

3.º BIMESTRE - 2013



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
SUBSECRETARIA DE ENSINO
COORDENADORIA DE EDUCAÇÃO

M4

PRIMÁRIO CARIOCA

ESCOLA MUNICIPAL: _____

NOME: _____ TURMA: _____



EDUARDO PAES
PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

CLAUDIA COSTIN
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

REGINA HELENA DINIZ BOMENY
SUBSECRETARIA DE ENSINO

MARIA DE NAZARETH MACHADO DE BARROS VASCONCELLOS
COORDENADORIA DE EDUCAÇÃO

ELISABETE GOMES BARBOSA ALVES
MARIA DE FÁTIMA CUNHA
COORDENADORIA TÉCNICA

LILIAN NASSER
SUPERVISÃO

EDUARDA CRISTINA AGENOR DA SILVA LIMA
ELABORAÇÃO

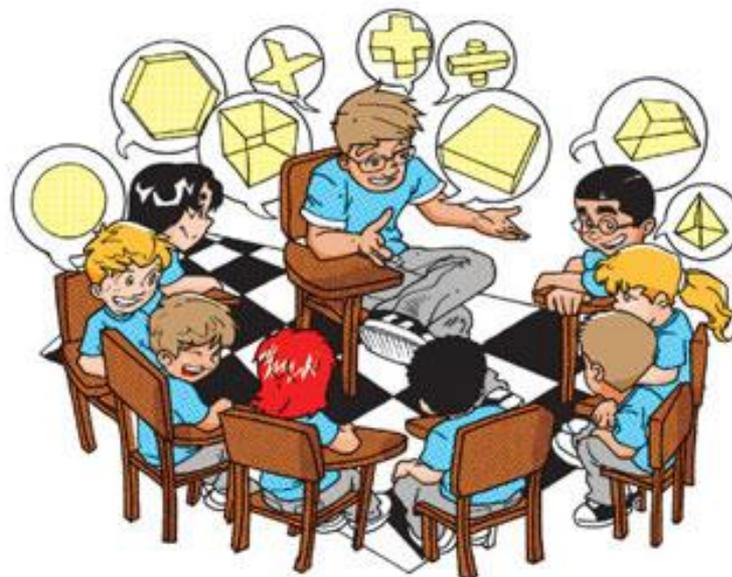
FRANCISCO RODRIGUES DE OLIVEIRA
LEILA CUNHA DE OLIVEIRA
SIMONE CARDOZO VITAL DA SILVA
REVISÃO

DALVA MARIA MOREIRA PINTO
FÁBIO DA SILVA
MARCELO ALVES COELHO JÚNIOR
DESIGN GRÁFICO

EDIOURO GRÁFICA E EDITORA LTDA.
EDITORAÇÃO E IMPRESSÃO

CONTEÚDOS ABORDADOS:

- ADIÇÃO
- SUBTRAÇÃO



ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO



Você se lembra dos termos das operações de adição e de subtração?



Adição

$$\begin{array}{r} 614 \\ + 38 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 506 \\ - 39 \\ \hline \end{array}$$



Subtração

AGORA,
É COM VOCÊ !!!

1 – Encontre os termos que estão faltando, indicando os cálculos que você fez para encontrá-los.

a) $7\,050 + 408 =$ **soma ou total**

b) **parcela** $+ 15 = 752$

c) $1\,267 +$ **parcela** $= 1\,324$

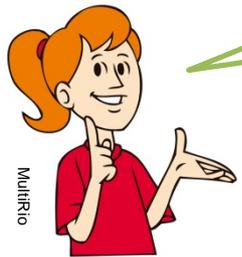
d) $698 - 64 =$ **resto ou diferença**

e) **minuendo** $- 999 = 5\,000$

f) $3\,205 -$ **subtraendo** $= 386$



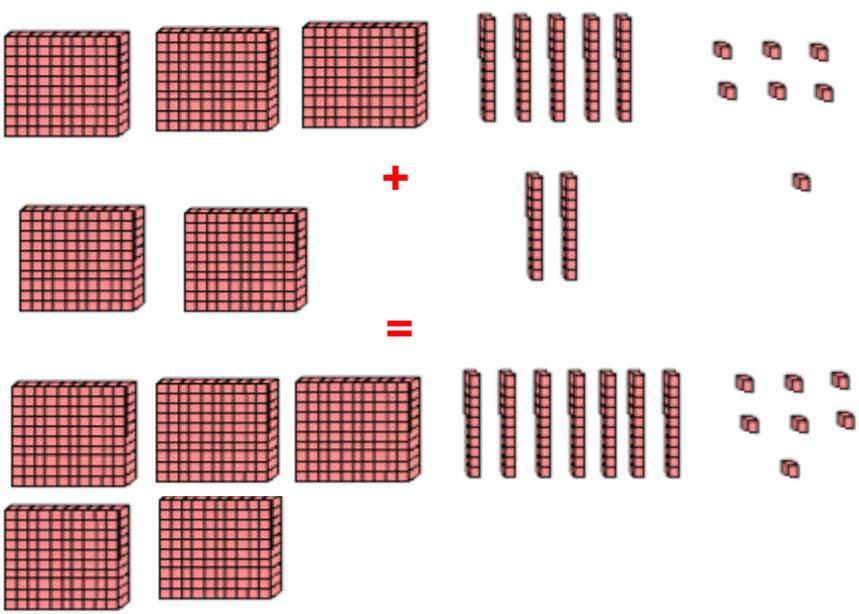
Veja como a Silvia pensa para resolver a conta $356 + 221$:



Vamos usar o MATERIAL DOURADO?



Calculando...

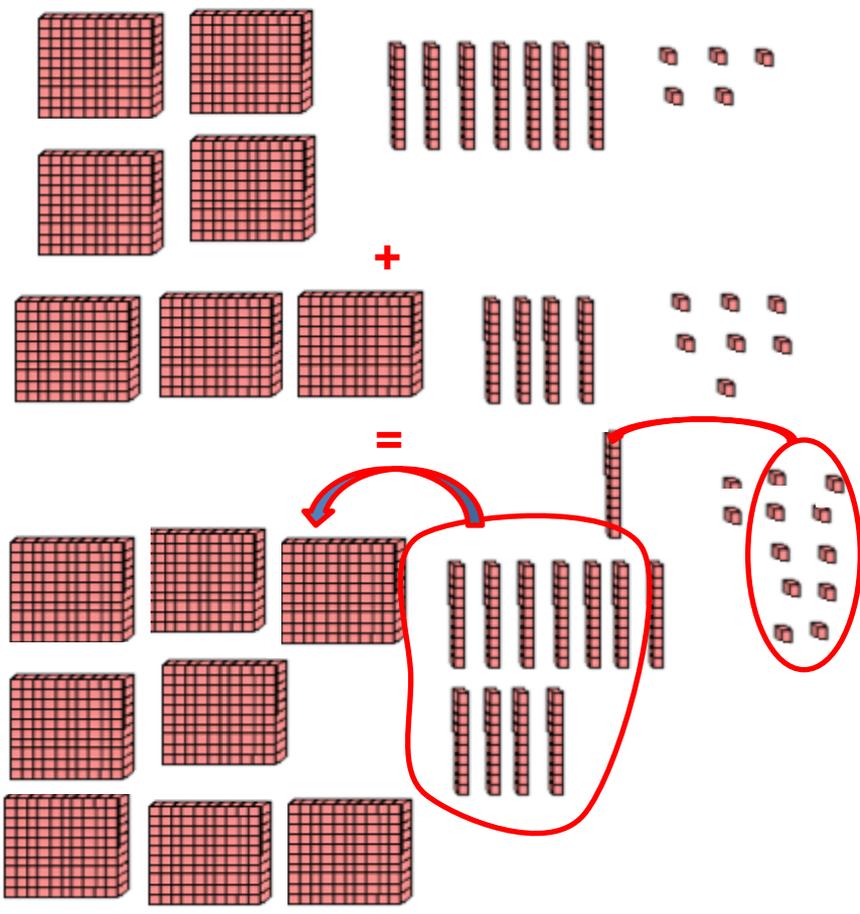


Efetuating a soma...

$$\begin{array}{r} 356 \\ + 221 \\ \hline \end{array}$$



Agora, vou mostrar como calcular $475 + 347$.



Efetuating a soma...

$$\begin{array}{r} 475 \\ + 347 \\ \hline \end{array}$$



Vamos verificar as contas que você fez
no Quadro Valor de Lugar.

$$356 + 221$$

	centena	dezena	unidade
	3	5	6
+	2	2	1

$$475 + 347$$

	centena	dezena	unidade
	1	1	
+	4	7	5
	3	4	7
	8	2	2



Viu como é fácil?

AGORA,
É COM VOCÊ!!!

1 – Efetue as operações.

a) $614 + 38 =$ _____

b) $504 + 116 =$ _____

c) $333 + 292 =$ _____

d) $960 + 45 =$ _____

e) $68 + 352 =$ _____

f) $567 + 233 =$ _____

g) $368 + 157 =$ _____

RASCUNHO



1- Maurício precisa resolver a subtração $225 - 18$.

No Quadro Valor de Lugar, podemos observar:

	centena	dezena	unidade
	2	1 2 ⁺¹⁰	15
-		1	8
	2	0	7

Então, Maurício fará assim:

$$\begin{array}{r}
 2215 \\
 + \quad 18 \\
 \hline
 207
 \end{array}$$



Você pode utilizar o MATERIAL DOURADO para resolver as subtrações a seguir! Seu Professor vai ajudar você.

AGORA,
É COM VOCÊ !!!

2 - Agora, calcule utilizando o Quadro Valor de Lugar.

$$\begin{array}{r}
 603 \\
 - 90 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 727 \\
 - 28 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 259 \\
 - 174 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 636 \\
 - 104 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 570 \\
 - 107 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 860 \\
 - 321 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 709 \\
 - 527 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 427 \\
 - 105 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 486 \\
 - 94 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 902 \\
 - 174 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 846 \\
 - 713 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 730 \\
 - 77 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 322 \\
 - 215 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 980 \\
 - 210 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 211 \\
 - 190 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 145 \\
 - 82 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 968 \\
 - 259 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 371 \\
 - 99 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 407 \\
 - 36 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 518 \\
 - 103 \\
 \hline
 \end{array}$$

4 - Um jardineiro recebeu 987 flores. Dessas, 321 eram rosas, 132 eram margaridas e o restante eram cravos. Quantos eram os cravos?

Solução

Cálculos

Total de flores: _____

Número de rosas: _____

Número de margaridas: _____

Número de rosas e margaridas: _____

Número de cravos: _____

5 - Tia Paula fez 133 brigadeiros, 234 quindins e 314 cajuzinhos. Já vendeu 444 docinhos. Quantos docinhos ainda faltam para ser vendidos?



Solução

Cálculos

Número de brigadeiros: _____

Número de quindins: _____

Número de cajuzinhos: _____

Total de doces: _____

Doces vendidos: _____

Ainda faltam ser vendidos: _____

6 - Tiago tinha 386 bolas de gude. Perdeu 132 e depois comprou mais 156. Com quantas bolas de gude Tiago ficou?



Solução

Cálculos

7 - Um sorveteiro tem 326 sorvetes em sua "carrocinha". Na primeira parada vendeu 98, na segunda 130. Faltam quantos sorvetes para ser vendidos?



Solução

Cálculos

8 - Papai comprou duas dúzias de pratos rasos e três dúzias de pratos fundos. Foram quebrados 15 pratos. Quantos pratos restaram?

Solução

2 dúzias de pratos rasos: _____

3 dúzias de pratos fundos: _____

Total de pratos: _____

Número de pratos quebrados: _____

Número de pratos que restaram: _____





Tarefa de casa

1 - A Professora de Língua Portuguesa indicou aos alunos livros para serem lidos no terceiro bimestre. O primeiro possui 87 páginas e o segundo 123 páginas. Portanto, nesses dois livros há quantas páginas para serem lidas pelos alunos?

Solução

Cálculos



2 - Dom Pedro II, Imperador do Brasil, faleceu em 1891, com 66 anos de idade. Em que ano ele nasceu?

Solução

Cálculos

3 - Um Boeing (avião) pode transportar 370 passageiros e um DC 285 (avião) passageiros. Quantos passageiros o Boeing transporta a mais que o DC?

Solução

Cálculos

4 - Uma empresa possui 1 087 pessoas trabalhando na sua fábrica e 462 pessoas trabalhando no seu escritório. Quantas pessoas trabalham, ao todo, na empresa?

Solução

Cálculos

5 - Em uma escola, as aulas se iniciam às 13 h. Como cada aula tem 45 minutos de duração, a que horas termina a primeira aula?

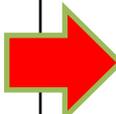
Solução

DIVIRTA-SE! 😊



Partindo do número 150, descubra o último número a que se pode chegar, utilizando a seguinte regra: **número - 3**

146	124	119	116	113
149	126	123	120	117
150	129	132	128	114
147	145	135	133	111
144	141	138	106	108
140	137	136	103	104



SUDOKU

Complete cada linha e cada coluna com números de 1 a 9.

Não pode haver repetição de número na linha, na coluna, e em cada pequeno quadrado.

É simples e interessante. Divirta-se!

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

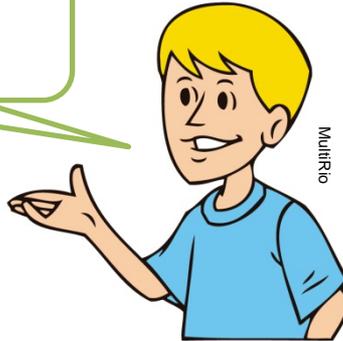
Agora, escreva o último número que você encontrou. _____



MULTIPLICAÇÃO

Numa cantina, há 20 sacos com 50 balas em cada um. Quantas balas há, ao todo, nos 20 sacos?

Podemos resolver esta situação-problema, utilizando a multiplicação.



$$20 \text{ (sacos)} \times 50 \text{ (balas)} = \underline{\hspace{2cm}}$$

Há _____ balas ao todo.

AGORA,
É COM VOCÊ !!!

1 – Em uma escola, há 8 turmas com 40 alunos em cada turma. Quantos alunos há na escola?

Solução

Cálculos

2 – Em um livro há 356 páginas. Quantas páginas há em 8 livros?

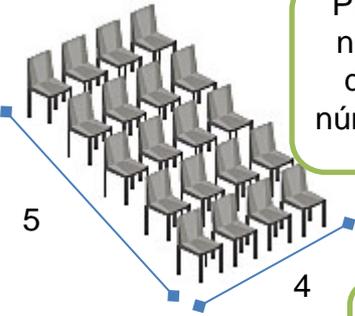
Solução

Cálculos

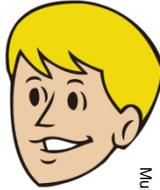
3 - Um gato tem 4 patas. Quantas patas possuem 6 gatos, contando-se todas as patas?

Solução

4- Um salão tem 5 fileiras com 4 cadeiras em cada fileira. Quantas cadeiras há no salão?



Primeiro, contamos o número de fileiras. E depois, contamos o número de cadeiras em cada fileira.

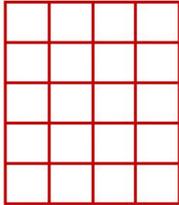


Multirio

Multiplicamos o número de cadeiras em cada fileira pelo número de fileiras. Observe!

$$5 \times 4 = \underline{\quad}$$

Representando as cadeiras do salão:



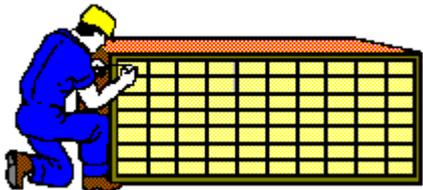
5 linhas

$$\text{linha} \times \text{coluna} = \\ 5 \times 4 = \underline{\quad}$$

4 colunas

5- José construiu um armário cheio de gavetas. Observe o armário e diga quantas gavetas existem no armário.

Solução



6 - Uma floricultura entregou uma encomenda de vasos de flores, organizados desta forma:



Clipart

Quantos vasos de flores foram entregues?

Solução

7 -



Multirio

Vou fazer uma festa e preciso de muitos balões de gás.



originalvacancesballoes.com

Quantos balões de gás tenho para a festa?

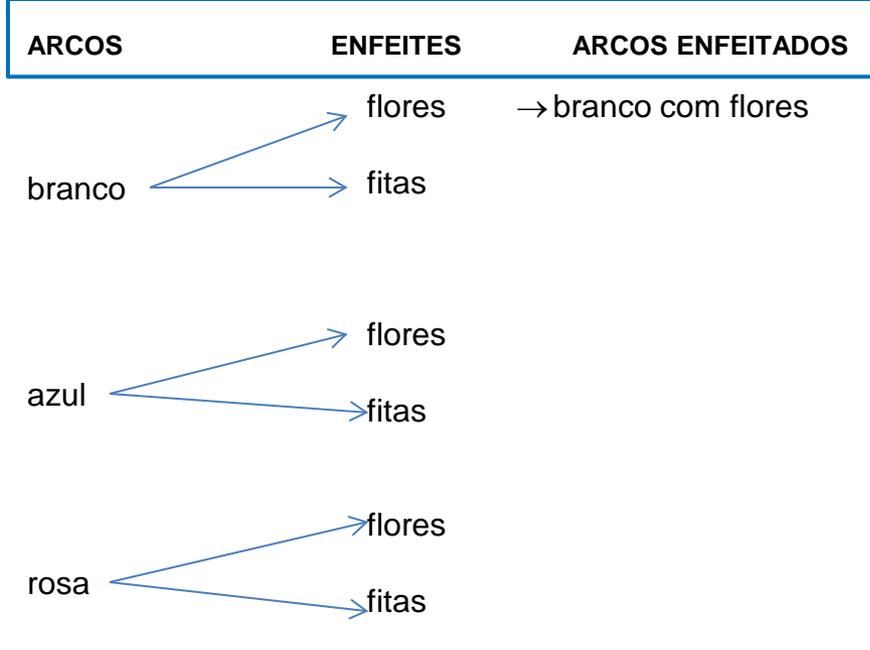
Solução



8 - Andreia quer montar arcos para cabelo nas cores branca, azul e rosa. Ela vai enfeitá-los com flores ou fitas.



Quantos tipos diferentes de arcos ela poderá formar, utilizando flores e fitas?



Andreia poderá montar _____ tipos diferentes de arcos para cabelo.

São ____ cores de arcos.

Para cada cor de arco, há ____ tipos de enfeites.

Logo, ____ x _____ = _____



Multifócio

Quando combinamos elementos, usamos a multiplicação para descobrir o total de combinações.

9 - Veja os presentes que comprei para presentear minhas amigas Ana, Vera e Zilda.



perfume



bolsa

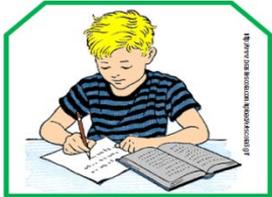


blusa

Para embalar os presentes, comprei folhas de papel de presente em duas cores: verde e vermelha.

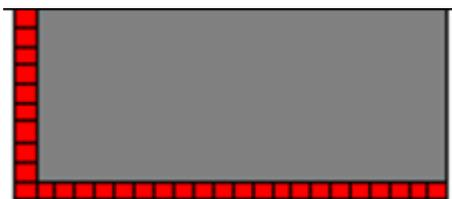


De quantas formas diferentes poderei presentear minhas amigas?



Tarefa de casa

1- Um pedreiro assentou a primeira fileira e a primeira coluna de azulejos na parede de uma cozinha. Quantos azulejos serão gastos para revestir a parede toda?



Solução

2- Um caminhão transporta 120 caixas com 6 garrafas de suco de uva em cada caixa. Quantas garrafas de suco o caminhão transporta?

Solução



Cálculos

3- Uma sorveteria produz 12 sabores de sorvete, 6 tipos de calda e 2 tipos de cobertura.



Esta semana, ela está reduzindo o preço para a composição de uma bola de sorvete, uma calda e uma cobertura.

Quantos tipos diferentes dessa composição podem ser realizados?

Solução

4- O cinema **Orion** está realizando uma promoção na sessão das 16 h de 2.^a feira. Todos pagam o valor de meio ingresso. Na última 2.^a feira, assistiram ao filme, às 16 h, 232 pagantes. Sabendo que o ingresso, nesse cinema, custa R\$ 14,00, a bilheteria faturou R\$ _____ nessa sessão de 2.^a feira.

Solução



Cálculos

MULTIPLICAÇÃO



PROPRIEDADES DA MULTIPLICAÇÃO

Vamos completar os itens abaixo.

1 - Determine os produtos.

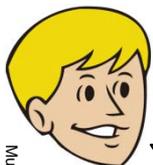
- a) $3 \times 0 = \underline{\quad}$ b) $0 \times 5 = \underline{\quad}$ c) $6 \times 0 = \underline{\quad}$
d) $0 \times 7 = \underline{\quad}$ e) $8 \times 0 = \underline{\quad}$

Descobrimos que...

o produto de um número por zero é igual a $\underline{\quad}$.

2 - Determine os produtos.

- a) $2 \times 3 = \underline{\quad}$ b) $3 \times 2 = \underline{\quad}$ c) $4 \times 6 = \underline{\quad}$
d) $6 \times 4 = \underline{\quad}$ e) $7 \times 9 = \underline{\quad}$ f) $9 \times 7 = \underline{\quad}$



MulhRio

Reparem que 2×3 é igual a $3 \times \underline{\quad}$.

O mesmo acontece com

$4 \times 6 = \underline{\quad}$ e $7 \times 9 = \underline{\quad}$.

Descobrimos que...

a ordem dos fatores não altera o $\underline{\quad}$.

Esta é a **PROPRIEDADE COMUTATIVA DA MULTIPLICAÇÃO.**

3 - Determine os produtos.

- a) $2 \times 1 = \underline{\quad}$ b) $3 \times 1 = \underline{\quad}$ c) $1 \times 6 = \underline{\quad}$ d) $7 \times 1 = \underline{\quad}$
e) $1 \times 9 = \underline{\quad}$ f) $8 \times 1 = \underline{\quad}$

Descobrimos que...

o produto de um número por 1 é igual $\underline{\quad}$.

O 1 é o **ELEMENTO NEUTRO DA MULTIPLICAÇÃO.**

Qual é o produto de $7 \times 5 \times 2$?



MulhRio

Resolva assim:
 $7 \times (5 \times 2)$.
É mais fácil!



4 - Determine os produtos.

- a) $(7 \times 5) \times 2 = \underline{\quad} \times 2 = \underline{\quad}$ b) $7 \times (5 \times 2) = \underline{\quad} \times 10 = \underline{\quad}$
c) $(7 \times 8) \times 5 = \underline{\quad} \times 5 = \underline{\quad}$ d) $7 \times (8 \times 5) = 7 \times \underline{\quad} = \underline{\quad}$

Descobrimos que...

podemos associar os fatores de uma multiplicação na ordem que desejarmos, pois o produto é sempre o mesmo.

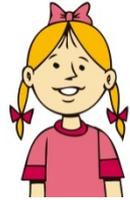
Esta é a **PROPRIEDADE ASSOCIATIVA DA MULTIPLICAÇÃO.**

MULTIPLICAÇÃO

PROPRIEDADES DA MULTIPLICAÇÃO

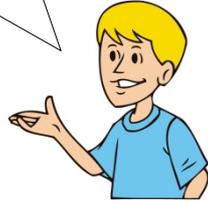


Qual é o produto 29×5 ?



Multirio

Resolva assim:
 $(20 + 9) \times 5$.
É mais fácil!



Descobrimos que...

o produto de uma soma por um número é igual à soma dos produtos de cada parcela por esse número:

$$(20 + 9) \times 5 = 20 \times 5 + 9 \times 5.$$

Esta é a **PROPRIEDADE DISTRIBUTIVA DA MULTIPLICAÇÃO EM RELAÇÃO À ADIÇÃO.**

Você pode resolver de outra forma:
 $29 \times 5 = (30 - 1) \times 5$. É mais fácil!



Multirio

6 - Determine os produtos.

a) $37 \times 5 = (40 - 3) \times 5 = 40 \times \underline{\quad} - 3 \times \underline{\quad}$
 $200 - 15 = \underline{\quad}$

b) $39 \times 7 = (\underline{\quad} - \underline{\quad}) \times \underline{\quad} = \underline{\quad}$
 $39 \times 7 = \underline{\quad} = \underline{\quad}$

Descobrimos que...

o produto de uma diferença por um número (exemplo: $(30 - 1) \times 5$) é igual à diferença dos produtos de cada membro da subtração por esse número:

$$(30 - 1) \times 5 = 30 \times 5 - 1 \times 5.$$

Esta é a **PROPRIEDADE DISTRIBUTIVA DA MULTIPLICAÇÃO EM RELAÇÃO À SUBTRAÇÃO.**

MULTIPLICAÇÃO

5 - Determine os produtos.

a) $29 \times 5 = (20 + 9) \times 5 = 20 \times \underline{\quad} + 9 \times \underline{\quad}$

$29 \times 5 = \underline{\quad} + 45 = \underline{\quad}$

b) $12 \times 7 = (\underline{\quad} + \underline{\quad}) \times \underline{\quad} = \underline{\quad}$

$12 \times 7 = \underline{\quad} = \underline{\quad}$

c) $78 \times 5 = (\underline{\quad} + \underline{\quad}) \times \underline{\quad} = \underline{\quad}$

$78 \times 5 = \underline{\quad} = \underline{\quad}$

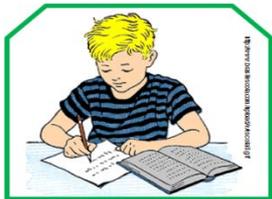
Vamos conferir os resultados encontrados?

$\begin{array}{r} 29 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 12 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 78 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$
$\underline{\quad}$	$\underline{\quad}$	$\underline{\quad}$



Multirio

MULTIPLICAÇÃO



Tarefa de casa

1- Complete com = ou \neq .

- a) $3 \times 5 \times 6$ ____ $5 \times 6 \times 3$ b) 7×0 ____ 7
c) $(7 \times 8) \times 5$ ____ $7 \times (8 \times 5)$ d) 15×1 ____ 15
e) $(5 + 9) \times 2$ ____ $5 \times 2 + 9 \times 2$ f) $(8 - 3) \times 5$ ____ $8 \times 5 - 3 \times 5$

2- Associe os fatores em cada multiplicação para que você possa calcular o produto mentalmente.

- a) $8 \times 6 \times 5 =$ _____
b) $12 \times 2 \times 5 =$ _____
c) $20 \times 3 \times 5 =$ _____

3- O produto de 5×9 é igual a $5 \times 3 \times 3$? _____ .

4- Utilize a propriedade distributiva da adição ou da subtração para determinar os produto a seguir.

- a) $18 \times 5 =$ _____
b) $99 \times 7 =$ _____

5- Uma fábrica produz 19 tipos de sapatos de 6 cores diferentes.

Quantos modelos diferentes a fábrica produz?



Solução

Cálculos

A fábrica produz _____ modelos diferentes de sapatos.

6- Escolha a forma que lhe parecer mais fácil e calcule 9×99 .

Solução

Cálculos

MULTIPLICAÇÃO



MatrRio



Vamos multiplicar por números de 2 algarismos, utilizando a propriedade distributiva em relação à adição.

Calculando 14×12 ...

$$\begin{array}{r} 14 \\ \times 12 \rightarrow 12 = 10 + 2 \\ \hline 28 \rightarrow \text{multiplicamos } 14 \text{ por } 2 \\ +140 \rightarrow \text{multiplicamos } 14 \text{ por } 10 \\ \hline 168 \rightarrow \text{somamos os dois produtos} \end{array}$$

AGORA,
É COM VOCÊ !!!

1- Efetue as multiplicações.

$$\begin{array}{r} 32 \\ \times 21 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 51 \\ \times 16 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 43 \\ \times 31 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 56 \\ \times 24 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 75 \\ \times 46 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 234 \\ \times 22 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 167 \\ \times 53 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 368 \\ \times 47 \\ \hline \end{array}$$

2- Complete com os algarismos que estão faltando nas operações abaixo.

$$\begin{array}{r} 769 \\ \times 48 \\ \hline _ _ 5 _ \\ 3 _ 7 _ 0 \\ \hline _ 6 _ 1 _ \end{array} \quad \begin{array}{r} 937 \\ \times 65 \\ \hline 4 _ 8 _ \\ 5 _ 2 _ 0 \\ \hline _ 0 _ 0 _ \end{array}$$



AGORA,
É COM VOCÊ !!!

MULTIPLICAÇÃO

1 - Efetue as operações.

$$\begin{array}{r} \text{(A)} \quad 345 \\ \times \quad 23 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{(E)} \quad 305 \\ \times \quad 17 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{(M)} \quad 839 \\ \times \quad 25 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{(N)} \quad 721 \\ \times \quad 46 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{(R)} \quad 592 \\ \times \quad 34 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{(T)} \quad 619 \\ \times \quad 52 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{(U)} \quad 936 \\ \times \quad 78 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{(Z)} \quad 987 \\ \times \quad 64 \\ \hline \end{array}$$



Muitinho

2 – Circule os resultados.

3 – Faça a correspondência dos resultados com as letras indicadas nos quadros ao lado e descubra a mensagem.

7935	20975	5185

7935

33166	7935	32188	73008	20128	5185	63168	7935



Clipart

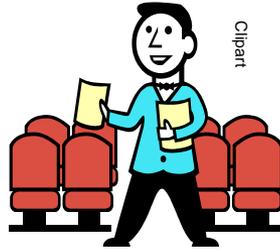
Acesse:
www.educopedia.com.br
4.º ano - Matemática



AGORA,
É COM VOCÊ !!!

MULTIPLICAÇÃO

1- O auditório de um teatro possui 15 filas com 25 poltronas em cada fila. Quantas poltronas há no auditório desse teatro?



Cálculos

Solução

2- A escola de Amanda recebeu 36 caixas com 144 lápis de cera em cada uma. Quantos lápis de cera a escola de Amanda recebeu?



Cálculo

Solução

3- Numa comunidade, há 325 pessoas. Após pesquisa, conclui-se que, em média, cada pessoa consome 52 litros de água por dia.



Portanto, o consumo diário de água, nessa comunidade, deve ser de _____ litros de água.

Solução

Cálculo

4- Uma empresa tem 32 funcionários. O salário de cada funcionário é de 850 reais. Será que R\$ 25.000,00 são suficientes para pagar todos os funcionários em um mês?

Solução

Cálculos

DIVISÃO

1- Beto comprou 12 bombons e vai distribuí-los entre seus 4 sobrinhos.



Mulherino



Cada sobrinho receberá ____ bombons.
Mostre como podemos calcular.

Solução

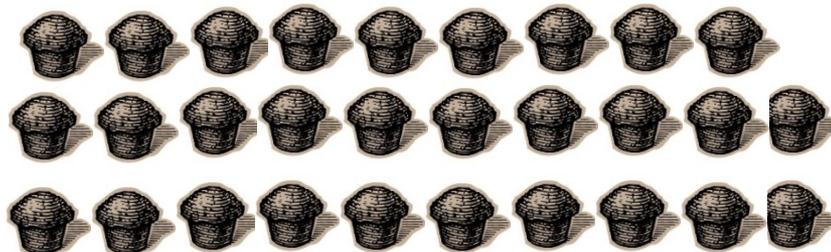
Cálculo

2- Para uma gincana, 345 alunos serão distribuídos em 5 equipes com o mesmo número de componentes. Quantos alunos comporão cada equipe?

Solução

Cálculo

3- Beatriz comprou 30 brigadeiros e vai arrumá-los em pacotes, colocando 5 brigadeiros em cada um.



Beatriz terá ____ pacotes com
5 brigadeiros.

Solução

Cálculo



Mulherino

4 - Uma concessionária precisa transportar 144 carros num caminhão que pode levar 6 carros por vez.



Clipart

Quantas viagens o caminhão terá que fazer para transportar todos os carros?

Solução

Cálculo

PROPRIEDADES DA DIVISÃO



Por que $56 \div 7 = 8$?

Porque $8 \times 7 = 56$

O que isso quer dizer?



Clipart

A **DIVISÃO** é a operação inversa da **Multiplicação**.



Importante!!!

Se uma divisão é exata, **dividendo \div divisor = quociente**, então, **dividendo = quociente \times divisor**.

1- Complete as sentenças abaixo e entenda melhor a afirmação acima.

a) $42 \div 7 = \underline{\quad}$, porque $\underline{\quad} \times 7 = \underline{\quad}$

b) $56 \div 8 = \underline{\quad}$, porque $\underline{\quad} \times 8 = \underline{\quad}$

Então, nós podemos verificar se as divisões que fazemos, estão corretas, utilizando a multiplicação!



2- Efetue as divisões e verifique se acertou, utilizando a multiplicação.

a) $644 \div 7 = \underline{\quad}$

b) $936 \div 8 = \underline{\quad}$

E se as divisões não forem exatas?

Multiplicamos o quociente pelo divisor e somamos o resto.



Clipart



Mulherino



Vamos verificar?



a) $536 \div 6 =$ _____

b) $846 \div 7 =$ _____

FIQUE LIGADO!!!

A propriedade fundamental da **DIVISÃO** é:

dividendo = quociente x divisor + resto

AGORA,
É COM VOCÊ!!!

1- Descubra o dividendo de uma divisão em que o quociente é 53, o divisor é 6 e o resto é 4. Depois, efetue a divisão e verifique se acertou.

Verificando...

2- Qual é o dividendo de uma divisão em que o quociente é 68, o divisor é 5 e o resto é 3?

Numa divisão por 3, podemos encontrar resto igual a 5?

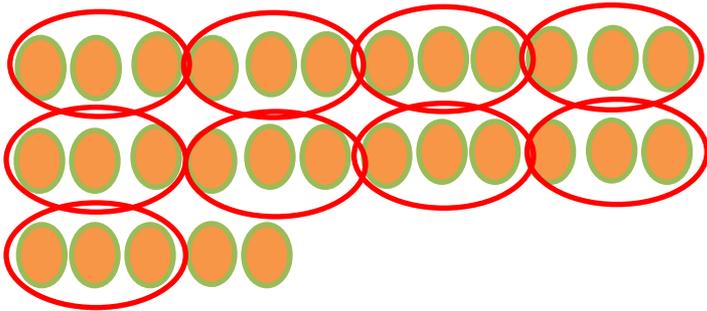
Não!!! Numa divisão, o resto deve ser menor que o divisor.



Vamos verificar?

Clipart

Fazendo grupos de 3...



Observe: 29 dividido por 3 é 9 e o resto é 2.



Multirio

Discuta com seus colegas e com seu Professor esta situação.

Numa divisão por 3, o maior resto possível é _____.

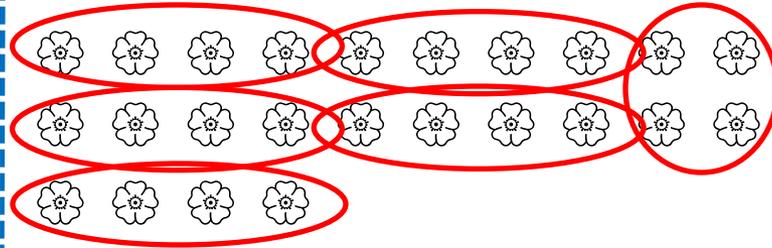
Isso mesmo! O resto não pode ser maior que o divisor.



Clipart

Será que o resto pode ser igual ao divisor?

Veja este exemplo: vamos dividir 24 por 4.



Observe: 24 dividido por 4 é 6 e o resto é zero.



Multirio

FIQUE LIGADO!!!

O maior resto possível é igual ao divisor menos 1.



Tarefa de casa

1- Coloque (V) nas afirmativas verdadeiras e (F) nas afirmativas falsas.

- () Uma divisão é exata quando o resto é zero.
- () Numa divisão não exata, o dividendo é igual ao produto do quociente pelo divisor, acrescido do resto.
- () O maior resto de uma divisão por 7 é 8.
- () O maior resto de uma divisão por 9 é 8.

2- Numa divisão exata, o quociente é 23 e o divisor é 5 .
O dividendo é _____.

3- Determine o dividendo numa divisão em que o quociente é 12, o divisor é 8 e o resto é o maior possível.

DIVISÃO

4- Marcele tem que ler um livro com 343 páginas. Ela quer ler 7 páginas por dia. Quantos dias ela levará para ler o livro todo?

Sentença matemática

Cálculos

5- Uma fábrica produziu 600 camisetas. Elas serão embaladas em caixas, contendo 9 camisetas em cada uma das caixas.

- a) Quantas caixas ficarão completas? _____
- b) Quantas camisetas sobrarão? _____
- c) Para embalar todas as camisetas, serão necessárias _____ caixas.

MULTIPLICAÇÃO E DIVISÃO



1- Marcia faz sabonetes artesanais. Veja o cartaz que ela criou.



Compre **3** sabonetes por apenas **R\$ 5,00.**

<http://www.farmaciasiguacu.com.br>

Se uma pessoa comprar 18 sabonetes, ela pagará R\$ _____.

Vamos organizar o nosso raciocínio?

Se 3 sabonetes custam 5 reais, para saber o preço de 18, precisamos saber quantos grupos de 3 sabonetes há em 18.

$$18 \div 3$$

Então,

3 sabonetes custam _____ reais.

18 sabonetes custam _____ reais.

$$18: 3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$6 \times 5 = \underline{\hspace{2cm}}$$

AGORA,
É COM VOCÊ!!!

2- Uma doceira gasta 2 quilos de açúcar para preparar 7 bolos.

No mês passado, ela preparou 28 bolos.

Quantos quilos de açúcar ela gastou?

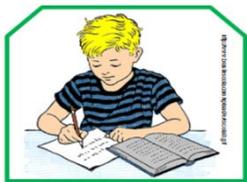


Solução

3- Um produto de limpeza indica que devem ser usadas 4 medidas desse produto para 5 litros de água. Para lavar a escola de Dona Laura, são usados 20 litros de água.

Quantas medidas serão necessárias para lavar a escola?

Solução



Tarefa de casa



1- Uma van transporta, em cada viagem, 12 passageiros.

Se ela fizer 32 viagens, poderá transportar _____ passageiros.

Sentença matemática

Cálculo

2- Numa competição escolar, cada participante deverá escolher um esporte individual (natação, corrida, arremesso de disco e salto de vara) e outro coletivo (futebol, basquete e vôlei). Quantas possibilidades de escolha um aluno possui para participar da competição?

Solução



Clipart

Clipart

3- Um prédio possui 16 andares. Em cada andar, há 25 salas comerciais. Quantas salas comerciais há nesse prédio?

Sentença matemática

Cálculo

4- Observe o cartaz.



Uma empresa aproveitou a promoção. Comprou 72 rolos de papel higiênico. Ela pagou o equivalente a _____ rolos de papel higiênico.

Sentença matemática

Cálculos



Tarefa de casa



Clipart

5- Uma escola ganhou 344 livros que foram distribuídos, igualmente, pelas 8 turmas da escola.

Cada turma recebeu ____ livros.

6- Paulo precisa embalar 432 potes de mel. Ele vai colocar 9 potes em cada embalagem.

De quantas embalagens ele vai precisar?

7- Numa campanha de vacinação, 949 caixas de vacinas devem ser distribuídas, igualmente, pelos postos de vacinação.

Sabendo que cada posto deverá receber 8 caixas de vacinas, responda:

a) Quantos são os postos de vacinação? _____.

b) Quantas caixas sobrarão? _____.

8- Uma drogaria recebeu 635 sabonetes em embalagens com 5 sabonetes cada uma. Aproveitando os sabonetes que havia no estoque, a drogaria colocou mais um sabonete em cada embalagem. Colocou as embalagens nas estantes para vender numa promoção: leve 6 e pague 5.

Quantos sabonetes, ao todo, foram colocados em promoção? _____

Sentença matemática

Cálculos



TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

Recorte vários tipos de gráficos de jornais e revistas.



Veja quantos gráficos diferentes aparecem nas reportagens.

Escolha um dos gráficos que você recortou.
Que informações esse gráfico apresenta?
Troque ideias com seus colegas e com o seu Professor e
faça as anotações em seu caderno.

Atualmente, a apresentação de informações, em tabelas e gráficos, está cada vez mais frequente em nosso dia a dia.

Veja o mapa do Brasil, dividido pelas suas regiões:



1- O Brasil está dividido em _____ regiões.

2- As regiões do Brasil são:

TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO



**AGORA,
É COM VOCÊ !!!**

1- Pinte, com cores diferentes, por região, os estados do Brasil.

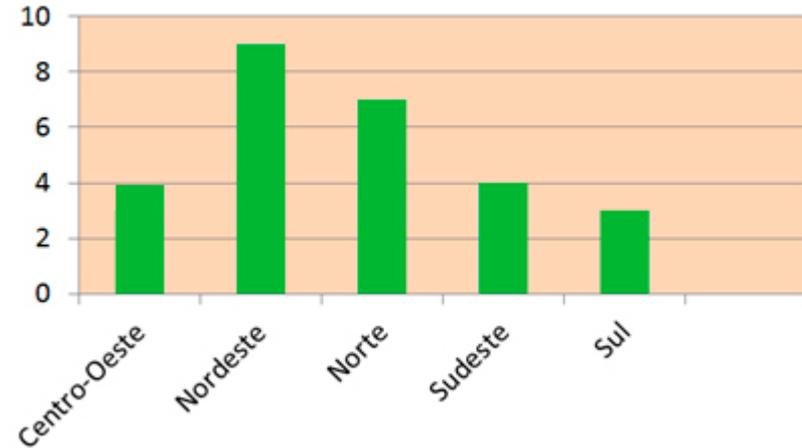
2 - Veja o gráfico de colunas e complete a tabela a seguir.



Adaptado/IBGE

AC - ACRE	ES - ESPÍRITO SANTO	PB - PARAÍBA	RR - RORAIMA
AL - ALAGOAS	GO - GOIÁS	PE - PERNAMBUCO	RS - RIO GRANDE DO SUL
AM - AMAZONAS	MA - MARANHÃO	PI - PIAUÍ	SC - SANTA CATARINA
AP - AMAPÁ	MG - MINAS GERAIS	PR - PARANÁ	SE - SERGIPE
BA - BAHIA	MS - MATO GROSSO DO SUL	RJ - RIO DE JANEIRO	SP - SÃO PAULO
CE - CEARÁ	MT - MATO GROSSO	RN - RIO GRANDE DO NORTE	TO - TOCANTINS
DF - DISTRITO FEDERAL	PA - PARÁ	RO - RONDÔNIA	

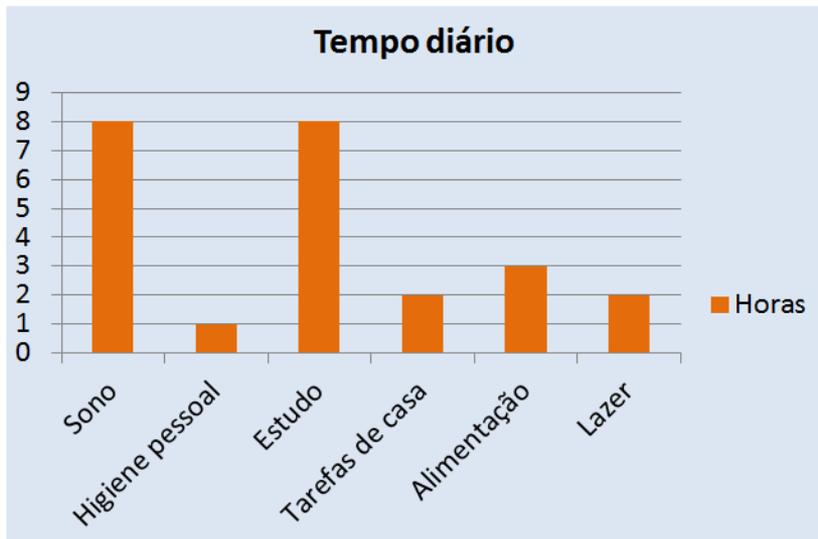
Estados do Brasil por região



Regiões do Brasil	Número de estados
Centro-Oeste	
Nordeste	
Norte	
Sudeste	
Sul	
Total	

TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

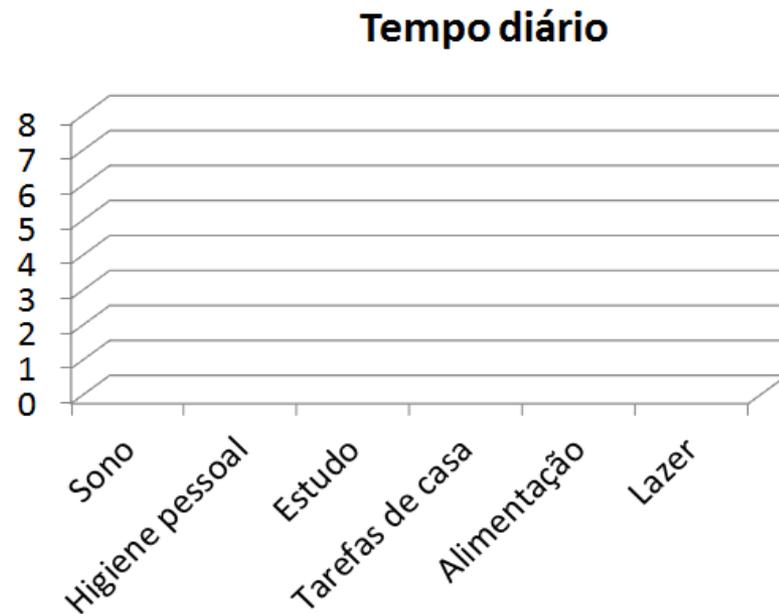
3 - Bruna registrou, num gráfico, o tempo, em horas, em que realiza suas atividades.



Observe o gráfico e, em seguida, depois preencha a tabela.

Atividade	Horas
Sono	
Higiene pessoal	
Estudo	
Tarefas de casa	
Alimentação	
Lazer	
Total de horas	

4 - Agora, é a sua vez de registrar, por meio de um gráfico, o tempo em que realiza as suas atividades. Em seguida, preencha a tabela.



Atividade	Horas
Sono	
Higiene pessoal	
Estudo	
Tarefas de casa	
Alimentação	
Lazer	
Total de horas	

TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO



Tarefa de casa

1 – As informações abaixo representam o tempo de decomposição de materiais na natureza.



Ajude a preservar a natureza!!!
Separe o lixo que você produz para que ele possa ser reciclado. Não jogue lixo em qualquer lugar!
Evite a poluição do meio ambiente!

2 – Complete a tabela abaixo.

Tempo de decomposição do lixo na natureza	
Papel	
Chiclete	
Borracha	
Tecido	
Metal	
Vidro	
Plástico	
Madeira	

3 – De acordo com os dados da tabela, responda:

a) Que material possui o maior tempo de duração?

b) Podemos observar que existem três materiais que necessitam de mais de 100 anos para a decomposição. Quais são eles?

c) Quantas vezes a mais a garrafa de vidro leva para se decompor, se comparada com as garrafas de plástico?

SÓLIDOS GEOMÉTRICOS



Mulherio

Veja como podemos observar a presença de sólidos geométricos.

Escreva o nome das imagens abaixo.





Wikimedia Commons



Wikimedia Commons



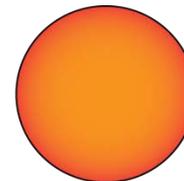
Wikimedia Commons

Wikimedia Commons

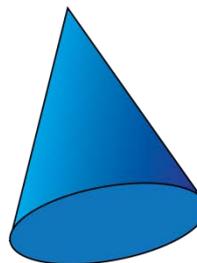
AGORA,
É COM VOCÊ !!!

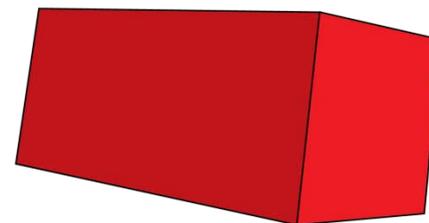
1 – Escreva o nome dos sólidos abaixo.

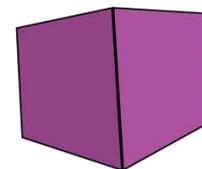










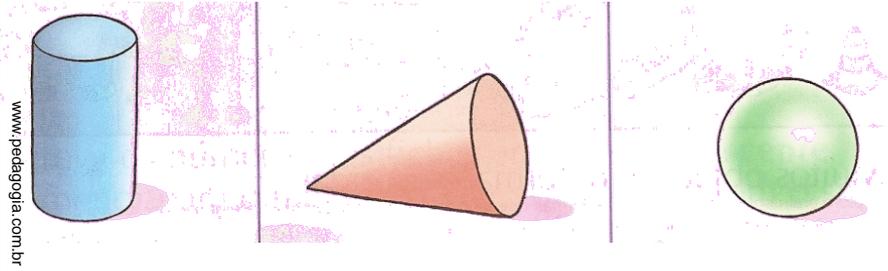


Acervo - SME



Tarefa de casa

1 - É cilindro, cone ou esfera? Responda:

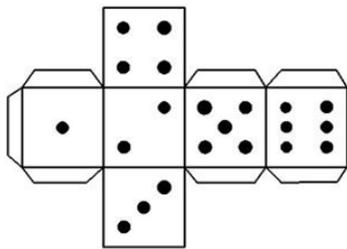


a) Tem uma única superfície plana e uma não plana?

b) Não tem superfície plana?

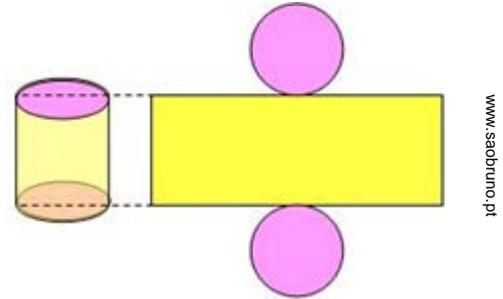
c) Tem duas superfícies planas e uma não plana?

2 - A planificação ao lado representa a planificação do _____ e é formada por seis _____.



portaldo professor.mec.gov.br

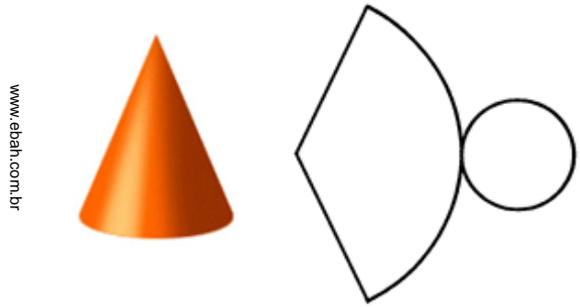
3 - Veja a planificação do cilindro.



www.saobruno.pt

a) Que figuras planas aparecem na planificação do cilindro?

4 - Veja a planificação do cone.



www.ebah.com.br

a) Que figura aparece tanto na planificação do cilindro quanto na do cone?

PLACAS DE TRÂNSITO

O **trânsito** é o movimento de circulação de pessoas e/ou de veículos.

(Mini - dicionário Aurélio – 6.ª edição)

No trânsito, todos têm direitos e deveres. Por isso, é necessário que haja respeito e compreensão entre todos.



No trânsito, também existem regras e leis que devem ser cumpridas, para que haja organização e para que tudo funcione direitinho.

Quando as pessoas se esquecem disso, ou seja, desrespeitam essas regras e leis, é que os acidentes acontecem.

Quem é quem no trânsito?



O **pedestre** é quem circula a pé. Todas as pessoas são pedestres no trânsito. O pedestre tem direitos e deveres.

TRÂNSITO DE PEDESTRES



Ciclista é quem circula de bicicleta nas ruas e estradas. Ao andar de bicicleta, o ciclista precisa também respeitar a sinalização e as leis de trânsito.

TRÂNSITO DE CICLISTAS



Motorista é quem dirige um veículo, que pode ser um carro, um ônibus, um caminhão etc. Para poder dirigir e se tornar um motorista, as pessoas têm que ter a idade mínima de 18 anos e possuir uma habilitação, ou seja, uma carteira de motorista.

PISTA ESCORREGADIA

PLACAS DE TRÂNSITO





www.dnit.gov.br



As pessoas que transitam de moto pelas ruas são chamadas de **motociclistas**. Para andar de moto também é necessário ter a carteira de motociclista e é preciso usar capacete.

PROIBIDO TRÂNSITO DE MOTOCICLETAS.

Você sabia que crianças menores de 7 anos não podem andar de moto de jeito nenhum?



Existem muitas formas de as pessoas se comunicarem entre si. Pode ser pela fala, pelo olhar, através dos sons etc. As placas de trânsito servem para facilitar a comunicação e orientar as pessoas.



www.dnit.gov.br

Clipart



Vamos conhecer os sinais de trânsito mais comuns .

O **SEMÁFORO** serve para motoristas e pedestres.

Vermelho: PARE!
Amarelo: ATENÇÃO!
Verde: SIGA!



Clipart

www.deTRAN.ba.gov.br



Os **AGENTES DE TRÂNSITO** ou guardas de trânsito, utilizam também sinais sonoros como o do apito e ainda, os gestos. Veja a imagem ao lado.

As **PLACAS DE TRÂNSITO** servem para orientar tanto os pedestres, quanto os motoristas. Todas elas têm um significado e transmitem mensagens muito importantes.

www.dnit.gov.br



PLACAS DE TRÂNSITO

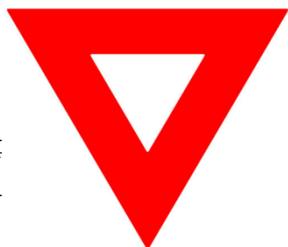


Tarefa de casa

1- Pesquise o significado de cada uma das placas de trânsito a seguir.



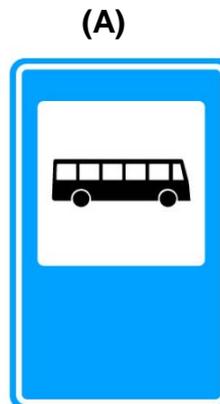






www.dnlt.gov.br

2 – Relacione as placas de trânsito à mensagem que elas transmitem.



- () Orientação de destino
- () Pronto-socorro
- () Abastecimento
- () Sinalização de obras
- () Fiscalização eletrônica
- () Ponto de parada





MEDIDAS DE COMPRIMENTO



Em certas situações do dia a dia, medimos comprimentos, por exemplo, utilizando o palmo ou o passo. Mas essa forma gera confusão porque as medidas variam de tamanho de uma pessoa para outra.



PALMO



PASSO

Usando um lápis, marque o tamanho do seu palmo, compare com a medida do palmo do seu colega. Os dois palmos têm o mesmo tamanho?

Agora, faça, com seu amigo/sua amiga, a marcação de seu passo e a marcação do passo do seu amigo. Use uma régua e compare os tamanhos. Os tamanhos são iguais?



Podemos utilizar vários instrumentos para medir comprimentos. Veja:

METRO DE LOJISTA



É usado para medir fitas ou tecidos.

FITA MÉTRICA



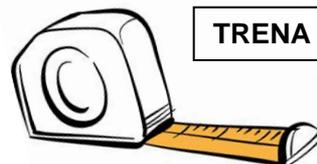
É usado pela costureira.

METRO ARTICULADO



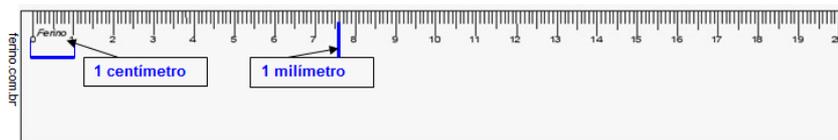
É usado por pedreiros para medir paredes.

TRENA



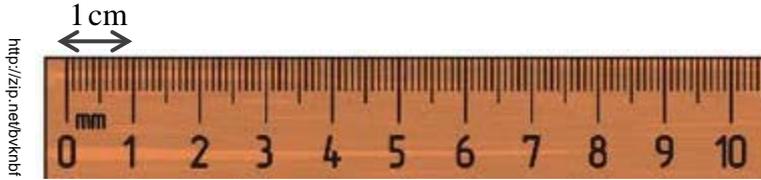
É usado para medir terrenos e lotes.

Quando queremos medir pequenos comprimentos, podemos usar a régua.



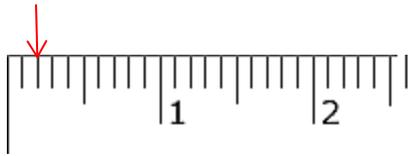
A fim de evitar diferenças nas medições, os comprimentos costumam ser padronizados.

Observe a régua:



O traquinho destacado tem 1 centímetro de comprimento. Dividindo 1 centímetro em 10 partes iguais, obtemos o milímetro.

1 milímetro



Veja que, em 1 centímetro, temos 10 milímetros.



Então, em 10 cm, quantos milímetros teremos?

O uso da régua é muito importante, pois fazemos medições utilizando as unidades mais comuns, que são o centímetro e o milímetro.

Além da régua, que outros objetos posso usar para medir um metro?

AGORA,
É COM VOCÊ !!!

- 1 – Você sabe a medida do seu pé?
 - a) Desenhe seu pé numa folha de papel. Meça o comprimento em centímetros, da ponta do dedão ao calcanhar.
 - b) Escreva seu nome na folha e indique a medida encontrada.
 - c) A seguir, junte a sua folha com as dos seus colegas e façam um mural. Lembrem-se de dar um título para a exposição. Seu Professor vai ajudá-lo.

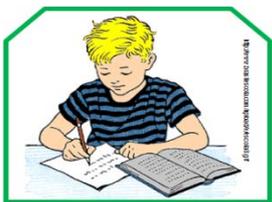
2 – Joaquim tem 120 centímetros de altura ou 1 metro e 20 centímetros. O pai dele tem 60 centímetros a mais. Qual é a altura do pai de Joaquim?

Sentença matemática

Cálculo

3 – Qual a melhor unidade de comprimento para medir os itens abaixo? Metro ou centímetro?

- a) Caneta _____
- b) Mesa _____
- c) Borracha _____
- d) Carro _____



Tarefa de casa

1 – Vamos ajustar as medidas? Escolha a unidade de comprimento mais adequada (metro, centímetro ou milímetro) para cada uma das seguintes situações:

- a) Um bebê mede cerca de 50 _____ quando nasce.
- b) Um prédio de 30 andares tem, aproximadamente, 89 _____ de altura.
- c) Paulo tem 178 _____ de altura.
- d) Uma borracha tem cerca de 40 _____ de comprimento.

2 - Júlio tem 1,72 m de altura e Paulo tem 1,58 m. Qual a diferença de altura dos dois meninos?

Sentença matemática

Cálculo

_____.

3 – Mariana usou 230 centímetros de barbante para colar as bandeirinhas da festa junina de seu colégio. Também podemos dizer que ela usou _____ metros e _____ centímetros.

4 – Um prédio possui 15 andares. Cada andar tem 3 metros de altura. Qual é a altura do prédio?

Solução

Cálculo

_____.

5 – Antônio comprou um rolo de arame com 460 metros. Ele usou a metade para cercar sua horta. Quantos metros de arame não foram utilizados?

Solução

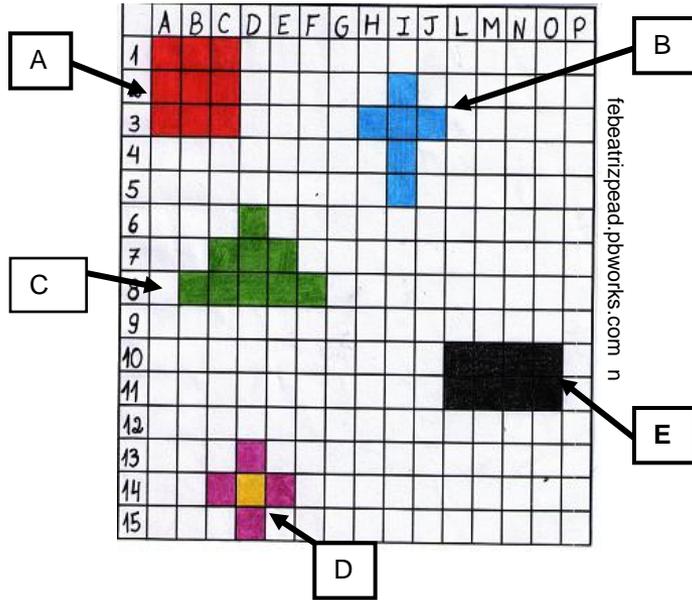
Cálculo

_____.



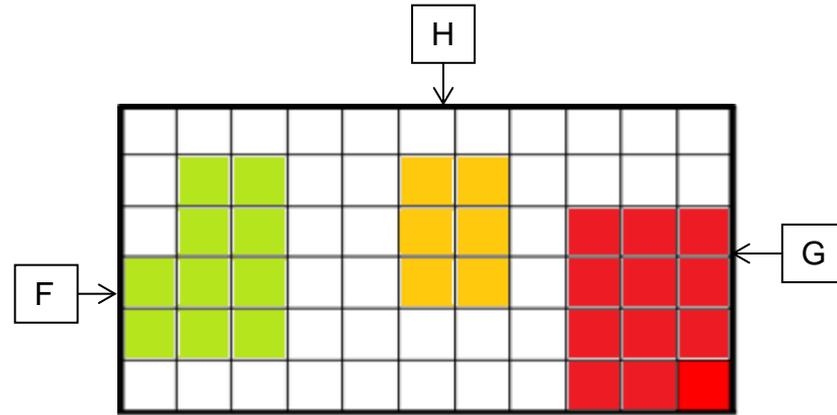
Tarefa de casa

1 – As figuras abaixo são formadas por quadrados com 1 cm de lado. Determine o perímetro de cada figura na malha quadriculada.



- A - _____ B - _____
- C - _____ D - _____
- E - _____

2 – Observe as figuras desenhadas na malha quadriculada. Cada quadrado tem 1 cm de lado.

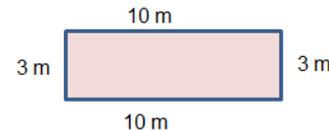


- a) Qual o perímetro da figura F? _____
- b) Qual o perímetro da figura H? _____
- c) Qual o perímetro da figura G? _____
- d) Quantos cobrem a figura F? _____
- e) Qual a figura que tem mais quadrados?

3 – Um pedreiro quer cercar o teto de uma sala com uma moldura (sanca). Observe as medidas abaixo. Quantos metros de moldura serão necessários para cercar o teto da sala?

Sentença matemática

Cálculo



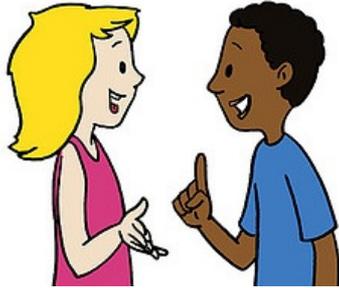
FRAÇÃO



AGORA,
É COM VOCÊ!!!

1- Patrícia e Bruno ganharam uma barra de chocolate de sua tia. Cada um deverá ficar com a metade da barra.

Como vamos dividir a barra ao meio?



www.ninaknow.co.uk

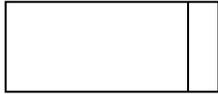
Vamos ajudá-los?

Observe as figuras.

()



()



()



a) Todas as três barras estão divididas em duas partes?

b) Coloque um (X) na figura que representa a barra de chocolate dividida em duas partes iguais.

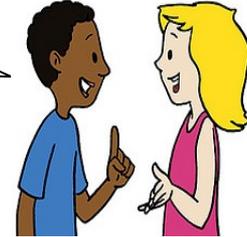
c) Pinte uma das duas partes de cada figura.

d) Você pintou a metade em todas elas? _____.

e) Explique, com suas palavras, a resposta.

2 - Ajude Bruno e Patrícia em suas descobertas.

Entendi!
A **metade** é **uma** das **duas** partes _____ em que dividimos o inteiro.



www.ninaknow.co.uk

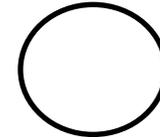


Se dividimos um inteiro em **2** partes iguais, **uma** delas é a _____ desse inteiro. Isto é, **uma** de duas partes iguais pode ser representada pela fração $\frac{1}{2}$.

Para representar a fração $\frac{1}{3}$, dividimos o inteiro em _____ partes iguais e pintamos _____ (uma) dessas partes.



3 - Pinte $\frac{1}{3}$ em cada figura.

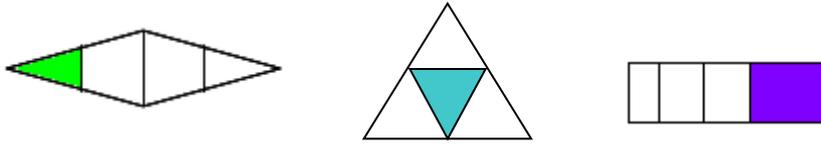


4 - Complete com o nome dos termos da fração.

$\frac{1}{3}$ → _____
→ _____

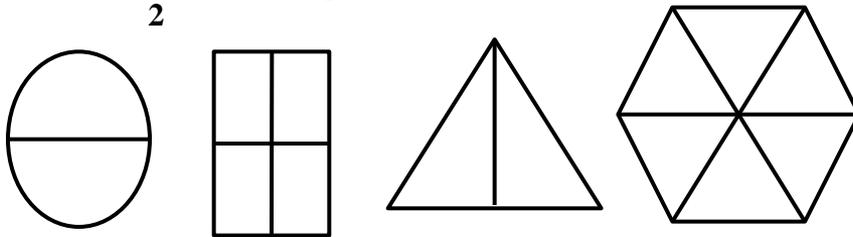


5- Observe as figuras abaixo e circule aquela cuja parte pintada representa $\frac{1}{4}$ dessa figura.



Por que somente nessa figura a parte colorida representa $\frac{1}{4}$?

6- Pinte $\frac{1}{2}$ de cada figura abaixo.



7- Represente, graficamente, cada fração.

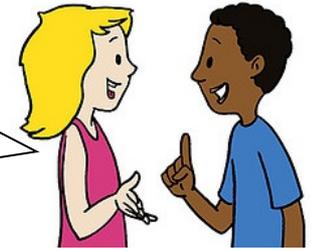
$$\frac{3}{4}$$

$$\frac{2}{3}$$

$$\frac{2}{5}$$

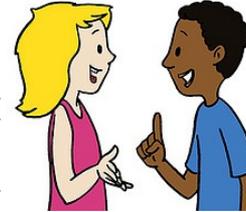
Entendi!

O denominador determina o número de partes iguais em que dividimos o inteiro.



www.nhaknow.co.uk

E o numerador é o número de partes que nos interessa.



www.nhaknow.co.uk

Quando o denominador é 2 ou 3, eu já sei ler a fração. Mas como lemos as frações com denominadores maiores que 3?



Para os denominadores de 4 a 9, usamos o ordinal correspondente. Veja!



$\frac{1}{4}$ → *um quarto*

$\frac{3}{5}$ → *três* _____

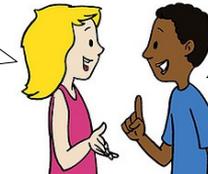
$\frac{5}{6}$ → *cinco* _____

$\frac{3}{7}$ → _____

$\frac{1}{8}$ → _____

$\frac{5}{9}$ → _____

E o denominador 10?



Com 10, 100 e 1 000 também usamos os ordinais, décimos, centésimos e milésimos.

FRAÇÃO



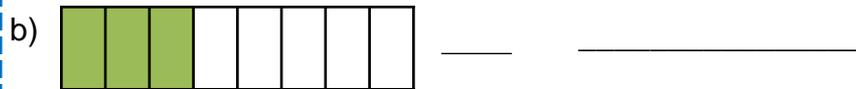
Tarefa de casa

1- Complete as sentenças de forma que as afirmativas sejam verdadeiras.

- a) Os termos de uma fração são chamados de _____ e _____.
- b) Maria comeu $\frac{2}{3}$ de uma maçã. Lemos que Maria comeu _____ de uma maçã.
- c) No caso de Maria, ela dividiu a maçã em ____ partes iguais e comeu _____ dessas partes.
- d) Na fração da maçã que Maria comeu, o denominador representa o número de partes iguais em que ela _____ a maçã. O numerador representa o número de partes da maçã que Maria _____.

2- Escreva a fração que representa a parte colorida de cada figura e como se lê.

a)  _____



As frações com outros denominadores são lidas normalmente com o numeral cardinal do denominador, acrescentando avos. Veja os exemplos.

$$\frac{5}{11} \rightarrow \text{cinco onze avos} \quad \frac{2}{14} \rightarrow \text{dois quatorze avos}$$

3- Represente, graficamente, cada fração e escreva como se lê.

a) $\frac{5}{12}$ _____

b) $\frac{8}{20}$ _____

c) $\frac{10}{18}$ _____





4- Da turma de Beatriz, foram selecionados 12 alunos para participar dos jogos estudantis da escola. Metade desse grupo era de meninas. A terça parte da turma de Beatriz compõe o time de vôlei.

Vamos auxiliá-lo a analisar a situação-problema:

1) Pegue 12 cartões retangulares de mesmo tamanho.

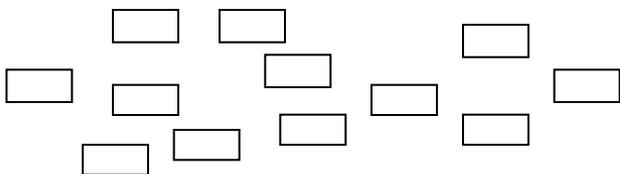
Cada cartão deverá ter uma face branca e a outra face com uma cor qualquer sem ser branca.

Esses cartões representarão os alunos desse grupo.

Os 12 cartões (alunos) formam o inteiro.

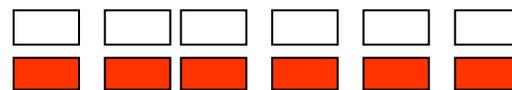
a) O grupo inteiro é formado por cartões (alunos), isto é, a fração que representa o grupo inteiro é $\frac{\dots}{12}$.

Coloque os cartões sobre a mesa com a face branca para cima.



b) Observe a frase: “Metade desse grupo era de meninas.”
Para determinar a metade, precisamos dividir o inteiro em partes iguais.

Distribua os cartões em duas filas com o mesmo número de cartões em cada fila e vire os cartões de uma fila de modo que fiquem com a face colorida para cima.

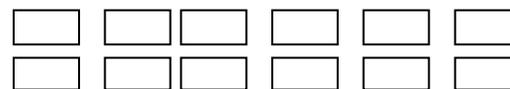


c) Então, quanto é **1 meio** de 12 cartões (alunos)?

d) A fração do grupo que representa as meninas é

$$\frac{\dots}{2} \text{ ou } \frac{\dots}{12}$$

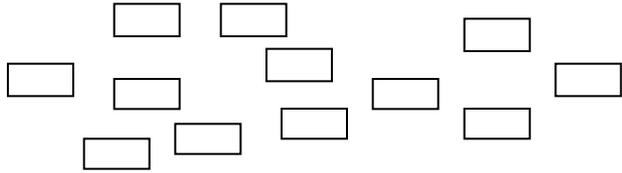
e) Revire os cartões coloridos, de modo que fiquem com a face branca para cima, sem desarrumar as filas.



Temos filas brancas num total de 2 filas. Portanto, o inteiro (o grupo) pode ser representado por $\frac{\dots}{2}$.

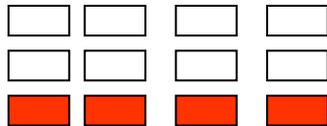
II) Vamos analisar a frase: “A *terça parte da turma de Beatriz compõe o time de vôlei.*”

a) Coloque todos os cartões com a face branca para cima.



b) Para achar a *terça parte* temos que dividir o inteiro (o grupo) em partes iguais.

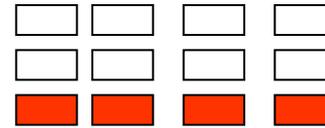
c) Arrume, então, os cartões em **3** filas iguais e vire os cartões de uma fila de modo que fiquem com a face colorida para cima.



d) A fila colorida representa **1 terço** dos cartões. Então, quanto é **um terço** de 12 cartões?.....

e) Logo, a fração desse grupo que representa os alunos que fazem parte do time de vôlei é $\frac{\dots}{3}$ ou $\frac{\dots}{12}$, que correspondem a desses alunos.

f) Observe, novamente, as filas de cartões.



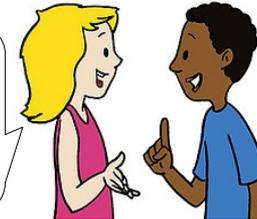
Temos filas de cartões brancos.

Essas filas representam **terços** dos cartões, que correspondem a dos 12 cartões.

g) Então, a fração desse grupo que representa os alunos que não estão no time de vôlei é $\frac{\dots}{3}$ ou $\frac{\dots}{12}$.

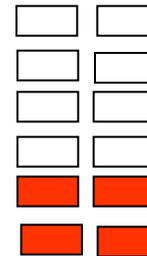
h) O inteiro, isto é, todos os cartões, correspondem a terços ou $\frac{\dots}{3}$.

Percebi que há frações diferentes que representam a mesma quantidade.



São as **frações equivalentes**.

Agora, vamos rearrumar os cartões, como estão, em filas de 2 cartões.



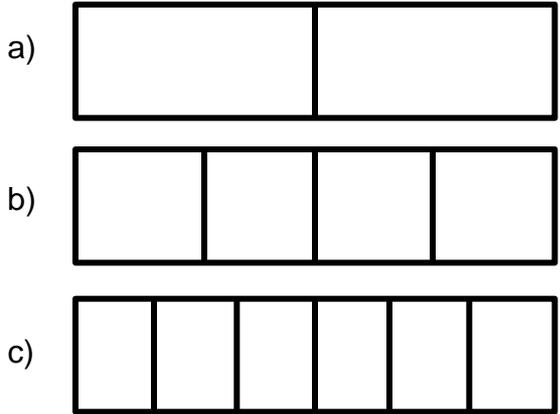
Temos cartões coloridos num total de cartões $\rightarrow \frac{\dots}{12}$.

Temos filas coloridas num total de filas $\rightarrow \frac{\dots}{6}$.

Podemos afirmar que $\frac{1}{3} = \frac{\dots}{6} = \frac{\dots}{12}$ representam quantidades iguais.

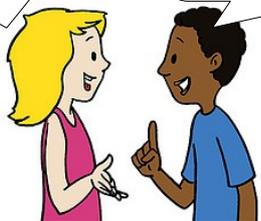


2- Pinte metade de cada retângulo e coloque ao lado a fração representada.



Estas frações também são frações equivalentes.

São frações diferentes que representam a mesma parte do inteiro.

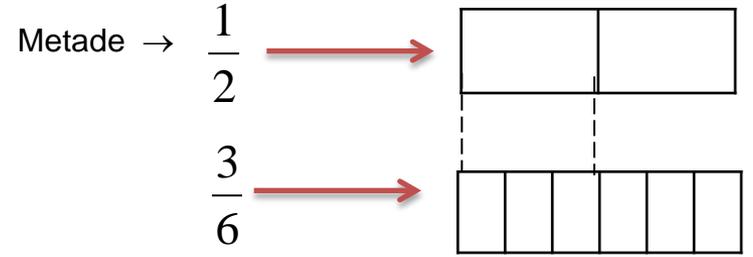


Podemos afirmar que $\frac{1}{2} = \frac{\dots}{4} = \frac{\dots}{6}$.



Então, um meio, dois _____ e três _____ são frações equivalentes.

3 - Maria e Pedro compraram o mesmo álbum de figurinhas. Maria já colou metade das figurinhas do seu álbum e Pedro completou $\frac{3}{6}$ do seu álbum. Podemos afirmar que Maria e Pedro preencheram a mesma parte do álbum?



Cada metade corresponde a _____ partes do todo, dividido em 6 partes.

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

Sim! Podemos afirmar que as frações $\frac{1}{2}$ e $\frac{3}{6}$ são equivalentes e, portanto, Maria e Pedro preencheram a mesma parte do álbum.



Multiplicamos o numerador e o denominador de $\frac{1}{2}$ por _____ e obtivemos a fração equivalente _____.

4- Tiago e Mariana ganharam, cada um, uma caixa com 36 bombons. Tiago comeu $\frac{2}{3}$ da caixa de bombons e Mariana comeu $\frac{4}{6}$ da sua caixa. Quem comeu mais bombons?

Vamos representar a caixa de bombons por um retângulo.

a) Pinte a parte da caixa de bombons que cada um comeu.

Tiago →

Mariana →

b) Como cada caixa tinha 36 bombons, determine quantos bombons havia em cada parte das caixas.

A caixa de Tiago foi dividida em ____ partes iguais.

Em cada parte, havia ____ bombons. →

c) Coloque em cada parte do desenho a quantidade de bombons que havia nessa parte.

Tiago →

d) A caixa de Mariana foi dividida em ____ partes iguais.

Em cada parte havia ____ bombons. →

e) Coloque em cada parte do desenho a quantidade de bombons que havia nessa parte.

Mariana →

f) Cada parte do todo, dividido em 3, corresponde a ____ partes do todo dividido em 6 partes.

$$\frac{2 \times 2}{3 \times 2} = \frac{2}{3} \rightarrow \text{São frações equivalentes.}$$

5- Dona Alice economizou parte de seu salário e vai dividir essa quantia entre seus dois filhos.

Vou dar $\frac{1}{2}$ para o Jorge e $\frac{1}{4}$ para o Marcos.



Qual dos dois filhos recebeu a maior quantia?

Vamos comparar as frações para responder a esse questionamento.

a) Cada retângulo abaixo representa as economias de Dona Alice. Pinte a parte que corresponde às frações que estão ao lado do retângulo.



b) A maior fração é ____.

c) Portanto, foi _____ quem recebeu a maior quantia.

De que outra maneira poderíamos resolver essa situação?



Basta usar frações equivalentes.

Vamos seguir a orientação de Dona Alice.

a) A fração equivalente a $\frac{1}{2}$ com denominador 4 é $\frac{\dots}{4}$.

b) Comparando-se $\frac{2}{4}$ com $\frac{1}{4}$, a maior fração é ____, que é equivalente a ____.

FRAÇÃO



Tarefa de casa

1- Dona Marta adora chocolate. Ela dividiu sua barra favorita em 12 pedaços iguais para ir saboreando aos poucos.

Você comeu a terça parte da minha barra de chocolate preferida!!!!!!



Eu... só comi quatro pedacinhos...

Analisando a situação...

a) Vamos representar a barra de chocolate por um retângulo.



b) Dona Marta afirma que seu marido comeu a terça parte da barra, isto é, $\frac{\dots}{3}$ do seu chocolate. Pinte no retângulo essa fração.



c) O marido diz que comeu 4 pedaços. Como ela dividiu a barra em 12 pedaços, a fração do chocolate que representa o que ele comeu é $\frac{\dots}{12}$.

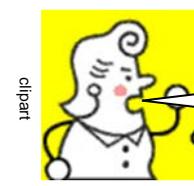


e) Comparando as duas frações:



g) Logo, as frações $\frac{1}{3}$ e $\frac{4}{12}$ são
h) Usando a multiplicação...

$$\frac{1 \times \dots}{3 \times \dots} = \dots$$



Também podemos simplificar! Veja.

$$\frac{4 \div 4}{12 \div 4} = \frac{1}{3}$$

FIQUE LIGADO!!!

FRAÇÕES EQUIVALENTES
Se multiplicamos ou dividimos ambos os termos (numerador e denominador) de uma fração pelo mesmo número, obtemos uma fração equivalente.



1- Represente, graficamente, e verifique se as frações $\frac{4}{6}$ e $\frac{6}{9}$ são equivalentes.

Tarefa de casa

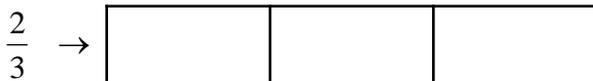
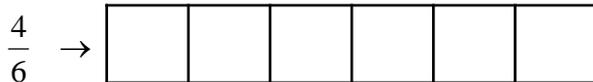


2- Qual o número que podemos utilizar para dividir o numerador e o denominador da fração $\frac{4}{6}$ para simplificá-la? _____

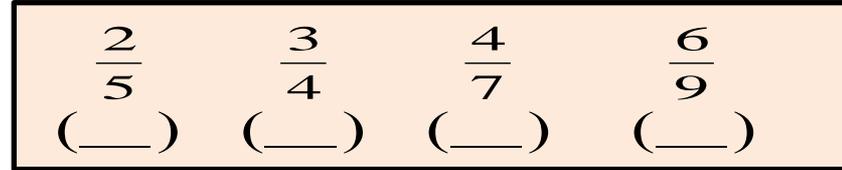
3- Simplifique a fração $\frac{4}{6}$.

$$\frac{4 \div 2}{6 \div 2} = \frac{2}{3}$$

4- Mostre, graficamente, que a fração encontrada na atividade anterior é equivalente à fração $\frac{4}{6}$.



5- Observe cada fração que está presente no retângulo e coloque a letra que representa a sua fração equivalente.



(A) $\frac{8}{14}$ (B) $\frac{4}{10}$ (C) $\frac{9}{12}$ (D) $\frac{2}{3}$

6- Determine a fração equivalente nas situações a seguir.

a) $\frac{1}{5} = \frac{\quad}{10}$ b) $\frac{3}{7} = \frac{9}{\quad}$ c) $\frac{4}{9} = \frac{\quad}{27}$ d) $\frac{8}{12} = \frac{\quad}{3}$

7- A Professora de Pedro pediu que ele lesse um livro com 20 capítulos. Cada capítulo possui o mesmo número de páginas. Pedro leu $\frac{3}{5}$ dos capítulos do livro. Pedro leu _____ capítulos.

$$\frac{3}{5} = \frac{?}{20} \qquad \frac{3 \times 4}{5 \times 4} = \frac{12}{20}$$



8 - Lucia, Adriano e Débora foram lanche numa pizzeria.



Quantas fatias foram consumidas? _____

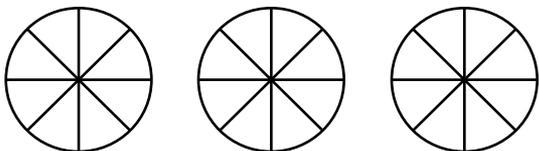
9- Se cada pizza estava dividida em 8 fatias iguais, podemos afirmar que

a) a fração que representa uma pizza completa é _____.

b) a fração que representa cada fatia da pizza é _____.

c) a fração que representa todas as fatias comidas pela família é _____.

d) representada graficamente a fração $\frac{18}{8}$, temos



e) foram necessárias _____ pizzas inteiras mais _____ fatias de outra pizza para o lanche dessa família.

f) a fração $\frac{18}{8}$ é _____ (maior /menor) que um inteiro, pois $\frac{18}{8} =$ _____ inteiros e _____.

A fração $\frac{18}{8}$ é chamada de fração imprópria.



FIQUE LIGADO!!!

FRAÇÕES IMPRÓPRIAS
Quando o _____ é maior que o _____.

g) represente, graficamente, as frações a seguir.

$\frac{3}{2} \rightarrow$

$\frac{7}{3} \rightarrow$

$\frac{11}{4} \rightarrow$

10 - Observando as representações gráficas das frações acima, podemos afirmar que

$\frac{3}{2} \rightarrow$ representa um inteiro mais $\frac{1}{2}$.

$\frac{7}{3} \rightarrow$ representa _____ inteiros mais _____.

$\frac{11}{4} \rightarrow$ representa _____ inteiros mais _____.

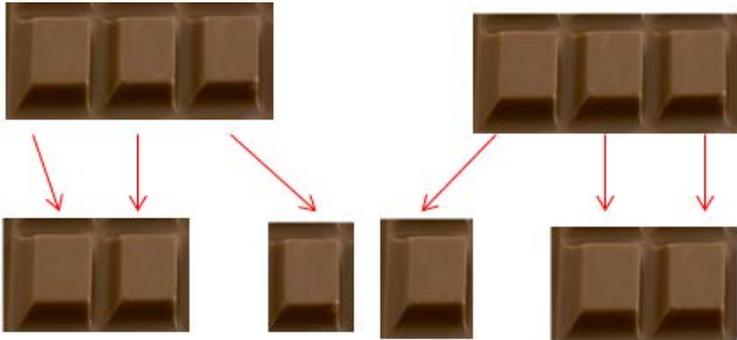
Três amigos ganharam 2 barrinhas de chocolate. Resolveram dividir igualmente o chocolate entre eles. Que fração representa a parte de chocolate que cada um recebeu?

Temos 2 para dividir por 3.



Podemos dividir cada barra em 3 pedaços cada uma.

clipart



Cada um receberá dois pedaços de uma barra dividida por 3.

A fração do chocolate que coube a cada um é $\frac{2}{3}$.

Isto é, cada um recebeu 2 quadradinhos de cada barra.

Fração também indica divisão.

11- Cinco amigos ganharam 3 caixas de bombons. Resolveram dividir, igualmente, os bombons entre eles. Que fração representa a parte que cada um recebeu?

_____ → caixa de bombons
→ amigos

Vamos representar, graficamente, essa situação.

a) Cada caixa será dividida em _____ partes.

b) Cada amigo receberá _____ dessas partes.

c) Sabendo que cada caixa contém 20 bombons, quantos bombons cada um recebeu?



clipart

Acesse:
www.educopedia.com.br
5º ano - Matemática



ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO

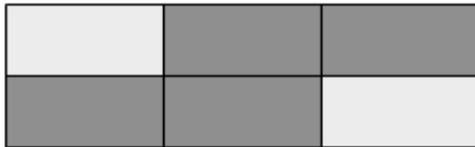
1 - Uma imobiliária vai construir um condomínio de casas num terreno da Região dos Lagos.



clipart

Para isso, dividiu-o em lotes de mesma superfície.

No desenho a seguir, está representado esse terreno em que as partes pintadas mostram os lotes das casas que já foram construídas.

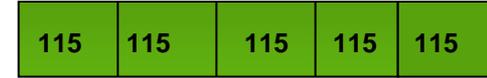


- O terreno foi dividido em _____ lotes iguais.
- A fração que representa o terreno todo é _____.
- A fração que representa a área onde as casas já foram construídas é _____.
- A superfície sem construção é representada pela fração _____.

e) Logo, $\frac{4}{6} + \frac{2}{6} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$ e $\frac{6}{6} - \frac{4}{6} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$.

2 - Um prêmio de loteria foi dividido, igualmente, pelos vencedores.

O gráfico abaixo representa o prêmio em reais e a distribuição pelos ganhadores.



Depois de ler o gráfico, responda às questões seguintes:

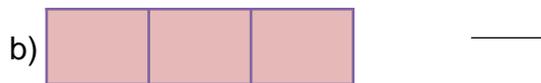
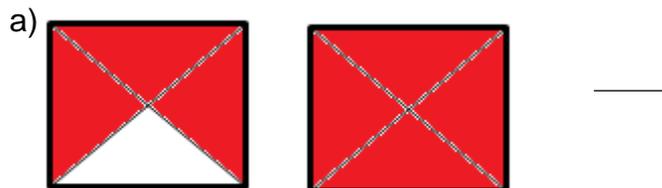
- Quantos foram os ganhadores desse prêmio? _____
- Qual o valor total do prêmio? _____
- Que fração representa o prêmio total? _____
- Que fração do prêmio representa a quantia que cada vencedor recebeu? _____
- Se $\frac{2}{5}$ dos ganhadores do prêmio nasceram no Rio de Janeiro, que quantia esses cariocas receberam ao todo? _____
- Que fração representa os ganhadores do prêmio que não são cariocas? _____
- Que quantia total receberam os não cariocas? _____
- Assinale a sentença matemática utilizada no cálculo da fração que representa os acertadores não cariocas.

$\frac{5}{5} - \frac{2}{5} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$ $\frac{3}{5} - \frac{2}{5} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$ $\frac{5}{5} + \frac{2}{5} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$
 () () ()



Tarefa de casa

1 - Escreva a fração que corresponde à parte colorida em cada figura.



2 - Escreva a fração que corresponde à divisão $9 \div 10$.

Escreva como se lê a fração acima.

3 - Circule as frações impróprias no quadro abaixo.

$\frac{2}{3}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{7}{10}$	$\frac{9}{7}$	$\frac{10}{3}$	$\frac{11}{12}$
---------------	---------------	---------------	----------------	---------------	----------------	-----------------

4 - Paulo leu $\frac{3}{12}$ do seu livro ontem e $\frac{5}{12}$ hoje.

a) Que fração do livro ele leu nesses dois dias?

b) Que fração do livro falta ser lida por Paulo?

5 - Efetue as seguintes operações com frações.

a) $\frac{5}{9} + \frac{2}{9} =$

b) $\frac{14}{9} - \frac{5}{9} =$

c) $\frac{3}{10} + \frac{1}{10} + \frac{5}{10} =$

A operação que resultou em um inteiro foi a da letra _____.





NÚMEROS DECIMAIS

AGORA,
É COM VOCÊ !!!

1- Represente, graficamente, cada fração.

- a) $\frac{8}{10}$
- b) $\frac{3}{10}$
- c) $\frac{9}{10}$

2- Escreva o número decimal que corresponde a cada fração representada na atividade anterior.

- a) $\frac{8}{10} = \underline{\hspace{2cm}}$
- b) $\frac{3}{10} = \underline{\hspace{2cm}}$
- c) $\frac{9}{10} = \underline{\hspace{2cm}}$

3- Escreva como se lê cada número decimal.

- a) 0,8 → _____
- b) 0,3 → _____
- c) 0,9 → _____

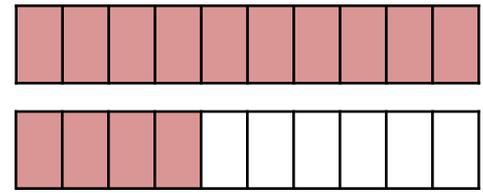
4- Escreva o número decimal que corresponde à parte não pintada nas figuras da atividade 1.

- a) _____
- b) _____
- c) _____

5- Complete um inteiro.

- a) 0,9 e _____
- b) 0,4 e _____
- c) 0,7 e _____
- d) 0,2 e _____
- e) 0,5 e _____
- f) 0,1 e _____

6- Escreva a fração e o número decimal que representam a parte pintada.



Preste bastante atenção!

- a) Cada inteiro está dividido em _____ partes iguais. Logo, o denominador da fração é _____.
- b) O número de partes pintadas é _____.
- c) A fração que representa a situação é _____.
- d) Lemos esta fração como _____.
- e) Foram pintados _____ inteiro e _____ partes.
- f) A fração _____ é igual ao número misto _____.
- g) Vamos escrever o número decimal que corresponde a esta fração no Quadro Valor de Lugar.

centena	dezena	unidade	décimo	centésimo	milésimo

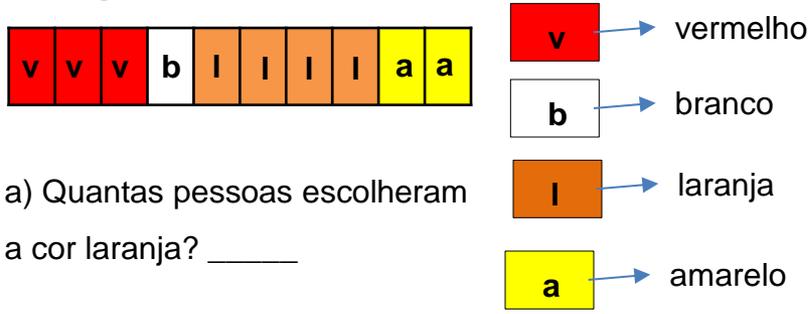
Parte inteira ← → Parte decimal

FRAÇÃO E NÚMEROS DECIMAIS

NÚMEROS DECIMAIS



7- André entrevistou 10 pessoas sobre a cor preferida de cada uma delas. Representou as respostas num retângulo. Observe.

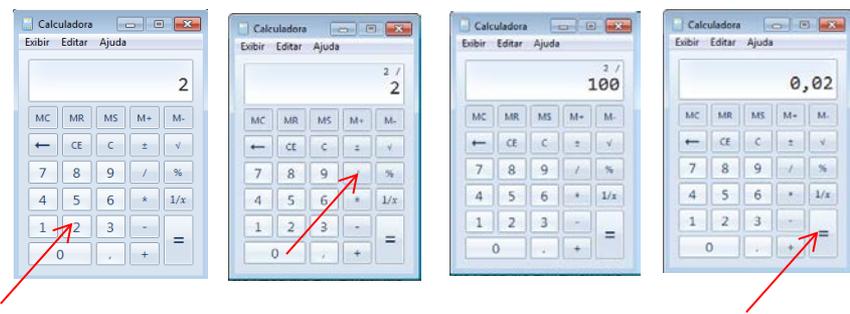


- a) Quantas pessoas escolheram a cor laranja? _____
- b) Considerando como inteiro as pessoas entrevistadas, o número decimal que representa as pessoas que preferem a cor laranja é _____.
- c) Que número decimal representa as pessoas que não escolheram nem laranja nem vermelho? _____

8- Escreva os números decimais expressos a seguir.

- a) Um inteiro e cinco décimos. → _____
- b) Três inteiros e seis décimos. → _____
- c) Seis inteiros e nove décimos. → _____
- d) Doze inteiros e sete décimos. → _____

9-



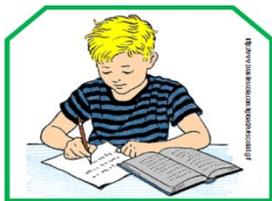
- a) A fração que representa essa divisão é _____.
- b) O número decimal que resulta dessa divisão é _____.
- c) Lemos _____.
- d) No Quadro Valor de Lugar, organizamos assim:

centena	dezena	unidade	décimo	centésimo	milésimo

10- Escreva os números decimais expressos a seguir.

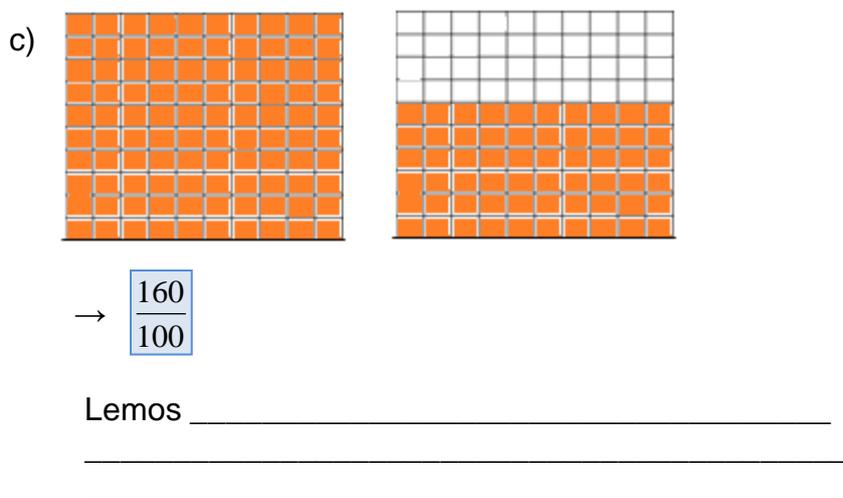
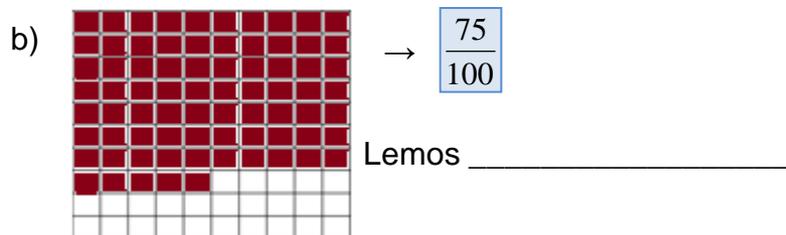
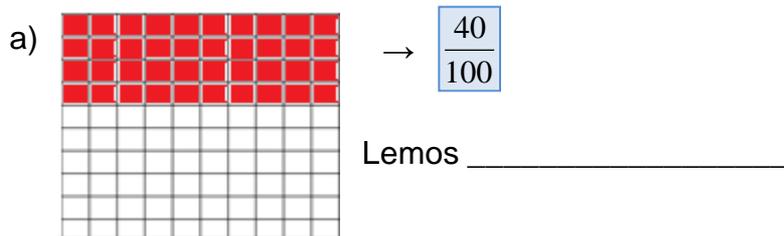
- a) Trinta e cinco centésimos. → _____
- b) Três inteiros e quinze centésimos. → _____
- c) Sete inteiros e nove centésimos. → _____
- d) Doze inteiros e dezoito centésimos. → _____

NÚMEROS DECIMAIS



Tarefa de casa

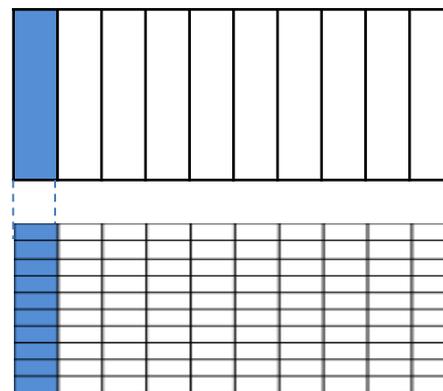
1- Determine a fração e o número decimal em cada representação gráfica.



2- Escreva os números decimais expressos abaixo.

- a) Oito centésimos → _____
 b) Trinta e seis centésimos → _____
 c) Dois inteiros e setenta e nove centésimos → _____
 d) Vinte e três inteiros e quinze centésimos → _____

3- Observe as duas figuras abaixo.



Dividindo 1 inteiro em 100 partes, 1 décimo é igual a _____ centésimos.



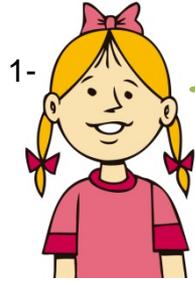
4- Como $0,1 = 0,10$, então

- a) $0,2 =$ _____ b) $0,5 =$ _____ c) $0,7 =$ _____

5- Qual é o maior número: 0,3 ou 0,27?

_____.

NÚMEROS DECIMAIS



1-

Use os símbolos $>$ (maior) ou $<$ (menor) e complete os itens a seguir.

Utilize o Quadro Valor de Lugar se precisar.

- a) $0,7$ ____ $0,3$ b) $3,7$ ____ $6,3$
 c) $3,08$ ____ $5,1$ d) $0,5$ ____ $0,25$
 e) $1,47$ ____ $1,5$ f) $12,6$ ____ $1,26$

dezena	unidade	décimo	centésimo	milésimo

Complete com zero as casas decimais até centésimos para poder comparar.

- 2- Ana tem 1,65 metros de altura e Paulo tem 1,7 metros. Qual deles é mais baixo? _____.

dezena	unidade	décimo	centésimo	milésimo

- 3- Pedro faz caminhadas diárias para manter a boa forma. Observe quantos quilômetros ele caminhou nos três primeiros dias dessa semana.

DIAS DA SEMANA	QUILÔMETROS
segunda-feira	2,48
terça-feira	2,09
quarta-feira	2,5

- a) Entre segunda-feira e terça-feira, qual foi o menor percurso? _____
 b) Entre terça-feira e quarta-feira, qual foi o menor percurso? _____
 c) Entre segunda-feira e quarta-feira, qual foi o menor percurso? _____

NÚMEROS DECIMAIS



As moedas fazem parte do nosso dia a dia.



Um real.

1- Observe as moedas abaixo e determine quantas delas são necessárias para completar um real.



→ _____



→ _____



→ _____



→ _____

a) Que moeda vale metade de um real?

b) Que moeda vale a quarta parte do real?

c) Que moeda vale a décima parte do real?

d) Que moeda vale a centésima parte do real?

Em quantias, os centésimos são chamados de centavos.



2- Tiago e Mariana resolveram abrir seus cofrinhos.

Mariana

Tiago



a) Mariana possuía _____ centavos no cofrinho.

b) Tiago possuía _____ centavos no cofrinho.

c) Qual dos dois pode trocar algumas moedas por 1 real?

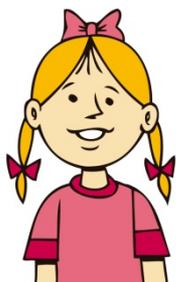
d) Mariana tem R\$ _____.

e) Tiago tem R\$ _____.

NÚMEROS DECIMAIS



1- Lucia ganhou 2,45 metros de tecido e comprou 1,5 metros do mesmo tecido para fazer uma colcha. Com quantos metros desse tecido ela ficou? _____



Vamos usar o Quadro Valor de Lugar para calcular.

unidade	décimo	centésimo	milésimo

+

FIQUE LIGADO !!!

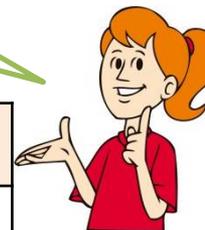
Ao arrumar os números decimais para somar, coloque, sempre, vírgula embaixo de vírgula.

$$\begin{array}{r} 2,45 \\ + 1,5 \\ \hline \end{array}$$

2- Calcule as adições:

- a) $3,7 + 2,47 =$ _____
- b) $3 + 1,45 =$ _____
- c) $0,95 + 4,76 =$ _____

Você observou que o número 3, na **questão b** da **atividade 2**, está sem vírgula?



unidade	décimo	centésimo	milésimo

Então, vejamos: $3 = 3,0 = 3,00$. Ou seja, 3 é igual a _____ décimos e igual a _____ centésimos.

3- Adriano tem 12 reais, Débora 7,10 e Tiago 8,05 reais. Que quantia eles possuem juntos?

Solução

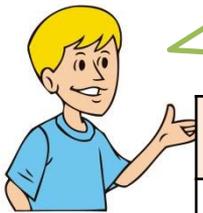
Cálculo

Acesse:
www.educopedia.com.br
 5º ano - Matemática



NÚMEROS DECIMAIS

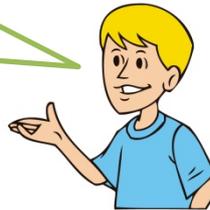
1- Eduarda tinha 75 reais e gastou 14,95 reais. Com que quantia Eduarda ficou?



Vamos usar o Quadro Valor de Lugar para calcular.

dezena	unidade	décimo	centésimo

Você percebeu que, para poder subtrair, é necessário que os números tenham a mesma quantidade de casas decimais?



$$\begin{array}{r} 75,00 \\ - 14,95 \\ \hline \end{array}$$

AGORA,
É COM VOCÊ !!!

2- Calcule as subtrações:

a) $3,5 - 2,7 =$ _____

b) $3,1 - 1,45 =$ _____

c) $9 - 4,76 =$ _____

3- Vânia precisa preparar 2,5 litros de suco de uva para a festa de sua escola. Ela já preparou 1,75 litros. Quantos litros de suco ela ainda precisa preparar?

Solução

Cálculo

4- No ano passado, Marcos estava com 1,67 metros de altura. Hoje ele tem 1,9 metros. Quantos metros Marcos cresceu nesse período?

Solução

Cálculo

5- José comprou 3 quilogramas de carne e Bete comprou 1,75 quilogramas de carne. Quantos quilogramas de carne José comprou a mais que Bete?

Solução

Cálculo



Tarefa de casa

1- Maria pagou uma conta no valor de R\$ 135,75.

Veja a quantia que ela deu para pagar.



O troco que ela recebeu foi de _____.



Solução

Cálculo

2- Bruno tem R\$ 56,85 e Edna tem R\$ 48,75.

Eles querem comprar um celular que custa R\$ 130,00.

Bruno e Edna têm dinheiro suficiente para comprar o celular? _____. Se não tiverem, quanto falta?

Solução

Cálculo

3- Paula possuía 120 reais. Ganhou R\$ 75,50. Comprou uma saia por R\$ 145,99. Com quanto Paula ficou?

Solução

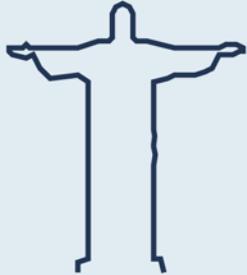
Cálculo



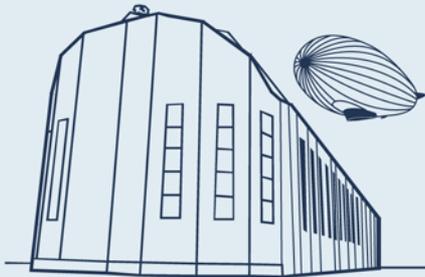
Veja como você pode contribuir para a aprendizagem do seu filho.



Pão de Açúcar



Cristo Redentor



Hangar do Zeppelin



Maracanã

- Faça da leitura um momento de prazer.
- Estimule seu filho a ler rótulos, embalagens, cartazes, letreiros...
- Espalhe livros, revistas e jornais pela casa. Você pode pedir livros emprestados na Sala de Leitura da escola.
- Reserve um horário do dia para o estudo de seu filho - no mínimo 30 minutos.
- Conte histórias que você ouviu quando era criança. É bom para você e excelente para seu filho, que seguirá o seu exemplo naturalmente.
- Incentive-o a brincar, a dançar, a jogar, a praticar esporte, a movimentar-se e a escolher hábitos saudáveis.
- Tenha sempre lápis e papel em casa, à disposição de seu filho.
- Peça ajuda a ele para fazer a lista do supermercado e para escrever para amigos e parentes.
- Tire as dúvidas de seu filho, quando ele perguntar como se escreve uma palavra.
- Não aponte o erro a toda hora, ou seu filho poderá ficar inibido. Os erros fazem parte do processo de aprendizagem.
- Letra feia não é problema. O importante é que a letra seja legível e que ele saiba o que está escrevendo.
- Incentive-o a estar presente às aulas. A sequência e a continuidade do estudo são fundamentais para a aprendizagem do seu filho.