$

13475

3370

13475

+ 1930

- 5300

5300

08175

$$\text{d)} \quad 3748 + 6981 + 1745 =$$

12474

3748

6981

+ 1745

12474

$$e) 1940 + 34 + 68 = 2042$$

1940

34

+ 68

2042

$$f) 2015 + 4015 + 126 = 6156$$

2015

4015

+ 126

6156

$$g) 1123 + 265 + 99 = 1487$$

1123

265

+ 99

1487

$$h) 1371 + 3547 + 920 = 5838$$

1371

3547

+ 920

5838

Problemas

1. Mamãe já leu 382 páginas de um livro. Ainda faltam 278 páginas para terminar. Quantas páginas tem o livro?

Cálculo

Resposta

382

+ 278

660

O livro tem 660 páginas.

2. Vovô nasceu em 1940 e morreu com 68 anos. Em que ano vovô morreu?

Cálculo

Resposta

1940

+ 68

2008

Vovô morreu em 2008.

3. Uma fábrica tem 1265 funcionários que trabalham durante o dia e 975 que trabalham durante a noite. Quantos funcionários há na fábrica?

Cálculo

Resposta

1265

+ 975

2240

Há 2240 funcionários.

4. Paulinho tem 96 bolas de gude, Pedrinho tem 37 bolas de gude a mais que Paulinho, e Plínio tem 85. Quantas bolas de gude têm os três juntos?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 37 \\ + 96 \\ \hline 133 \end{array} \quad \begin{array}{r} 96 \\ + 85 \\ \hline 181 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 133 \\ + 181 \\ \hline 314 \end{array}$$

Resposta

Os três juntos têm 314 bolas de gude.

7. Calcule a soma de três números, sabendo-se que o primeiro é 864, o segundo é 427 e o terceiro é o dobro do primeiro.

Cálculo

$$\begin{array}{r} 864 \\ \times 2 \\ \hline 1728 \end{array} \quad \begin{array}{r} 864 \\ + 1728 \\ \hline 2592 \end{array}$$

Resposta

A soma dos três números é 2592.

5. Numa quitanda há meia centena de melancias, 3 centenas e 7 dezenas de laranjas e 2 centenas de abacates. Quantas frutas há na quitanda?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 50 \\ + 370 \\ + 200 \\ \hline 620 \end{array}$$

Resposta

Há 620 frutas.

8. Para uma festa de aniversário mamãe fez 6 centenas de cozinhas, 5 centenas e meia de empadas e 348 pastéis. Quantos salgadinhos mamãe fez?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 600 \\ + 550 \\ + 348 \\ \hline 1498 \end{array}$$

Resposta

Ela fez 1498 salgadinhos.

6. Uma escola tem 1536 alunos de 1º ao 5º ano e 1878 de 6º ao 9º. Quantos alunos há na escola?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 1536 \\ + 1878 \\ \hline 3414 \end{array}$$

Resposta

Há 3414 alunos.

9. Papai comprou três livros de uma coleção. O primeiro volume tem 360 páginas, o segundo tem 120 páginas a mais que o primeiro e o terceiro volume tem 64 páginas a mais que o segundo. Qual é o número de páginas de cada volume?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 360 \\ + 120 \\ \hline 480 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 480 \\ + 64 \\ \hline 544 \end{array}$$

Resposta

O 1º tem 360 páginas; o 2º tem 480 e o 3º tem 544.

11. Tio Joca ganhou uma coleção de 32 livros. Com quantos livros ficou, se em sua estante já havia 488 livros?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 32 \\ + 488 \\ \hline 520 \end{array}$$

Resposta

Ele ficou com 520 livros.

12. Num depósito de bebidas há 2475 garrafas de suco, 1 milhar e 6 centenas de guaraná e 8 centenas de soda limonada. Quantas garrafas há ao todo?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 2475 \\ 1600 \\ + 800 \\ \hline 4875 \end{array}$$

Resposta

Há 4875 garrafas.

10. Leonardo tinha 260 chaveiros. Comprou 185 e ganhou 88. Quantos chaveiros Leonardo tem agora?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 260 \\ 185 \\ + 88 \\ \hline 533 \end{array}$$

Resposta

Ele tem 533 chaveiros.

13. Um farmacêutico vendeu 282 caixas de remédio pela manhã e 198 à tarde. Quantas caixas de remédio ele vendeu nesse dia?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 282 \\ + 198 \\ \hline 480 \end{array}$$

Resposta

Ele vendeu 480 caixas.

15. Dina comprou 45 botões vermelhos e uma caixa com 500 botões coloridos. Com quantos botões ficou, se já tinha 187 botões?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 45 \\ 500 \\ + 187 \\ \hline 732 \end{array}$$

Resposta

Ficou com 732 botões.

14. Uma Paula ganhou uma caixa de chocolate. Já comeu 8 e ainda há 48 chocolates na caixa. Quantos chocolates havia na caixa?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 48 \\ + 8 \\ \hline 56 \end{array}$$

Resposta

Havia 56 chocolates.

16. Uma fábrica de roupas vendeu 1843 calças, 2576 camisas e 1265 bermudas. Quantas peças de roupa foram vendidas?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 1843 \\ 2576 \\ + 1265 \\ \hline 5684 \end{array}$$

Resposta

Foram vendidas 5684 peças.

17. Maurício recebeu 5 centenas e meia de copos descartáveis, 3 centenas e 8 dezenas de guardanapos e 2 centenas e 5 unidades de canudos. Quantas unidades Maurício recebeu ao todo?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 550 \\ 380 \\ + 205 \\ \hline 1135 \end{array}$$

Resposta

Ele recebeu 1135 unidades.

19. Sabrina tem 108 figurinhas, Luciana tem 46 a mais que Sabrina e Márcia tem 230. Quantas figurinhas têm as três juntas?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 108 \\ + 46 \\ \hline 154 \\ + 230 \\ \hline 492 \end{array}$$

Resposta

Elas têm 492 figurinhas.

18. De um reservatório foram retirados 3810 litros de gasolina e ainda restaram 4890 litros. Quantos litros de gasolina havia no reservatório?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 3810 \\ + 4890 \\ \hline 8700 \end{array}$$

Resposta

Havia 8700 litros de gasolina.

20. Mirela tem 2 cadernos com 160 páginas cada caderno e 3 cadernos com 80 páginas cada. Quantas páginas Mirela poderá utilizar durante o ano?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 160 \quad 80 \quad 320 \\ + 160 \quad 80 \quad + 240 \\ \hline 320 \quad + 80 \quad 560 \\ \hline 240 \end{array}$$

Resposta

Mirela poderá utilizar 560 páginas.

Subtração

Subtração

Símbolo: -

Lê-se: menos

5 ← minuendo

- 3 ← subtraendo

2 ← resto ou diferença

1. Resolva as subtrações.

a)

D	U
9	3
-	5
3	7

b)

C	D	U
7	2	5
-	3	8
3	3	6

c)

U _m	C	D	U
5	6	5	0
-		9	7
4	6	7	6

d)

U _m	C	D	U
3	7	0	5
-		8	4
2	8	5	9

e)

C	D	U
9	7	1
-	4	0
5	6	2

f)

U _m	C	D	U
1	3	7	4
-		7	8
0	5	8	5

g)

D	U
8	2
-	5
2	6

h)

C	D	U
9	3	1
-		7
8	5	3

i)

C	D	U
8	6	0
-		9
7	7	0

j)

C	D	U
4	3	8
-	2	6
1	7	3

k)

D	U
6	1
-	3
2	4

l)

C	D	U
4	2	3
-		8
3	3	6

2. Comece e efetue as subtrações. Depois, verifique se estão corretas.

a) $7840 - 3986 = 3854$

$$\begin{array}{r} 7840 \\ - 3986 \\ \hline 3854 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3854 \\ + 3986 \\ \hline 7840 \end{array}$$

b) $4387 - 1263 = 3124$

$$\begin{array}{r} 4387 \\ - 1263 \\ \hline 3124 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3124 \\ + 1263 \\ \hline 4387 \end{array}$$

c) $69258 - 47654 = 21604$

$$\begin{array}{r} 69258 \\ - 47654 \\ \hline 21604 \end{array} \quad \begin{array}{r} 21604 \\ + 47654 \\ \hline 69258 \end{array}$$

d) $3705 - 846 = 2859$

$$\begin{array}{r} 3705 \\ - 846 \\ \hline 2859 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2859 \\ + 846 \\ \hline 3705 \end{array}$$

e) $3345 - 2569 = 776$

$$\begin{array}{r} 3345 \\ - 2569 \\ \hline 776 \end{array} \quad \begin{array}{r} 776 \\ + 2569 \\ \hline 3345 \end{array}$$

f) $2328 - 1214 = 1114$

$$\begin{array}{r} 2328 \\ - 1214 \\ \hline 1114 \end{array} \quad \begin{array}{r} 1114 \\ + 1214 \\ \hline 2328 \end{array}$$

g) $6720 - 3984 = 2736$

$$\begin{array}{r} 6720 \\ - 3984 \\ \hline 2736 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2736 \\ + 3984 \\ \hline 6720 \end{array}$$

h) $96952 - 39562 = 57390$

$$\begin{array}{r} 96952 \\ - 39562 \\ \hline 57390 \end{array} \quad \begin{array}{r} 57390 \\ + 39562 \\ \hline 96952 \end{array}$$

i) $6576 - 2387 = 4189$

$$\begin{array}{r} 6576 \\ - 2387 \\ \hline 4189 \end{array} \quad \begin{array}{r} 4189 \\ + 2387 \\ \hline 6576 \end{array}$$

j) $1472 - 851 = 621$

$$\begin{array}{r} 1472 \\ - 851 \\ \hline 621 \end{array} \quad \begin{array}{r} 621 \\ + 851 \\ \hline 1472 \end{array}$$

3. Agora, efetue as operações e registre as respostas.

a) $280 - 79 = 201$

$$\begin{array}{r} 280 \\ - 79 \\ \hline 201 \end{array}$$

b) $978 - 523 = 455$

$$\begin{array}{r} 978 \\ - 523 \\ \hline 455 \end{array}$$

c) $847 - 267 = 580$

$$\begin{array}{r} 847 \\ - 267 \\ \hline 580 \end{array}$$

d) $928 - 460 = 468$

$$\begin{array}{r} 928 \\ - 460 \\ \hline 468 \end{array}$$

e) $2423 - 1695 = 728$

$$\begin{array}{r} 2423 \\ - 1695 \\ \hline 728 \end{array}$$

f) $5704 - 2668 = 3036$

$$\begin{array}{r} 5704 \\ - 2668 \\ \hline 3036 \end{array}$$

g) $7542 - 3240 = 4302$

$$\begin{array}{r} 7542 \\ - 3240 \\ \hline 4302 \end{array}$$

h) $10550 - 8244 = 2306$

$$\begin{array}{r} 10550 \\ - 8244 \\ \hline 2306 \end{array}$$

i) $9325 - 811 = 8514$

$$\begin{array}{r} 9325 \\ - 811 \\ \hline 8514 \end{array}$$

4. Observe.



3 centenas e 5 dezenas

1 centena, 3 dezenas e 4 unidades

2 centenas, 1 dezena e 6 unidades

350

- 134

216

Agora, arme e efetue as subtrações.

4 centenas, 8 dezenas e 9 unidades

3 centenas, 5 dezenas e 7 unidades

1 centena, 3 dezenas e 2 unidades

489

- 357

132

6 centenas, 9 dezenas e 3 unidades

5 centenas, 6 dezenas e 2 unidades

1 centena, 3 dezenas e 1 unidade

693

- 562

131

4 centenas, 2 dezenas e 3 unidades

8 dezenas e 7 unidades

3 centenas, 3 dezenas e 6 unidades

423

- 87

336

3 centenas, 5 dezenas e 4 unidades

1 centena, 0 dezena e 8 unidades

2 centenas, 4 dezenas e 6 unidades

354

- 108

246

Verificação da subtração

5. Arme e efetue as subtrações. Depois, verifique cada resultado.

a) $835 - 236 = 599$

$$\begin{array}{r} 835 \\ - 236 \\ \hline 599 \end{array} \quad \begin{array}{r} 599 \\ + 236 \\ \hline 835 \end{array}$$

b) $8423 - 568 = 7855$

$$\begin{array}{r} 8423 \\ - 568 \\ \hline 7855 \end{array} \quad \begin{array}{r} 7855 \\ + 568 \\ \hline 8423 \end{array}$$

c) $500 - 63 = 437$

$$\begin{array}{r} 500 \\ - 63 \\ \hline 437 \end{array} \quad \begin{array}{r} 437 \\ + 63 \\ \hline 500 \end{array}$$

d) $1237 - 1156 = 81$

$$\begin{array}{r} 1237 \\ - 1156 \\ \hline 81 \end{array} \quad \begin{array}{r} 81 \\ + 1156 \\ \hline 1237 \end{array}$$

$$e) 1737 - 458 = 1279$$

$$\begin{array}{r} 1737 \\ - 458 \\ \hline 1279 \end{array} \quad \begin{array}{r} 1279 \\ + 458 \\ \hline 1737 \end{array}$$

$$f) 7472 - 3851 = 3621$$

$$\begin{array}{r} 7472 \\ - 3851 \\ \hline 3621 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3621 \\ + 3851 \\ \hline 7472 \end{array}$$

$$g) 6576 - 2387 = 4189$$

$$\begin{array}{r} 6576 \\ - 2387 \\ \hline 4189 \end{array} \quad \begin{array}{r} 4189 \\ + 2387 \\ \hline 6576 \end{array}$$

$$h) 2568 - 439 = 2129$$

$$\begin{array}{r} 2568 \\ - 439 \\ \hline 2129 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2129 \\ + 439 \\ \hline 2568 \end{array}$$

$$i) 4230 - 965 = 3265$$

$$\begin{array}{r} 4230 \\ - 965 \\ \hline 3265 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3265 \\ + 965 \\ \hline 4230 \end{array}$$

6. Comece, efetue as subtrações e registre as respostas.

$$a) 5700 - 2900 = 2800$$

$$\begin{array}{r} 5700 \\ - 2900 \\ \hline 2800 \end{array}$$

$$b) 3498 - 1649 = 1849$$

$$\begin{array}{r} 3498 \\ - 1649 \\ \hline 1849 \end{array}$$

$$c) 2100 - 510 = 1590$$

$$\begin{array}{r} 2100 \\ - 510 \\ \hline 1590 \end{array}$$

$$d) 2483 - 957 = 1526$$

$$\begin{array}{r} 2483 \\ - 957 \\ \hline 1526 \end{array}$$

$$e) 5867 - 4429 = 1438$$

$$\begin{array}{r} 5867 \\ - 4429 \\ \hline 1438 \end{array}$$

$$f) 6987 - 3148 = 3839$$

$$\begin{array}{r} 6987 \\ - 3148 \\ \hline 3839 \end{array}$$

$$g) 4730 - 1214 = 3516$$

$$\begin{array}{r} 4730 \\ - 1214 \\ \hline 3516 \end{array}$$

$$h) 4600 - 2426 = 2174$$

$$\begin{array}{r} 4600 \\ - 2426 \\ \hline 2174 \end{array}$$

$$i) 3200 - 2110 = 1090$$

$$\begin{array}{r} 3200 \\ - 2110 \\ \hline 1090 \end{array}$$

Problemas

1. Gustavo tem 160 figurinhas. Seu primo tem 42 a menos. Quantas figurinhas tem o primo de Gustavo?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 160 \\ - 42 \\ \hline 118 \end{array}$$

Resposta

Ele tem 118 figurinhas.

2. Numa fábrica de bolas foram feitas duas centenas e meia de bolas. Já foram vendidas 185. Quantas bolas ainda restam?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 250 \\ - 185 \\ \hline 65 \end{array}$$

Resposta

Ainda restam 65 bolas.

3. Havia 65 ovos numa caixa. Quebraram-se 17 ovos. Quantos sobraram?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 65 \\ - 17 \\ \hline 48 \end{array}$$

Resposta

Sobraram 48 ovos.

4. Um sorveteiro recebeu 1610 sorvetes para vender. Vendeu 1207 sorvetes. Com quantos sorvetes o sorveteiro ficou?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 1610 \\ - 1207 \\ \hline 0403 \end{array}$$

Resposta

Ele ficou com 403 sorvetes.

7. Chegaram para a escola 526 latas de leite. Foram distribuídas 128 latas. Quantas latas ainda restam para distribuir?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 526 \\ - 128 \\ \hline 398 \end{array}$$

Resposta

Restam 398 latas.

5. Comprei uma caixa com sete dezenas e meia de chocolates. Dei duas dúzias à avó. Com quantos chocolates fiquei?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 75 \\ - 24 \\ \hline 51 \end{array}$$

Resposta

Fiquei com 51 chocolates.

8. Ganhei um álbum para colar 495 figurinhas. Já tenho 287. Quantas figurinhas faltam para completar o álbum?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 495 \\ - 287 \\ \hline 208 \end{array}$$

Resposta

Faltam 208 figurinhas.

6. Vovô tem 66 anos e avó tem 58 anos. Qual a diferença entre as idades de vovô e avó?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 66 \\ - 58 \\ \hline 08 \end{array}$$

Resposta

A diferença é de 8 anos.

9. Uma doceira fez 870 docinhos. Já vendeu 685. Quantos docinhos há para vender?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 870 \\ - 685 \\ \hline 185 \end{array}$$

Resposta

Há 185 docinhos para vender.

10. Manuel tinha uma centena e meia de bolas de gude. Perdeu 75 bolas no jogo. Com quantas bolas de gude Manuel ficou?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 150 \\ - 75 \\ \hline 75 \end{array}$$

Resposta

Ele ficou com 75 bolas de gude.

11. Do número 800, subtraí certo número e obtive 150 como diferença. Que número eu subtraí de 800?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 800 \\ - 150 \\ \hline 650 \end{array}$$

Resposta

Subtraí o número 650.

12. Marcelo tem 314 chaveiros e Frederico tem 276. Qual é a diferença de número de chaveiros entre os dois?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 314 \\ - 276 \\ \hline 038 \end{array}$$

Resposta

A diferença é de 38 chaveiros.

13. Em uma subtração, o minuendo é 423 e o resto é 179. Qual é o subtraendo?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 423 \\ - 179 \\ \hline 244 \end{array}$$

Resposta

O subtraendo é 244.

14. Uovô coleciona moedas. Ganhou 76 moedas. Agora, ele tem 682 moedas. Quantas moedas ele tinha antes?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 682 \\ - 76 \\ \hline 606 \end{array}$$

Resposta

Ele tinha 606 moedas.

15. Em uma escola há 2430 alunos. Deles, 1750 são meninos. Quantas meninas há na escola?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 2430 \\ - 1750 \\ \hline 0680 \end{array}$$

Resposta

Há 680 meninas.

16. Em um estádio de futebol cabem 5500 pessoas. Entraram apenas 3880. Quantas pessoas ainda faltam para lotar o estádio?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 5500 \\ - 3880 \\ \hline 1620 \end{array}$$

Resposta

Faltam 1620 pessoas.

17. Um granjeiro tinha 3420 galinhas para abater. Já abateu 1750. Quantas ainda falta abater?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 3420 \\ - 1750 \\ \hline 1670 \end{array}$$

Resposta

Falta abater 1670 galinhas.

18. Roberto tem 532 selos em sua coleção. Paulo tem 324. Quantos selos Roberto tem a mais que Paulo?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 532 \\ - 324 \\ \hline 208 \end{array}$$

Resposta

Roberto tem 208 selos a mais.

Outros problemas

1. Numa granja havia 586 ovos. Foram vendidos 146 e quebraram-se 28. Quantos ovos restaram?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 146 \\ + 28 \\ \hline 174 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 586 \\ - 174 \\ \hline 412 \end{array}$$

Resposta

Restaram 412 ovos

2. Um sorveteiro fez 638 picolés de goiaba, 298 de laranja e 98 de manga. Vendeu ao todo 346 picolés. Quantos picolés não foram vendidos?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 638 \\ 298 \\ + 98 \\ \hline 1034 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1034 \\ - 346 \\ \hline 688 \end{array}$$

Resposta

Não foram vendidos 688 picolés.

3. Numa estante havia 120 livros. Colocaram mais 48 e depois retiraram 23. Quantos livros ficaram?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 120 \\ + 48 \\ \hline 168 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 168 \\ - 23 \\ \hline 145 \end{array}$$

Resposta

Ficaram 145 livros.

4. Para o aniversário de Didi foram feitas 150 empadinhas, 145 cozinhas e 190 camudinhos. Mamãe guardou 236 salgados. Quantos sobraram?

Cálculo		Resposta
150	485	Sobraram 249 salgados.
145	- 236	
+ 190	249	
485		

5. Mariana tinha 153 pombos. Fugiram 56 e depois foram colocados mais 76 no viveiro. Quantos pombos ficaram no viveiro?

Cálculo		Resposta
153	97	Ficaram 173 pombos.
- 56	+ 76	
97	173	

6. Um feirante possui 385 mangas e 233 laranjas. Já vendeu 142 frutas. Quantas frutas ainda restam?

Cálculo		Resposta
385	618	Ainda restam 476 frutas.
+ 233	- 142	
618	476	

7. Um jardineiro recebeu 987 flores: 321 rosas, 132 margaridas e o restante eram cravos. Quantos eram os cravos?

Cálculo		Resposta
321	987	Eram 534 cravos.
+ 132	- 453	
453	534	

8. Luciana comprou 426 figurinhas de Anita e 326 de Marcela. Depois deu 97 figurinhas à sua irmã. Com quantas figurinhas Luciana ficou?

Cálculo		Resposta
426	752	Ela ficou com 655 figurinhas.
+ 326	- 97	
752	655	

9. Tia Paula fez 133 brigadeiros, 234 surpresas de uva e 314 olhos de sogra. Já vendeu 444 docinhos. Quantos docinhos falta vender?

Cálculo		Resposta
133	681	Falta vender 237 docinhos.
234	- 444	
+ 314	237	
681		

10. Rosana tem 3 centenas e meia de lápis. Deu para seus alunos 176 e depois ganhou mais 56. Com quantos lápis ainda ficou?

Cálculo	
350	174
- 176	+ 56
174	230

Resposta
Ficou com 230 lápis.

13. Um sorveteiro saiu com 326 sorvetes. Na primeira parada vendeu 98, na segunda 130. Quantos sorvetes ainda restam para vender?

Cálculo	
98	326
+ 130	- 228
228	098

Resposta
Restam 98 sorvetes para vender.

11. Tiago tinha 386 bolas de gude. Perdeu 132 no jogo. Depois comprou mais 156. Quantas bolas de gude Tiago tem agora?

Cálculo	
386	254
- 132	+ 156
254	410

Resposta
Ele tem 410 bolas de gude.

14. Numa escola havia 436 meninos e 328 meninas. No final do ano, 87 alunos saíram da escola e entraram 59 alunos. Quantos alunos há na escola?

Cálculo	
436	764
+ 328	- 87
764	677
	+ 59
	736

Resposta
Há 736 alunos.

12. Numa caixa há 250 bombons. Deles, 86 são de morango, 39 de mel e o restante de limão. Quantos bombons de limão há na caixa?

Cálculo	
86	250
+ 39	- 125
125	125

Resposta
Há 125 bombons de limão.

Expressões numéricas: adição e subtração



- Expressão numérica é o conjunto de números ligados por sinais de operação (+, -, x, ÷).
- Nas expressões numéricas em que aparecem apenas adição e subtração, resolvemos cada operação na ordem em que aparecem.

1. Observe o exemplo e resolva.

$$\underline{22 + 15} - 8 + 6 =$$

$$\underline{37 - 8} + 6 =$$

$$29 + 6 = 35$$

$$a) \underline{16 - 7} - 4 + 22 =$$

$$\underline{9 - 4} + 22 =$$

$$5 + 22 = 27$$

$$b) \underline{138 + 62} - 124 =$$

$$200 - 124 = 76$$

$$c) \underline{159 - 96} - 41 + 2 =$$

$$\underline{63 - 41} + 2 =$$

$$22 + 2 = 24$$

$$d) \underline{88 + 36} - 12 + 20 =$$

$$\underline{124 - 12} + 20 =$$

$$112 + 20 = 132$$

$$e) \underline{272 + 46} + 9 - 224 =$$

$$\underline{318 + 9} - 224 =$$

$$327 - 224 = 103$$

$$f) \underline{440 - 271} - 62 + 5 =$$

$$\underline{169 - 62} + 5 =$$

$$107 + 5 = 112$$

$$g) \underline{142 - 36} + 12 - 9 =$$

$$106 + 12 - 9 =$$

$$118 - 9 = 109$$

$$h) \underline{180 + 35} - 196 - 2 =$$

$$\underline{215 - 196} - 2 =$$

$$19 - 2 = 17$$

$$i) \underline{230 - 125} + 5 - 18 =$$

$$\underline{105 + 5} - 18 =$$

$$110 - 18 = 92$$

$$j) \underline{426 - 78} + 9 - 54 =$$

$$\underline{348 + 9} - 54 =$$

$$357 - 54 = 303$$

2. Calcule o valor das seguintes expressões numéricas.

$$a) 18 + 5 - 2 =$$

$$23 - 2 = 21$$

$$b) 38 + 6 - 17 =$$

$$44 - 17 = 27$$

$$c) 82 - 5 + 4 - 6 =$$

$$77 + 4 - 6 =$$

$$81 - 6 = 75$$

$$d) 182 + 8 - 135 + 5 =$$

$$190 - 135 + 5 =$$

$$55 + 5 = 60$$

$$e) 349 - 262 + 11 =$$

$$87 + 11 = 98$$

$$f) 26 - 14 + 3 =$$

$$12 + 3 = 15$$

$$g) 85 + 9 - 15 + 3 =$$

$$94 - 15 + 3 =$$

$$79 + 3 = 82$$

$$h) 174 - 45 + 8 - 3 =$$

$$129 + 8 - 3 =$$

$$137 - 3 = 134$$

$$i) 206 - 68 + 9 =$$

$$138 + 9 = 147$$

$$j) 431 + 14 - 165 + 3 =$$

$$445 - 165 + 3 =$$

$$280 + 3 = 283$$

$$k) 257 + 10 - 143 =$$

$$267 - 143 = 124$$

$$l) 343 + 212 - 111 =$$

$$555 - 111 = 444$$

$$m) 116 + 88 - 104 =$$

$$204 - 104 = 100$$

$$n) 473 - 324 + 231 =$$

$$149 - 231 = 380$$

3. Complete as tabelas

a	b	c	$\underbrace{a + b} - c$	$\underbrace{a - c} + b$
35	84	18	$35 + 84 - 18$ $119 - 18 = 101$	$35 - 18 + 84$ $17 + 84 = 101$
86	31	24	$86 + 31 - 24$ $117 - 24 = 93$	$86 - 24 + 31$ $62 + 31 = 93$
56	76	41	$56 + 76 - 41$ $132 - 41 = 91$	$56 - 41 + 76$ $15 + 76 = 91$
67	21	11	$67 + 21 - 11$ $88 - 11 = 77$	$67 - 11 + 21$ $56 + 21 = 77$
43	51	34	$43 + 51 - 34$ $94 - 34 = 60$	$43 - 34 + 51$ $9 + 51 = 60$
28	22	21	$28 + 22 - 21$ $50 - 21 = 29$	$28 - 21 + 22$ $7 + 22 = 29$

a	b	c	$\underbrace{a - b} + c$	$\underbrace{a + c} - b$
101	59	73	$101 - 59 + 73$ $42 + 73 = 115$	$101 + 73 - 59$ $174 - 59 = 115$
374	185	222	$374 - 185 + 222$ $189 + 222 = 411$	$374 + 222 - 185$ $596 - 185 = 411$
562	406	135	$562 - 406 + 135$ $156 + 135 = 291$	$562 + 135 - 406$ $697 - 406 = 291$
841	612	327	$841 - 612 + 327$ $229 + 327 = 556$	$841 + 327 - 612$ $1168 - 612 = 556$
988	753	509	$988 - 753 + 509$ $235 + 509 = 744$	$988 + 509 - 753$ $1497 - 753 = 744$
2519	2367	1970	$2519 - 2367 + 1970$ $152 + 1970 = 2122$	$2519 + 1970 - 2367$ $4489 - 2367 = 2122$

4. Coloque o sinal $+$ ou $-$ nas seguintes expressões numéricas.

a) $47 + 10 - 3 = 54$

b) $24 + 24 + 24 = 72$

c) $54 - 7 + 39 = 86$

d) $139 + 654 - 3 = 790$

e) $98 - 19 - 18 = 61$

f) $36 - 4 + 12 = 44$

g) $123 + 7 - 94 = 36$

h) $73 - 19 + 53 = 107$

i) $34 - 14 + 84 = 104$

j) $78 + 65 - 37 = 106$

k) $47 + 10 - 3 = 54$

l) $24 + 24 + 24 = 72$

5. Calcule o valor de cada expressão numérica.

a) $10 + 25 - 30 =$

$35 - 30 = 5$

b) $88 - 43 + 17 =$

$45 - 17 = 28$

c) $38 + 70 - 100 =$

$108 - 100 = 8$

d) $22 + 18 - 25 + 30 =$

$40 - 25 + 30 = 15 + 30 = 45$

e) $78 + 45 - 17 =$

$123 - 17 = 106$

f) $97 - 18 - 24 + 12 =$

$79 - 24 + 12 = 55 + 12 = 67$

g) $64 + 36 - 91 =$

$100 - 91 = 9$

h) $32 - 4 + 20 - 10 =$

$28 + 20 - 10 = 48 - 10 = 38$

i) $93 - 62 + 16 =$

$31 + 16 = 47$

j) $25 + 17 + 9 - 11 =$

$42 + 9 - 11 = 51 - 11 = 40$

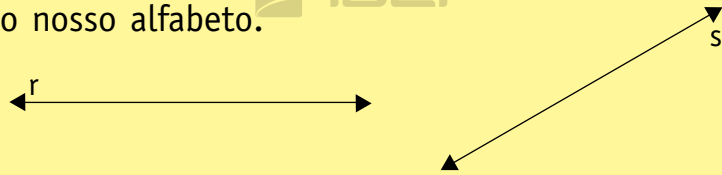
k) $62 + 30 - 86 =$

$92 - 86 = 6$

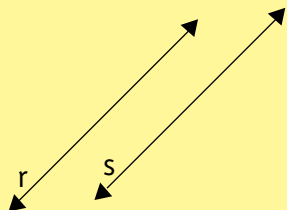


Reta

A reta é uma linha reta sem começo, sem fim e sem espessura. Uma linha infinita. É representada por meio de uma linha reta com setas nas extremidades e nomeada pelas letras minúsculas do nosso alfabeto.

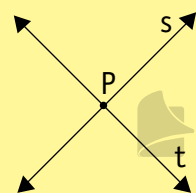


Retas paralelas



Retas paralelas nunca se encontram por mais que se prolonguem, e não se cruzam em nenhum ponto.

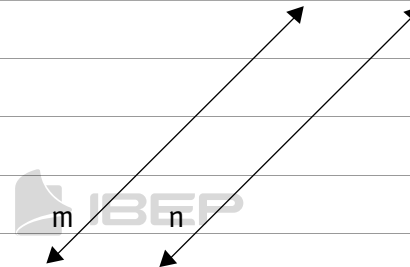
Retas concorrentes



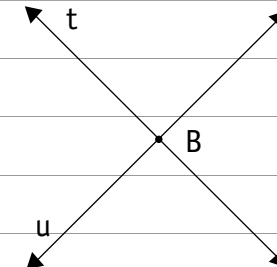
As retas r e s se cruzam no ponto P.

Retas concorrentes se cruzam em um ponto.

6. Classifique as retas em paralelas ou concorrentes:



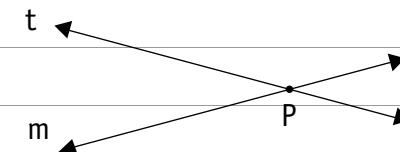
paralelas



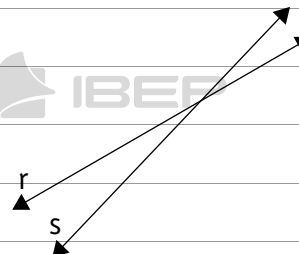
concorrentes



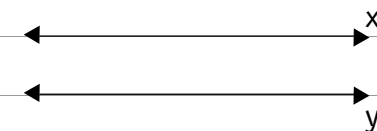
paralelas



concorrentes

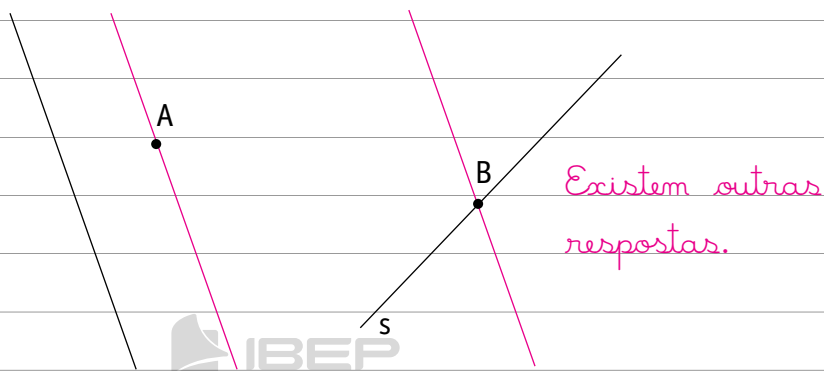


concorrentes



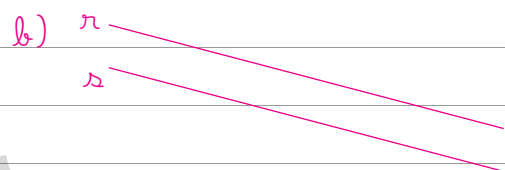
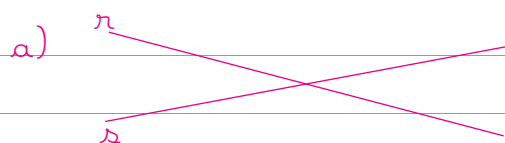
paralelas

7. Trace a reta paralela a r que passa pelo ponto A e uma reta concorrente com s que passe pelo ponto B .



8. No espaço abaixo, trace:

- duas retas concorrentes
- duas retas paralelas

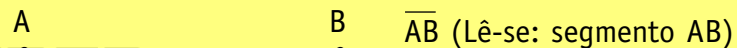


Exemplos de respostas

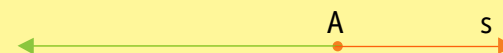
Segmento de reta



Segmento de reta é a parte da reta compreendida entre dois de seus pontos. Um segmento de reta tem começo e fim.



Semirreta



O ponto A divide a reta s em duas semirretas com origem em A .



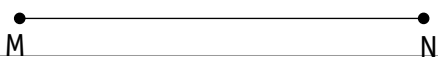
semirreta $\overrightarrow{AC}$

semirreta $\overrightarrow{AB}$

As semirretas têm origem e são ilimitadas num só sentido. Isto é, têm princípio, mas não têm fim.

9. Faça a correspondência:

- a) reta
- b) segmento de reta
- c) semirreta

(b) 

(c) 

(a) 

10. Trace, com o auxílio de uma régua, segmentos de reta com as medidas dadas.

- a) $AB = 3 \text{ cm}$
- b) $MN = 1 \text{ cm}$
- c) $DE = 6 \text{ cm}$
- d) $RT = 2 \text{ cm}$

a) 

b) 

c) 

d) 

11. Trace dois segmentos de reta com a mesma medida.

Resposta do aluno.

BLOCO 4



CONTEÚDOS:

- Multiplicação
- Propriedades de multiplicação
- Verificação da multiplicação
- Multiplicação por 10, 100, 1000
- Dobro, triplo, quádruplo e quádruplo
- Múltiplo de um número natural

Multiplicação

Multiplicação

Símbolo: **x**

Lê-se: vezes

$4 \leftarrow$ multiplicando
 $\times 3 \leftarrow$ multiplicador
 $12 \leftarrow$ produto (resultado da multiplicação)

} fatores

1. Efetue as multiplicações.

C	D	U
	3	4
		3
1	0	2

C	D	U
	5	2
		4
2	0	8

C	D	U
	4	9
		7
3	4	3

U _m	C	D	U
	2	1	6
			6
1	2	9	6

U _m	C	D	U
	7	3	2
			5
3	6	6	0

U _m	C	D	U
	4	1	9
			9
3	7	7	1

U _m	C	D	U
3	1	8	5
			2
6	3	7	0

D _m	U _m	C	D	U
	2	1	4	7
				6
1	2	8	8	2

Propriedades da multiplicação



- O produto de dois números naturais é sempre um número natural.
(Propriedade do fechamento).
- Associando-se os fatores de uma multiplicação de modos diferentes, o produto não se altera.
(Propriedade associativa).
- Trocando-se a ordem dos fatores em uma multiplicação, o produto não se altera.
(Propriedade comutativa).
- Multiplicando-se qualquer número natural por 1, esse número não se altera.
(Propriedade do elemento neutro).

2. Escreva ao lado de cada sentença a propriedade correspondente. Exemplo:

$$2 \times (5 \times 3) = (2 \times 5) \times 3$$

Propriedade associativa

• $3 \times 2 \times 6 = 36$ Propriedade do fechamento

• $7 \times 5 = 5 \times 7$ Propriedade comutativa

• $(6 \times 4) \times 9 = 6 \times (4 \times 9)$ Propriedade associativa

• $9 \times 1 = 9$ Propriedade do elemento neutro

• $(5 \times 3) \times 2 = 5 \times (3 \times 2)$ Propriedade associativa

• $8 \times 3 = 3 \times 8$ Propriedade comutativa

3. Observe.

$$6 \times 4 = 24 \quad 4 \times 6 = 24$$

Faça o mesmo.

a) $8 \times 7 = 56$ $7 \times 8 = 56$

b) $6 \times 3 = 18$ $3 \times 6 = 18$

c) $8 \times 5 = 40$ $5 \times 8 = 40$

d) $9 \times 6 = 54$ $6 \times 9 = 54$

e) $5 \times 3 = 15$ $3 \times 5 = 15$

f) $3 \times 9 = 27$ $9 \times 3 = 27$

g) $9 \times 7 = 63$ $7 \times 9 = 63$

4. Resolva associando os fatores.

Observe.

$$(3 \times 2) \times 7 = 3 \times (2 \times 7) = 42$$

a) $(5 \times 1) \times 9 = 5 \times (1 \times 9) = 45$

b) $6 \times (8 \times 3) = (6 \times 8) \times 3 = 144$

c) $9 \times (5 \times 3) = (9 \times 5) \times 3 = 135$

d) $(7 \times 4) \times 4 = 7 \times (4 \times 4) = 112$

e) $(8 \times 2) \times 6 = 8 \times (2 \times 6) = 96$

f) $(4 \times 8) \times 2 = 4 \times (8 \times 2) = 64$

g) $3 \times (5 \times 10) = (3 \times 5) \times 10 = 150$

5. Efetue resumindo a escrita multiplicativa.

$$\begin{array}{c} 5 \times 4 \times 2 \\ \quad \quad \quad \downarrow \\ 5 \times 8 = 40 \end{array}$$

Observe o exemplo e faça o mesmo.

a) $5 \times 3 \times 8 = 5 \times 24 = 120$

b) $9 \times 3 \times 3 = 9 \times 9 = 81$

c) $6 \times 1 \times 3 \times 3 = 6 \times 9 = 54$

d) $7 \times 4 \times 8 = 7 \times 32 = 224$

e) $7 \times 6 \times 8 = 7 \times 48 = 336$

f) $4 \times 5 \times 9 \times 1 = 20 \times 9 = 180$

g) $10 \times 2 \times 7 \times 3 = 20 \times 21 = 420$

h) $4 \times 9 \times 25 \times 4 = 36 \times 100 = 3600$

6. Complete as tabuadas de multiplicação.

$1 \times 1 =$ 1	$1 \times 2 =$ 2	$1 \times 3 =$ 3	$1 \times 4 =$ 4	$1 \times 5 =$ 5
$2 \times 1 =$ 2	$2 \times 2 =$ 4	$2 \times 3 =$ 6	$2 \times 4 =$ 8	$2 \times 5 =$ 10
$3 \times 1 =$ 3	$3 \times 2 =$ 6	$3 \times 3 =$ 9	$3 \times 4 =$ 12	$3 \times 5 =$ 15
$4 \times 1 =$ 4	$4 \times 2 =$ 8	$4 \times 3 =$ 12	$4 \times 4 =$ 16	$4 \times 5 =$ 20
$5 \times 1 =$ 5	$5 \times 2 =$ 10	$5 \times 3 =$ 15	$5 \times 4 =$ 20	$5 \times 5 =$ 25
$6 \times 1 =$ 6	$6 \times 2 =$ 12	$6 \times 3 =$ 18	$6 \times 4 =$ 24	$6 \times 5 =$ 30
$7 \times 1 =$ 7	$7 \times 2 =$ 14	$7 \times 3 =$ 21	$7 \times 4 =$ 28	$7 \times 5 =$ 35
$8 \times 1 =$ 8	$8 \times 2 =$ 16	$8 \times 3 =$ 24	$8 \times 4 =$ 32	$8 \times 5 =$ 40
$9 \times 1 =$ 9	$9 \times 2 =$ 18	$9 \times 3 =$ 27	$9 \times 4 =$ 36	$9 \times 5 =$ 45
$10 \times 1 =$ 10	$10 \times 2 =$ 20	$10 \times 3 =$ 30	$10 \times 4 =$ 40	$10 \times 5 =$ 50

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

Verificação da multiplicação

- Dividindo o produto pelo multiplicando, encontramos o multiplicador.
- Dividindo o produto pelo multiplicador, encontramos o multiplicando.

$$\begin{array}{r}
 47 \leftarrow \text{multiplicando} \quad 423 \overline{) 47} \quad 423 \overline{) 9} \\
 \times 9 \leftarrow \text{multiplicador} \quad 00 \quad 9 \quad 00 \quad 47 \\
 \hline
 423 \leftarrow \text{produto}
 \end{array}$$

7. Crie, efetue as multiplicações e verifique se estão certas.

a) $128 \times 5 = 640$

$$\begin{array}{r}
 128 \quad 640 \overline{) 5} \\
 \times 5 \quad 14 \quad 128 \\
 \hline
 640 \quad 40 \\
 \quad 0
 \end{array}$$

b) $237 \times 4 = 948$

$$\begin{array}{r}
 237 \quad 948 \overline{) 4} \\
 \times 4 \quad 14 \quad 237 \\
 \hline
 948 \quad 28 \\
 \quad 0
 \end{array}$$

c) $328 \times 7 = 2296$

$$\begin{array}{r}
 328 \quad 2296 \overline{) 7} \\
 \times 7 \quad 000 \quad 7 \\
 \hline
 2296
 \end{array}$$

d) $2479 \times 2 = 4958$

$$\begin{array}{r}
 2479 \quad 4958 \overline{) 2} \\
 \times 2 \quad 09 \quad 2479 \\
 \hline
 4958 \quad 15 \\
 \quad 18 \\
 \quad 0
 \end{array}$$

e) $36 \times 3 = 108$

$$\begin{array}{r}
 36 \quad 108 \overline{) 3} \\
 \times 3 \quad 00 \quad 3 \\
 \hline
 108
 \end{array}$$

f) $416 \times 3 = 1248$

$$\begin{array}{r}
 416 \quad 1248 \overline{) 3} \\
 \times 3 \quad 04 \quad 416 \\
 \hline
 1248 \quad 18 \\
 \quad 0
 \end{array}$$

g) $641 \times 9 = 5769$

$$\begin{array}{r}
 641 \quad 5769 \overline{) 9} \\
 \times 9 \quad 36 \quad 641 \\
 \hline
 5769 \quad 09 \\
 \quad 0
 \end{array}$$

8. Efetue as multiplicações.

$$\begin{array}{r} 672 \\ \times 8 \\ \hline 5376 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4634 \\ \times 6 \\ \hline 27804 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3241 \\ \times 8 \\ \hline 25928 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2518 \\ \times 2 \\ \hline 5036 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1457 \\ \times 9 \\ \hline 13113 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 618 \\ \times 6 \\ \hline 3708 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 745 \\ \times 5 \\ \hline 3725 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1728 \\ \times 3 \\ \hline 5184 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2868 \\ \times 4 \\ \hline 11472 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 979 \\ \times 7 \\ \hline 6853 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 947 \\ \times 4 \\ \hline 3788 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2390 \\ \times 4 \\ \hline 9560 \end{array}$$

9. Complete a tabela da multiplicação.

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

10. Efetue as multiplicações.

$$\begin{array}{r} 43 \\ \times 40 \\ \hline 1720 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 28 \\ \times 36 \\ \hline 168 \\ + 84 \\ \hline 1008 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 430 \\
 \times 47 \\
 \hline
 3010 \\
 + 1720 \\
 \hline
 20210
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 51 \\
 \times 30 \\
 \hline
 1530
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 1320 \\
 \times 4 \\
 \hline
 5280
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 905 \\
 \times 5 \\
 \hline
 4525
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 64 \\
 \times 27 \\
 \hline
 448 \\
 + 128 \\
 \hline
 1728
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 750 \\
 \times 35 \\
 \hline
 3750 \\
 + 2250 \\
 \hline
 26250
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 1401 \\
 \times 6 \\
 \hline
 8406
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 3300 \\
 \times 3 \\
 \hline
 9900
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 3502 \\
 \times 18 \\
 \hline
 28016 \\
 + 3502 \\
 \hline
 63036
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 4476 \\
 \times 53 \\
 \hline
 13428 \\
 + 22380 \\
 \hline
 237228
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 2006 \\
 \times 2 \\
 \hline
 4012
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 4024 \\
 \times 2 \\
 \hline
 8048
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 3006 \\
 \times 37 \\
 \hline
 21042 \\
 + 9018 \\
 \hline
 111222
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 8541 \\
 \times 29 \\
 \hline
 76869 \\
 + 17082 \\
 \hline
 247649
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 3607 \\
 \times 3 \\
 \hline
 10821
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 5010 \\
 \times 12 \\
 \hline
 10020 \\
 + 5010 \\
 \hline
 60120
 \end{array}$$

Multiplicação por 10, 100, 1000



Para multiplicar um número natural por 10, 100 ou 1000 basta acrescentar um, dois ou três zeros à direita desse número.

11. Efetue conforme o exemplo.

a) $72 \times 10 = 720$

b) $25 \times 10 = 250$

c) $28 \times 10 = 280$

d) $54 \times 100 = 5400$

e) $32 \times 100 = 3200$

f) $36 \times 100 = 3600$

g) $27 \times 100 = 2700$

h) $40 \times 1000 = 40000$

i) $36 \times 1000 = 36000$

Problemas

1. Camila tem 8 caixas com 35 bombons em cada uma. Quantos bombons há em todas as caixas?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 35 \\ \times 8 \\ \hline 280 \end{array}$$

Resposta

Há 280 bombons.

2. Um alfaiate comprou 9 peças de tecido com 30 metros cada uma. Quantos metros de tecido o alfaiate comprou?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 30 \\ \times 9 \\ \hline 270 \end{array}$$

Resposta

Ele comprou 270 metros.

3. Papai distribuiu 375 caixas contendo 4 dezenas e meia de chocolates cada. Quantos chocolates foram distribuídos?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 375 \\ \times 45 \\ \hline 1875 \\ + 1500 \\ \hline 16875 \end{array}$$

Resposta

Foram distribuídos 16875 chocolates.

4. Em uma estante há 5 prateleiras com 68 livros cada uma. Quantos livros há na estante?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 68 \\ \times 5 \\ \hline 340 \end{array}$$

Resposta

Há 340 livros.

7. Em uma escola há 38 classes com 40 alunos cada uma. Quantos alunos há na escola?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 38 \\ \times 40 \\ \hline 1520 \end{array}$$

Resposta

Há 1520 alunos.

5. Um livro tem 356 páginas. Quantas páginas haverá em 7 livros iguais?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 356 \\ \times 7 \\ \hline 2492 \end{array}$$

Resposta

Haverá 2492 páginas.

8. João estocou 85 caixas contendo 5 tubos de cola cada uma. Quantos tubos de cola João estocou?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 85 \\ \times 5 \\ \hline 425 \end{array}$$

Resposta

Ele estocou 425 tubos.

6. Colei uma dúzia de figurinhas em cada página de um álbum. O álbum tem 66 páginas. Quantas figurinhas colei?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 66 \\ \times 12 \\ \hline 132 \\ + 66 \\ \hline 792 \end{array}$$

Resposta

Colei 792 figurinhas.

9. Num supermercado há 264 caixas com meia dúzia de mamões cada uma. Quantos mamões há ao todo?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 264 \\ \times 6 \\ \hline 1584 \end{array}$$

Resposta

Há 1584 mamões.

10. Um caixote tem 1200 maçãs. Quantas maçãs terão 25 caixotes iguais?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 1200 \\ \times 25 \\ \hline 6000 \\ + 2400 \\ \hline 30000 \end{array}$$

Resposta

Terão 30000 maçãs.

13. Vovó tem 7 peças de fita com 50 metros cada uma. Quantos metros de fita tem vovó?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 50 \\ \times 7 \\ \hline 350 \end{array}$$

Resposta

Ela tem 350 metros.

11. Um feirante vendeu 139 caixas de pinhas. Em cada caixa havia 8 pinhas. Quantas pinhas ele vendeu?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 139 \\ \times 8 \\ \hline 1112 \end{array}$$

Resposta

Ele vendeu 1112 pinhas.

14. Uma padaria assa 280 pães em cada formada. Quantos pães serão assados em 8 formadas?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 280 \\ \times 8 \\ \hline 2240 \end{array}$$

Resposta

Serão assados 2240 pães.

12. Em uma creche há 72 crianças. Cada uma tem 6 brinquedos para brincar. Quantos brinquedos há ao todo?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 72 \\ \times 6 \\ \hline 432 \end{array}$$

Resposta

Há 432 brinquedos.

15. Uma sorveteria vende 580 sorvetes por dia. Quantos sorvetes venderá em uma semana?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 580 \\ \times 7 \\ \hline 4060 \end{array}$$

Resposta

Venderá 4060 sorvetes.

16. Marcos comprou 106 engradados de refrigerante para seu bar. Em cada engradado há meia dúzia de garrafas. Quantas garrafas há ao todo?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 106 \\ \times 6 \\ \hline 636 \end{array}$$

Resposta

Há 636 garrafas.

17. Gustavo ganhou 88 cartelas de selos. Cada cartela tem 6 selos. Quantos selos ele ganhou?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 88 \\ \times 6 \\ \hline 528 \end{array}$$

Resposta

Ele ganhou 528 selos.

18. Os animais de um zoológico consomem 368 quilos de alimento por dia. Quantos quilos de alimento são consumidos em um mês?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 368 \\ \times 30 \\ \hline 11040 \end{array}$$

Resposta

São consumidos 11040 quilos.

Outros problemas

1. Um feirante recebeu 8 dúzias de laranja. Já vendeu 2 dúzias e meia. Quantas laranjas ainda não foram vendidas?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 8 \\ \hline 96 \end{array} \quad \begin{array}{r} 24 \\ + 6 \\ \hline 30 \end{array} \quad \begin{array}{r} 96 \\ - 30 \\ \hline 66 \end{array}$$

Resposta

Ainda não foram vendidas 66 laranjas.

2. Numa estante com 4 prateleiras havia 50 livros em cada uma. Foram retirados 153 livros. Quantos livros ficaram na estante?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 50 \\ \times 4 \\ \hline 200 \end{array} \quad \begin{array}{r} 200 \\ - 153 \\ \hline 047 \end{array}$$

Resposta

Ficaram 47 livros na estante.

3. D. Marieta organizou uma festa na escola com seus 36 alunos. Cada menina deveria trazer um pratinho de doce e os meninos 2 refrigerantes. Se na classe há 19 meninas, calcule quantos refrigerantes foram trazidos.

Cálculo

$$\begin{array}{r} 36 \text{ alunos} \\ - 19 \text{ meninas} \\ \hline 17 \text{ meninos} \end{array}$$

Resposta

17 meninos trouxeram 34 refrigerantes.

4. Recebi 80 potes contendo 35 pirulitos cada um. Já vendi 1.450 pirulitos. Quantos sobraram?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 35 \\ \times 80 \\ \hline 2800 \end{array}$$

Resposta

Sobraram 1350 pirulitos.

5. Denise arrumou 6 estantes de livros, colocando 75 livros em cada uma. Sobraram 28. Quantos livros ela tinha?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 75 \\ \times 6 \\ \hline 450 \end{array}$$

Resposta

Ela tinha 478 livros.

6. Uma granja recebeu 6 dúzias de galinhas. Já vendeu 4 dúzias e meia. Quantas galinhas ainda não foram vendidas?

Cálculo

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

Resposta

Ainda não foram vendidas 18 galinhas.

7. Carina tem 19 anos e seu pai tem o triplo de sua idade. Qual a diferença de idade entre eles?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 19 \\ \times 3 \\ \hline 57 \end{array} \quad \begin{array}{r} 57 \\ - 19 \\ \hline 38 \end{array}$$

Resposta

A diferença é de 38 anos

8. No Dia da Criança, a professora da escola comprou 500 estojos de lápis de cor. Deu um para cada um dos 35 alunos das 12 turmas da escola. Quantos alunos existem na escola e quantos estojos sobraram?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 35 \\ \times 12 \\ \hline 70 \\ + 35 \\ \hline 420 \end{array} \quad \begin{array}{r} 500 \\ - 420 \\ \hline 80 \end{array}$$

Resposta

Existem 420 alunos e sobraram 80 estojos.

Dobro, triplo, quádruplo e quíntuplo

- Para encontrar o **dobro** de um número, basta multiplicá-lo por 2.
- Para encontrar o **triplo** de um número, basta multiplicá-lo por 3.
- Para encontrar o **quádruplo** de um número, basta multiplicá-lo por 4.
- Para encontrar o **quíntuplo** de um número, basta multiplicá-lo por 5.

1. Complete os quadros.

Dobro	
36	72
25	50
42	84
55	110
60	120
64	128
70	140

Triplo	
40	120
28	84
32	96
24	72
50	150
55	165
60	180

Quádruplo	
18	72
20	80
16	64
42	168
31	124
45	180
65	260

Quíntuplo	
10	50
25	125
35	175
16	80
42	210
50	250
75	375

2. Calcule.

• o dobro de 12 24

• o triplo de 15 45

• o quíntuplo de 12 60

• o dobro de 48 96

• o quádruplo de 24 96

• o quíntuplo de 8 40

• o triplo de 20 60

• o quádruplo de 23 92

• o triplo de 30 90

3. Complete:

	Dobro	Triplo	Quádruplo	Quíntuplo
12	24	36	48	60
10	20	30	40	50
15	30	45	60	75
20	40	60	80	100
30	60	90	120	150
35	70	105	140	175
45	90	135	180	225
50	100	150	200	250
55	110	165	220	275
60	120	180	240	300

4. Complete as afirmações.

a) 46 é o dobro de 23.

54 é o triplo de 18.

b) 72 é o dobro de 36.

64 é o quádruplo de 16.

c) 100 é o quádruplo de 20.

81 é o triplo de 27.

d) 60 é o quádruplo de 12.

62 é o dobro de 31.

e) 120 é o triplo de 40.

205 é o quádruplo de 41.

5. Responda.

a) O dobro de 36 é 72 que somado ao triplo de 36 é igual a 180.

b) O triplo de 14 é 42 que somado ao quádruplo de 14 é igual a 98.

c) O quádruplo de 12 é 48 que somado ao quádruplo de 12 é igual a 108.

d) O quádruplo de 11 é 55 que somado ao triplo de 11 é igual a 88.

e) O triplo de 22 é 66 que somado ao dobro de 22 é igual a 110.

f) O dobro de 18 é 36 que somado ao quádruplo de 18 é igual a 108.

g) O quádruplo de 15 é 75 que somado ao triplo de 15 é igual a 120.

h) O quádruplo de 16 é 64 que somado ao dobro de 16 é igual a 96.

i) O triplo de 13 é 39 que somado ao quádruplo de 13 é igual a 104.

j) O dobro de 10 é 20 que somado ao quádruplo de 36 é igual a 164.

6. Calcule o que se pede e, em seguida, procure esses resultados no caça-números:

a) O dobro de 64 é 128.

b) O triplo de 45 é 135.

c) O quádruplo de 42 é 168.

d) O quádruplo de 35 é 175.

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

Problemas

1. Tenho 12 anos. Vovô tem o quádruplo da minha idade. Quantos anos tem vovô?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 5 \\ \hline 60 \end{array}$$

Resposta

Vovô tem 60 anos.

2. Comprei 24 lápis e meu irmão comprou o triplo da quantidade de lápis que comprei. Quantos lápis meu irmão comprou?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 24 \\ \times 3 \\ \hline 72 \end{array}$$

Resposta

Ele comprou 72 lápis

3. Mamãe fez 230 salgadinhos para a festa de aniversário de Larita. Vovó fez o dobro dessa quantidade. Quantos salgadinhos vovó fez?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 230 \\ \times 2 \\ \hline 460 \end{array}$$

Resposta

Vovó fez 460 salgadinhos

4. Danilo tem 128 chaveiros. Ricardo tem o quádruplo da quantidade de chaveiros de Danilo. Quantos chaveiros tem Ricardo?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 128 \\ \times 4 \\ \hline 512 \end{array}$$

Resposta

Ricardo tem 512
chaveiros.

7. Luísa ganhou 3 centenas e meia de figurinhas e sua amiga ganhou o triplo. Quantas figurinhas ganhou a amiga de Luísa?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 350 \\ \times 3 \\ \hline 1050 \end{array}$$

Resposta

Ela ganhou
1050 figurinhas.

5. José colheu 364 cajus e Antônio colheu o dobro dessa quantidade. Quantos cajus Antônio colheu?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 364 \\ \times 2 \\ \hline 728 \end{array}$$

Resposta

Antônio colheu
728 cajus.

8. Cristina tem 16 anos e seu pai tem o triplo de sua idade. Quantos anos tem o pai de Cristina?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 16 \\ \times 3 \\ \hline 48 \end{array}$$

Resposta

Ele tem 48 anos.

6. Mariana tem 3 dúzias e meia de lápis e Sofia tem o quádruplo. Quantos lápis tem Sofia?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 12 \quad 36 \quad 42 \\ \times 3 \quad + 6 \quad \times 4 \\ \hline 36 \quad 42 \quad 168 \end{array}$$

Resposta

Sofia tem 168 lápis.

9. Titio colheu 436 laranjas no pomar pela manhã e à tarde colheu o dobro do que colheu de manhã. Quantas laranjas titio colheu?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 436 \quad 436 \\ \times 2 \quad + 872 \\ \hline 872 \quad 1308 \end{array}$$

Resposta

Titio colheu 1308
laranjas.

10. Fred possui 3 centenas e meia de discos e seu amigo tem o quádruplo. (Quantos discos têm os dois juntos?)

Cálculo

$$\begin{array}{r} 350 \\ \times 4 \\ \hline 1400 \end{array} \quad \begin{array}{r} 1400 \\ + 350 \\ \hline 1750 \end{array}$$

Resposta

Eles têm 1750 discos.

12. Marcos tem uma coleção com 126 carrinhos. Seu primo tem o triplo dessa quantidade. (Quantos carrinhos seu primo tem a mais?)

Cálculo

$$\begin{array}{r} 126 \\ \times 3 \\ \hline 378 \end{array} \quad \begin{array}{r} 378 \\ - 126 \\ \hline 252 \end{array}$$

Resposta

Ele tem 252 carrinhos a mais.

11. No jogo de roleta papai fez 570 pontos, mamãe fez o dobro dos pontos de papai e eu fiz 82 pontos a menos que mamãe. (Quantos pontos fizemos juntos?)

Cálculo

$$\begin{array}{r} 570 \\ \times 2 \\ \hline 1140 \end{array} \quad \begin{array}{r} 1140 \\ - 82 \\ \hline 1058 \end{array}$$

1140 Mamãe 1058 Eu

$$\begin{array}{r} 570 \\ 1140 \\ + 1058 \\ \hline 2768 \end{array}$$

Resposta

Fizemos juntos 2768 pontos.

13. Tatiana tem 62 bandeirinhas e Roberta tem o quádruplo das bandeirinhas que Tatiana tem, mais 15 bandeirinhas. (Quantas bandeirinhas têm as duas juntas?)

Cálculo

$$\begin{array}{r} 62 \\ \times 4 \\ \hline 248 \end{array} \quad \begin{array}{r} 248 \\ - 15 \\ \hline 263 \end{array}$$

248 Roberta 263

Resposta

Elas têm 325 bandeirinhas.

$$\begin{array}{r} 62 \\ + 263 \\ \hline 325 \end{array}$$

14. Num orfanato havia 246 meninos e 138 meninas. No meio do ano saíram 56 crianças que foram adotadas e entrou o dobro das crianças que saíram. Quantas crianças há agora no orfanato?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 246 \\ + 138 \\ \hline 384 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 384 \\ - 56 \\ \hline 328 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 56 \\ \times 2 \\ \hline 112 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 328 \\ + 112 \\ \hline 440 \end{array}$$

Resposta

Há 440 crianças.

15. Lucíola comprou 6 pacotes com 12 bombons cada um. Ganhou de seu tio mais 5 pacotes com o dobro da quantidade de cada pacote. Deu 3 dúzias a Raul. Com quantos bombons Lucíola ficou?

Cálculo

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

$$\begin{array}{r} 24 \\ \times 5 \\ \hline 120 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 120 \\ + 72 \\ \hline 192 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 192 \\ - 36 \\ \hline 156 \end{array}$$

Resposta

Lucíola ficou com 156 bombons.

Múltiplo de um número natural



Múltiplo de um número natural é o produto desse número por um número qualquer.

Representamos os múltiplos de 2 assim:

$$m(2) = \{0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, \dots\}$$

1. Complete as frases usando as palavras do quadro.

zero - múltiplos - produto - infinito

- a) Múltiplo de um número natural é o produto desse número por outro número natural qualquer.

- b) Todos os números naturais são múltiplos de 1.

- c) O zero é múltiplo de todos os números naturais.

- d) O conjunto dos múltiplos de um número natural é infinito.

2. Complete o conjunto dos seis primeiros múltiplos de cada número abaixo.

$$m(6) = \{0, 6, 12, 18, 24, 30\}$$

$$m(9) = \{0, 9, 18, 27, 36, 45\}$$

$$m(15) = \{0, 15, 30, 45, 60, 75\}$$

$$m(12) = \{0, 12, 24, 36, 48, 60\}$$

$$m(8) = \{0, 8, 16, 24, 32, 40\}$$

$$m(10) = \{0, 10, 20, 30, 40, 50\}$$

$$m(3) = \{0, 3, 6, 9, 12, 15\}$$

3. Represente os 7 primeiros múltiplos de:

a) 7

$$m(7) = \{0, 7, 14, 21, 28, 35, 42\}$$

b) 3

$$m(3) = \{0, 3, 6, 9, 12, 15, 18\}$$

c) 14

$$m(14) = \{0, 14, 28, 42, 56, 70, 84\}$$

d) 18

$$m(18) = \{0, 18, 36, 54, 72, 90, 108\}$$

e) 5

$$m(5) = \{0, 5, 10, 15, 20, 25, 30\}$$

f) 24

$$m(24) = \{0, 24, 48, 72, 96, 120, 144\}$$

g) 20

$$m(20) = \{0, 20, 40, 60, 80, 100, 120\}$$

h) 4

$$m(4) = \{0, 4, 8, 12, 16, 20, 24\}$$

i) 16

$$m(16) = \{0, 16, 32, 48, 64, 80, 96\}$$

j) 13

$$m(13) = \{0, 13, 26, 39, 52, 65, 78\}$$

k) 26

$$m(26) = \{0, 26, 52, 78, 104, 130, 156\}$$

l) 25

$$m(25) = \{0, 25, 50, 75, 100, 125, 150\}$$

4. Escreva $\mathcal{V}$ (verdadeiro) ou $\mathcal{F}$ (falso) para cada uma das sentenças.

• 15 é múltiplo de 3.

$\mathcal{V}$

• 20 é múltiplo de 7.

$\mathcal{F}$

• 27 é múltiplo de 9.

$\mathcal{V}$

• 18 é múltiplo de 6.

$\mathcal{V}$

• 20 é múltiplo de 3.

$\mathcal{F}$

• 18 é múltiplo de 8.

$\mathcal{F}$

• 24 é múltiplo de 12.

$\mathcal{V}$

• 36 é múltiplo de 9.

$\mathcal{V}$

• 31 é múltiplo de 6.

$\mathcal{F}$

• 22 é múltiplo de 7.

$\mathcal{F}$

• 81 é múltiplo de 6.

$\mathcal{F}$

• 91 é múltiplo de 3.

$\mathcal{F}$

5. Dos números do quadro, quais são os múltiplos de 6 e por quê?

72 $\times$	45	12 $\times$	27	36 $\times$
	54 $\times$		78	

Porque:

$$6 \times 12 = 72 \quad 6 \times 6 = 36$$

$$6 \times 2 = 12 \quad 6 \times 9 = 54$$

6. Escreva:

a) os múltiplos de 9 maiores que 50 e menores que 100.

54, 63, 72, 81, 90, 99

b) os múltiplos de 12 menores que 70.

0, 12, 24, 36, 48, 60

c) os múltiplos de 5 maiores que 10 e menores que 80.

15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75

d) os múltiplos de 3 menores que 30.

0, 3, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27

BLOCO 5



CONTEÚDOS:

- Operações com números naturais
- Divisão
- Verificação da divisão
- Divisão por 10, 100, 1000
- Divisor de um número natural
- Expressões numéricas

Operações com números naturais

Divisão

Divisão

Símbolo: $\div$

Lê-se: dividido por

dividendo $\rightarrow$ 24 $\mid$ 3 $\leftarrow$ divisor
 $\begin{array}{r} -24 \\ 0 \end{array}$ 8 $\leftarrow$ quociente
 $\leftarrow$ resto

1. Efetue as divisões.

$$\begin{array}{r} 72 \mid 6 \\ 12 \quad 12 \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 357 \mid 7 \\ 07 \quad 51 \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 672 \mid 6 \\ 07 \quad 112 \\ 12 \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4325 \mid 5 \\ 32 \quad 865 \\ 25 \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 348 \mid 3 \\ 04 \quad 116 \\ 18 \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3647 \mid 7 \\ 14 \quad 521 \\ 07 \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 810 \mid 3 \\ 21 \quad 270 \\ 00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1824 \mid 8 \\ 22 \quad 228 \\ 64 \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 154 \mid 2 \\ 14 \quad 77 \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2685 \mid 3 \\ 28 \quad 895 \\ 15 \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4950 \mid 9 \\ 45 \quad 550 \\ 00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6174 \mid 7 \\ 57 \quad 882 \\ 14 \\ 0 \end{array}$$

Verificação da divisão



Para verificar se uma divisão está certa, multiplicamos o divisor pelo quociente e encontramos o dividendo.

2. Resolva e verifique se o resultado está certo.

$$\begin{array}{r} 75 \overline{) 225} \\ \underline{15} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 25 \\ \times 3 \\ \hline 75 \end{array} \quad \begin{array}{r} 396 \overline{) 3564} \\ \underline{36} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 44 \\ \times 9 \\ \hline 396 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 756 \overline{) 4536} \\ \underline{15} \\ 36 \\ \underline{0} \end{array} \quad \begin{array}{r} 126 \\ \times 6 \\ \hline 756 \end{array} \quad \begin{array}{r} 102 \overline{) 612} \\ \underline{42} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 17 \\ \times 6 \\ \hline 102 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 175 \overline{) 1225} \\ \underline{35} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 25 \\ \times 7 \\ \hline 175 \end{array} \quad \begin{array}{r} 846 \overline{) 2538} \\ \underline{24} \\ 06 \\ \underline{0} \end{array} \quad \begin{array}{r} 282 \\ \times 3 \\ \hline 846 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 65 \overline{) 325} \\ \underline{15} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 13 \\ \times 5 \\ \hline 65 \end{array} \quad \begin{array}{r} 144 \overline{) 432} \\ \underline{24} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 48 \\ \times 3 \\ \hline 144 \end{array}$$

3. Complete a tabuada da divisão.

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

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

$7 \div 7 = 1$	$8 \div 8 = 1$
$14 \div 7 = 2$	$16 \div 8 = 2$
$21 \div 7 = 3$	$24 \div 8 = 3$
$28 \div 7 = 4$	$32 \div 8 = 4$
$35 \div 7 = 5$	$40 \div 8 = 5$
$42 \div 7 = 6$	$48 \div 8 = 6$
$49 \div 7 = 7$	$56 \div 8 = 7$
$56 \div 7 = 8$	$64 \div 8 = 8$
$63 \div 7 = 9$	$72 \div 8 = 9$
$70 \div 7 = 10$	$80 \div 8 = 10$

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



Multiplicamos o divisor pelo quociente e somamos o resto. O resultado é igual ao dividendo.

4. Resolva as divisões e continue verificando se o resultado está certo.

a) $55 \overline{) 9}$

1 6

b) $291 \overline{) 9}$

21 32

3

$\begin{array}{r} 6 \\ \times 9 \\ \hline 54 \end{array}$

$\begin{array}{r} 54 \\ + 1 \\ \hline 55 \end{array}$

$\begin{array}{r} 32 \\ \times 9 \\ \hline 288 \end{array}$

$\begin{array}{r} 288 \\ + 3 \\ \hline 291 \end{array}$

c) $85 \overline{) 3}$

25 28

1

d) $580 \overline{) 8}$

20 72

4

$\begin{array}{r} 28 \\ \times 3 \\ \hline 84 \end{array}$

$\begin{array}{r} 84 \\ + 1 \\ \hline 85 \end{array}$

$\begin{array}{r} 72 \\ \times 8 \\ \hline 576 \end{array}$

$\begin{array}{r} 576 \\ + 4 \\ \hline 580 \end{array}$

$$\begin{array}{r} \text{e)} \quad 398 \overline{) 4} \\ 38 \quad 99 \\ \underline{2} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{f)} \quad 319 \overline{) 7} \\ 39 \quad 45 \\ \underline{4} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 99 \\ \times 4 \\ \hline 396 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 396 \\ + 2 \\ \hline 398 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 45 \\ \times 7 \\ \hline 315 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 315 \\ + 4 \\ \hline 319 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{g)} \quad 146 \overline{) 4} \\ 26 \quad 36 \\ \underline{2} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 36 \\ \times 4 \\ \hline 144 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 144 \\ + 2 \\ \hline 146 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{h)} \quad 1235 \overline{) 2} \\ 03 \quad 617 \\ 15 \\ 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 617 \\ \times 2 \\ \hline 1234 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1234 \\ + 1 \\ \hline 1235 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{i)} \quad 2886 \overline{) 7} \\ 08 \quad 412 \\ 16 \\ 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 412 \\ \times 7 \\ \hline 2884 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2884 \\ + 2 \\ \hline 2.886 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{j)} \quad 1359 \overline{) 4} \\ 15 \quad 339 \\ 39 \\ 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 339 \\ \times 4 \\ \hline 1356 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1.356 \\ + 3 \\ \hline 1359 \end{array}$$

5. Efetue as divisões. Observe os exemplos.

$$\begin{array}{r} 36 \overline{) 12} \\ 00 \quad 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 94 \overline{) 23} \\ 02 \quad 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{a)} \quad 69 \overline{) 23} \\ 00 \quad 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{b)} \quad 93 \overline{) 21} \\ 09 \quad 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{c)} \quad 89 \overline{) 43} \\ 03 \quad 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{d)} \quad 64 \overline{) 21} \\ 01 \quad 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 520 \overline{) 26} \\ 000 \quad 20 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 370 \overline{) 12} \\ 010 \quad 30 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{a)} \quad 850 \overline{) 17} \\ 000 \quad 50 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{b)} \quad 960 \overline{) 32} \\ 000 \quad 30 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{c)} \quad 243 \overline{) 12} \\ 003 \quad 20 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{d)} \quad 723 \overline{) 36} \\ 003 \quad 20 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 424 \overline{) 53} \\ 00 \quad 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 547 \overline{) 26} \\ 027 \quad 21 \\ 01 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8006 \overline{) 20} \\ 0006 \quad 400 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3473 \overline{) 34} \\ 0073 \quad 102 \\ 01 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} d) 756 \overline{) 84} \\ 00 \quad 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} b) 608 \overline{) 76} \\ 0 \quad 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} d) 4008 \overline{) 40} \\ 0008 \quad 100 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} b) 4697 \overline{) 23} \\ 0097 \quad 204 \\ 05 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} c) 547 \overline{) 42} \\ 127 \quad 13 \\ 01 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} d) 947 \overline{) 86} \\ 087 \quad 11 \\ 01 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} c) 5007 \overline{) 50} \\ 0007 \quad 100 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} d) 8244 \overline{) 41} \\ 0044 \quad 201 \\ 03 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 800 \overline{) 20} \\ 00 \quad 40 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3500 \overline{) 70} \\ 00 \quad 50 \end{array} \quad \begin{array}{r} 6841 \overline{) 22} \\ 024 \quad 310 \\ 021 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3554 \overline{) 67} \\ 204 \quad 53 \\ 03 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8946 \overline{) 42} \\ 054 \quad 213 \\ 126 \\ 00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} d) 900 \overline{) 90} \\ 00 \quad 10 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} b) 6400 \overline{) 90} \\ 00 \quad 80 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} d) 2479 \overline{) 59} \\ 119 \quad 42 \\ 01 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} b) 3180 \overline{) 15} \\ 018 \quad 212 \\ 30 \\ 00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} c) 180 \overline{) 30} \\ 0 \quad 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} d) 5400 \overline{) 90} \\ 00 \quad 60 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} c) 1863 \overline{) 23} \\ 023 \quad 81 \\ 00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} d) 4085 \overline{) 19} \\ 028 \quad 215 \\ 095 \\ 00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} e) 4971 \overline{) 45} \\ 047 \quad 110 \\ 021 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} f) 8932 \overline{) 81} \\ 083 \quad 110 \\ 022 \end{array}$$

6. Comece e efetue as operações. Verifique se estão corretas.

a) $936 \div 6 = 156$

$$\begin{array}{r} 936 \overline{) 6} \\ 33 \\ \underline{36} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 156 \\ \times 6 \\ \hline 936 \end{array}$$

b) $2964 \div 76 = 39$

$$\begin{array}{r} 2964 \overline{) 76} \\ 684 \\ \underline{00} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 39 \\ \times 76 \\ \hline 234 \\ + 273 \\ \hline 2964 \end{array}$$

c) $742 \div 14 = 53$

$$\begin{array}{r} 742 \overline{) 14} \\ 042 \\ \underline{00} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 53 \\ \times 14 \\ \hline 212 \\ + 53 \\ \hline 742 \end{array}$$

d) $7488 \div 32 = 234$

$$\begin{array}{r} 7488 \overline{) 32} \\ 108 \\ \underline{128} \\ 00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 234 \\ \times 32 \\ \hline 468 \\ + 702 \\ \hline 7488 \end{array}$$

e) $9048 \div 29 = 312$

$$\begin{array}{r} 9048 \overline{) 29} \\ 034 \\ \underline{058} \\ 00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 312 \\ \times 29 \\ \hline 2808 \\ + 624 \\ \hline 9048 \end{array}$$

f) $6004 \div 79 = 76$

$$\begin{array}{r} 6004 \overline{) 79} \\ 474 \\ \underline{00} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 76 \\ \times 79 \\ \hline 684 \\ + 532 \\ \hline 6004 \end{array}$$

7. Crie e efetue as divisões.

d) $465 \div 6 = 77$

resto 3

$$\begin{array}{r} 465 \overline{) 6} \\ 45 \\ \hline 3 \end{array}$$

e) $984 \div 24 = 41$

$$\begin{array}{r} 984 \overline{) 24} \\ 024 \\ \hline 00 \end{array}$$

b) $180 \div 60 = 3$

$$\begin{array}{r} 180 \overline{) 60} \\ 0 \\ \hline 0 \end{array}$$

f) $2873 \div 13 = 221$

$$\begin{array}{r} 2873 \overline{) 13} \\ 027 \\ \hline 013 \\ 00 \end{array}$$

c) $885 \div 42 = 21$

resto 3

$$\begin{array}{r} 885 \overline{) 42} \\ 045 \\ \hline 03 \end{array}$$

g) $4453 \div 53 = 84$

resto 1

$$\begin{array}{r} 4453 \overline{) 53} \\ 213 \\ \hline 01 \end{array}$$

d) $768 \div 24 = 32$

$$\begin{array}{r} 768 \overline{) 24} \\ 048 \\ \hline 00 \end{array}$$

h) $5928 \div 52 = 114$

$$\begin{array}{r} 5928 \overline{) 52} \\ 072 \\ \hline 208 \\ 00 \end{array}$$

i) $7488 \div 32 = 234$

$$\begin{array}{r} 7488 \overline{) 32} \\ 108 \\ \hline 128 \\ 00 \end{array}$$

m) $4006 \div 20 = 200$

resto 6

$$\begin{array}{r} 4006 \overline{) 20} \\ 0006 \\ \hline 00 \end{array}$$

j) $2068 \div 94 = 22$

$$\begin{array}{r} 2068 \overline{) 94} \\ 188 \\ \hline 00 \end{array}$$

n) $8596 \div 28 = 307$

$$\begin{array}{r} 8596 \overline{) 28} \\ 0196 \\ \hline 00 \end{array}$$

k) $9792 \div 48 = 204$

$$\begin{array}{r} 9792 \overline{) 48} \\ 0192 \\ \hline 00 \end{array}$$

o) $5400 \div 18 = 300$

$$\begin{array}{r} 5400 \overline{) 18} \\ 000 \\ \hline 000 \end{array}$$

l) $8879 \div 29 = 306$

resto 5

$$\begin{array}{r} 8879 \overline{) 29} \\ 0179 \\ \hline 05 \end{array}$$

p) $7344 \div 36 = 204$

$$\begin{array}{r} 7344 \overline{) 36} \\ 0144 \\ \hline 00 \end{array}$$

Divisão por 10, 100, 1000

Para dividir um número natural terminado em zero por 10, 100 ou 1.000 basta eliminar um, dois ou três zeros do número.

8. Efetue as divisões.

a) $800 \div 100 = 8$

b) $2500 \div 10 = 250$

c) $7000 \div 1.000 = 7$

d) $320 \div 10 = 32$

e) $5600 \div 10 = 560$

f) $3000 \div 10 = 300$

g) $3000 \div 100 = 30$

h) $3000 \div 1000 = 3$

i) $5000 \div 10 = 500$

j) $5000 \div 100 = 50$

k) $5000 \div 1000 = 5$

l) $9000 \div 100 = 90$

m) $14000 \div 10 = 1400$

n) $3000 \div 1000 = 3$

o) $4200 \div 10 = 420$

p) $6000 \div 1000 = 6$

q) $8000 \div 10 = 800$

r) $8000 \div 100 = 80$

s) $8000 \div 1000 = 8$

t) $1000 \div 10 = 100$

u) $1000 \div 100 = 10$

v) $1000 \div 1000 = 1$

9. Efetue conforme o exemplo.

$$50 \div 10 = 5$$

$$a) 800 \div 10 = 80$$

$$b) 1320 \div 10 = 132$$

$$c) 2550 \div 10 = 255$$

$$d) 6200 \div 100 = 62$$

$$e) 8800 \div 100 = 88$$

$$f) 4730 \div 10 = 473$$

$$g) 52000 \div 100 = 520$$

$$h) 8000 \div 1000 = 8$$

$$i) 45000 \div 1000 = 45$$

$$j) 96000 \div 1000 = 96$$

Problemas

1. Um grangeiro distribuiu 288 ovos em 12 caixas iguais. Quantos ovos couberam em cada caixa?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 288 \overline{) 12} \\ 048 \\ 00 \end{array}$$

Resposta

Couberam 24 ovos.

2. Titia distribuiu 324 docinhos em 9 bandejas iguais. Quantos docinhos ela colocou em cada bandeja?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 324 \overline{) 9} \\ 54 \\ 0 \end{array}$$

Resposta

Ela colocou 36 docinhos.

3. Malu tem 345 figurinhas. Ela colocou 15 em cada página do seu álbum. Quantas páginas tem seu álbum?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 345 \overline{) 15} \\ 045 \\ 00 \end{array}$$

Resposta

O álbum tem 23 páginas.

4. Uovó comprou 96 metros de fita para serem colocadas igualmente em 6 toalhas. Quantos metros de fita terá cada toalha?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 96 \overline{) 6} \\ 36 \\ 0 \end{array}$$

Resposta

Cada toalha terá
16 metros de fita.

5. Um jardineiro tem 455 mudas de rosas para replantar igualmente em 5 canteiros. Quantas mudas irá plantar em cada canteiro?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 455 \overline{) 5} \\ 05 \\ 0 \end{array}$$

Resposta

Irá plantar 91 mudas.

6. Um alfaiate costura 54 calças em 6 dias. Quantas calças ele fará em 1 dia, se costurar a mesma quantidade de calças por dia?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 54 \overline{) 6} \\ 0 \\ 9 \end{array}$$

Resposta

Ele fará 9 calças.

7. Numa peça de tecido de 27 metros, quantos pedaços de 3 metros há?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 27 \overline{) 3} \\ 0 \\ 9 \end{array}$$

Resposta

Há 9 pedaços.

8. Numa excursão da escola, 265 alunos foram distribuídos igualmente em 5 ônibus. Quantos alunos foram em cada ônibus?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 265 \overline{) 5} \\ 15 \\ 53 \end{array}$$

Resposta

Foram 53 alunos.

9. Tenho 682 salgadinhos para distribuir igualmente entre 22 caixas. Quantos salgadinhos colocarei em cada caixa?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 682 \overline{) 22} \\ 022 \\ 00 \end{array}$$

Resposta

Colocarui 31 salgadinhos.

10. Uma creche consome 84 litros de leite em 7 dias. Consumindo a mesma quantidade de leite por dia, quantos litros consome em 1 dia?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 84 \ \underline{)7} \\ 14 \ 12 \\ 0 \end{array}$$

Resposta

Consome 12 litros.

13. Um lavrador colheu 650 quilos de soja. Vai guardar igualmente em 50 sacos. Quantos quilos de soja terá cada saco?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 650 \ \underline{)50} \\ 150 \ 13 \\ 00 \end{array}$$

Resposta

Terá 13 quilos de soja.

11. Sílvio tem 120 lápis. Vai guardá-los em 5 caixas iguais. Quantos lápis colocará em cada caixa?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 120 \ \underline{)5} \\ 20 \ 24 \\ 0 \end{array}$$

Resposta

Colocará 24 lápis.

14. Um sorveteiro colocou 528 sorvetes em caixas de 12 sorvetes cada uma. Quantas caixas foram usadas?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 528 \ \underline{)12} \\ 048 \ 44 \\ 00 \end{array}$$

Resposta

Foram usadas 44 caixas.

12. Benedita lavou 108 peças de roupa. Vai pendurá-las igualmente em 9 varais. Quantas roupas terá cada varal?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 108 \ \underline{)9} \\ 18 \ 12 \\ 0 \end{array}$$

Resposta

Terá 12 roupas.

15. Se 48 laranjas cabem em 24 sacos, quantas laranjas cabem em cada saco?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 48 \ \underline{)24} \\ 00 \ 2 \end{array}$$

Resposta

Cabem 2 laranjas.

16. Se em 3 peças de fita há 90 metros, quantos metros há em 1 peça de fita?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 90 \quad | \quad 3 \\ 00 \quad 30 \end{array}$$

Resposta

Há 30 metros.

17. Nove marceneiros fizeram 648 cadeiras. Sabendo que todos fizeram a mesma quantidade, quantas cadeiras fez cada um?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 648 \quad | \quad 9 \\ 18 \quad 72 \\ 0 \end{array}$$

Resposta

Cada um fez 72 cadeiras.

18. Um granjeiro distribuiu 288 ovos em 12 caixas iguais. Quantos ovos couberam em cada caixa?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 288 \quad | \quad 12 \\ 048 \quad 24 \\ 00 \end{array}$$

Resposta

Couberam 24 ovos.

Divisor de um número natural



O número natural diferente de zero que divide exatamente outro número natural é o divisor desse número.

IBEP

1. Complete as frases, usando as palavras do quadro.

exata - finito - um - ele próprio

a) Um número natural é divisor de outro quando a divisão for

exata.

b) O número um é divisor de qualquer número natural.

c) O conjunto dos divisores de um número natural é um conjunto

finito.

d) O maior divisor de um número natural é ele próprio.

2. Determine os divisores de cada número resolvendo as divisões exatas.

Observe o exemplo.

$$\begin{array}{r} 4 \overline{) 4} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 4 \overline{) 2} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 4 \overline{) 1} \\ 0 \end{array}$$

$$D(4) = \{1, 2, 4\}$$

a) $D(8)$

$$\begin{array}{r} 8 \overline{) 8} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 8 \overline{) 4} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 8 \overline{) 2} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 8 \overline{) 1} \\ 0 \end{array}$$

$$D(8) = \{1, 2, 4, 8\}$$

b) $D(6)$

$$\begin{array}{r} 6 \overline{) 6} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 6 \overline{) 3} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 6 \overline{) 2} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 6 \overline{) 1} \\ 0 \end{array}$$

$$D(6) = \{1, 2, 3, 6\}$$

c) $D(10)$

$$\begin{array}{r} 10 \overline{) 10} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 10 \overline{) 5} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 10 \overline{) 2} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 10 \overline{) 1} \\ 0 \end{array}$$

$$D(10) = \{1, 2, 5, 10\}$$

d) $D(12)$

$$\begin{array}{r} 12 \overline{) 12} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 12 \overline{) 6} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 12 \overline{) 4} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 12 \overline{) 3} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 \overline{) 2} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 12 \overline{) 1} \\ 0 \end{array}$$

$$D(12) = \{1, 2, 3, 4, 6, 12\}$$

e) $D(15)$

$$\begin{array}{r} 15 \overline{) 15} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 15 \overline{) 5} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 15 \overline{) 3} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 15 \overline{) 1} \\ 0 \end{array}$$

$$D(15) = \{1, 3, 5, 15\}$$

f) $D(21)$

$$\begin{array}{r} 21 \overline{) 21} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 21 \overline{) 7} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 21 \overline{) 3} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 21 \overline{) 1} \\ 0 \end{array}$$

$$D(21) = \{1, 3, 7, 21\}$$

3. Represente o conjunto de todos os números divisores de:

$$12 \rightarrow D(12) = \{1, 2, 3, 4, 6, 12\}$$

$$14 \rightarrow D(14) = \{1, 2, 7, 14\}$$

$$16 \rightarrow D(16) = \{1, 2, 4, 8, 16\}$$

$$18 \rightarrow D(18) = \{1, 2, 3, 6, 9, 18\}$$

$$20 \rightarrow D(20) = \{1, 2, 4, 5, 10, 20\}$$

$$24 \rightarrow D(24) = \{1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24\}$$

4. Complete, escrevendo múltiplo ou divisor e o termo que está faltando em cada operação.

a) 4 é divisor de 16, porque $16 \div 4 = 4$ e o resto é 0.

b) 32 é múltiplo de 8, porque $4 \times 8 = 32$.

c) 18 é múltiplo de 3, porque $3 \times 6 = 18$.

d) 7 não é divisor de 24, porque $24 \div 7 = 3$ e o resto é 3.

e) 25 é múltiplo de 5, porque $5 \times 5 = 25$.

f) 12 é múltiplo de 3, porque $3 \times 4 = 12$.

g) 12 é divisor de 36, porque $36 \div 12 = 3$ e o resto é 0.

h) 8 não é divisor de 74, porque $74 \div 8 = 9$ e o resto é 2.

i) 4 é divisor de 100, porque $100 \div 4 = 25$ e o resto é 0.

j) 7 não é divisor de 93, porque $93 \div 7 = 13$ e o resto é 2.

k) 3 não é divisor de 155, porque $155 \div 3 = 51$ e o resto é 2.

5. Escreva todos os divisores de cada número e contorne o seu maior divisor.

a) $D(9) = \{ 1, 3, 9 \}$

b) $D(3) = \{ 1, 3 \}$

c) $D(7) = \{ 1, 7 \}$

d) $D(13) = \{ 1, 13 \}$

e) $D(15) = \{ 1, 3, 5, 15 \}$

6. Calcule as expressões numéricas seguindo a ordem correta das operações.

a) $145 \times 5 - 472 + 38 =$

$$\begin{aligned} 725 - 472 + 38 &= \\ 253 + 38 &= 291 \end{aligned}$$

b) $364 - 89 + 47 \times 3 =$

$$\begin{aligned} 364 - 89 + 141 &= \\ 275 + 141 &= 416 \end{aligned}$$

c) $275 - 118 + 32 \times 6 =$

$$\begin{aligned} 275 - 118 + 192 &= \\ 157 + 192 &= 349 \end{aligned}$$

7. Calcule o valor das seguintes expressões numéricas.

a) $12 \div 6 + 2 \times 9 - 3 =$

$$2 + 18 - 3 = 20 - 3 = 17$$

b) $6 \times 8 + 14 \div 7 - 5 =$

$$48 + 2 - 5 = 50 - 5 = 45$$

Expressões numéricas



Numa expressão numérica em que aparecem as quatro operações, efetuamos **primeiro** a multiplicação e a divisão e, **depois**, a adição e a subtração, obedecendo à ordem em que aparecem.

Exemplo:

$$86 + 52 \times 7 - 138 =$$

$$86 + 364 - 138 =$$

$$450 - 138 = 312$$

$$c) \underbrace{9 \times 9}_{81} + \underbrace{18 \div 3}_{6} - 8 = 87 - 8 = 79$$

$$d) \underbrace{81 \div 9}_{9} + \underbrace{5 \times 7}_{35} - 4 = 44 - 4 = 40$$

$$e) \underbrace{32 \times 15}_{480} - \underbrace{240 \div 12}_{20} = 480 - 20 = 460$$

$$f) \underbrace{176 \div 8}_{22} + \underbrace{75 \times 3}_{225} + 1 = 247 + 1 = 248$$

$$g) \underbrace{66 \div 3}_{22} + \underbrace{9 \times 3}_{27} - 10 = 49 - 10 = 39$$

$$h) \underbrace{105 \times 4}_{420} - \underbrace{40 \div 8}_{5} + 3 = 415 + 3 = 418$$

$$i) \underbrace{192 \div 2}_{96} - \underbrace{47 \times 2}_{94} + 4 = 2 + 4 = 6$$

$$j) \underbrace{36 \times 12}_{432} + 125 - 250 = 557 - 250 = 307$$

$$k) \underbrace{16 \times 3}_{48} - 26 + 3 = 22 + 3 = 25$$

$$l) \underbrace{226 \div 2}_{113} - \underbrace{9 \times 8}_{72} + 2 = 41 + 2 = 43$$

$$m) \underbrace{64 \div 8}_{8} + \underbrace{6 \times 8}_{48} - 26 = 56 - 26 = 30$$

$$n) 42 + \underbrace{15 \times 6}_{90} - \underbrace{18 \div 9}_{2} = 42 + 90 - 2 = 132 - 2 = 130$$

$$o) \underbrace{12 \times 4}_{48} + \underbrace{8 \div 2}_{4} + \underbrace{7 \times 3}_{21} = 52 + 21 = 73$$

$$p) \underbrace{129 \div 3}_{43} - \underbrace{2 \times 7}_{14} + \underbrace{6 \div 2}_{3} = 29 + 3 = 32$$

$$q) \underbrace{350 \div 7}_{50} \times 9 - 200 = 450 - 200 = 250$$

8. Calcule o valor das expressões numéricas. Em seguida, escreva os resultados na ordem crescente.

$$a) 18 - \underbrace{2 \times 4}_{8} + 5 = 15$$

$$b) \underbrace{4 \times 6}_{24} + 5 - 12 = 17$$

$$c) 85 - \underbrace{4 \times 12}_{48} + 2 = 39$$

$$d) 12 \times 6 + 8 - 14 = 66$$

$$e) 23 + 13 \times 2 - 9 = 40$$

$$f) 84 - 5 \times 14 + 9 = 23$$

$$g) 42 - 12 + 6 \times 9 = 84$$

$$h) 35 - 4 \times 5 + 3 = 18$$

Resultados na ordem crescente:

15 17 18 23 39 40 66 84

9. Complete as expressões numéricas. Escreva os sinais nos círculos e os números nos quadrados.

$$a) 22 + 5 - 7 = 20$$

$$b) 38 - 8 + 15 = 45$$

$$c) 46 - 16 + 18 = 48$$

$$d) 29 - 8 + 35 = 56$$

$$e) 61 + 27 - 25 = 63$$

$$f) 22 \times 2 + 6 = 50$$

$$g) 5 \times 5 - 15 = 10$$

$$h) 11 \times 5 + 5 = 60$$

10. Calcule o valor numérico das expressões.

$$a) 3 \times 11 + 7 \times 5 = 33 + 35 = 68$$

$$b) 4 \times 5 + 2 \times 20 - 16 = 20 + 40 - 16 = 60 - 16 = 44$$

$$c) 60 - 5 \times 11 + 10 \div 10 = 60 - 55 + 1 = 5 + 1 = 6$$

$$d) 36 + 15 \times 3 - 5 + 7 = 36 + 45 - 5 + 7 = 81 - 5 + 7 = 81 - 2 = 79$$

$$e) 90 \div 3 + 15 = 30 + 15 = 45$$

BLOCO 6

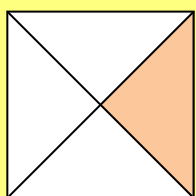


CONTEÚDOS:

- Fração
- Leitura de frações
- Frações decimais
- Comparação de frações
- Frações equivalentes
- Fração de um número natural
- Adição e subtração de frações
- Geometria: ângulo

Fração

- Para representar partes de um inteiro utilizamos frações.



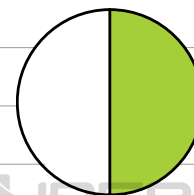
$\frac{1}{4}$ (quarta parte ou um quarto)

$\frac{1}{4}$ ← numerador
 $\frac{1}{4}$ ← denominador

4 partes iguais

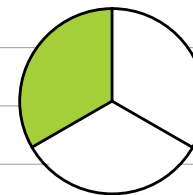
- O numerador representa o número de partes tomadas do inteiro.
- O denominador representa o número de partes do mesmo tamanho em que o inteiro foi dividido.

1. Observe as representações e complete os espaços em branco.



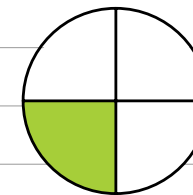
$\frac{1}{2}$

um meio



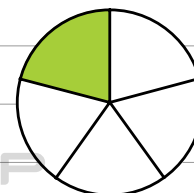
$\frac{1}{3}$

um terço



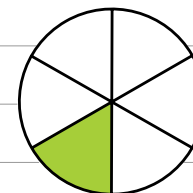
$\frac{1}{4}$

um quarto



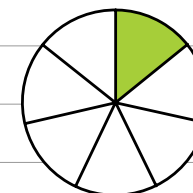
$\frac{1}{5}$

um quinto



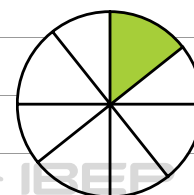
$\frac{1}{6}$

um sexto



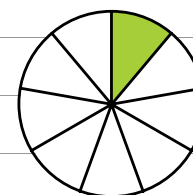
$\frac{1}{7}$

um sétimo



$\frac{1}{8}$

um oitavo



$\frac{1}{9}$

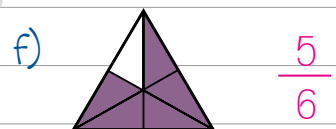
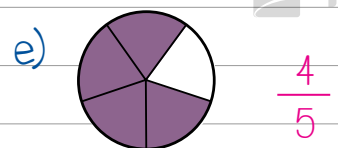
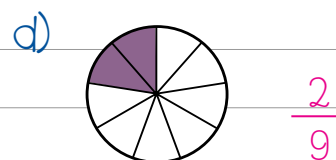
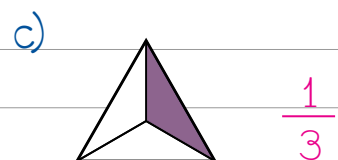
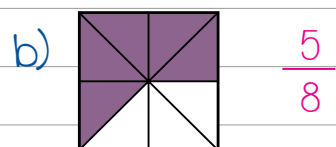
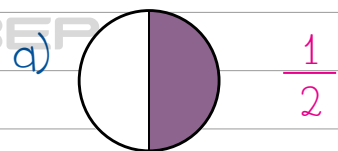
um nono



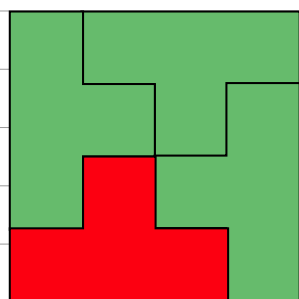
$\frac{1}{10}$

um décimo

2. Represente em forma de fração a parte colorida de cada figura.



3. Observe a figura.

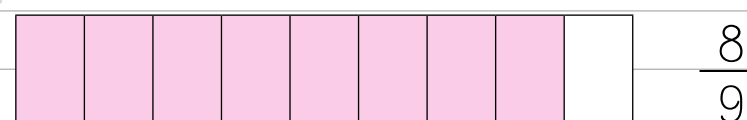
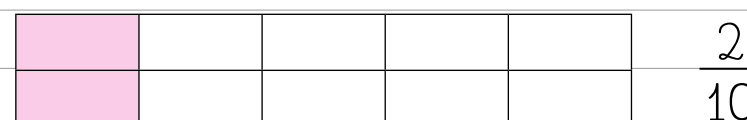
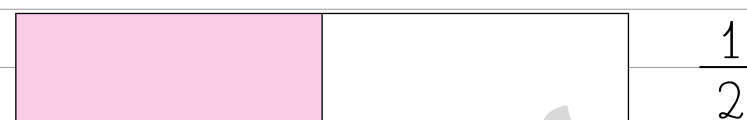
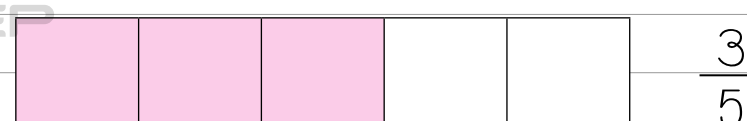
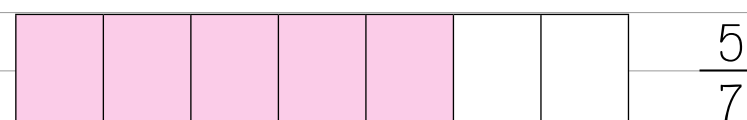
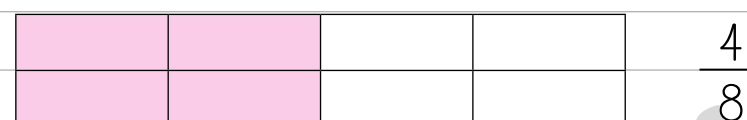
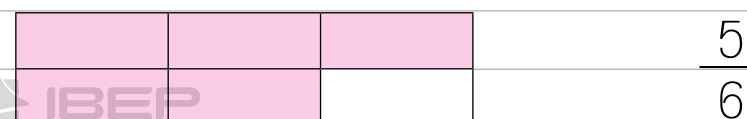
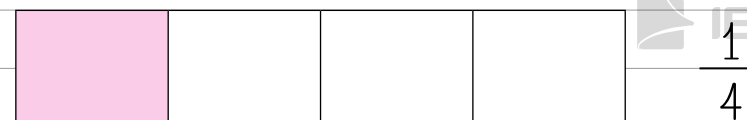


Escreva a fração da figura pintada da cor:

vermelha $\frac{1}{4}$

verde $\frac{3}{4}$

4. Pinte em cada figura a fração indicada.



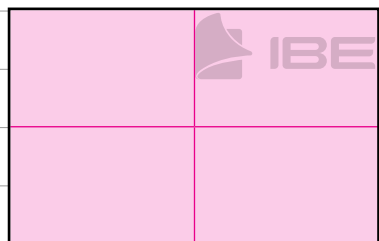
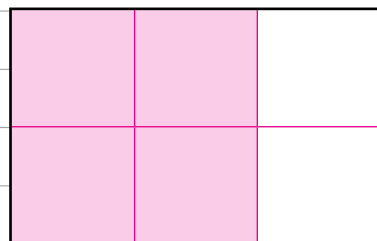
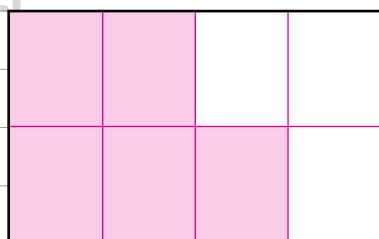
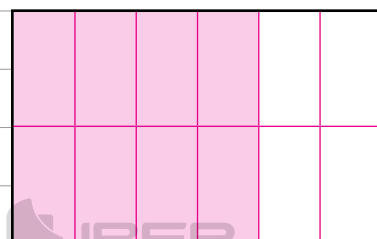


IBEP

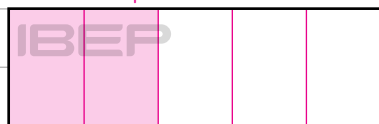
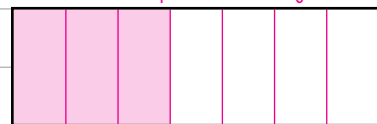
Quando, numa fração, o numerador e o denominador são **iguais**, a fração é igual ao **inteiro**.


 $\frac{3}{3}$ ou um inteiro

5. Divida em partes iguais e pinte em cada retângulo a fração indicada.

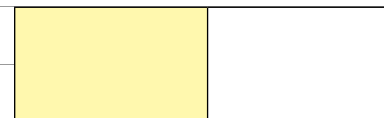

 $\frac{4}{4}$

 $\frac{4}{6}$

 $\frac{5}{8}$

 $\frac{8}{12}$

Há outras possibilidades de divisão em partes iguais.


 $\frac{2}{5}$

 $\frac{3}{7}$

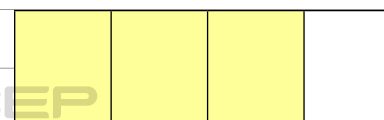
6. Observe o exemplo e complete.

a)


 $\frac{1}{2}$

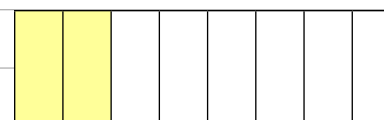
→ um meio

b)


 $\frac{3}{4}$

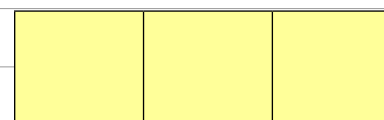
→ três quartos

c)


 $\frac{2}{8}$

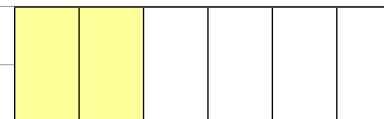
→ dois oitavos

d)


 $\frac{3}{3}$

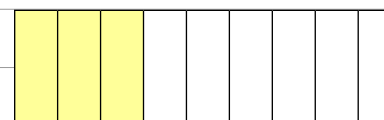
→ três terços ou um inteiro

e)


 $\frac{2}{6}$

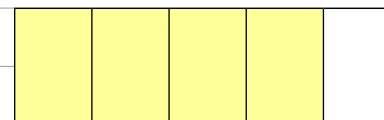
→ dois sextos

f)


 $\frac{3}{9}$

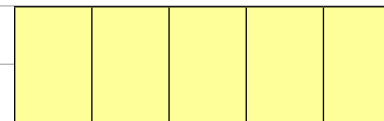
→ três nonos

g)


 $\frac{4}{5}$

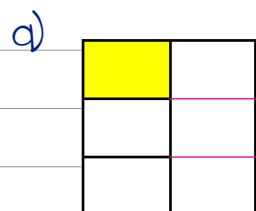
→ quatro quintos

h)

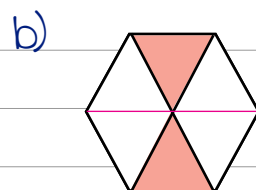

 $\frac{5}{5}$

→ cinco quintos ou um inteiro

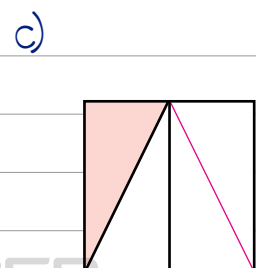
7. Escreva a fração representada pela parte colorida em cada figura. Trace linhas auxiliares para descobrir a resposta.



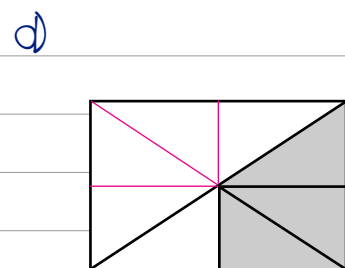
$$\frac{1}{6}$$



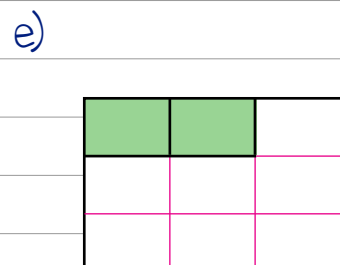
$$\frac{2}{6}$$



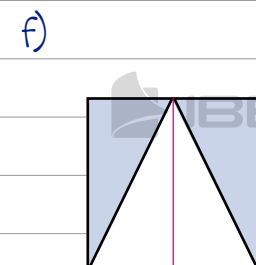
$$\frac{1}{4}$$



$$\frac{3}{8}$$



$$\frac{2}{9}$$



$$\frac{2}{4}$$

Leitura de frações

Para ler qualquer fração com o denominador maior que 10, lemos o numerador, o denominador e, em seguida, a palavra **avos**.

8. Complete o quadro abaixo.

Figura	Fração	Como se lê
	$\frac{3}{4}$	três quartos
	$\frac{2}{5}$	dois quintos
	$\frac{5}{10}$	cinco décimos
	$\frac{4}{8}$	quatro oitavos
	$\frac{3}{6}$	três sextos
	$\frac{5}{12}$	cinco doze avos

Frações decimais

Quando o denominador for 10, 100, 1000 etc., lemos o numerador acompanhado de décimo, centésimo, milésimo etc.

9. Represente em forma de fração.

a) nove centésimos e) cinco décimos

$$\frac{9}{100}$$

$$\frac{5}{10}$$

b) um milésimo

$$\frac{1}{1000}$$

f) cinquenta centésimos

$$\frac{50}{100}$$

c) oito décimos

$$\frac{8}{10}$$

g) vinte milésimos

$$\frac{20}{1000}$$

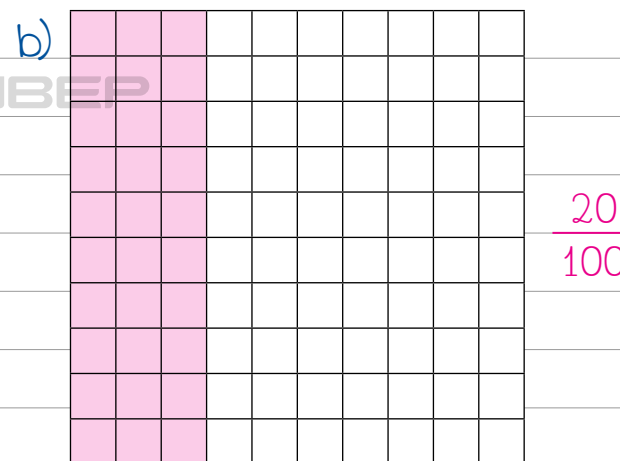
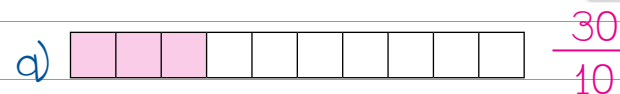
d) um décimo

$$\frac{1}{10}$$

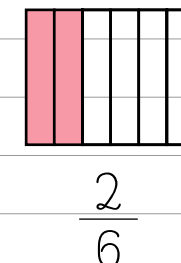
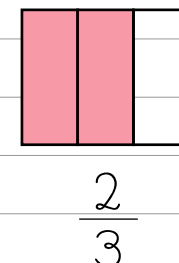
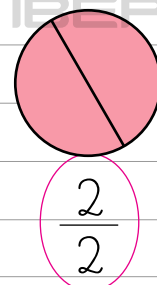
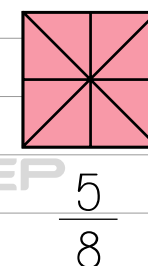
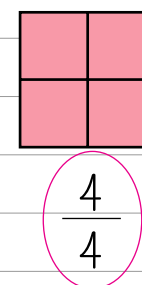
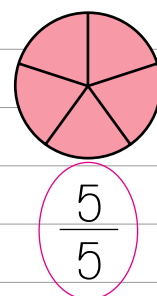
h) vinte centésimos

$$\frac{20}{100}$$

10. Escreva a fração representada em cada figura.



11. Contorne as frações que representam um inteiro.

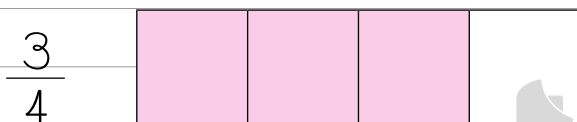
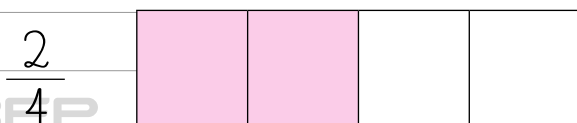


Comparação de frações



- Quando duas frações têm os denominadores iguais, a fração maior é a que tiver numerador maior.
- Quando duas frações têm os numeradores iguais, a fração maior é aquela que tiver denominador menor.

12. Pinte e complete.



A fração menor é $\frac{1}{4}$. A fração maior é $\frac{3}{4}$.

13. Complete com os sinais $>$ ou $<$:

a) $\frac{1}{8} < \frac{4}{8}$

b) $\frac{3}{3} > \frac{2}{3}$

c) $\frac{4}{7} > \frac{2}{7}$

d) $\frac{7}{8} > \frac{6}{8}$

e) $\frac{2}{4} < \frac{7}{4}$

f) $\frac{6}{9} < \frac{8}{9}$

g) $\frac{1}{5} < \frac{1}{2}$

h) $\frac{2}{3} > \frac{2}{6}$

i) $\frac{5}{8} > \frac{5}{9}$

j) $\frac{4}{7} < \frac{4}{5}$

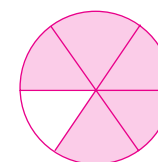
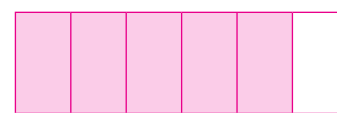
14. Contorne a fração maior e represente-a em forma de desenho.

$\frac{3}{6}$

$\frac{2}{6}$

$\frac{5}{6}$

Exemplos de respostas:

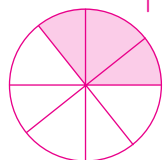


Resposta do aluno.

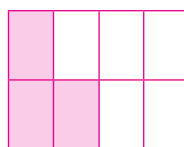
15. Contorne a fração menor e represente-a em forma de desenho.

$$\frac{3}{6} \quad \frac{3}{8} \quad \frac{3}{4} \quad \frac{3}{5}$$

Exemplos de respostas:



Resposta do aluno.



16. Escreva as frações em ordem crescente e decrescente, usando os sinais $>$ e $<$.

a) $\frac{4}{9} \quad \frac{3}{9} \quad \frac{7}{9} \quad \frac{2}{9} \quad \frac{5}{9} \quad \frac{1}{9} \quad \frac{6}{9}$

• ordem crescente:

$$\frac{1}{9} < \frac{2}{9} < \frac{3}{9} < \frac{4}{9} < \frac{5}{9} < \frac{6}{9} < \frac{7}{9}$$

• ordem decrescente:

$$\frac{7}{9} > \frac{6}{9} > \frac{5}{9} > \frac{4}{9} > \frac{3}{9} > \frac{2}{9} > \frac{1}{9}$$

b) $\frac{5}{8} \quad \frac{5}{10} \quad \frac{5}{12} \quad \frac{5}{9} \quad \frac{5}{6} \quad \frac{5}{11} \quad \frac{5}{7}$

• ordem crescente:

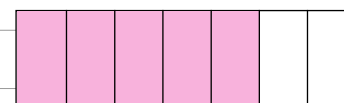
$$\frac{5}{12} < \frac{5}{11} < \frac{5}{10} < \frac{5}{9} < \frac{5}{8} < \frac{5}{7} < \frac{5}{6}$$

• ordem decrescente:

$$\frac{5}{6} > \frac{5}{7} > \frac{5}{8} > \frac{5}{9} > \frac{5}{10} > \frac{5}{11} > \frac{5}{12}$$

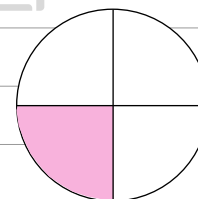
17. Nestas figuras represente.

a) uma fração maior que $\frac{4}{7}$



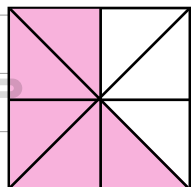
$$\frac{5}{7} \left(\text{ou } \frac{6}{7} \text{ ou } \frac{7}{7} \right)$$

b) uma fração menor que $\frac{1}{2}$



$$\frac{1}{4}$$

c) uma fração maior que $\frac{3}{8}$

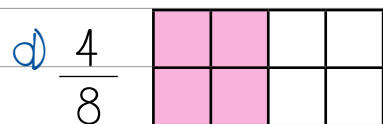
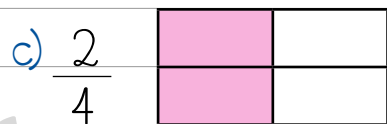
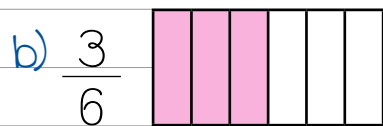
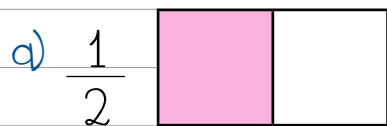


$\frac{5}{8}$ (ou $\frac{4}{8}$ ou $\frac{6}{8}$ ou $\frac{7}{8}$ ou $\frac{8}{8}$)

Frações equivalentes

- Frações equivalentes são frações que representam a mesma parte do inteiro.
- Para encontrar frações equivalentes, basta multiplicar o seu numerador e o seu denominador pelo mesmo número natural diferente de zero.

18. Pinte as frações. Depois, complete.



$\frac{1}{2}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{6}$ e $\frac{4}{8}$ são frações equivalentes.

19. Complete as frações para que sejam equivalentes.

a) $\frac{1}{2} = \frac{2}{4}$

e) $\frac{6}{9} = \frac{2}{3}$

b) $\frac{6}{8} = \frac{3}{4}$

f) $\frac{2}{6} = \frac{4}{12}$

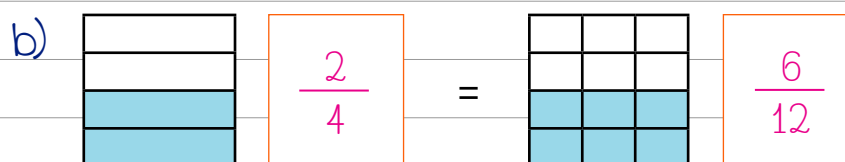
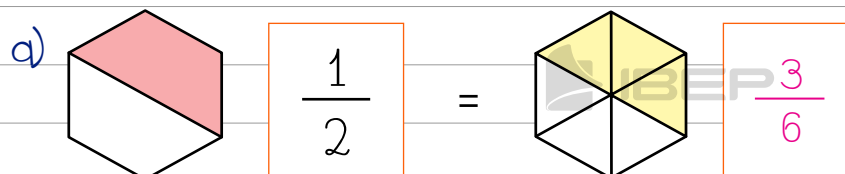
c) $\frac{3}{6} = \frac{9}{18}$

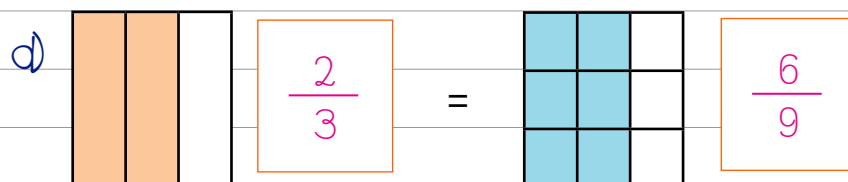
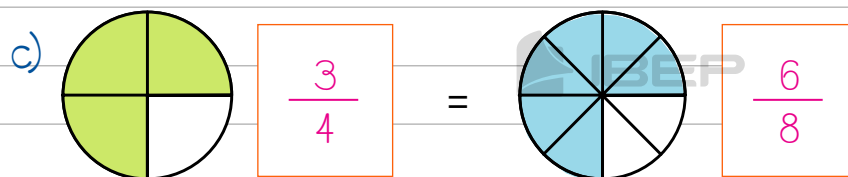
g) $\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$

d) $\frac{1}{3} = \frac{3}{9}$

h) $\frac{2}{8} = \frac{4}{16}$

20. Pinte e represente as frações.





21. Descubra:

a) a fração equivalente a $\frac{2}{3}$, de denominador 18. $\frac{12}{18}$

b) a fração equivalente a $\frac{9}{12}$, de denominador 24. $\frac{18}{24}$

c) a fração equivalente a $\frac{1}{6}$, de denominador 12. $\frac{2}{12}$

d) a fração equivalente a $\frac{1}{3}$, de denominador 6. $\frac{2}{6}$

e) a fração equivalente a $\frac{2}{6}$, de denominador 12. $\frac{4}{12}$

f) a fração equivalente a $\frac{2}{5}$, de denominador 15. $\frac{6}{15}$

g) a fração equivalente a $\frac{4}{6}$, de denominador 24. $\frac{16}{24}$

h) a fração equivalente a $\frac{1}{2}$, de denominador 100. $\frac{50}{100}$

22. As seguintes frações são equivalentes?

a) $\frac{6}{3}$ e $\frac{10}{5}$ Sim ☒ Não ☐

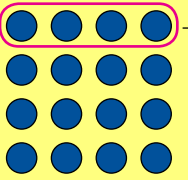
b) $\frac{2}{4}$ e $\frac{4}{8}$ Sim ☒ Não ☐

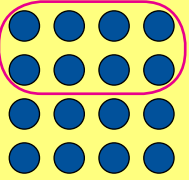
c) $\frac{5}{6}$ e $\frac{2}{3}$ Sim ☐ Não ☒

d) $\frac{6}{4}$ e $\frac{9}{6}$ Sim ☒ Não ☐

Fração de um número natural

$\frac{1}{4}$ de 16 $\frac{2}{4}$ de 16

 $\frac{1}{4}$ $16 \div 4 = 4$

 $\frac{2}{4}$ $16 \div 4 = 4$
 $4 \times 2 = 8$
 $\frac{2}{4}$ de 16 = 8

23. Observe o exemplo e calcule:

$\frac{1}{3}$ de 15 $15 \div 3 = 5$
 $5 \times 1 = 5$
 $\frac{1}{3}$ de 15 = 5

a) $\frac{4}{6}$ de 12

$12 \div 6 = 2$ $\frac{4}{6}$ de 12 = 8
 $2 \times 4 = 8$ 6

b) $\frac{1}{5}$ de 60

$60 \div 5 = 12$ $\frac{1}{5}$ de 60 = 12
 $12 \times 1 = 12$ 5

c) $\frac{1}{3}$ de 27 $27 \div 3 = 9$ $\frac{1}{3}$ de 27 = 9
 $9 \times 1 = 9$ 3

d) $\frac{3}{5}$ de 20

$20 \div 5 = 4$ $\frac{3}{5}$ de 20 = 12
 $4 \times 3 = 12$ 5

e) $\frac{1}{3}$ de 3

$3 \div 3 = 1$ $\frac{1}{3}$ de 3 = 1
 $1 \times 1 = 1$ 3

f) $\frac{2}{8}$ de 88

$88 \div 8 = 11$ $\frac{2}{8}$ de 88 = 22
 $11 \times 2 = 22$ 8

g) $\frac{2}{4}$ de 40

$40 \div 4 = 10$ $\frac{2}{4}$ de 40 = 20
 $10 \times 2 = 20$ 4

h) $\frac{1}{8}$ de 64

$64 \div 8 = 8$ $\frac{1}{8}$ de 64 = 8
 $8 \times 1 = 8$ 8

$$i) \frac{5}{8} \text{ de } 32$$

$$32 \div 8 = 4 \quad \frac{5}{8} \text{ de } 32 = 20$$

$$4 \times 5 = 20$$

$$j) \frac{2}{3} \text{ de } 18$$

$$18 \div 3 = 6 \quad \frac{2}{3} \text{ de } 18 = 12$$

$$6 \times 2 = 12$$

$$k) \frac{3}{4} \text{ de } 36$$

$$36 \div 4 = 9 \quad \frac{3}{4} \text{ de } 36 = 27$$

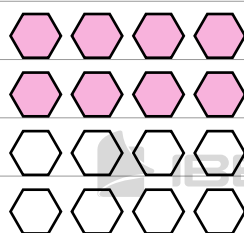
$$9 \times 3 = 27$$

24. Pinte os desenhos e calcule.

$$a) \frac{2}{4} \text{ de } 16$$

$$16 \div 4 = 4$$

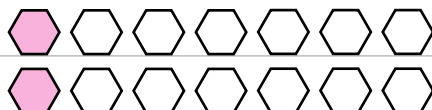
$$4 \times 2 = 8$$



$$b) \frac{1}{7} \text{ de } 14$$

$$14 \div 7 = 2$$

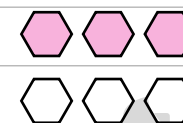
$$2 \times 1 = 2$$



$$c) \frac{1}{2} \text{ de } 6$$

$$6 \div 2 = 3$$

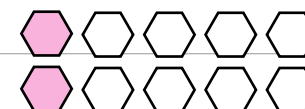
$$3 \times 1 = 3$$



$$d) \frac{1}{5} \text{ de } 10$$

$$10 \div 5 = 2$$

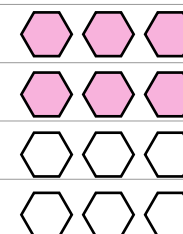
$$2 \times 1 = 2$$



$$e) \frac{2}{4} \text{ de } 12$$

$$12 \div 4 = 3$$

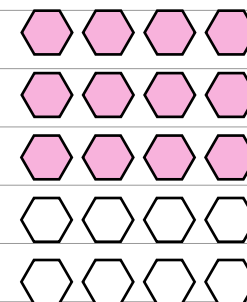
$$3 \times 2 = 6$$



$$f) \frac{3}{5} \text{ de } 20$$

$$20 \div 5 = 4$$

$$4 \times 3 = 12$$



25. Calcule.

a) $\frac{5}{6}$ de 18 = 15

$18 \div 6 = 3$

$3 \times 5 = 15$

b) $\frac{4}{5}$ de 225 = 180

$225 \div 5 = 45$

$45 \times 4 = 180$

c) $\frac{4}{9}$ de 45 = 20

$45 \div 9 = 5$

$5 \times 4 = 20$

d) $\frac{2}{7}$ de 63 = 18

$63 \div 7 = 9$

$9 \times 2 = 18$

e) $\frac{2}{3}$ de 36 = 24

$36 \div 3 = 12$

$12 \times 2 = 24$

f) $\frac{3}{4}$ de 152 = 114

$152 \div 4 = 38$

$38 \times 3 = 114$

26. Em uma sala de aula há 30 alunos. Calcule quantos alunos possuem cada uma das características indicadas pelas frações.

a) São ruivos: $\frac{2}{10}$

$30 \div 10 = 3$ $3 \times 2 = 6$

b) Têm irmãos: $\frac{5}{6}$

$30 \div 6 = 5$ $5 \times 5 = 25$

c) São baixos: $\frac{1}{3}$

$30 \div 3 = 10$ $10 \times 1 = 10$

d) São meninos: $\frac{2}{6}$

$30 \div 6 = 5$ $5 \times 2 = 10$

e) São altos: $\frac{4}{6}$

$30 \div 6 = 5$ $5 \times 4 = 20$

f) São morenos: $\frac{1}{2}$

$30 \div 2 = 15$ $15 \times 1 = 15$

g) São meninas: $\frac{2}{3}$

$30 \div 3 = 10$ $10 \times 2 = 20$

h) São do 3º ano: $\frac{30}{30}$

$\frac{30}{30}$ representa a classe toda.

Problemas

1. Lucas tem 40 carrinhos. Deu $\frac{1}{4}$ a seu irmão.

(Quantos carrinhos Lucas deu?)

Cálculo

$$\begin{array}{r} 40 \quad \underline{4} \quad 10 \\ 00 \quad 10 \quad \times 1 \\ \hline 10 \end{array}$$

Resposta

Lucas deu 10 carrinhos.

2. Um pipoqueiro fez 100 sacos de pipoca. Já vendeu $\frac{3}{5}$ desses sacos.

(Quantos sacos de pipoca vendeu?)

Cálculo

$$\begin{array}{r} 100 \quad \underline{5} \quad 20 \\ 00 \quad 20 \quad \times 3 \\ \hline 60 \end{array}$$

Resposta

Vendeu 60 sacos.

3. Fernando ganhou 24 livros. Já arrumou em sua estante $\frac{3}{4}$ dos livros.

(Quantos livros Fernando já arrumou?)

Cálculo

$$\begin{array}{r} 24 \quad \underline{4} \quad 6 \\ 0 \quad 6 \quad \times 3 \\ \hline 18 \end{array}$$

Resposta

Fernando já arrumou 18 livros.

4. Uma costureira fez $\frac{2}{5}$ das 50 blusas pedidas.

(Quantas blusas a costureira fez?)

Cálculo

$$\begin{array}{r} 50 \quad \underline{5} \quad 10 \\ 00 \quad 10 \quad \times 2 \\ \hline 20 \end{array}$$

Resposta

Ela fez 20 blusas.

5. Para as festas juninas foram feitas 5 dúzias de bandeirinhas. Já colaram $\frac{2}{5}$ das bandeirinhas.

(Quantas bandeirinhas foram coladas?)

Cálculo

$$\begin{array}{r} 12 \quad 60 \quad \underline{5} \quad 12 \\ \times 5 \quad 10 \quad 12 \quad \times 2 \\ \hline 60 \quad 0 \quad 24 \end{array}$$

Resposta

Foram coladas 24 bandeirinhas.

6. De um pedaço de fita que tinha 63 metros foi vendido $\frac{1}{7}$.

(Quantos metros foram vendidos?)

Cálculo

$$\begin{array}{r} 63 \quad \underline{7} \quad 9 \\ 0 \quad 9 \quad \times 1 \\ \hline 9 \end{array}$$

Resposta

Foram vendidos 9 metros.

7. Cima comprou $\frac{3}{8}$ de 56 balas.

Quantas balas Cima comprou?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 56 \overline{) 8} \quad 7 \\ 0 \quad 7 \quad \times 3 \\ \hline 21 \end{array}$$

Resposta

Cima comprou 21 balas.

8. Juliana ganhou 24 lápis. Deu $\frac{1}{8}$ para Lili.

Com quantos lápis Juliana ficou?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 24 \overline{) 8} \quad 3 \quad 24 \\ 0 \quad 3 \quad \times 1 \quad - 3 \\ \hline 3 \quad 21 \end{array}$$

Resposta

Juliana ficou com 21 lápis.

9. Sandra tinha 120 adesivos. Deu $\frac{3}{5}$

para Maria e o restante para Bete.

Quantos adesivos Bete ganhou?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 120 \overline{) 5} \quad 24 \\ 20 \quad 24 \quad \times 3 \\ 0 \quad \hline 72 \end{array}$$

120 Maria

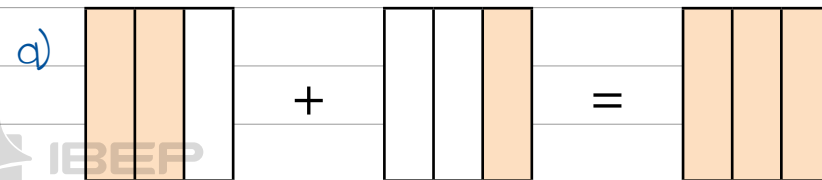
$$\begin{array}{r} - 72 \\ \hline 48 \end{array}$$

48 Bete

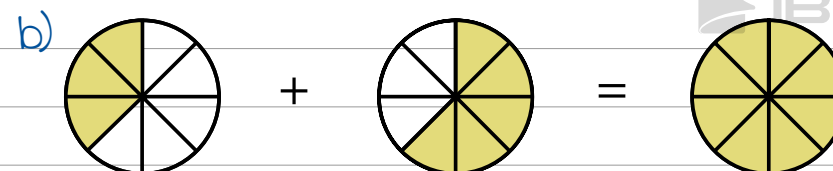
Bete ganhou 48 adesivos.

Adição e subtração de frações

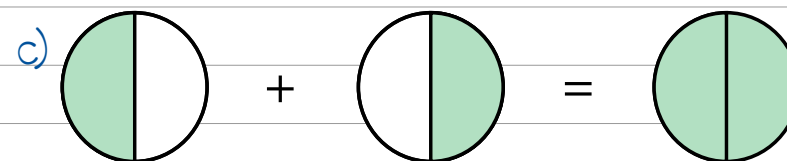
1. Represente as frações e efetue as adições.



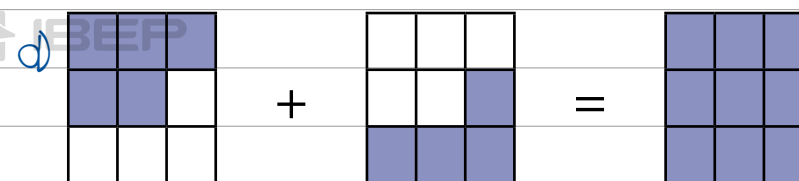
$$\frac{2}{3} + \frac{1}{3} = \frac{3}{3}$$



$$\frac{3}{8} + \frac{5}{8} = \frac{8}{8}$$



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



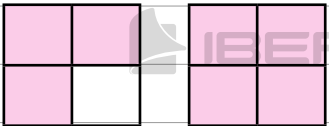
$$\frac{5}{9} + \frac{4}{9} = \frac{9}{9}$$

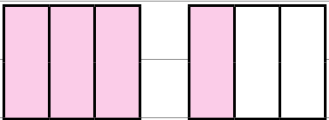
Adição de frações

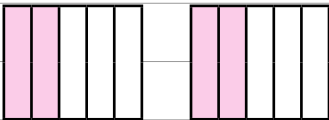


Para adicionar frações com denominadores iguais, adicionamos os numeradores e repetimos o denominador comum.

2. Efetue as adições e pinte as partes correspondentes.

a)  $\frac{3}{4} + \frac{4}{4} = \frac{7}{4}$

b)  $\frac{3}{3} + \frac{1}{3} = \frac{4}{3}$

c)  $\frac{2}{5} + \frac{2}{5} = \frac{4}{5}$

d)  $\frac{3}{6} + \frac{4}{6} = \frac{7}{6}$

e)  $\frac{2}{6} + \frac{3}{6} = \frac{5}{6}$

3. Complete as adições.

a) $\frac{2}{3} + \frac{3}{3} = \frac{5}{3}$

b) $\frac{2}{10} + \frac{5}{10} = \frac{7}{10}$

c) $\frac{3}{5} + \frac{2}{5} = \frac{5}{5} = 1$

d) $\frac{2}{7} + \frac{4}{7} = \frac{6}{7}$

e) $\frac{3}{6} + \frac{1}{6} = \frac{4}{6}$

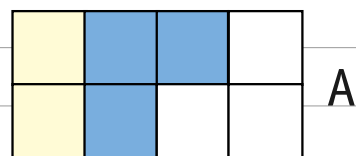
f) $\frac{3}{4} + \frac{1}{4} = \frac{4}{4} = 1$

g) $\frac{2}{6} + \frac{4}{6} = \frac{6}{6}$

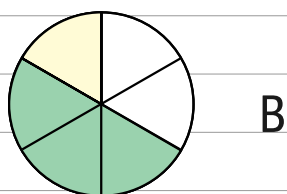
h) $\frac{4}{8} + \frac{2}{8} = \frac{6}{8}$

4. Efetue as adições e associe o resultado à representação gráfica de cada operação:

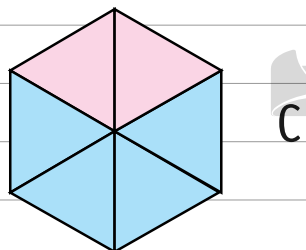
$$\frac{3}{9} + \frac{5}{9} = \frac{8}{9} \quad \text{D}$$



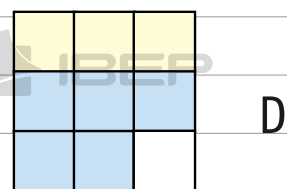
$$\frac{1}{6} + \frac{3}{6} = \frac{4}{6} \quad \text{B}$$



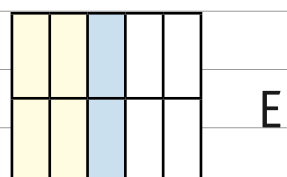
$$\frac{4}{10} + \frac{2}{10} = \frac{6}{10} \quad \text{E}$$



$$\frac{2}{8} + \frac{3}{8} = \frac{5}{8} \quad \text{A}$$



$$\frac{4}{6} + \frac{2}{6} = \frac{6}{6} \quad \text{C}$$



5. Efetue as adições:

$$a) \frac{3}{6} + \frac{2}{6} = \frac{5}{6} \quad f) \frac{1}{3} + \frac{2}{3} = \frac{3}{3}$$

$$b) \frac{4}{9} + \frac{5}{9} = \frac{9}{9} \quad c) \frac{4}{8} + \frac{2}{8} = \frac{6}{8}$$

$$d) \frac{1}{5} + \frac{2}{5} = \frac{3}{5} \quad h) \frac{5}{15} + \frac{4}{15} + \frac{3}{15} = \frac{12}{15}$$

$$d) \frac{4}{10} + \frac{4}{10} = \frac{8}{10} \quad i) \frac{4}{12} + \frac{2}{12} + \frac{3}{12} = \frac{9}{12}$$

$$e) \frac{4}{7} + \frac{2}{7} = \frac{6}{7} \quad j) \frac{2}{8} + \frac{3}{8} + \frac{1}{8} = \frac{6}{8}$$

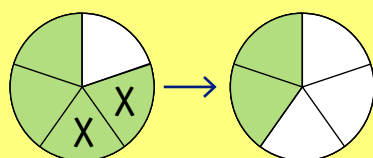
6. Complete estas igualdades.

$$\frac{3}{10} + \frac{7}{10} = \frac{10}{10} \quad \frac{6}{10} + \frac{4}{10} = \frac{10}{10}$$

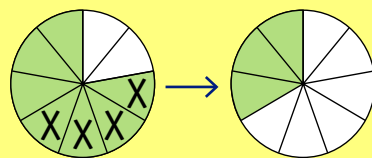
$$\frac{2}{10} + \frac{8}{10} = \frac{10}{10} \quad \frac{9}{10} + \frac{1}{10} = \frac{10}{10}$$

Subtração de frações

Para subtrair frações com denominadores iguais, basta conservar o denominador comum e subtrair os numeradores.

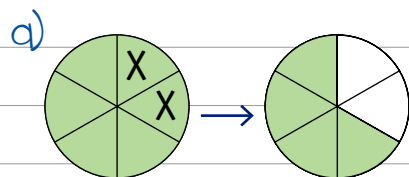


$$\frac{4}{5} - \frac{2}{5} = \frac{2}{5}$$

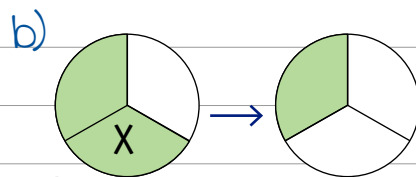


$$\frac{7}{9} - \frac{4}{9} = \frac{3}{9}$$

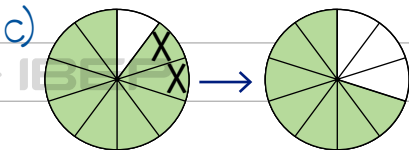
7. Efetue as subtrações representadas pelas figuras.



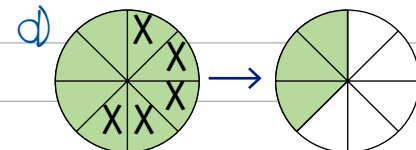
$$\frac{4}{6} - \frac{2}{6} = \frac{2}{6}$$



$$\frac{2}{3} - \frac{1}{3} = \frac{1}{3}$$



$$\frac{8}{10} - \frac{2}{10} = \frac{6}{10}$$

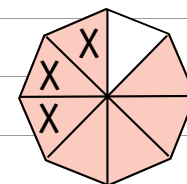


$$\frac{5}{8} - \frac{3}{8} = \frac{2}{8}$$

8. Efetue as subtrações e associe o resultado à representação gráfica de cada operação.

$$\frac{5}{9} - \frac{3}{9} = \frac{2}{9}$$

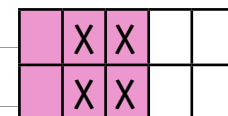
C



A

$$\frac{5}{6} - \frac{3}{6} = \frac{2}{6}$$

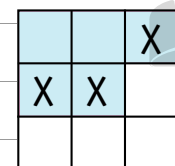
E



B

$$\frac{6}{10} - \frac{4}{10} = \frac{2}{10}$$

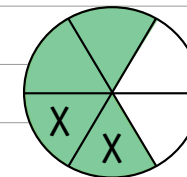
B



C

$$\frac{7}{8} - \frac{3}{8} = \frac{4}{8}$$

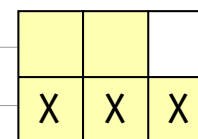
A



D

$$\frac{4}{6} - \frac{2}{6} = \frac{2}{6}$$

D



E

9. Efetue as subtrações.

$$\frac{7}{9} - \frac{2}{9} = \frac{5}{9}$$

$$\frac{5}{7} - \frac{2}{7} = \frac{3}{7}$$

$$\frac{8}{10} - \frac{7}{10} = \frac{1}{10}$$

$$\frac{9}{12} - \frac{4}{12} = \frac{5}{12}$$

$$e) \frac{6}{8} - \frac{4}{8} = \frac{2}{8} \quad f) \frac{9}{10} - \frac{7}{10} = \frac{2}{10}$$

$$g) \frac{10}{5} - \frac{4}{5} = \frac{6}{5} \quad h) \frac{9}{15} - \frac{5}{15} = \frac{4}{15}$$

$$i) \frac{10}{13} - \frac{7}{13} = \frac{3}{13} \quad j) \frac{8}{16} - \frac{6}{16} = \frac{2}{16}$$

$$k) \frac{12}{20} - \frac{6}{20} = \frac{6}{20} \quad l) \frac{8}{9} - \frac{1}{9} = \frac{7}{9}$$

$$m) \frac{8}{12} - \frac{3}{12} = \frac{5}{12} \quad n) \frac{4}{11} - \frac{2}{11} = \frac{2}{11}$$

Problemas

1. Dividi um bolo em 5 partes iguais.
Comi $\frac{2}{5}$ e a minha mãe comeu $\frac{1}{5}$.

(Que parte do bolo nós comemos?)

Cálculo

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{5} = \frac{3}{5}$$

Resposta

Nós comemos $\frac{3}{5}$ do bolo.

2. Marcos comeu $\frac{2}{8}$ de um chocolate.

Sérgio comeu $\frac{3}{8}$ e Gustavo $\frac{2}{8}$.

(Que fração do chocolate comeram os três juntos?)

Cálculo

$$\frac{2}{8} + \frac{3}{8} + \frac{2}{8} = \frac{7}{8}$$

Resposta

Os três comeram $\frac{7}{8}$ do chocolate.

3. Vendi $\frac{5}{15}$ de chaveiros para meu primo

e $\frac{6}{15}$ para meu amigo.

(Que fração representa a quantidade de chaveiros que vendi?)

Cálculo

$$\frac{5}{15} + \frac{6}{15} = \frac{11}{15}$$

Resposta

A fração $\frac{11}{15}$.

4. Luciana tinha $\frac{5}{6}$ de uma torta e

comeu $\frac{3}{6}$.

Que fração da torta restou?

Cálculo

$$\frac{5}{6} - \frac{3}{6} = \frac{2}{6}$$

Resposta

Restou $\frac{2}{6}$ da torta.

5. Mamãe gastou $\frac{4}{6}$ dos ovos.

Que parte restou dos ovos?

Cálculo

$$\frac{6}{6} - \frac{4}{6} = \frac{2}{6}$$

Resposta

Restaram $\frac{2}{6}$ dos ovos.

6. Tinha $\frac{8}{9}$ de um bolo. Dei $\frac{5}{9}$ para

Luís.

Com quanto fiquei?

Cálculo

$$\frac{8}{9} - \frac{5}{9} = \frac{3}{9}$$

Resposta

Fiquei com $\frac{3}{9}$ do bolo.

7. Uma costureira comprou uma peça de fita. Gastou $\frac{2}{9}$ numa toalha e $\frac{4}{9}$ num

lençol. Quanto restou da peça?

Cálculo

$$\frac{2}{9} + \frac{4}{9} = \frac{6}{9}$$

Resposta

Restaram $\frac{3}{9}$ da peça.

$$\frac{9}{9} - \frac{6}{9} = \frac{3}{9}$$

8. Dos $\frac{12}{12}$ de um ano letivo, $\frac{3}{12}$ são o

período de férias. Qual fração do ano é dedicada às aulas?

Cálculo

$$\frac{12}{12} - \frac{3}{12} = \frac{9}{12}$$

Resposta

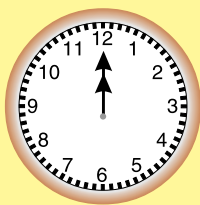
São dedicadas às aulas $\frac{9}{12}$ do ano.

Geometria

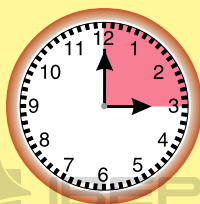
Ângulo



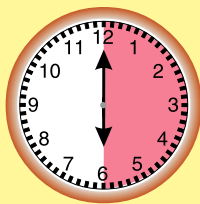
O giro dado pelo ponteiro de um relógio nos dá a ideia de ângulo.



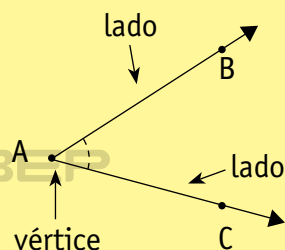
12 horas
ângulo nulo



3 horas
ângulo de $\frac{1}{4}$ de volta

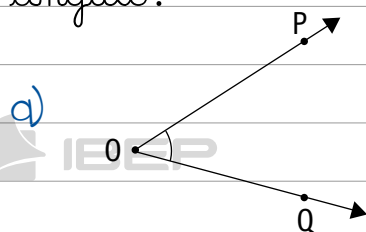


6 horas
ângulo de $\frac{1}{2}$ volta

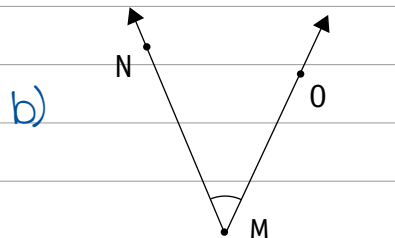


ângulo BÂC
vértice: A
lados: semirreta $\overrightarrow{AB}$ e
semirreta $\overrightarrow{AC}$

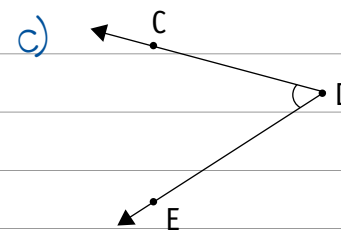
1. Identifique os lados e o vértice de cada ângulo.



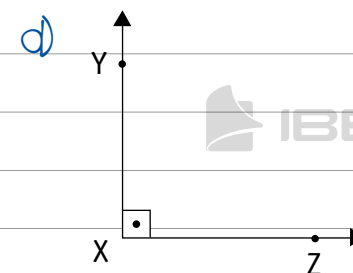
lados: $\overrightarrow{OP}$ e $\overrightarrow{OQ}$
vértice: O



lados: $\overrightarrow{MN}$ e $\overrightarrow{MO}$
vértice: M



lados: $\overrightarrow{DC}$ e $\overrightarrow{DE}$
vértice: D



lados: $\overrightarrow{XY}$ e $\overrightarrow{XZ}$
vértice: X

2. Complete as frases com as palavras do quadro.

ângulo vértice lados

a) Um ângulo é formado por duas semirretas que partem do mesmo ponto.

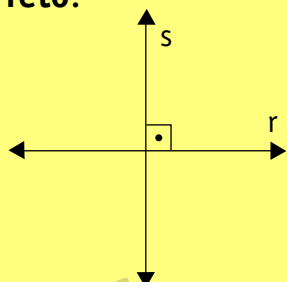
b) O ponto onde as semirretas se encontram é o vértice.

c) Os lados do ângulo são formados pelas duas semirretas.



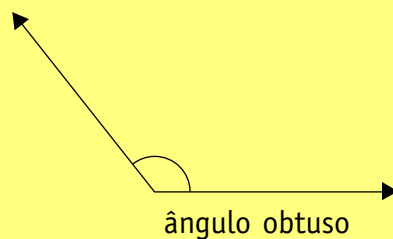
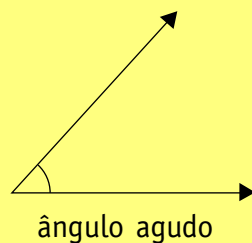
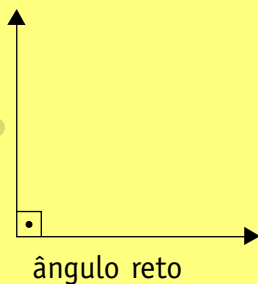


Quando duas retas concorrentes se cruzam formando 4 ângulos iguais, dizemos que as retas são **perpendiculares**. E o ângulo formado é chamado **ângulo reto**.

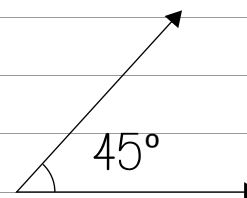


O ângulo reto mede 90 graus.

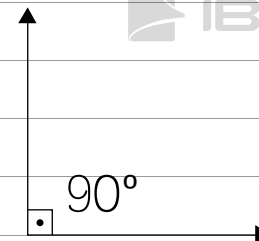
- Ângulos menores do que o ângulo reto são chamados de **ângulos agudos**.
- Ângulos maiores do que o ângulo reto são chamados de **ângulos obtusos**.



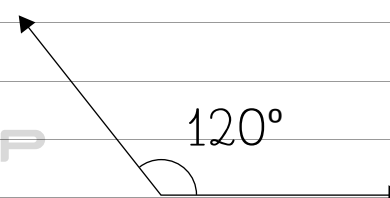
3. Classifique os ângulos em reto, agudo ou obtuso:



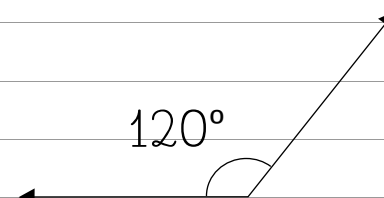
agudo



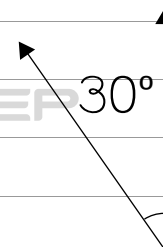
reto



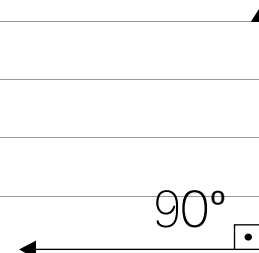
obtusos



obtusos



agudo



reto

BLOCO 7



CONTEÚDOS:

- Números decimais
- Adição e subtração de números decimais
- Multiplicação de números decimais
- Multiplicação de um número decimal por 10, 100, 1000
- Divisão de um número decimal por 10, 100, 1000
- Polígonos

Números decimais

- Um décimo:

número decimal 0,1

fração decimal $\frac{1}{10}$

- Um centésimo:

número decimal 0,01

fração decimal $\frac{1}{100}$

- Um milésimo:

número decimal 0,001

fração decimal $\frac{1}{1000}$

1. Represente no quadro os números decimais.



	Unidades	Décimos	Centésimos	Milésimos
0,1	0,	1		
0,01	0,	0	1	
0,001	0,	0	0	1
0,02	0,	0	2	
0,4	0,	4		
0,005	0,	0	0	5
0,08	0,	0	8	
0,03	0,	0	3	
0,006	0,	0	0	6

2. Continue o exercício. Veja o exemplo.

$$\frac{2}{10} = 0,2 \text{ Lê-se: dois décimos}$$

a) $\frac{6}{10} = 0,6$ seis décimos

b) $\frac{9}{10} = 0,9$ nove décimos

c) $\frac{5}{10} = 0,5$ cinco décimos

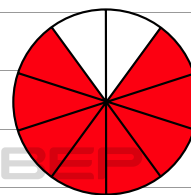
d) $\frac{7}{10} = 0,7$ sete décimos

e) $\frac{1}{10} = 0,1$ um décimo

f) $\frac{3}{10} = 0,3$ três décimos

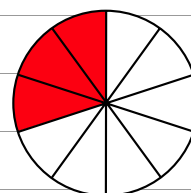
g) $\frac{4}{10} = 0,4$ quatro décimos

3. Escreva a fração decimal e o número decimal representado em cada figura. Observe o exemplo:



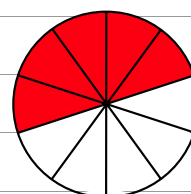
fração decimal: $\frac{8}{10}$

número decimal: 0,8



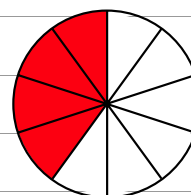
fração decimal: $\frac{3}{10}$

número decimal: 0,3



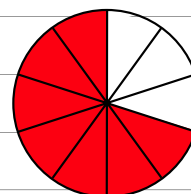
fração decimal: $\frac{5}{10}$

número decimal: 0,5



fração decimal: $\frac{4}{10}$

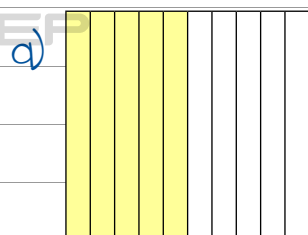
número decimal: 0,4



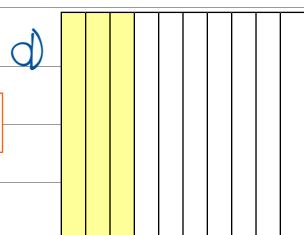
fração decimal: $\frac{7}{10}$

número decimal: 0,7

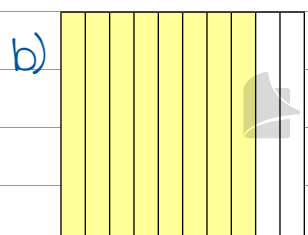
4. Represente, em número decimal, as partes coloridas de cada figura:



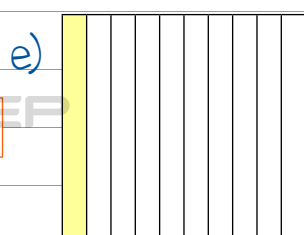
0,5



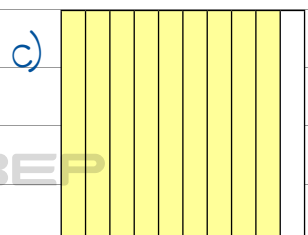
0,3



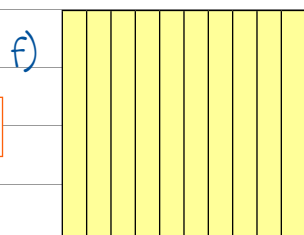
0,8



0,1

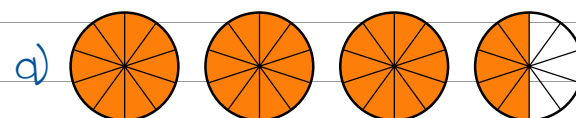


0,9

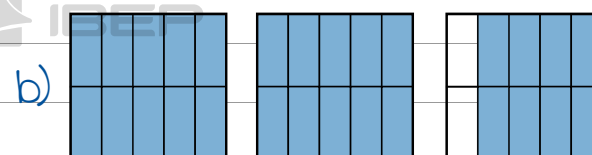


1,0

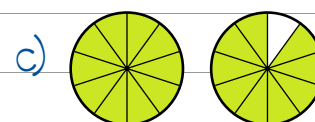
5. Observe as figuras. Represente-as sob a forma de número decimal.



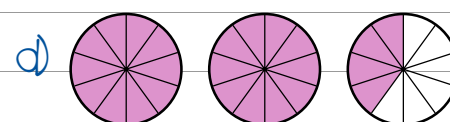
3,5



2,8



1,9



2,4

6. Represente sob a forma decimal.

a) 38 décimos

3,8

b) 8 décimos

0,8

c) 45 centésimos

0,45

$1,6$ ou $\frac{10}{10} + \frac{6}{10} = \frac{16}{10}$ ou $1\frac{6}{10}$

1 inteiro + 6 décimos

A vírgula separa a parte inteira da parte decimal.

1,6: um inteiro e seis centésimos.

d) 3 centésimos

0,03

e) 6 décimos

0,6

f) 78 décimos

7,8

g) 29 centésimos

0,29

h) 150 décimos

15

i) 32 décimos

3,2

j) 84 centésimos

0,84

7. Observe o exemplo.

$$\frac{25}{10} = 2,5 \quad \text{Lê-se: dois inteiros e 5 décimos}$$

Agora, faça o mesmo.

a) $\frac{18}{10} = 1,8$ um inteiro e oito décimos

b) $\frac{34}{10} = 3,4$ três inteiros e quatro décimos

c) $\frac{47}{10} = 4,7$ quatro inteiros e sete décimos

d) $\frac{66}{10} = 6,6$ seis inteiros e seis décimos

e) $\frac{51}{10} = 5,1$ cinco inteiros e um décimo

f) $\frac{79}{10} = 7,9$ sete inteiros e nove décimos

8. Observe o exemplo e complete.

$$\frac{5}{100} = 0,05 \quad \text{Lê-se: cinco centésimos}$$

a) $\frac{2}{100} = 0,02$ dois centésimos

b) $\frac{7}{100} = 0,07$ sete centésimos

c) $\frac{1}{100} = 0,01$ um centésimo

d) $\frac{4}{100} = 0,04$ quatro centésimos

e) $\frac{6}{100} = 0,06$ seis centésimos

f) $\frac{3}{100} = 0,03$ três centésimos

9. Escreva por extenso. Observe o exemplo.

2,44

dois inteiros e quarenta e quatro centésimos

0,36

trinta e seis centésimos

0,08

oito centésimos

6,27

seis inteiros e vinte e sete centésimos

0,85

oitenta e cinco centésimos

0,91

noventa e um centésimos

3,52

três inteiros e cinquenta e dois centésimos

7,33

sete inteiros e trinta e três centésimos

0,01

um centésimo

1,96

um inteiro e noventa e seis centésimos

10. Escreva na forma de número decimal.

a) 34 centésimos 0,34

b) 56 centésimos 0,56

c) 9 centésimos 0,09

d) 3 centésimos 0,03

e) 2 inteiros e 43 centésimos 2,43

f) 4 inteiros e 18 centésimos 4,18

g) 6 inteiros e 45 centésimos 6,45

h) 7 inteiros e 22 centésimos 7,22

i) 99 centésimos 0,99

j) 9 inteiros e um centésimo 9,01

11. Continue o exercício. Observe o exemplo e complete.

$$\frac{3}{1000} = 0,003 \text{ Lê-se: três milésimos}$$

a) $\frac{6}{1000} = 0,006$ seis milésimos

b) $\frac{52}{1000} = 0,052$ cinquenta e dois milésimos

c) $\frac{137}{1000} = 0,137$ cento e trinta e sete milésimos

d) $\frac{248}{1000} = 0,248$ duzentos e quarenta e oito milésimos

e) $\frac{194}{1000} = 0,194$ cento e noventa e quatro milésimos

f) $\frac{33}{1000} = 0,033$ trinta e três milésimos

12. Escreva na forma de fração decimal.

a) $0,084 = \frac{84}{1000}$

f) $0,525 = \frac{525}{1000}$

b) $1,633 = \frac{1633}{1000}$

g) $5,165 = \frac{5165}{1000}$

c) $0,029 = \frac{29}{1000}$

h) $0,002 = \frac{2}{1000}$

d) $0,038 = \frac{38}{1000}$

i) $0,127 = \frac{127}{1000}$

e) $0,001 = \frac{1}{1000}$

j) $3,298 = \frac{3298}{1000}$

13. Escreva na forma de número decimal.

a) $\frac{6}{1000} = 0,006$

c) $\frac{75}{1000} = 0,075$

b) $\frac{436}{1000} = 0,436$

d) $\frac{4}{1000} = 0,004$

$$e) \frac{2329}{1000} = 2,329$$

$$h) 4\frac{75}{1000} = 4,075$$

• 3,184

três inteiros e cento e oitenta e quatro milésimos

$$f) \frac{94}{1000} = 0,094$$

$$i) \frac{2}{1000} = 0,002$$

• 0,012

doze milésimos

$$g) 3\frac{18}{1000} = 3,018$$

$$j) \frac{43}{1000} = 0,043$$

• 7,914

sete inteiros e novecentos e quatorze milésimos

14. Escreva por extenso.

• 7,038

sete inteiros e trinta e oito milésimos

• 5,240

cinco inteiros e duzentos e quarenta milésimos

• 0,002

dois milésimos

• 1,629

um inteiro e seiscentos e vinte e nove milésimos

• 0,823

oitocentos e vinte e três milésimos

• 4,392

quatro inteiros e trezentos e noventa e dois milésimos

• 0,040

quarenta milésimos

• 6,005

seis inteiros e cinco milésimos

• 0,400

quatrocentos milésimos

15. Ligue corretamente.

4 unidades, 3 centésimos	40,35
4 dezenas, 3 centésimos	430,5
4 dezenas, 35 centésimos	4,03
4 centenas, 3 dezenas, 5 décimos	40,3
4 dezenas, 3 décimos	40,03

16. Complete a tabela.

Fração decimal	Número decimal	Como se lê
$\frac{7}{10}$	0,7	sete décimos
$\frac{15}{100}$	0,15	quinze centésimos

$\frac{86}{100}$	0,86	oitenta e seis centésimos
$4 \frac{16}{100}$	4,16	quatro inteiros e dezesseis centésimos
$\frac{9}{1000}$	0,009	nove milésimos
$\frac{20}{100}$	0,20	vinte centésimos
$5 \frac{25}{100}$	5,25	cinco inteiros e vinte e cinco centésimos
$\frac{7}{1000}$	0,007	sete milésimos
$3 \frac{8}{1000}$	3,008	três inteiros e oito milésimos
$2 \frac{53}{100}$	2,53	dois inteiros e cinquenta e três centésimos

Adição e subtração de números decimais

IBEP



Na adição e subtração de números decimais, colocamos vírgula embaixo de vírgula e efetuamos a operação.

17. Efetue as adições.

$$\begin{array}{r} 2,3 \\ + 1,8 \\ \hline \end{array}$$

4,1

$$\begin{array}{r} 1,6 \\ + 0,6 \\ \hline \end{array}$$

2,2

$$\begin{array}{r} 3,4 \\ 1,2 \\ + 0,3 \\ \hline \end{array}$$

4,9

18. Crie e efetue as adições.

a) $0,6 + 0,7 + 2,4 =$ 3,7

$$\begin{array}{r} 0,6 \\ 0,7 \\ + 2,4 \\ \hline 3,7 \end{array}$$

b) $7 + 2,133 + 1,559 =$ 10,692

$$\begin{array}{r} 7,000 \\ 2,133 \\ + 1,559 \\ \hline 10,692 \end{array}$$

c) $5,18 + 2,64 =$ 7,82

$$\begin{array}{r} 5,18 \\ + 2,64 \\ \hline 7,82 \end{array}$$

d) $0,465 + 0,639 =$ 1,104

$$\begin{array}{r} 0,465 \\ + 0,639 \\ \hline 1,104 \end{array}$$

e) $2 + 0,18 + 1,32 =$ 3,50

$$\begin{array}{r} 2,00 \\ 0,18 \\ + 1,32 \\ \hline 3,50 \end{array}$$

f) $0,730 + 5,508 + 0,974 =$ 7,212

$$\begin{array}{r} 0,730 \\ 5,508 \\ + 0,974 \\ \hline 7,212 \end{array}$$

$$g) 0,630 + 4,035 = 4,665$$

$$\begin{array}{r} 0,630 \\ + 4,035 \\ \hline 4,665 \end{array}$$

$$h) 0,94 + 0,36 = 1,30$$

$$\begin{array}{r} 0,94 \\ + 0,36 \\ \hline 1,30 \end{array}$$

$$i) 3 + 2,490 + 1,118 = 6,608$$

$$\begin{array}{r} 3,000 \\ 2,490 \\ + 1,118 \\ \hline 6,608 \end{array}$$

19. Efetue as subtrações.

$$\begin{array}{r} 0,7 \\ - 0,5 \\ \hline 0,2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3,4 \\ - 1,7 \\ \hline 1,7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7,3 \\ - 2,8 \\ \hline 4,5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2,5 \\ - 1,9 \\ \hline 0,6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4,0 \\ - 3,2 \\ \hline 0,8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9,6 \\ - 5,7 \\ \hline 3,9 \end{array}$$

20. Crie e efetue as subtrações.

$$a) 6 - 3,62 = 2,38$$

$$\begin{array}{r} 6,00 \\ - 3,62 \\ \hline 2,38 \end{array}$$

$$b) 0,096 - 0,058 = 0,038$$

$$\begin{array}{r} 0,096 \\ - 0,058 \\ \hline 0,038 \end{array}$$

$$c) 8,32 - 2,78 = 5,54$$

$$\begin{array}{r} 8,32 \\ - 2,78 \\ \hline 5,54 \end{array}$$

$$d) 2,600 - 1,542 = 1,058$$

$$\begin{array}{r} 2,600 \\ - 1,542 \\ \hline 1,058 \end{array}$$

$$e) 0,76 - 0,25 = 0,51$$

$$\begin{array}{r} 0,76 \\ - 0,25 \\ \hline 0,51 \end{array}$$

$$f) 9,703 - 0,468 = 9,235$$

$$\begin{array}{r} 9,703 \\ - 0,468 \\ \hline 9,235 \end{array}$$

$$b) 4,26 - 2,68 = 1,58$$

$$\begin{array}{r} 4,26 \\ - 2,68 \\ \hline 1,58 \end{array}$$

$$g) 3,400 - 2,150 = 1,250$$

$$\begin{array}{r} 3,400 \\ - 2,150 \\ \hline 1,250 \end{array}$$

$$c) 0,85 - 0,36 = 0,49$$

$$\begin{array}{r} 0,85 \\ - 0,36 \\ \hline 0,49 \end{array}$$

$$h) 9,71 - 3,49 = 6,22$$

$$\begin{array}{r} 9,71 \\ - 3,49 \\ \hline 6,22 \end{array}$$

$$d) 0,75 + 0,14 = 0,89$$

$$\begin{array}{r} 0,75 \\ + 0,14 \\ \hline 0,89 \end{array}$$

$$i) 4,332 - 0,730 = 3,602$$

$$\begin{array}{r} 4,332 \\ - 0,730 \\ \hline 3,602 \end{array}$$

$$e) 3,28 + 2,34 = 5,62$$

$$\begin{array}{r} 3,28 \\ + 2,34 \\ \hline 5,62 \end{array}$$

21. Carime e efetue as subtrações e adições.

$$a) 8 - 2,72 = 5,28$$

$$\begin{array}{r} 8,00 \\ - 2,72 \\ \hline 5,28 \end{array}$$

$$f) 4,63 + 2,78 = 7,41$$

$$\begin{array}{r} 4,63 \\ + 2,78 \\ \hline 7,41 \end{array}$$

$$g) 6,63 - 4,27 = 2,36$$

$$\begin{array}{r} 6,63 \\ - 4,27 \\ \hline 2,36 \end{array}$$

$$h) 0,677 - 0,39 = 0,287$$

$$\begin{array}{r} 0,677 \\ - 0,390 \\ \hline 0,287 \end{array}$$

$$i) 2,14 + 2,89 = 5,03$$

$$\begin{array}{r} 2,14 \\ + 2,89 \\ \hline 5,03 \end{array}$$

$$j) 155,32 - 0,22 = 155,10$$

$$\begin{array}{r} 155,32 \\ - 0,22 \\ \hline 155,10 \end{array}$$

$$k) 400,25 + 5,70 + 0,01 = 405,96$$

$$\begin{array}{r} 400,25 \\ 5,70 \\ + 0,01 \\ \hline 405,96 \end{array}$$

Multiplicação de números decimais

Na multiplicação de **números decimais** efetuamos a multiplicação como se fossem números inteiros. Depois, colocamos a vírgula no produto, contando da direita para a esquerda o total de casas decimais dos fatores.

$$\begin{array}{rcl} 12,1 & \leftarrow & 1 \text{ casa decimal} \\ \times 0,05 & \leftarrow & 2 \text{ casas decimais} \\ \hline 0,605 & \leftarrow & 3 \text{ casas decimais} \end{array}$$

22. Efetue as seguintes multiplicações.

$$\begin{array}{r} 0,8 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

1,6

$$\begin{array}{r} 0,7 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

4,2

$$\begin{array}{r} 32,3 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

128,8

$$\begin{array}{r} 3,6 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

10,8

$$\begin{array}{r} 2,5 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

12,5

$$\begin{array}{r} 6,8 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

47,6

$$\begin{array}{r} 4,1 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

20,5

$$\begin{array}{r} 16,4 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

32,8

$$\begin{array}{r} 5,9 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

11,8

23. Comece e efetue estas multiplicações.

a) $0,2 \times 8 = 1,6$

$$\begin{array}{r} 0,2 \\ \times 8 \\ \hline 1,6 \end{array}$$

d) $10,3 \times 0,3 = 3,09$

$$\begin{array}{r} 10,3 \\ \times 0,3 \\ \hline 3,09 \end{array}$$

b) $6 \times 0,4 = 2,4$

$$\begin{array}{r} 0,4 \\ \times 6 \\ \hline 2,4 \end{array}$$

e) $0,5 \times 5 = 2,5$

$$\begin{array}{r} 0,5 \\ \times 5 \\ \hline 2,5 \end{array}$$

c) $3 \times 0,6 = 1,8$

$$\begin{array}{r} 0,6 \\ \times 3 \\ \hline 1,8 \end{array}$$

f) $13,5 \times 4 = 54,0$

$$\begin{array}{r} 13,5 \\ \times 4 \\ \hline 54,0 \end{array}$$

24. Efetue as multiplicações.

$$\begin{array}{r} 3,41 \\ \times 7 \\ \hline 23,87 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8,65 \\ \times 5 \\ \hline 43,25 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 26,7 \\ \times 0,7 \\ \hline 18,69 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0,83 \\ \times 4 \\ \hline 3,32 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3,41 \\ \times 8 \\ \hline 27,28 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 22,54 \\ \times 6 \\ \hline 135,24 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9,8 \\ \times 3,6 \\ \hline 588 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 294 \\ \hline 3528 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 16,75 \\ \times 12 \\ \hline 3350 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 1675 \\ \hline 201,00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6,3 \\ \times 2,4 \\ \hline 252 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 126 \\ \hline 15,12 \end{array}$$

25. Comece e efetue as multiplicações.

a) $4,7 \times 0,3 = 1,41$

$$\begin{array}{r} 4,7 \\ \times 0,3 \\ \hline 1,41 \end{array}$$

d) $5,9 \times 0,3 = 1,77$

$$\begin{array}{r} 5,9 \\ \times 0,3 \\ \hline 1,77 \end{array}$$

b) $24,6 \times 0,6 = 14,76$

$$\begin{array}{r} 24,6 \\ \times 0,6 \\ \hline 14,76 \end{array}$$

e) $22,4 \times 0,7 = 15,68$

$$\begin{array}{r} 22,4 \\ \times 0,7 \\ \hline 15,68 \end{array}$$

c) $3,72 \times 3 = 11,16$

$$\begin{array}{r} 3,72 \\ \times 3 \\ \hline 11,16 \end{array}$$

f) $13,62 \times 2 = 27,24$

$$\begin{array}{r} 13,62 \\ \times 2 \\ \hline 27,24 \end{array}$$

26. Efetue as multiplicações.

$$\begin{array}{r} 3,246 \\ \times \quad 3 \\ \hline 9,738 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2,329 \\ \times \quad 0,3 \\ \hline 6,987 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1,631 \\ \times \quad 4 \\ \hline 6,524 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4,67 \\ \times \quad 0,6 \\ \hline 2,802 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3,27 \\ \times \quad 1,9 \\ \hline 2943 \\ + 327 \\ \hline 6,213 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 36,8 \\ \times \quad 0,15 \\ \hline 1840 \\ + 368 \\ \hline 5,520 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 23,4 \\ \times \quad 0,19 \\ \hline 2106 \\ + 000 \\ \hline 4,446 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 33,18 \\ \times \quad 1,3 \\ \hline 9954 \\ + 3318 \\ \hline 43,134 \end{array}$$

Multiplicação de um número decimal por 10, 100, 1000



Para multiplicar um número decimal por 10, 100 ou 1.000, deslocamos a vírgula uma, duas ou três casas para a direita.

27. Efetue as multiplicações.

a) $0,62 \times 10 = 6,2$

b) $17,23 \times 10 = 172,3$

c) $1,38 \times 100 = 138$

d) $3,5 \times 1.000 = 3.500$

e) $6,745 \times 100 = 674,5$

f) $0,009 \times 100 = 0,9$

g) $3,54 \times 10 = 35,4$

h) $15,2 \times 100 = 1.520$

i) $0,02 \times 1.000 = 20$

28. Efetue as multiplicações:

$$\begin{aligned} \text{a)} \quad 7,2 \times 10 &= 72 \\ 7,2 \times 100 &= 720 \\ 7,2 \times 1.000 &= 7200 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b)} \quad 9,143 \times 10 &= 91,43 \\ 9,143 \times 100 &= 914,3 \\ 9,143 \times 1.000 &= 9143 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{c)} \quad 0,5 \times 10 &= 5 \\ 0,5 \times 100 &= 50 \\ 0,5 \times 1.000 &= 500 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{d)} \quad 43,5 \times 10 &= 435 \\ 43,5 \times 100 &= 4350 \\ 43,5 \times 1.000 &= 43500 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{e)} \quad 6,87 \times 10 &= 68,7 \\ 6,87 \times 100 &= 687 \\ 6,87 \times 1.000 &= 6870 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{f)} \quad 2,94 \times 10 &= 29,4 \\ 2,94 \times 100 &= 294 \\ 2,94 \times 1.000 &= 2940 \end{aligned}$$

Divisão de um número decimal por 10, 100, 1000



Para dividir um número decimal por 10, 100 ou 1.000 deslocamos a vírgula uma, duas ou três casas para a esquerda.

29. Efetue as divisões.

$$\text{a)} \quad 6,2 \div 100 = 0,062$$

$$\text{b)} \quad 8 \div 1.000 = 0,008$$

$$\text{c)} \quad 774,2 \div 1.000 = 0,7742$$

$$\text{d)} \quad 53,6 \div 100 = 0,536$$

$$\text{e)} \quad 98,5 \div 10 = 9,85$$

$$\text{f)} \quad 2,5 \div 10 = 0,25$$

$$\text{g)} \quad 0,04 \div 10 = 0,004$$

$$\text{h)} \quad 0,7 \div 100 = 0,007$$

$$\text{i)} \quad 2,576 \div 1.000 = 0,002576$$

30. Efetue as divisões:

a) $186,3 \div 10 = 18,63$
 $186,3 \div 100 = 1,863$
 $186,3 \div 1.000 = 0,1863$

b) $437,2 \div 10 = 43,72$
 $437,2 \div 100 = 4,372$
 $437,2 \div 1.000 = 0,4372$

c) $0,368 \div 10 = 0,0368$
 $0,368 \div 100 = 0,00368$
 $0,368 \div 1.000 = 0,000368$

d) $9,85 \div 10 = 0,985$
 $9,85 \div 100 = 0,0985$
 $9,85 \div 1.000 = 0,00985$

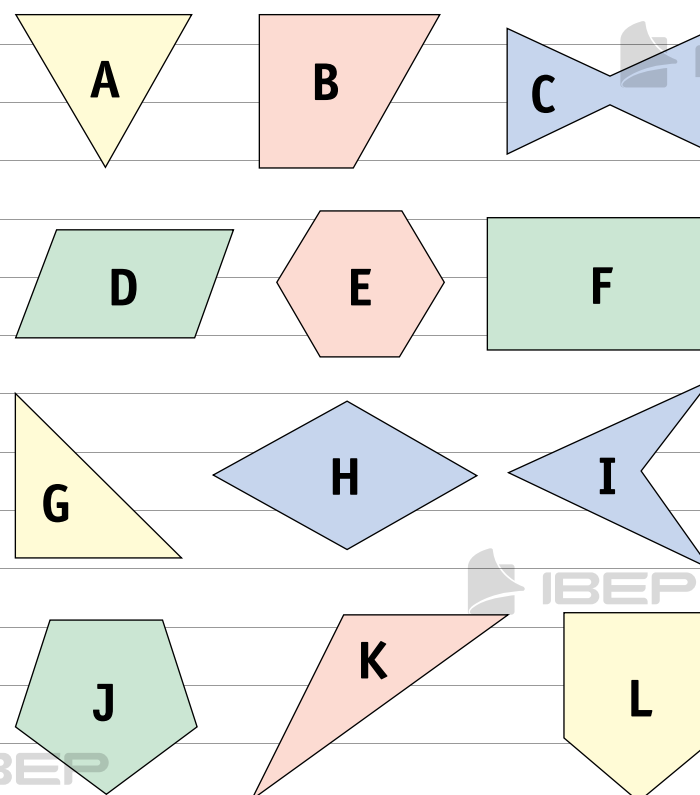
e) $0,125 \div 10 = 0,0125$
 $0,125 \div 100 = 0,00125$
 $0,125 \div 1.000 = 0,000125$

f) $15,05 \div 10 = 1,505$
 $15,05 \div 100 = 0,1505$
 $15,05 \div 1.000 = 0,01505$

Polígonos

Polígonos são linhas fechadas simples formadas por segmentos de reta.

31. Agrupe as figuras desenhadas de acordo com o número de lados e preencha a tabela abaixo.



3 lados	4 lados	5 lados	6 lados
A, G, K	B, D, F, H, I	J, L	C, E

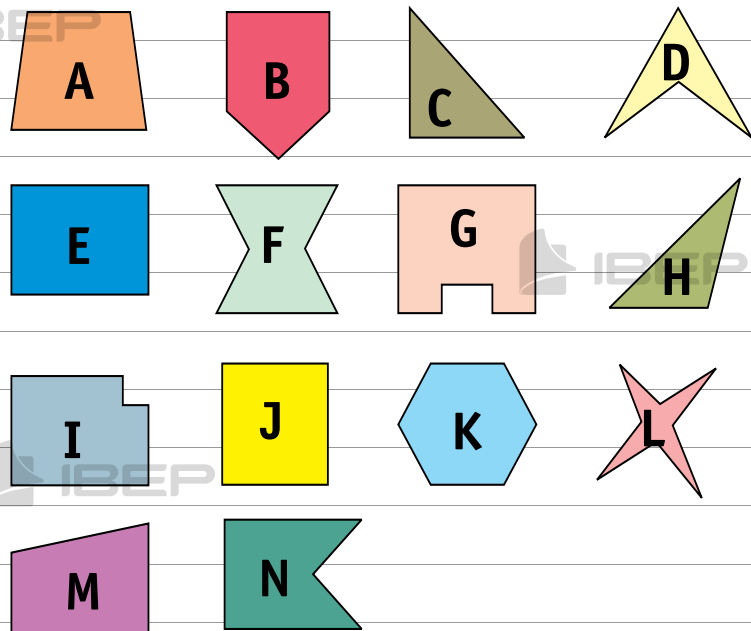
32. Complete.

a) Os quadriláteros têm 4 lados,
4 vértices e 4 ângulos.

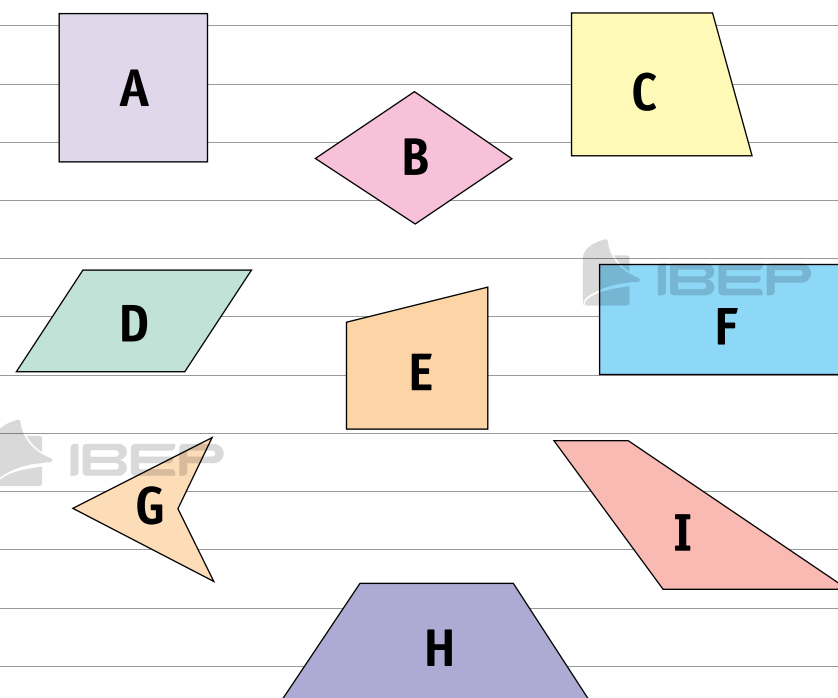
b) Os quadriláteros que têm os lados opostos paralelos são chamados paralelogramos.

c) Os quadriláteros que têm somente dois lados paralelos são chamados trapézios.

33. Observe as figuras e preencha o quadro:



34. Observe os polígonos e responda.



	Polígonos
Triângulos	C, H
Quadriláteros	A, D, E, J, M
Pentágonos	B, N
Hexágonos	F, I, K
Mais de 6 lados	G, L

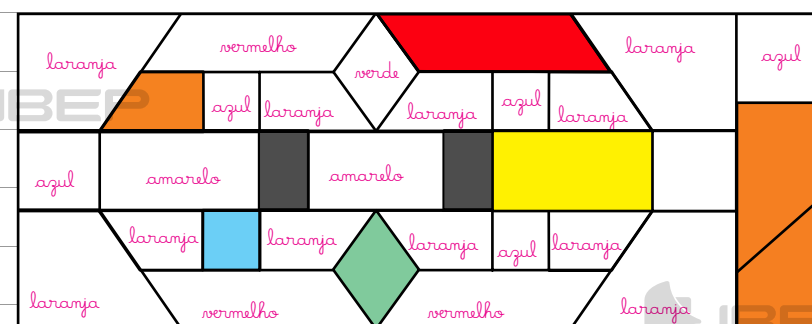
a) Quais são as características dos quadriláteros?

São polígonos que têm 4 lados, 4 vértices e 4 ângulos.

b) Escreva a letra correspondente a cada um desses quadriláteros completando o quadro.

2 pares de lados paralelos	1 par de lados paralelos	Não têm lados paralelos
A, B, D, F	C, E, H, I	G
paralelogramos	Trapézios	Outros quadriláteros

35. Pinte a figura abaixo. Use a mesma cor para os quadriláteros do mesmo tipo:



a) Todas as figuras pintadas têm o mesmo número de lados?

Sim, 4 lados.

b) Quais são os nomes dessas figuras?

Retângulo, losango, quadrado, paralelogramo e trapézio.

BLOCO 8



CONTEÚDOS:

- Sentenças matemáticas
Cálculo de um termo desconhecido
- Nosso dinheiro
Lucro e prejuízo
- Medidas de tempo
Hora, minuto e segundo
Outras unidades de tempo
- Sólidos geométricos: poliedros

Sentenças matemáticas

Cálculo de um termo desconhecido

Para encontrar o termo desconhecido numa sentença matemática aplicamos a operação inversa.

Numa adição:

$$\square + 7 = 11$$

$$\square = 11 - 7$$

$$\square = 4$$

Numa multiplicação:

$$\bigcirc \times 4 = 20$$

$$\bigcirc = 20 \div 4$$

$$\bigcirc = 5$$

Numa subtração:

$$\square - 12 = 5$$

$$\square = 5 + 12$$

$$\square = 17$$

Numa divisão:

$$\bigcirc \div 3 = 45$$

$$\bigcirc = 45 \times 3$$

$$\bigcirc = 135$$

1. Calcule o termo desconhecido.

a) $\blacksquare + 3 = 9$

$$\square = 9 - 3$$

$$\square = 6$$

b) $\bullet + 21 = 73$

$$\bullet = 73 - 21$$

$$\bullet = 52$$

c) $\blacksquare - 6 = 2$

$$\square = 2 + 6$$

$$\square = 8$$

d) $\blacksquare \div 5 = 45$

$$\square = 45 \times 5$$

$$\square = 225$$

e) $\bullet + 12 = 36$

$$\bullet = 36 - 12$$

$$\bullet = 24$$

f) $\blacksquare + 26 = 42$

$$\square = 42 - 26$$

$$\square = 16$$

g) $\blacksquare - 16 = 36$

$$\square = 36 + 16$$

$$\square = 52$$

h) $\bullet - 9 = 34$

$$\bullet = 34 + 9$$

$$\bullet = 43$$

$$i) 7 \times \blacksquare = 35 \quad j) 9 \times \bullet = 81$$

$$\blacksquare = 35 \div 7$$

$$\bullet = 81 \div 9$$

$$\blacksquare = 5$$

$$\bullet = 9$$

$$k) \bullet + 4 = 20 \quad l) \blacksquare \div 6 = 24$$

$$\bullet = 20 - 4$$

$$\blacksquare = 24 \times 6$$

$$\bullet = 16$$

$$\blacksquare = 144$$

$$m) \blacksquare \div 7 = 32 \quad n) 5 \times \bullet = 25$$

$$\blacksquare = 32 \times 7$$

$$\bullet = 25 \div 5$$

$$\blacksquare = 224$$

$$\bullet = 5$$

2. Descubra o valor do termo desconhecido.

$$a) 12 + \blacksquare = 20 \quad b) \blacksquare \div 8 = 6$$

$$\blacksquare = 20 - 12$$

$$\blacksquare = 6 \times 8$$

$$\blacksquare = 8$$

$$\blacksquare = 48$$

$$c) 20 + \blacksquare = 85 \quad d) \blacksquare - 75 = 25$$

$$\blacksquare = 85 - 20$$

$$\blacksquare = 25 + 75$$

$$\blacksquare = 65$$

$$\blacksquare = 100$$

$$e) 9 \times \blacksquare = 54 \quad f) \blacksquare - 29 = 135$$

$$\blacksquare = 54 \div 9$$

$$\blacksquare = 135 + 29$$

$$\blacksquare = 6$$

$$\blacksquare = 164$$

$$g) \blacksquare + 95 = 242 \quad h) \blacksquare + 5 = 19$$

$$\blacksquare = 242 - 95$$

$$\blacksquare = 19 \times 5$$

$$\blacksquare = 147$$

$$\blacksquare = 95$$

$$i) \blacksquare \div 15 = 4 \quad j) \blacksquare \times 8 = 256$$

$$\blacksquare = 15 \times 4$$

$$\blacksquare = 256 \div 8$$

$$\blacksquare = 60$$

$$\blacksquare = 32$$

3. Complete com os sinais das operações:
+, -, ×, ÷.

a) $73 \times 2 = 146$ b) $425 - 76 = 349$

$$\begin{array}{r} 73 \\ \times 2 \\ \hline 146 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 425 \\ - 76 \\ \hline 349 \end{array}$$

c) $96 \div 4 = 24$ d) $125 + 46 = 171$

$$\begin{array}{r} 96 \overline{) 4} \\ 16 \quad 24 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 125 \\ + 46 \\ \hline 171 \end{array}$$

e) $333 \div 3 = 111$ f) $189 + 346 = 535$

$$\begin{array}{r} 333 \overline{) 3} \\ 03 \quad 111 \\ \hline 03 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 189 \\ + 346 \\ \hline 535 \end{array}$$

g) $683 - 48 = 635$ h) $144 \div 6 = 24$

$$\begin{array}{r} 683 \\ - 48 \\ \hline 635 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 146 \overline{) 6} \\ 24 \quad 24 \\ \hline 0 \end{array}$$

Problemas

1. Ricardo tem uma coleção de carrinhos. Ganhou mais 42 e ficou com 72. Quantos carrinhos Ricardo tinha antes?

Cálculo

Resposta

$$\square + 42 = 72$$

$$\begin{array}{r} \square = 72 - 42 \\ \hline 30 \end{array}$$

$$\square = 30$$

Ricardo tinha 30 carrinhos.

2. Qual é o número que dividido por 6 é igual a 36?

Cálculo

Resposta

$$\square \div 6 = 36$$

$$\begin{array}{r} \square = 36 \times 6 \\ \hline 216 \end{array}$$

$$\square = 216$$

É o número 216.

3. A soma de dois números é 54. Um deles é 26. Qual é o outro número?

5. Qual o número que multiplicado por 16 é igual a 256?

Cálculo	Resposta
$26 + \square = 54$	
$\square = 54 - 26$	É o número 28.
$\square = 28$	

Cálculo	Resposta
$\square \times 16 = 256$	
$\square = 256 \div 16$	O número 16.
$\square = 16$	

4. A idade de Juliama menos 15 anos é igual a 9 anos. Qual é a idade de Juliama?

6. O dobro de um número é igual a 50. Qual é o número?

Cálculo	Resposta
$\square - 15 = 9$	
$\square = 15 + 9$	A idade é 24 anos.
$\square = 24$	

Cálculo	Resposta
$2 \times \square = 50$	
$\square = 50 \div 2$	O número é 25.
$\square = 25$	

7. O triplo de um certo número é igual a 27. Qual é esse número?

Cálculo	Resposta
$3 \times \square = 27$	
$\square = 27 \div 3$	Esse número é 9.
$\square = 9$ 27 09 3	

8. Vovô distribuiu 75 bombons entre seus netinhos. Cada um recebeu 15 bombons. Quantos netos ele tem?

Cálculo	Resposta
$\square \times 15 = 75$	
$\square = 75 \div 15$ 75 00 15 5	Ele tem 5 netos.
$\square = 5$	

9. Numa multiplicação, o produto é 284 e um dos fatores é 2. Qual é o outro fator?

Cálculo	Resposta
$2 \times \square = 284$	
$\square = 284 \div 2$	O outro fator é 142.
$\square = 142$ 284 08 04 0 2	

10. Um número mais 6 é igual a 18. Qual é o número?

Cálculo	Resposta
$\square + 6 = 18$	
$\square = 18 - 6$ 18 06 12	O número é 12.
$\square = 12$	

11. Lúcia e Mariana têm juntas 38 anos. Lúcia tem 15 anos. Qual é a idade de Mariana?

Cálculo

$$15 + \square = 38$$

$$\square = 38 - 15$$

$$\begin{array}{r} 38 \\ - 15 \\ \hline 23 \end{array}$$

$$\square = 23$$

Resposta

A idade é 23 anos.

13. Carmem distribuiu livros em 6 prateleiras. Cada prateleira ficou com 35 livros. Quantos livros Carmem distribuiu?

Cálculo

$$\square \div 6 = 35$$

$$\square = 35 \times 6$$

$$\begin{array}{r} 35 \\ \times 6 \\ \hline 210 \end{array}$$

$$\square = 210$$

Resposta

Distribui 210 livros.

12. Qual é o número que dividido por 2 é igual a 18?

Cálculo

$$\square \div 2 = 18$$

$$\square = 18 \times 2$$

$$\begin{array}{r} 18 \\ \times 2 \\ \hline 36 \end{array}$$

$$\square = 36$$

Resposta

O número é 36.

14. Leila possuía algumas figurinhas. Ganhou mais 47 e ficou com 98. Quantas figurinhas Leila possuía?

Cálculo

$$\square + 47 = 98$$

$$\square = 98 - 47$$

$$\begin{array}{r} 98 \\ - 47 \\ \hline 51 \end{array}$$

$$\square = 51$$

Resposta

Leila possuía 51 figurinhas.

Nosso dinheiro



O nosso dinheiro chama-se real.

O símbolo: R\$

1. Escreva por extenso.

• R\$ 350,80

trezentos e cinquenta reais e oitenta centavos

• R\$ 1.240,00

um mil, duzentos e quarenta reais

• R\$ 0,90

noventa centavos

• R\$ 890,30

oitocentos e noventa reais e trinta centavos

• R\$ 4,60

quatro reais e sessenta centavos

• R\$ 179,00

cento e setenta e nove reais

• R\$ 1.930,00

um mil, novecentos e trinta reais

• R\$ 475,25

quatrocentos e setenta e cinco reais e vinte e cinco centavos

• R\$ 2.144,20

dois mil, cento e quarenta e quatro reais e vinte centavos

• R\$ 333,33

trezentos e trinta e três reais e trinta e três centavos

• R\$ 3,75

três reais e setenta e cinco centavos

• R\$ 4.920,00

quatro mil, novecentos e vinte reais

• R\$ 0,72

setenta e dois centavos

• R\$ 2,10

dois reais e dez centavos

• R\$ 9.832,55

noventa mil, oitocentos e trinta e dois reais e cinquenta e cinco centavos

2. Represente as quantias.

d) 35 reais e 30 centavos: R\$ 35,30

b) 8 reais: R\$ 8,00

c) 90 centavos: R\$ 0,90

d) 330 reais: R\$ 330,00

e) 1.280 reais: R\$ 1.280,00

f) 125 reais: R\$ 125,00

g) 2.320 reais: R\$ 2.320,00

h) 15 centavos: R\$ 0,15

i) 910 reais e 47 centavos: R\$ 910,47

j) 840 reais e 10 centavos: R\$ 840,10

3. Observe.

$$\bullet \text{ R\$ } 2,65 + \text{ R\$ } 8,69 = \text{ R\$ } 11,34$$

$$\begin{array}{r} 2,65 \\ + 8,69 \\ \hline 11,34 \end{array}$$

$$\bullet \text{ R\$ } 66,80 - \text{ R\$ } 34,60 = \text{ R\$ } 32,20$$

$$\begin{array}{r} 66,80 \\ - 34,60 \\ \hline 32,20 \end{array}$$

$$\bullet \text{ R\$ } 42,00 \times 5 = \text{ R\$ } 210,00$$

$$\begin{array}{r} 42,00 \\ \times 5 \\ \hline 210,00 \end{array}$$

Agora, efetue as operações em reais.

$$\text{d) R\$ } 120,40 + \text{ R\$ } 54,80 = \text{ R\$ } 175,20$$

$$\begin{array}{r} 120,40 \\ + 54,80 \\ \hline 175,20 \end{array}$$

$$b) \text{ R\$ } 1284,40 + \text{ R\$ } 180,30 = \text{ R\$ } 1464,70$$

$$\begin{array}{r} 1284,40 \\ + 180,30 \\ \hline 1464,70 \end{array}$$

$$g) \text{ R\$ } 920,00 - \text{ R\$ } 841,00 = \text{ R\$ } 79,00$$

$$\begin{array}{r} 920,00 \\ - 841,00 \\ \hline 79,00 \end{array}$$

$$c) \text{ R\$ } 860,40 - \text{ R\$ } 385,00 = \text{ R\$ } 475,40$$

$$\begin{array}{r} 860,40 \\ - 385,00 \\ \hline 475,40 \end{array}$$

$$h) \text{ R\$ } 429,00 - \text{ R\$ } 87,80 = \text{ R\$ } 341,20$$

$$\begin{array}{r} 429,00 \\ - 87,80 \\ \hline 341,20 \end{array}$$

$$d) \text{ R\$ } 54,80 - \text{ R\$ } 9,20 = \text{ R\$ } 45,60$$

$$\begin{array}{r} 54,80 \\ - 9,20 \\ \hline 45,60 \end{array}$$

$$i) \text{ R\$ } 123,70 \times 4 = \text{ R\$ } 494,80$$

$$\begin{array}{r} 123,70 \\ \times 4 \\ \hline 494,80 \end{array}$$

$$e) \text{ R\$ } 8,60 + \text{ R\$ } 0,90 = \text{ R\$ } 9,50$$

$$\begin{array}{r} 8,60 \\ + 0,90 \\ \hline 9,50 \end{array}$$

$$j) \text{ R\$ } 384,50 \times 6 = \text{ R\$ } 2307,00$$

$$\begin{array}{r} 384,50 \\ \times 6 \\ \hline 2.307,00 \end{array}$$

$$f) \text{ R\$ } 68,30 \times 5 = \text{ R\$ } 341,50$$

$$\begin{array}{r} 68,30 \\ \times 5 \\ \hline 341,50 \end{array}$$

$$k) \text{ R\$ } 1360,00 \times 9 = \text{ R\$ } 12240,00$$

$$\begin{array}{r} 1360,00 \\ \times 9 \\ \hline 12240,00 \end{array}$$

Lucro e prejuízo

Quando compramos uma mercadoria, pagamos um preço por ela.
Se a vendemos por um preço maior, obtemos lucro.
Se a vendemos por um preço menor, temos prejuízo.

Exemplo

Comprei uma mercadoria por R\$ 156,00.

Revendi por R\$ 150,00.

Houve lucro? De quanto?

Resposta: Não houve lucro.

Houve prejuízo? De quanto?

Resposta: Sim. De R\$ 6,00.

4. Em cada situação, responda.

a) Comprei uma mercadoria por R\$ 1.280,00.

Revendi por R\$ 1.540,00.

Houve lucro? De quanto? 1.540,00
Sim. De R\$ 260,00. - 1.280,00
0260,00

Houve prejuízo? De quanto?
Não houve prejuízo.

b) Comprei uma mercadoria por R\$ 165,50.
Revendi por R\$ 114,50.

Houve lucro? De quanto? 165,50
Não houve lucro. - 114,50
51,00

Houve prejuízo? De quanto?
Sim. De R\$ 51,00.

c) Comprei uma mercadoria por R\$ 897,00.
Revendi por R\$ 1.045,00.

Houve lucro? De quanto? 1.045,00
Sim. De R\$ 148,00. - 897,00
0148,00

Houve prejuízo? De quanto?
Não houve prejuízo.

d) Comprei uma mercadoria por R\$ 2.130,00.

Revendi por R\$ 1790,00.

Houve lucro? De quanto? $2.130,00$
Não houve lucro. $- 1.790,00$
 $0340,00$

Houve prejuízo? De quanto?
Sim. De R\$ 340,00.

5. Resolva e registre as respostas.

a) Em R\$ 365,00 há quantas moedas de R\$ 0,05?

Em 1 real há 20 moedas de 5 centavos.

Em 365 reais há 365×20 moedas de 5 centavos.

365

$\times 20$

7300 moedas

Outra maneira de resolver:

$365,00 \mid 0,05$

15 7300

000

Em 365 reais há 7300 moedas de 0,05 centavos.

b)



R\$ 0,50



R\$ 1,50



R\$ 0,60

Com R\$ 20,00 posso comprar 40 pirulitos.

$10 \times \text{R\$ } 0,50 = \text{R\$ } 5,00$

$20 \mid 5$ 4

0 4 $\times 10$

40 pirulitos

Com R\$ 30,00 posso comprar 20 sorvetes.

$10 \times \text{R\$ } 1,50 = \text{R\$ } 15,00$

$30 \mid 15$ 2

0 2 $\times 10$

20 sorvetes

Com R\$ 18,00 posso comprar 30 bombons.

$10 \times \text{moedas de R\$ } 0,60 = \text{R\$ } 6,00$

$18 \mid 6$ 3

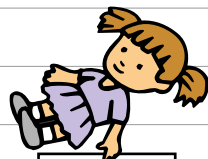
0 3 $\times 10$

30 bombons

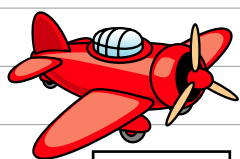
c) Observe.



R\$52,50



R\$85,00



R\$37,80

Quero comprar os três brinquedos, mas só tenho R\$ 150,00. Quanto me falta em dinheiro?

$$\begin{array}{r} 52,50 \\ 37,80 \\ + 85,00 \\ \hline 175,30 \end{array} \quad \begin{array}{r} 175,30 \\ - 150,00 \\ \hline 25,30 \end{array}$$

Resposta: Faltam **R\$ 25,30**.

d) De quantas moedas de R\$ 0,25 necessito para ter R\$ 5,50?

$$\begin{array}{r} 5,50 \quad | \quad 0,25 \\ 50 \quad 22 \\ 0 \end{array}$$

Resposta: **22** moedas.

e) Calcule o preço da bola, da peteca e do regador.



Preço total: R\$ 14,55



Preço total: R\$ 12,30



Preço total: R\$ 7,75

Bola: **R\$ 6,80**

Peteca: **R\$ 2,25**

Regador: **R\$ 5,50**

$$\begin{array}{r} 14,55 \\ - 12,30 \\ \hline 02,25 \quad \text{peteca} \end{array} \quad \begin{array}{r} 14,55 \\ - 7,75 \\ \hline 06,80 \quad \text{bola} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2,25 \quad \text{peteca} \\ + 6,80 \quad \text{bola} \\ \hline 9,05 \end{array} \quad \begin{array}{r} 14,55 \\ - 9,05 \\ \hline 5,50 \quad \text{regador} \end{array}$$

Problemas

1. Comprei um sapato. Dei R\$ 15,00 de entrada, R\$ 10,00 na 1ª prestação e R\$ 10,00 na 2ª. Quanto paguei pelo sapato?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 15,00 \\ 10,00 \\ + 10,00 \\ \hline 35,00 \end{array}$$

Resposta

Paguei R\$ 35,00.

2. Comprei um relógio por R\$ 48,00. Por quanto deverei vendê-lo para obter um lucro de R\$ 15,00?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 48,00 \\ + 15,00 \\ \hline 63,00 \end{array}$$

Resposta

Por R\$ 63,00.

3. Mamãe pagou com R\$ 100,00 uma compra no valor de R\$ 75,00. Facilitou o troco dando mais R\$ 5,00. Quanto recebeu de volta?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 105,00 \\ - 75,00 \\ \hline 30,00 \end{array}$$

Resposta

Recebeu R\$ 30,00.

4. Comprei um brinco por R\$ 35,00. Revendi-o por R\$ 25,00. Tive lucro ou prejuízo? De quanto?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 35,00 \\ - 25,00 \\ \hline 10,00 \end{array}$$

Resposta

Tive prejuízo de R\$ 10,00.

5. Ana Lúcia gastou R\$ 45,00 na compra de um sapato e R\$ 50,00 na compra de uma bolsa. Comprou um vestido que custou R\$ 25,00 a mais do que a bolsa. Quanto gastou Ana Lúcia?

Cálculo	Resposta
$ \begin{array}{r} 25,00 \\ + 50,00 \\ \hline 75,00 \end{array} $	$ \begin{array}{r} 45,00 \\ + 50,00 \\ \hline 95,00 \end{array} $
$ \begin{array}{r} 75,00 \\ + 75,00 \\ \hline 170,00 \end{array} $	Gastou R\$ 170,00.

6. Mamãe comprou uma mercadoria em 2 prestações iguais de R\$ 50,00. O seu preço à vista era R\$ 90,00. Mamãe teve lucro ou prejuízo? De quanto?

Cálculo	Resposta
$ \begin{array}{r} 50,00 \\ \times 2 \\ \hline 100,00 \end{array} $	$ \begin{array}{r} 100,00 \\ - 90,00 \\ \hline 10,00 \end{array} $
	Tem prejuízo de R\$ 10,00.

7. Carlinhos recebe uma mesada de R\$ 40,00 e economiza R\$ 15,00 por mês. Quanto gasta por mês? Quanto economizará em 5 meses?

Cálculo	Resposta
$ \begin{array}{r} 40,00 \\ - 15,00 \\ \hline 25,00 \end{array} $	$ \begin{array}{r} 15,00 \\ \times 5 \\ \hline 75,00 \end{array} $
	Gasta R\$ 25,00 por mês. Em cinco meses economizará R\$ 75,00.

8. Papai comprou uma bicicleta por R\$ 788,00. Pagou de entrada R\$ 394,00 e o restante em 2 prestações iguais. Qual o valor de cada prestação?

Cálculo	Resposta
$ \begin{array}{r} 788,00 \\ - 394,00 \\ \hline 394,00 \end{array} $	$ \begin{array}{r} 394 \overline{) 788} \\ \underline{394} \\ 394 \\ \underline{394} \\ 0 \end{array} $
	O valor de cada prestação é R\$ 197,00.

9. André comprou um brinquedo usado por R\$ 20,00. Gastou R\$ 6,00 para consertá-lo e, depois, vendeu-o por R\$ 35,00. Quanto lucrou?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 20,00 \\ + 6,00 \\ \hline 26,00 \end{array} \quad \begin{array}{r} 35,00 \\ - 26,00 \\ \hline 09,00 \end{array}$$

Resposta

Lucrou R\$ 9,00.

10. Um feirante comprou uma dúzia de abacaxis por R\$ 12,00 e vendeu por R\$ 1,50 cada. Quanto lucrou?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 1,50 \\ \times 12 \\ \hline 300 \\ + 150 \\ \hline 18,00 \end{array} \quad \begin{array}{r} 18,00 \\ - 12,00 \\ \hline 06,00 \end{array}$$

Resposta

Lucrou R\$ 6,00.

11. José ganha R\$ 6,00 por hora de trabalho. Quanto ganha por mês, se trabalha 8 horas por dia?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 6 \\ \times 8 \\ \hline 48 \end{array} \quad \begin{array}{r} 48 \\ \times 30 \\ \hline 1.440 \end{array}$$

Resposta

Ganha R\$ 1.440,00 por mês.

12. Olívia deu de entrada R\$ 300,00 na compra de um microcomputador. Efetuou o restante do pagamento em 24 prestações iguais de R\$ 88,00. Qual é o preço do microcomputador?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 88 \\ \times 24 \\ \hline 352 \\ + 176 \\ \hline 2.112 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2.112 \\ + 300 \\ \hline 2.412 \end{array}$$

Resposta

O preço é de R\$ 2.412,00.

Medidas de tempo

Hora, minuto e segundo

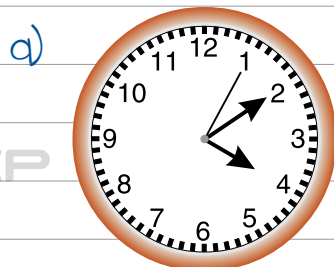
O **segundo** é a unidade básica de medida de tempo.

Símbolo: **s**

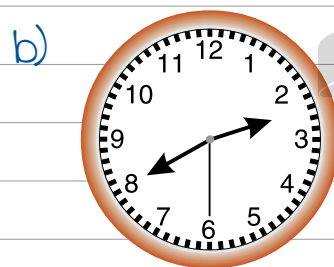
Unidades maiores que o segundo:

- **minuto min**: 1 minuto = 60 segundos
- **hora h**: 1 hora = 60 minutos = 3.600 segundos.

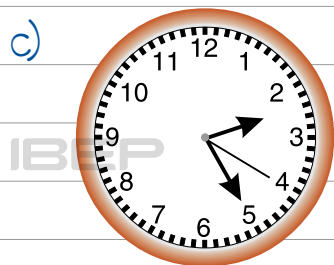
1. Escreva a hora marcada em cada relógio: (hora, minuto e segundo).



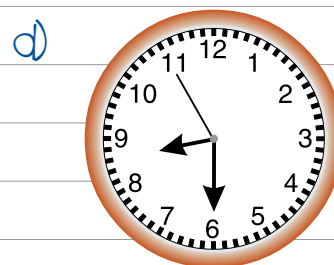
4h 10min 5 s



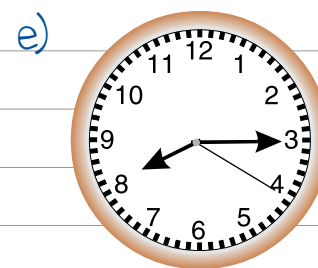
2h 40min 30s



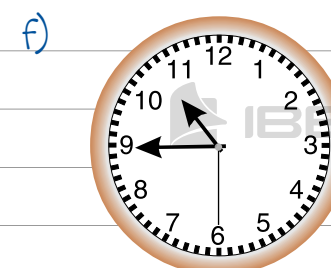
2h 25min 20s



8h 30min 55s



8h 15min 55s



10h 45min 30s

2. Escreva por extenso.

.2h 30min 15s

duas horas, trinta minutos e quinze segundos

.5h 45min

cinco horas e quarenta e cinco minutos

.10h

dez horas

.9h 10min 20s

nove horas, dez minutos e vinte segundos

.35min

trinta e cinco minutos

.10min 48s

dez minutos e quarenta e oito segundos

• 8h 59min

oito horas e cinquenta e nove minutos

• 1h 23min 9s

1 hora, vinte e três minutos e nove segundos

• 7h 10min

sete horas e dez minutos

• 3h 20min 20s

três horas, vinte minutos e vinte segundos



Para converter medidas de tempo, multiplicamos ou dividimos por 60.

2 horas = $60 \times 2 = 120$ minutos.

240 segundos = $240 \div 60 = 4$ minutos

3. Responda.

a) Calcule quantas horas há em:

• 180min

$180 \div 60 = 3$ (3 horas)

• 240min

$240 \div 60 = 4$ (4 horas)

• 480min

$480 \div 60 = 8$ (8 horas)

• 540min

$540 \div 60 = 9$ (9 horas)

• 360min

$360 \div 60 = 6$ (6 horas)

• 600min

$600 \div 60 = 10$ (10 horas)

b) Calcule quantos minutos há em:

• 3h

$3 \times 60 = 180$ (180 minutos)

• 8h

$8 \times 60 = 480$ (480 minutos)

• 4h 30min

$4 \times 60 = 240 + 30 = 270$ (270 minutos)

• 6h

$6 \times 60 = 360$ (360 minutos)

• 2h 3min

$2 \times 60 = 120 + 3 = 123$ (123 minutos)

• 12h

$12 \times 60 = 720$ (720 minutos)

• 9h

$9 \times 60 = 540$ (540 minutos)

c) Calcule quantos segundos há em:

• 2min

$$2 \times 60 = 120 \text{ (120 segundos)}$$

• 5min

$$5 \times 60 = 300 \text{ (300 segundos)}$$

• 4min

$$4 \times 60 = 240 \text{ (240 segundos)}$$

• 1min

$$1 \times 60 = 60 \text{ (60 segundos)}$$

• 10min

$$10 \times 60 = 600 \text{ (600 segundos)}$$

• 15min

$$15 \times 60 = 900 \text{ (900 segundos)}$$

• 35min

$$35 \times 60 = 2.100 \text{ (2.100 segundos)}$$

• 40min

$$40 \times 60 = 2.400 \text{ (2.400 segundos)}$$

Outras unidades de tempo



Dia: 24 horas

Semana: 7 dias

Quinzena: 15 dias

Mês: 28, 29, 30 ou 31 dias

Bimestre: 2 meses

Trimestre: 3 meses

Semestre: 6 meses

Ano: 12 meses

Biênio: 2 anos

Triênio: 3 anos

Quinquênio: 5 anos

Década: 10 anos

Século: 100 anos

Milênio: 1.000 anos

4. Responda.

a) Quais os meses do ano que têm 30 dias?

Abril, junho, setembro e novembro.

b) Quais os meses do ano que têm 31 dias?

Janeiro, março, maio, julho, agosto, outubro e dezembro.

c) O que é ano bissexto?

É o ano que tem um dia a mais e ocorre de quatro em quatro anos.

d) Quantos dias tem o ano bissexto?

366 dias.

e) O que acontece com o mês de fevereiro quando o ano é bissexto?

Tem 29 dias.

5. Complete os espaços.



a) Uma semana tem dias.

b) Um ano e meio tem meses.

c) Uma quinzena tem dias.

d) Um semestre tem meses.

e) Um dia tem horas.

f) Um hora tem minutos.

g) Um bimestre tem meses.

h) Uma década tem anos.

i) Meio século tem anos.

j) Um trimestre tem dias.

k) Meia década são anos.

l) Um biênio tem anos.

m) Um milênio tem anos.

Problemas

1. Um granjeiro vende 170 galinhas por dia. Quanto venderá numa quinzena? E num mês?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 170 \\ \times 15 \\ \hline 850 \\ + 170 \\ \hline 2550 \end{array}$$

Resposta

Venderá numa quinzena 2.550 galinhas, e venderá num mês 5.100 galinhas.

2. Tio Zeca construiu uma casa em 3 trimestres e 25 dias. Quantos dias levou para construir a casa?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 1 \text{ trimestre} = 90 \text{ dias.} \\ 90 \\ \times 3 \\ \hline 270 \end{array}$$

Resposta

Levou 295 dias.

3. Leandro ganha R\$ 3,00 por hora. Trabalha 8 horas por dia. Quanto recebe no fim do mês?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 3 \\ \times 8 \\ \hline 24 \end{array}$$

Resposta

Recebe R\$ 720,00
por mês.

4. Papai começou a trabalhar aos 18 anos. Trabalhou 3 décadas e meia e depois se aposentou. Quantos anos trabalhou? Com quantos anos se aposentou?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 10 \\ \times 3 \\ \hline 30 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 30 \\ + 5 \\ \hline 35 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 18 \\ + 35 \\ \hline 53 \end{array}$$

Resposta

Trabalhou 35 anos.
Aposentou-se com 53
anos.

5. Um sorveteiro vende 750 sorvetes por mês. Quantos sorvetes venderá em 1 semestre?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 750 \\ \times 6 \\ \hline 4500 \end{array}$$

Resposta

Venderá 4500
sorvetes.

6. O pai de João é mais velho que o pai de Júlio. O pai de Jonas é mais novo que o pai de Júlio. Qual dos pais é o mais velho? Qual é o mais novo?

O mais velho é o pai de João. O mais novo é o pai de Jonas.

7. Que idade terá Suzana daqui a 35 anos se hoje ela tem 12 anos?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 12 \\ + 35 \\ \hline 47 \end{array}$$

Resposta

Terá 47
anos.

8. Faltam 40 anos para minha tia completar um século de existência. Quantos anos ela tem?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 100 \\ - 40 \\ \hline 60 \end{array}$$

Resposta

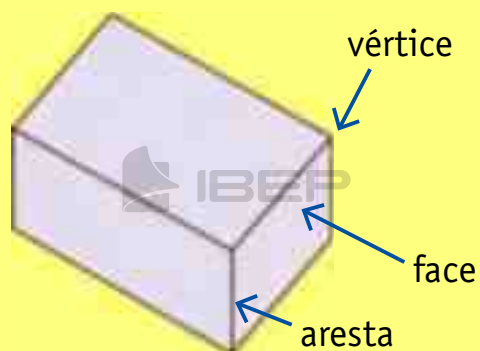
Tem 60 anos.

Sólidos geométricos

Poliedros

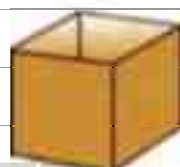


Os sólidos geométricos formados por superfícies planas são chamados **poliedros**.



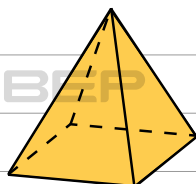
1. Complete.

Uma caixa como esta lembra um cubo. Este poliedro tem faces, arestas e vértices.



2. Observe a representação de alguns poliedros. Dê o número de:

a)



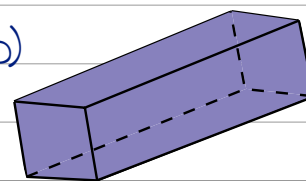
pirâmide de base quadrada

faces:

arestas:

vértices:

b)



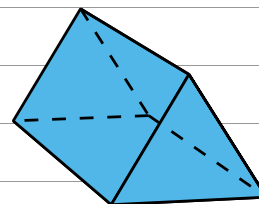
bloco retangular

faces:

arestas:

vértices:

c)



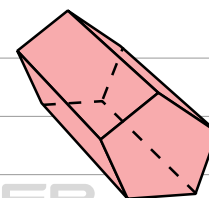
prisma de base triangular

faces:

arestas:

vértices:

d)



prisma de base pentagonal

faces:

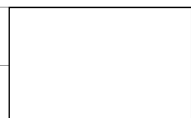
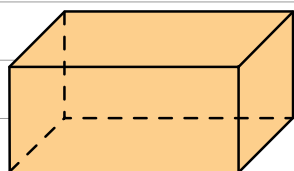
arestas:

vértices:



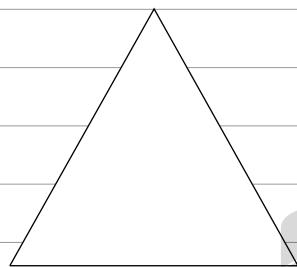
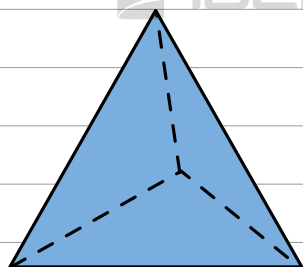
3. Quais polígonos foram desenhados a partir das faces de quais poliedros? Escreva a(s) letra(s) correspondente(s):

A



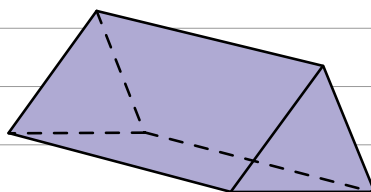
A e D

B



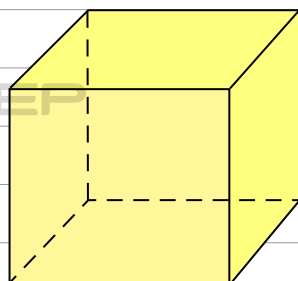
B, C

C



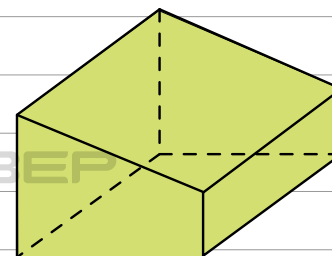
A, C

D

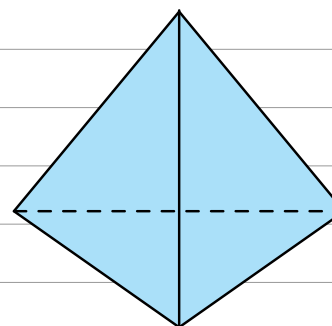


D e A

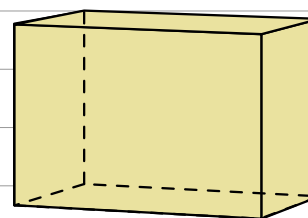
4. Descubra quantas faces, quantas arestas e quantos vértices têm os poliedros abaixo:



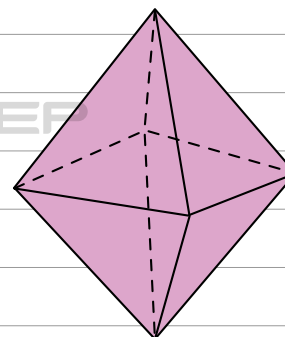
6 faces
12 arestas
8 vértices



4 faces
6 arestas
4 vértices



6 faces
12 arestas
8 vértices



8 faces
12 arestas
6 vértices

BLOCO 9



CONTEÚDOS:

- Medidas de comprimento
0 metro
Múltiplos e submúltiplos do metro
- Perímetro
- Medidas de massa
0 grama
Múltiplos e submúltiplos do grama
- Medidas de capacidade
0 litro
Múltiplos e submúltiplos do litro

Medidas de comprimento

0 metro

O metro é a unidade padrão de medida de comprimento.

Símbolo: **m**

Múltiplos do metro

decâmetro **dam** 1 dam = 10 m

hectômetro **hm** 1 hm = 100 m

quilômetro **km** 1 km = 1000 m

Submúltiplos do metro

decímetro **dm** 1 dm = 0,1 m

centímetro **cm** 1 cm = 0,01 m

milímetro **mm** 1 mm = 0,001 m

1. Complete.

a) O **metro** é a unidade fundamental de medida de comprimento. Seu símbolo é **m**.

b) Os múltiplos do metro são o **decâmetro**, o **hectômetro** e o **quilômetro**.

c) Os submúltiplos do metro são o **decímetro**, o **centímetro** e o **milímetro**.

Múltiplos e submúltiplos do metro

Múltiplos				Submúltiplos		
km	hm	dam	m	dm	cm	mm
1000 _m	100 _m	10 _m	1 _m	0,1 _m	0,01 _m	0,001 _m

$$1 \text{ km} = \begin{cases} 10 \text{ hm} \\ 100 \text{ dam} \\ 1.000 \text{ m} \end{cases}$$

$$1 \text{ hm} = \begin{cases} 10 \text{ dam} \\ 100 \text{ m} \\ 1.000 \text{ dm} \end{cases}$$

$$1 \text{ dam} = \begin{cases} 10 \text{ m} \\ 100 \text{ dm} \\ 1.000 \text{ cm} \end{cases}$$

$$1 \text{ m} = \begin{cases} 10 \text{ dm} \\ 100 \text{ cm} \\ 1.000 \text{ mm} \end{cases}$$

2. Observe os exemplos e decompõe as medidas.

	km	hm	dam	m	dm	cm	mm
a)	3,	7	2	5			
b)				5,	4	2	
c)			4	3,	7	2	1

a) $3,725 \text{ km} = 3 \text{ km} \text{ e } 725 \text{ m}$

b) $5,42 \text{ m} = 5 \text{ m} \text{ e } 42 \text{ cm}$

c) $43,721 \text{ m} = 43 \text{ m} \text{ e } 721 \text{ mm}$

d) $5,17 \text{ km}$

$5 \text{ km} \text{ e } 17 \text{ m}$

e) $45,9 \text{ dam}$

$45 \text{ dam} \text{ e } 9 \text{ m}$

f) $26,34 \text{ m}$

$26 \text{ m} \text{ e } 34 \text{ cm}$

g) $3,567 \text{ m}$

$3 \text{ m} \text{ e } 567 \text{ mm}$

h) $15,82 \text{ km}$

$15 \text{ km} \text{ e } 82 \text{ dam}$

i) $7,811 \text{ dam}$

$7 \text{ dam} \text{ e } 811 \text{ cm}$

j) $4,58 \text{ dm}$

$4 \text{ dm} \text{ e } 58 \text{ mm}$

k) $2,381 \text{ km}$

$2 \text{ km} \text{ e } 381 \text{ m}$

3. Escreva estas medidas por extenso.

• 12 m *doze metros*

• $0,5 \text{ m}$ *meio metro ou cinco decímetros*

• $0,68 \text{ m}$ *sessenta e oito centímetros*

• $2,45 \text{ m}$ *dois metros e quarenta e cinco centímetros*

• $1,427 \text{ m}$ *um metro e quatrocentos e vinte e sete milímetros*

• $0,783 \text{ m}$ *setecentos e oitenta e três milímetros*

• $4,76 \text{ m}$ *quatro metros e setenta e seis centímetros*

• $0,6 \text{ m}$ *seis decímetros*

4. Observe a tabela e indique a que grupo pertence cada uma dessas pessoas.

Grupo	Estatura em metros
A	de 1,16 a 1,20
B	de 1,21 a 1,25
C	de 1,26 a 1,30
D	de 1,31 a 1,35
E	de 1,36 a 1,40
F	de 1,41 a 1,45
G	de 1,46 a 1,50



1,43 m

F



1,28 m

C



1,34 m

D



1,22 m

B

- Para converter uma unidade maior em outra menor, multiplica-se por 10, 100, 1.000, deslocando-se a vírgula para a direita na escrita numérica.
- Para converter uma unidade menor em outra maior, divide-se por 10, 100, 1.000, deslocando-se a vírgula para a esquerda na escrita numérica.

5. Complete, transformando as medidas. Observe o exemplo.

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
			3	1	5	

Observe essa conversão no quadro:

$$315 \text{ cm} = 31,5 \text{ dm} = 3,15 \text{ m} = 0,315 \text{ dam}$$

a) $289 \text{ dm} = 28,9 \text{ m} = 2,89 \text{ dam} = 0,289 \text{ km}$

b) $75 \text{ mm} = 7,5 \text{ cm} = 0,75 \text{ dm} = 0,075 \text{ m}$

c) $6,4 \text{ dam} = 64 \text{ m} = 640 \text{ dm} = 6400 \text{ cm}$

d) $5,21 \text{ km} = 52,1 \text{ dam} = 521 \text{ m} = 5210 \text{ dm}$

e) $8,6 \text{ m} = 86 \text{ dm} = 860 \text{ cm} = 8600 \text{ mm}$

f) $0,376 \text{ dam} = 376 \text{ m} = 376 \text{ dm} = 376 \text{ cm}$

g) $2,4 \text{ km} = 24 \text{ hm} = 240 \text{ dam} = 2400 \text{ m}$

6. Transforme as medidas, usando o metro como unidade de medida.

a) $7,2 \text{ km} = 7200 \text{ m}$

b) $144,8 \text{ cm} = 1,448 \text{ m}$

c) $56,32 \text{ dam} = 563,2 \text{ m}$

d) $10 \text{ dm} = 1,0 \text{ m}$

e) $0,85 \text{ km} = 85 \text{ m}$

f) $9,6 \text{ cm} = 0,096 \text{ m}$

g) $86 \text{ dm} = 8,6 \text{ m}$

h) $6,91 \text{ dam} = 69,1 \text{ m}$

i) $322 \text{ cm} = 3,22 \text{ m}$

j) $8.000 \text{ mm} = 8 \text{ m}$

7. Passe para a unidade que se pede.

a) $16,2 \text{ m para km} = 0,162 \text{ km}$

b) $0,185 \text{ dam para dm} = 18,5 \text{ dm}$

c) $45,2 \text{ km para dam} = 4520 \text{ dam}$

d) $8,361 \text{ m para mm} = 8,361 \text{ mm}$

e) $7,3 \text{ dam para km} = 0,073 \text{ km}$

f) $15 \text{ cm para dam} = 0,015 \text{ dam}$

g) $30,2 \text{ hm para km} = 3,02 \text{ km}$

h) $6 \text{ km para dam} = 600 \text{ dam}$

i) $64,8 \text{ hm para km} = 6,48 \text{ km}$

j) $90 \text{ m para cm} = 9.000 \text{ cm}$

k) $7,2 \text{ dm para dam} = 0,072 \text{ dam}$

l) $2,1 \text{ m para dam} = 0,21 \text{ dam}$

m) $9,2 \text{ dm para m} = 0,92 \text{ m}$

8. Escreva as medidas. Observe o exemplo.

6 hectômetros e 32 metros: 6,32 km

a) 5 quilômetros e 4 hectômetros

5,4 km

b) 21 decâmetros e 3 metros

21,3 dam

c) 76 centímetros

7,6 dm ou 0,76 m

d) 3 quilômetros e 203 metros

3,203 km

e) 6 centímetros e 5 milímetros

6,5 cm

f) 2 hectômetros e 43 metros

2,43 km

g) 9 metros e 6 decímetros

9,6 m

h) 126 milímetros

126 mm

i) 15 quilômetros e 300 metros

15,300 km

j) 3 metros e 20 milímetros

3,020 m

9. Assinale apenas o que for verdadeiro.

a) $6 \text{ km} = 6.000 \text{ m}$

☒

b) $50 \text{ cm} = 0,5 \text{ m}$

☒

c) $2 \text{ km} = 2.000 \text{ m}$

☐

d) $6 \text{ km} > 80 \text{ dam}$

☐

e) $15 \text{ km} \neq 1.500 \text{ m}$

☒

f) $9,4 \text{ km} = 94 \text{ m}$

☐

g) $8 \text{ dam} < 8 \text{ dm}$

☐

h) $4,3 \text{ km} > 4,3 \text{ m}$

☒

10. Efetue as operações e complete.

a) $15,3 \text{ m} + 6 \text{ m} + 7,20 \text{ m} =$

28,5 m

$$\begin{array}{r} 15,3 \\ + 6 \\ \hline 7,20 \\ \hline 28,50 \end{array}$$

$$b) 81,60 \text{ m} - 5,40 \text{ m} = 76,20 \text{ m}$$

$$\begin{array}{r} 81,60 \\ - 5,40 \\ \hline 76,20 \end{array}$$

$$c) 7,21 \text{ m} \times 3 = 21,63 \text{ m}$$

$$\begin{array}{r} 7,21 \\ \times 3 \\ \hline 21,63 \end{array}$$

$$d) 3,5 \text{ m} + 4,25 \text{ m} + 1,148 \text{ m} = 8,898 \text{ m}$$

$$\begin{array}{r} 3,5 \\ 4,25 \\ + 1,148 \\ \hline 8,898 \end{array}$$

$$e) 52,90 \text{ m} - 26 \text{ m} = 26,90 \text{ m} = 26,90 \text{ m}$$

$$\begin{array}{r} 52,90 \\ - 26 \\ \hline 26,90 \end{array}$$

Problemas

1. Mamãe comprou 12 m de fita vermelha, 6,50 m de fita azul e 4,25 m de fita amarela. Quantos metros de fita mamãe comprou?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 12,00 \\ 6,50 \\ + 4,25 \\ \hline 22,75 \end{array}$$

Resposta

Mamãe comprou 22,75 m.

2. Uma estrada mede 34,5 km e uma outra mede 163,8 km. Qual é a diferença em metros entre o comprimento das duas estradas?

Cálculo

$$\begin{array}{l} 34,5 \text{ km} = 34.500 \text{ m} \\ 163,8 \text{ km} = 163.800 \text{ m} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 34.500 \\ - 163.800 \\ \hline 18.120 \end{array}$$

Resposta

A diferença é 18.120 m.

3. Tenho 3,40 m de barbante para dividir igualmente entre 4 embaladores. Quantos centímetros receberá cada um?

Cálculo

Resposta

$$3,40 \text{ m} = 340 \text{ cm}$$

$$\begin{array}{r} 340 \quad | \quad 4 \\ 20 \quad 85 \\ 0 \end{array}$$

Cada um receberá 85 cm.

4. Para fazer um paletó, um alfaiate gastou 2,80 m de tecido. Quanto gastou para fazer 6 paletós iguais?

Cálculo

Resposta

$$\begin{array}{r} 2,80 \\ \times \quad 6 \\ \hline 16,80 \end{array}$$

Gastou 16,80 m.

5. De uma peça de brim de 45,50 m foram vendidos 28,40 m. Quantos metros restam na peça?

Cálculo

Resposta

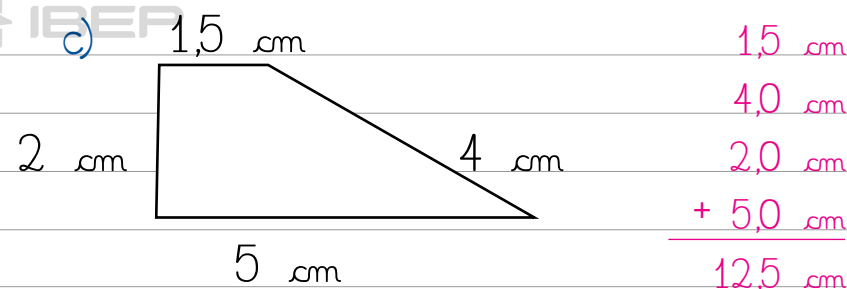
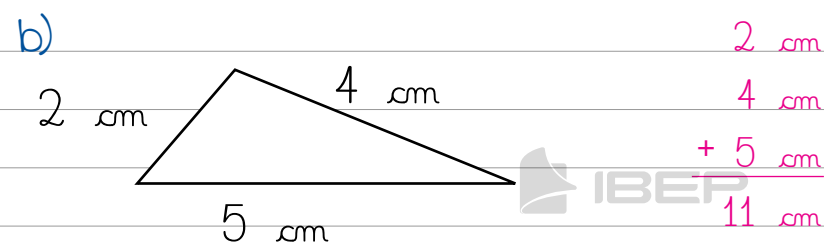
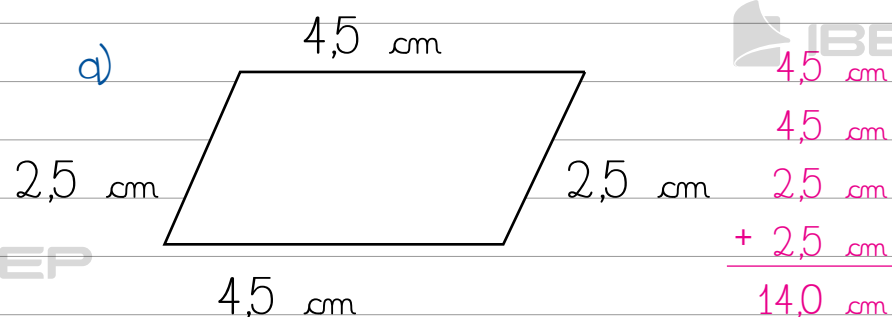
$$\begin{array}{r} 45,50 \\ - 28,40 \\ \hline 17,10 \end{array}$$

Restam 17,10 m.

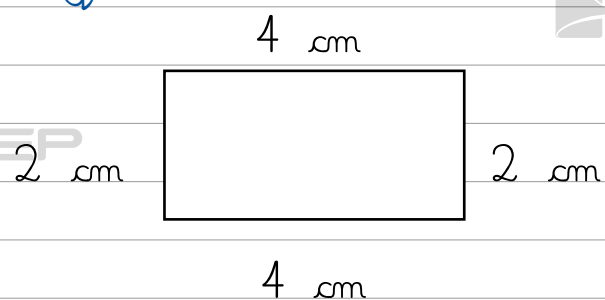
Perímetro

- **Perímetro** é a soma das medidas dos lados de um polígono.

1. Determine o perímetro dos polígonos desenhados abaixo.

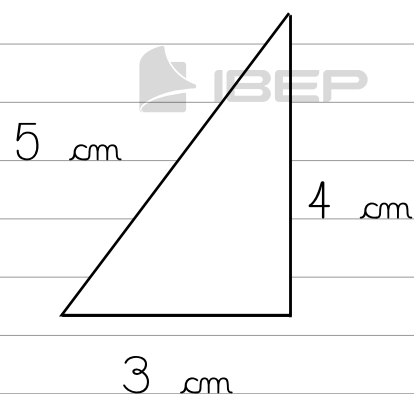


d)



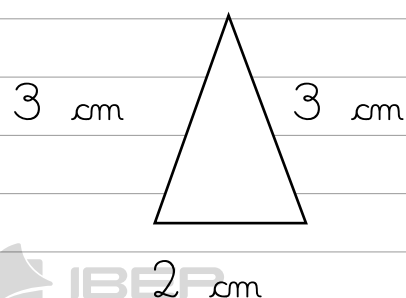
$$\begin{array}{r}
 4 \text{ cm} \\
 4 \text{ cm} \\
 2 \text{ cm} \\
 + 2 \text{ cm} \\
 \hline
 12 \text{ cm}
 \end{array}$$

e)



$$\begin{array}{r}
 3 \text{ cm} \\
 4 \text{ cm} \\
 + 5 \text{ cm} \\
 \hline
 12 \text{ cm}
 \end{array}$$

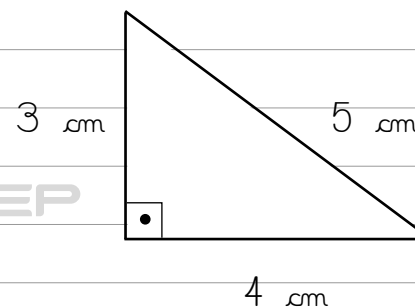
f)



$$\begin{array}{r}
 2 \text{ cm} \\
 3 \text{ cm} \\
 + 3 \text{ cm} \\
 \hline
 8 \text{ cm}
 \end{array}$$

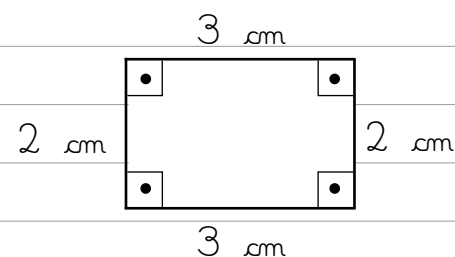
2. Meça com sua régua os lados destas figuras e determine os perímetros.

a)



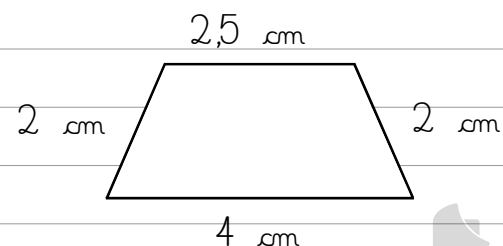
$$\begin{array}{r}
 5 \text{ cm} \\
 4 \text{ cm} \\
 + 3 \text{ cm} \\
 \hline
 12 \text{ cm}
 \end{array}$$

b)



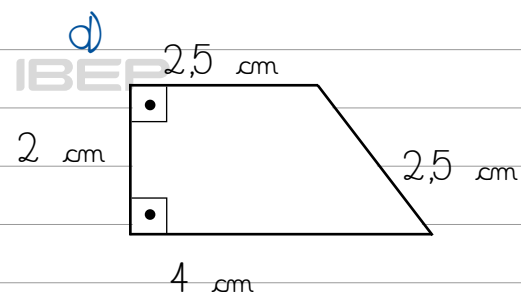
$$\begin{array}{r}
 3 \text{ cm} \\
 3 \text{ cm} \\
 2 \text{ cm} \\
 + 2 \text{ cm} \\
 \hline
 10 \text{ cm}
 \end{array}$$

c)



$$\begin{array}{r}
 4,0 \text{ cm} \\
 2,0 \text{ cm} \\
 2,0 \text{ cm} \\
 + 2,5 \text{ cm} \\
 \hline
 10,5 \text{ cm}
 \end{array}$$

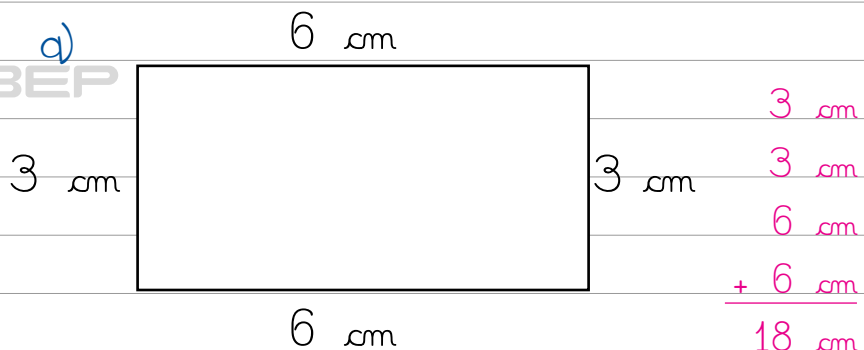
d)



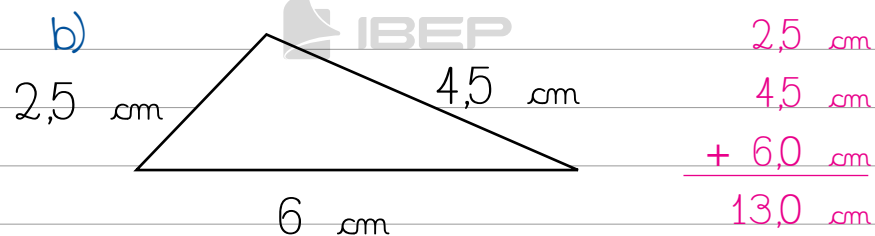
$$\begin{array}{r}
 4,0 \text{ cm} \\
 2,0 \text{ cm} \\
 2,5 \text{ cm} \\
 + 2,5 \text{ cm} \\
 \hline
 11,0 \text{ cm}
 \end{array}$$

3. Calcule o perímetro das figuras.

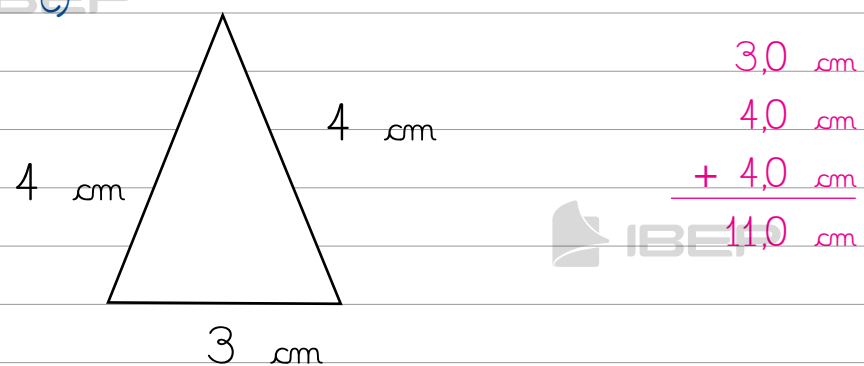
a)



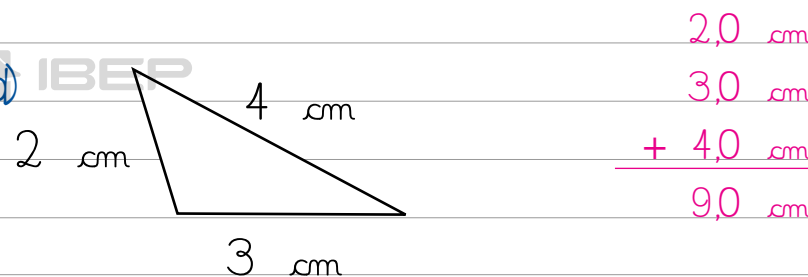
b)



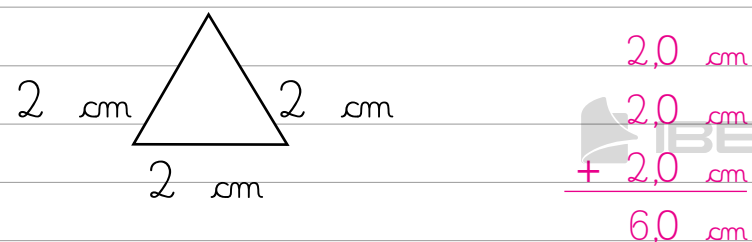
c)



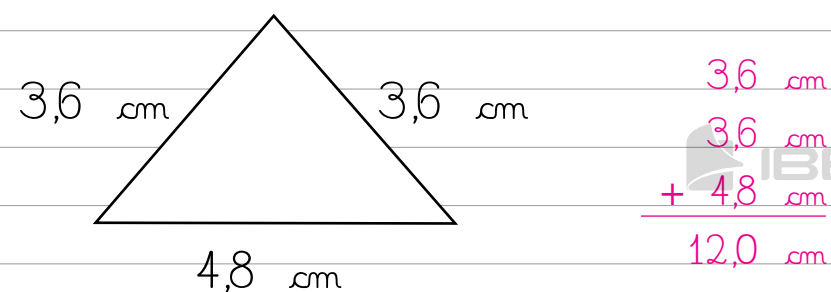
d)



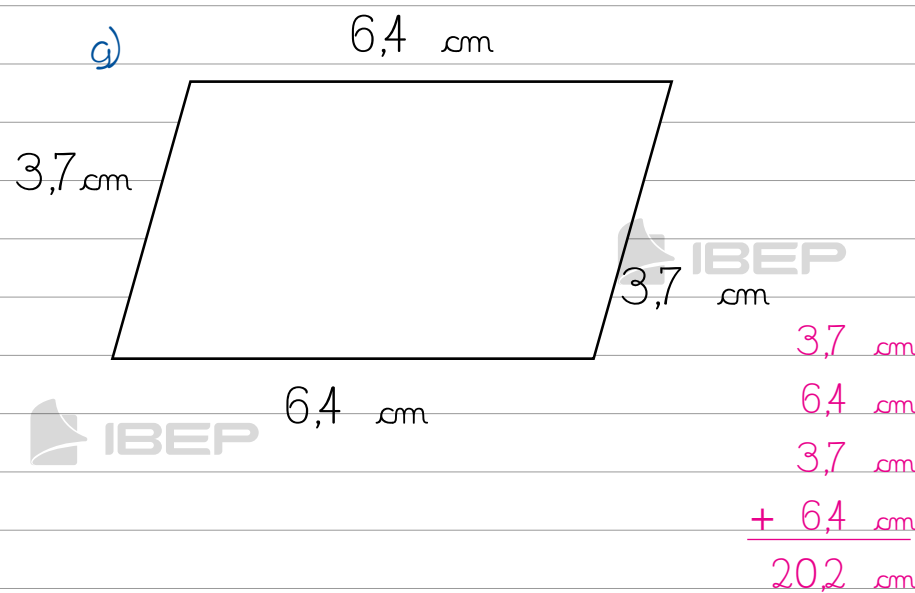
e)



f)



g)



Problemas

1. Um terreno quadrado mede 96 m de perímetro. Quanto mede cada lado?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 96 \quad | 4 \\ 16 \quad 24 \\ 0 \end{array}$$

Resposta

Cada lado mede 24 m.

2. Calcule o perímetro de um terreno retangular cujo lado menor mede 15 m e o maior 27 m.

Cálculo

$$\begin{aligned} 15 + 15 + 27 + 27 &= \\ 30 + 54 &= 84 \end{aligned}$$

Resposta

O perímetro é 84 m.

3. Qual é o perímetro de um triângulo equilátero que tem 7 cm de lado?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 7 \\ \times 3 \\ \hline 21 \end{array}$$

Resposta

O perímetro é 21 cm.

4. Vovó mandou colocar rodapé numa sala de 6,5 m de comprimento por 4,7 m de largura. Quantos metros de rodapé serão necessários se na sala há uma porta de 90 cm de largura?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 6,5 \quad 90 \text{ cm} = 0,9 \text{ m} \\ 6,5 \\ 4,7 \quad 22,4 \\ + 4,7 \quad - 0,9 \\ \hline 22,4 \quad 21,5 \end{array}$$

Resposta

Serão necessários 21,5 m de rodapé.

5. Qual é o perímetro de um terreno retangular cujo comprimento mede 92 m e a largura é $\frac{3}{4}$ do comprimento?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 92 \quad | 4 \quad 23 \quad 92 \\ 12 \quad 23 \quad \times 3 \quad 92 \\ 0 \quad 69 \quad + 69 \\ \hline 69 \\ 322 \end{array}$$

Resposta

O perímetro é 322 m.

Medidas de massa

O grama



O **grama** é a unidade básica de medida de massa.

Símbolo: **g**

Múltiplos do grama

decagrama **dag** 1 dag = 10 g

hectograma **hg** 1 hg = 100 g

quilograma **kg** 1 kg = 1000 g

tonelada **t** 1 t = 1000 kg

arroba **@** 1 @ = 15 kg

Submúltiplos do grama

decigrama **dg** 1 dg = 0,1 g

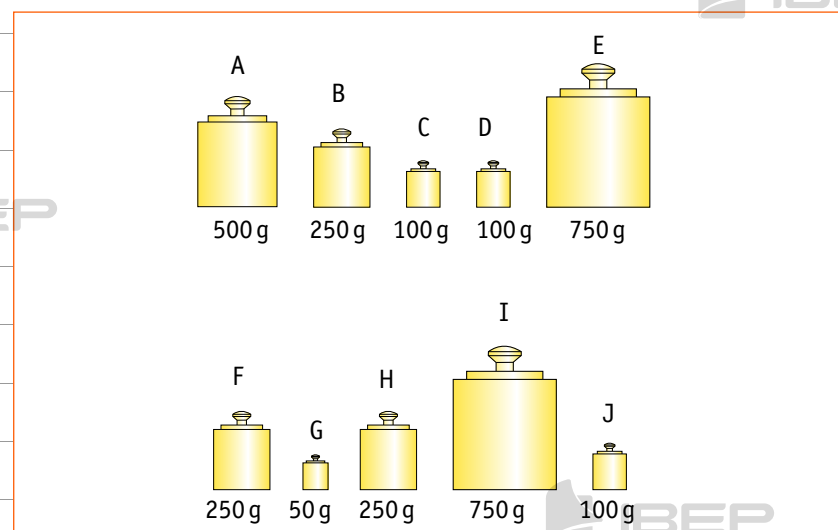
centigrama **cg** 1 cg = 0,01 g

miligrama **mg** 1 mg = 0,001 g

b) Os múltiplos do grama são o **decagrama**, o **hectograma** e o **quilograma**.

c) Os submúltiplos do grama são o **decigrama**, o **centigrama** e o **miligrama**.

2. Agrupe as peças de forma que cada grupo fique com 1 kg. Que peça vai sobrar?



1. Complete:

a) O **grama** é a unidade fundamental de medida de massa. Seu símbolo é **g**.

1º grupo **ABCDG** 2º grupo **EF** 3º grupo **IH**

Resposta do aluno.

Sobra a peça **J**.

Há outras respostas possíveis.

3. Escreva por extenso estas medidas.

- 8 g *oito gramas*
- 0,62 g *sessenta e dois centigramas*
- 3,57 kg *três quilogramas e cinquenta e sete decagramas*
- 12,10 g *doze gramas e dez centigramas*
- 1500 kg *um quilograma e quinhentos gramas*
- 524 g *cinco gramas e vinte e quatro centigramas*
- 500 g *quinhentos gramas*
- 3,650 kg *três quilogramas e seiscentos e cinquenta gramas*
- 5,070 kg *cinco quilogramas e setenta gramas*
- 7,007 kg *sete quilogramas e sete gramas*
- 12,500 g *doze gramas e 500 miligramas*

Múltiplos e submúltiplos do grama

Múltiplos				Submúltiplos		
kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
1000g	100g	10g	1g	0,1g	0,01g	0,001g

$$1 \text{ kg} = \begin{cases} 10 \text{ hg} \\ 100 \text{ dag} \\ 1.000 \text{ g} \end{cases}$$

$$1 \text{ dag} = \begin{cases} 10 \text{ g} \\ 100 \text{ dg} \\ 1.000 \text{ cg} \end{cases}$$

$$1 \text{ hg} = \begin{cases} 10 \text{ dag} \\ 100 \text{ g} \\ 1.000 \text{ dg} \end{cases}$$

$$1 \text{ g} = \begin{cases} 10 \text{ dg} \\ 100 \text{ cg} \\ 1.000 \text{ mg} \end{cases}$$

4. Observe o exemplo e decompõe as medidas.

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
			6,	3	2	
4,	5	0				
5,	7	2	1			

a)

b)

c)

a) $6,32 \text{ g} = 6 \text{ g} \text{ e } 32 \text{ cg} \text{ ou } 6 \text{ g} \text{ e } 320 \text{ mg}$

b) $4,50 \text{ kg} = 4 \text{ kg} \text{ e } 50 \text{ dag} \text{ ou } 4 \text{ kg} \text{ e } 500 \text{ g}$

c) $5,721 \text{ kg} = 5 \text{ kg} \text{ e } 721 \text{ g}$

$$d) 5,83 \text{ hg} = 5 \text{ hg} e 83 \text{ g}$$

$$e) 9,6 \text{ g} = 9 \text{ g} e 6 \text{ dg}$$

$$f) 8,34 \text{ hg} = 8 \text{ hg} e 34 \text{ g}$$

$$g) 4,26 \text{ hg} = 4 \text{ hg} e 26 \text{ g}$$

$$h) 2,325 \text{ dag} = 2 \text{ dag} e 325 \text{ cg}$$

$$i) 2,142 \text{ hg} = 2 \text{ hg} e 142 \text{ dg}$$

$$j) 1,23 \text{ g} = 1 \text{ g} e 23 \text{ cg}$$



- Para converter uma unidade maior em outra menor, multiplica-se por 10, 100, 1.000, deslocando-se a vírgula para a direita na escrita numérica.
- Para converter uma unidade menor em outra maior, divide-se por 10, 100, 1.000, deslocando-se a vírgula para a esquerda na escrita numérica.

5. Complete, transformando as medidas:

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
----	----	-----	---	----	----	----

Observe o exemplo.

$$4,5 \text{ dag} = 45 \text{ g} = 450 \text{ dg} = 4.500 \text{ cg}$$

$$a) 6,8 \text{ g} = 68 \text{ dg} = 680 \text{ cg} = 6.800 \text{ mg}$$

$$b) 5,23 \text{ hg} = 52,3 \text{ dag} = 523 \text{ g} = 5.230 \text{ dg}$$

$$c) 8,450 \text{ kg} = 84,50 \text{ hg} = 845 \text{ dag} = 8.450 \text{ g}$$

$$d) 56 \text{ g} = 5,6 \text{ dag} = 0,56 \text{ hg} = 0,056 \text{ kg}$$

$$e) 761 \text{ mg} = 76,1 \text{ cg} = 7,61 \text{ dg} = 0,761 \text{ g}$$

$$f) 375 \text{ cg} = 37,5 \text{ dg} = 3,75 \text{ g} = 0,375 \text{ dag}$$

6. Transforme em gramas.

$$a) 7 \text{ dag} = 70 \text{ g}$$

$$b) 34 \text{ hg} = 3.400 \text{ g}$$

$$c) 250 \text{ dg} = 25 \text{ g}$$

$$d) 800 \text{ mg} = 0,800 \text{ g}$$

$$e) 400 \text{ cg} = 4 \text{ g}$$

$$f) 2 \text{ kg} = 2.000 \text{ g}$$

$$g) 0,007 \text{ kg} = 7 \text{ g}$$

h) $375 \text{ dag} = 37,50 \text{ g}$

i) $\frac{1}{2} \text{ kg} = 500 \text{ g}$

j) $\frac{1}{4} \text{ kg} = 250 \text{ g}$

k) $\frac{3}{4} \text{ kg} = 750 \text{ g}$

7. Transforme em quilogramas.

a) $42,5 \text{ dag} = 0,425 \text{ kg}$

b) $250 \text{ g} = 0,250 \text{ kg}$

c) $75 \text{ hg} = 7,5 \text{ kg}$

d) $750 \text{ dag} = 7,50 \text{ kg}$

e) $6.000 \text{ g} = 6 \text{ kg}$

f) $35 \text{ dag} = 0,35 \text{ kg}$

g) $725,9 \text{ dag} = 7,259 \text{ kg}$

8. Transforme em gramas.

a) $6 \text{ hg} = 600 \text{ g}$

b) $24,6 \text{ dag} = 246 \text{ g}$

c) $5,56 \text{ kg} = 5.560 \text{ g}$

d) $8 \text{ kg} = 8.000 \text{ g}$

e) $6 \text{ dag} = 60 \text{ g}$

f) $9,20 \text{ hg} = 920 \text{ g}$

g) $4,375 \text{ kg} = 4.375 \text{ g}$

h) $5 \text{ kg} = 5.000 \text{ g}$

i) $40 \text{ dg} = 4 \text{ g}$

j) $5.000 \text{ mg} = 5 \text{ g}$

k) $625 \text{ cg} = 6,25 \text{ g}$

l) $450 \text{ dg} = 45 \text{ g}$

m) $376 \text{ mg} = 0,376 \text{ g}$

9. Transforme em gramas e efetue as operações.

a) $5 \text{ kg} + 3 \text{ hg} + 8 \text{ dag} = 5.380 \text{ g}$

$$\begin{array}{r} 5.000 \\ 300 \\ + 80 \\ \hline 5.380 \end{array}$$

b) $7 \text{ kg} + 5 \text{ dag} + 9 \text{ g} = 7.059 \text{ g}$

$$\begin{array}{r} 7.000 \\ 50 \\ + 9 \\ \hline 7.059 \end{array}$$

c) $8,3 \text{ kg} - 26,4 \text{ hg} = 10.940 \text{ g}$

$$\begin{array}{r} 8.300 \\ - 2.640 \\ \hline 10.940 \end{array}$$

d) $2,45 \text{ kg} \times 3 = 7.350 \text{ g}$

$$\begin{array}{r} 2.450 \\ \times 3 \\ \hline 7.350 \end{array}$$

10. Efetue as operações nos espaços abaixo.

a) $5,42 \text{ kg} + 12,7 \text{ kg} = 18,12 \text{ kg}$

$$\begin{array}{r} 5,42 \\ + 12,7 \\ \hline 18,12 \end{array}$$

b) $46,5 \text{ g} - 3,76 \text{ g} = 42,74 \text{ g}$

$$\begin{array}{r} 46,5 \\ - 3,76 \\ \hline 42,74 \end{array}$$

c) $3 \times 42,5 \text{ kg} = 127,5 \text{ g}$

$$\begin{array}{r} 42,5 \\ \times 3 \\ \hline 127,5 \end{array}$$

d) $\frac{1}{5} \text{ de } 1 \text{ kg} = 0,2 \text{ kg}$

$$\begin{array}{r} 1.000 \text{ } \underline{5} \\ 000 \text{ } 200 \end{array}$$

$$200 \text{ mg} = 0,2 \text{ kg}$$

Problemas

1. Em um balcão havia 70 kg de queijo. Foram vendidos 42,5 kg. Quantos quilogramas restaram no balcão?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 70,0 \\ - 42,5 \\ \hline 27,5 \end{array}$$

Resposta

Restaram 27,5 kg.

2. Se um quilo de uma mercadoria custa R\$ 2,50, quanto custarão 7 kg?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 2,50 \\ \times 7 \\ \hline 17,50 \end{array}$$

Resposta

Custarão R\$ 17,50.

3. Um caminhão transporta 5 toneladas e 450 kg de carne. Quantos quilogramas de carne transporta?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 1.000 \quad 5.000 \\ \times 5 \quad + 450 \\ \hline 5.000 \quad 5.450 \end{array}$$

Resposta

Transporta 5.450 quilogramas.

4. Quantos quilogramas são 5 toneladas e 4 arrobas?

Cálculo

$$\begin{array}{r} 1.000 \quad 15 \\ \times 5 \quad \times 4 \\ \hline 5.000 \quad 60 \end{array}$$

Resposta

$$\begin{array}{r} 5.000 \\ + 60 \\ \hline 5.060 \end{array}$$

São 5.060 quilogramas.

Medidas de capacidade

O litro

O **litro** é a unidade básica de medida de capacidade.

Símbolo: **L**

Múltiplos do litro

decalitro **daL** 1 daL = 10 L

hectolitro **hL** 1 hL = 100 L

quilolitro **kL** 1 kL = 1.000 L

Submúltiplos do litro

decilitro **dL** 1 dL = 0,1 L

centilitro **cL** 1 cL = 0,01 L

mililitro **mL** 1 mL = 0,001 L

1. Complete.

a) O litro é a unidade fundamental de medida de capacidade. Seu símbolo é L.

b) Os múltiplos do litro são o decalitro, o hectolitro e o quilolitro.

c) Os submúltiplos do litro são o decilitro, o centilitro e o mililitro.

Agora indique os litros que cabem em:

a) 5 recipientes de água: 50 L.

b) 12 frascos de iogurte: 3 L.

c) 6 garrafas de leite: 3 L.

d) 4 garrafas de laranja: 8 L.

e) 8 garrafas de limonada: 4 L.

f) 8 frascos de iogurte: 2 L.

2. Observe as figuras.



Múltiplos e submúltiplos do litro

Múltiplos				Submúltiplos		
kL	hL	daL	L	dL	cL	mL
1.000L	100L	10L	1L	0,1L	0,01L	0,001L

$$1 \text{ kL} = \begin{cases} 10 \text{ hL} \\ 100 \text{ daL} \\ 1.000 \text{ L} \end{cases} \quad 1 \text{ daL} = \begin{cases} 10 \text{ L} \\ 100 \text{ dL} \\ 1.000 \text{ cL} \end{cases}$$

$$1 \text{ hL} = \begin{cases} 10 \text{ daL} \\ 100 \text{ L} \\ 1.000 \text{ dL} \end{cases} \quad 1 \text{ L} = \begin{cases} 10 \text{ dL} \\ 100 \text{ cL} \\ 1.000 \text{ mL} \end{cases}$$



Para converter uma unidade maior em outra menor, multiplica-se por 10, 100, 1.000, deslocando-se a vírgula para a direita na escrita numérica.

3. Observe os exemplos e decompõe as medidas.

	kL	hL	daL	L	dL	cL	mL
a)			5,	2	6		
b)					4,	7	2
c)			4	0,	5	0	

a) $5,26 \text{ daL} =$

cinco decalitros e vinte e seis decilitros

b) $4,72 \text{ dL} =$

quatro decilitros e setenta e dois mililitros

c) $40,50 \text{ L} =$

quarenta litros e cinquenta centilitros

d) 6 kL

seis quilolitros

e) $3,25 \text{ L}$

três litros e vinte e cinco centilitros

f) $4,52 \text{ daL}$

quatro decalitros e cinquenta e dois decilitros

g) $5,7 \text{ hL}$ cinco hectolitros e sete decalitros

h) 12 mL doze mililitros

i) $2,3 \text{ cL}$ dois centilitros e três mililitros

j) $6,36 \text{ hL}$ seis hectolitros e trinta e seis litros

k) $4,15 \text{ daL}$ quatro decalitros e quinze decilitros

4. Transforme litros em mililitros. Veja o exemplo.

$$1 \text{ L} = 1.000 \text{ mL}$$

$$3 \text{ L} = 3 \times 1.000 = 3.000 \text{ mL}$$

$$0,3 \text{ L} = 0,3 \times 1.000 = 300 \text{ mL}$$

a) $10 \text{ L} = 10 \times 1.000 = 10.000 \text{ mL}$

b) $5 \text{ L} = 5 \times 1.000 = 5.000 \text{ mL}$

c) $2,5 \text{ L} = 2,5 \times 1.000 = 2.500 \text{ mL}$

d) $0,2 \text{ L} = 0,2 \times 1.000 = 200 \text{ mL}$

$$e) 6 \text{ L} = 6 \times 1.000 = 6.000 \text{ mL}$$

$$f) 0,6 \text{ L} = 0,6 \times 1.000 = 600 \text{ mL}$$

$$g) 5,5 \text{ L} = 5,5 \times 1.000 = 5.500 \text{ mL}$$

5. Complete, transformando as medidas.

$$a) 650 \text{ mL em L: } 0,650 \text{ L}$$

$$b) 17,9 \text{ L em daL: } 1,79 \text{ daL}$$

$$c) 18,4 \text{ hL em kL: } 1,84 \text{ kL}$$

$$d) 4,33 \text{ kL em daL: } 433 \text{ daL}$$

$$e) 146,8 \text{ dL em L: } 14,68 \text{ L}$$

$$f) 6,9 \text{ hL em L: } 690 \text{ L}$$

$$g) 38,7 \text{ L em hL: } 0,387 \text{ hL}$$

$$h) 25,5 \text{ dL em dL: } 2,55 \text{ dL}$$

6. Transforme em decalitros:

$$a) 2,7 \text{ kL} = 270 \text{ daL} \quad b) 4,209 \text{ kL} = 42,09 \text{ daL}$$

$$c) 328 \text{ mL} = 0,0328 \text{ daL} \quad d) 7 \text{ kL} = 700 \text{ daL}$$

$$e) 0,9 \text{ L} = 0,09 \text{ daL} \quad f) 85 \text{ L} = 8,5 \text{ daL}$$

$$g) 5,62 \text{ dL} = 0,0562 \text{ daL} \quad h) 3 \text{ mL} = 0,0003 \text{ daL}$$

$$i) 28,7 \text{ dL} = 0,0287 \text{ daL} \quad j) 66 \text{ hL} = 660 \text{ daL}$$



Para converter uma unidade menor em outra maior, divide-se por 10, 100, 1.000, deslocando-se a vírgula para a esquerda na escrita numérica.

7. Complete, transformando em litros.

$$a) 6,2 \text{ daL} = 62 \text{ L} \quad g) 2 \text{ kL} = 2.000 \text{ L}$$

$$b) 8 \text{ hL} = 800 \text{ L} \quad h) 5 \text{ dL} = 0,5 \text{ L}$$

$$c) 5 \text{ daL} = 50 \text{ L} \quad i) 1 \text{ daL} = 10 \text{ L}$$

$$d) 3,9 \text{ kL} = 3.900 \text{ L} \quad j) 3,6 \text{ mL} = 0,0036 \text{ L}$$

$$e) 7 \text{ mL} = 0,007 \text{ L} \quad k) 2,5 \text{ daL} = 25 \text{ L}$$

$$f) 4,3 \text{ hL} = 430 \text{ L} \quad l) 600 \text{ dL} = 60 \text{ L}$$

8. Leia com atenção e transforme para a unidade pedida.

a) 8,16 L para mL = 8.160 mL

b) 6,245 kL para daL = 624,5 daL

c) 12,8 dL para cL = 128 cL

d) 0,093 kL para L = 93 L

e) 72 daL para L = 720 L

f) 6 kL para dL = 60.000 dL

g) 1,3 kL para cL = 13.000 cL

h) 45,2 cL para daL = 0,452 daL

9. Escreva as medidas.

a) 3 litros e 28 centilitros: 3,28 L

b) 12 decalitros e 6 decilitros: 12,06 daL

c) 8 hectolitros e 22 litros: 8,22 hL

d) 5 litros e 10 mililitros: 5,010 L

e) 2 quilolitros e 56 decalitros: 2,56 kL

f) 6 hectolitros e 3 decalitros: 6,3 hL

10. Efetue:

a) 12,6L + 3,437L = 16,037 L

$$\begin{array}{r} 12,6 \\ + 3,437 \\ \hline 16,037 \end{array}$$

b) 6,09L + 11,307 L = 17,397 L

$$\begin{array}{r} 6,09 \\ + 11,307 \\ \hline 17,397 \end{array}$$

c) 436,8L + 15,024 L = 451,824 L

$$\begin{array}{r} 436,8 \\ + 15,024 \\ \hline 451,824 \end{array}$$

d) 7L + 16,5 L = 23,5 L

$$\begin{array}{r} 7,0 \\ + 16,5 \\ \hline 23,5 \end{array}$$

Problemas

1. Uma padaria vendeu, em um dia, 1 quilolitro, 5 hectolitros e 6 decalitros de leite. Quantos litros vendeu?

Cálculo

Resposta

$$1 \text{ kL} = 1000 \text{ L}$$

$$5 \text{ hL} = 500 \text{ L}$$

$$6 \text{ daL} = 60 \text{ L}$$

$$1000 + 500 + 60 = \\ = 1560$$

$$\text{Vendeu } 1.560 \text{ L.}$$

2. Vovó tem uma máquina de lavar que consome 25 litros e meio de água em cada lavagem. Quanto consumirá de água em 15 lavagens?

Cálculo

Resposta

$$\begin{array}{r} 25,5 \\ \times 15 \\ \hline 1275 \\ + 255 \\ \hline 382,5 \end{array}$$

$$\text{Consumirá } 382,5 \text{ L.}$$

3. Rosa guardou num depósito 36 garrafas de meio litro de suco. Quantos litros de suco armazenou?

Cálculo

Resposta

$$36 \times 2$$

$$16 \quad 18$$

$$0$$

$$\text{Armazenou } 18 \text{ L.}$$

4. Gastei 46,5 litros de vinagre de um barril de 70 litros. Quantos litros de vinagre tenho ainda?

Cálculo

Resposta

$$70,0$$

$$- 46,5$$

$$23,5$$

$$\text{Tenho } 23,5 \text{ L.}$$

5. Em um depósito há 675 L de óleo. Quantas latas de 5 L cada uma é possível encher com esse óleo?

Cálculo

Resposta

$$675 \div 5$$

$$17 \quad 135$$

$$25$$

$$0$$

$$\text{É possível encher } 135 \\ \text{latas com esse óleo.}$$

TABUADA DA MULTIPLICAÇÃO

$0 \times 1 = 0$	$0 \times 2 = 0$	$0 \times 3 = 0$	$0 \times 4 = 0$	$0 \times 5 = 0$
$1 \times 1 = 1$	$1 \times 2 = 2$	$1 \times 3 = 3$	$1 \times 4 = 4$	$1 \times 5 = 5$
$2 \times 1 = 2$	$2 \times 2 = 4$	$2 \times 3 = 6$	$2 \times 4 = 8$	$2 \times 5 = 10$
$3 \times 1 = 3$	$3 \times 2 = 6$	$3 \times 3 = 9$	$3 \times 4 = 12$	$3 \times 5 = 15$
$4 \times 1 = 4$	$4 \times 2 = 8$	$4 \times 3 = 12$	$4 \times 4 = 16$	$4 \times 5 = 20$
$5 \times 1 = 5$	$5 \times 2 = 10$	$5 \times 3 = 15$	$5 \times 4 = 20$	$5 \times 5 = 25$
$6 \times 1 = 6$	$6 \times 2 = 12$	$6 \times 3 = 18$	$6 \times 4 = 24$	$6 \times 5 = 30$
$7 \times 1 = 7$	$7 \times 2 = 14$	$7 \times 3 = 21$	$7 \times 4 = 28$	$7 \times 5 = 35$
$8 \times 1 = 8$	$8 \times 2 = 16$	$8 \times 3 = 24$	$8 \times 4 = 32$	$8 \times 5 = 40$
$9 \times 1 = 9$	$9 \times 2 = 18$	$9 \times 3 = 27$	$9 \times 4 = 36$	$9 \times 5 = 45$
$10 \times 1 = 10$	$10 \times 2 = 20$	$10 \times 3 = 30$	$10 \times 4 = 40$	$10 \times 5 = 50$
$0 \times 6 = 0$	$0 \times 7 = 0$	$0 \times 8 = 0$	$0 \times 9 = 0$	$0 \times 10 = 0$
$1 \times 6 = 6$	$1 \times 7 = 7$	$1 \times 8 = 8$	$1 \times 9 = 9$	$1 \times 10 = 10$
$2 \times 6 = 12$	$2 \times 7 = 14$	$2 \times 8 = 16$	$2 \times 9 = 18$	$2 \times 10 = 20$
$3 \times 6 = 18$	$3 \times 7 = 21$	$3 \times 8 = 24$	$3 \times 9 = 27$	$3 \times 10 = 30$
$4 \times 6 = 24$	$4 \times 7 = 28$	$4 \times 8 = 32$	$4 \times 9 = 36$	$4 \times 10 = 40$
$5 \times 6 = 30$	$5 \times 7 = 35$	$5 \times 8 = 40$	$5 \times 9 = 45$	$5 \times 10 = 50$
$6 \times 6 = 36$	$6 \times 7 = 42$	$6 \times 8 = 48$	$6 \times 9 = 54$	$6 \times 10 = 60$
$7 \times 6 = 42$	$7 \times 7 = 49$	$7 \times 8 = 56$	$7 \times 9 = 63$	$7 \times 10 = 70$
$8 \times 6 = 48$	$8 \times 7 = 56$	$8 \times 8 = 64$	$8 \times 9 = 72$	$8 \times 10 = 80$
$9 \times 6 = 54$	$9 \times 7 = 63$	$9 \times 8 = 72$	$9 \times 9 = 81$	$9 \times 10 = 90$
$10 \times 6 = 60$	$10 \times 7 = 70$	$10 \times 8 = 80$	$10 \times 9 = 90$	$10 \times 10 = 100$

TABUADA DA DIVISÃO

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