

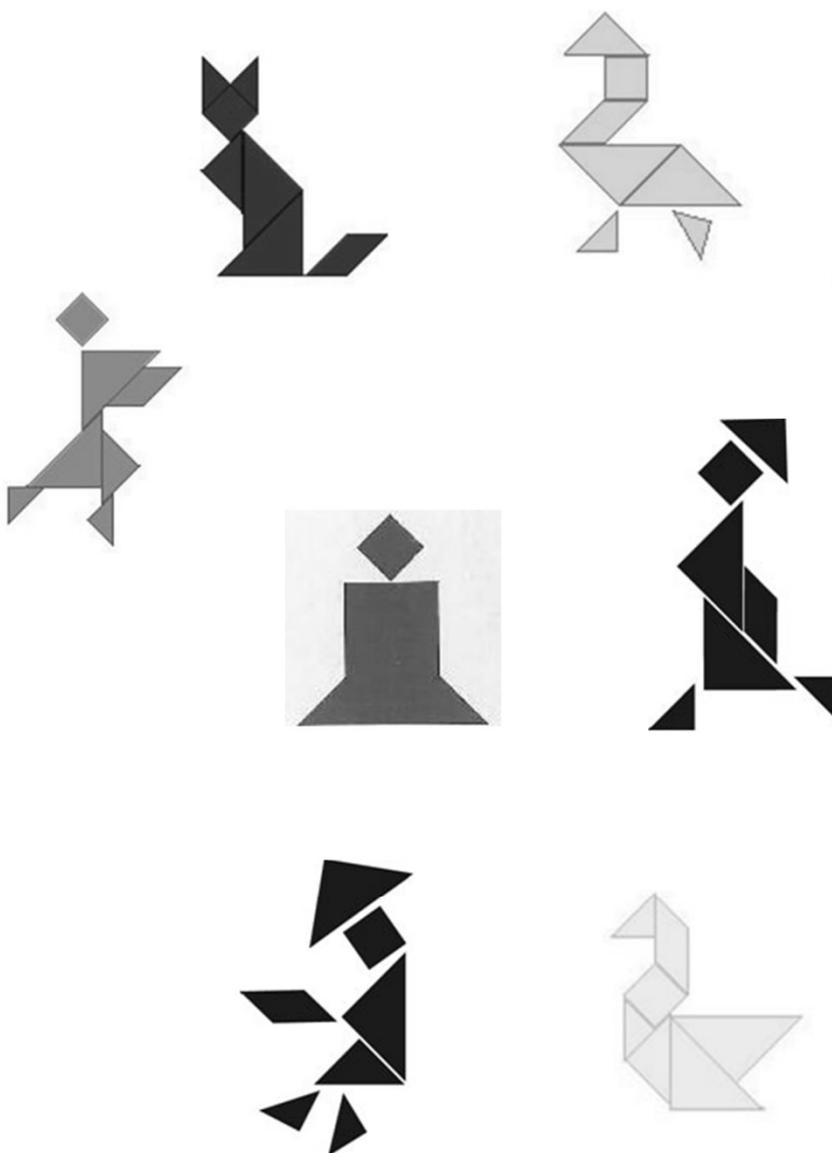
M5

3º BIMESTRE

ESCOLA: _____

ALUNO: _____ TURMA: _____

2011



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

MARIA DE FÁTIMA CUNHA
SANDRA MARIA DE SOUZA MATEUS
COORDENADORIA TÉCNICA

LILIAN NASSER
CONSULTORIA

EULALIA PIMENTA SOUZA DE OLIVEIRA
ELABORAÇÃO

ANA CHRISTIAN THOMÉ VENENO
LEILA CUNHA DE OLIVEIRA
SIMONE CARDOZO VITAL DA SILVA
REVISÃO

CARLA DA ROCHA FARIA
LETICIA CARVALHO MONTEIRO
MARIA PAULA SANTOS DE OLIVEIRA
DIAGRAMAÇÃO

BEATRIZ ALVES DOS SANTOS
MARIA DE FÁTIMA CUNHA
DESIGN GRÁFICO

MAIS UM SEMESTRE SE INICIA NA ESCOLA VIVA APRENDENDO.
 SEMPRE BEM HUMORADA, A PROFESSORA SOCORRINHO DÁ AS BOAS VINDAS
 AOS SEUS ALUNOS DO 5ª ANO.
SORRIA, VOCÊ ESTÁ NA ESCOLA.

Refleta sobre a importância da Matemática. Seja criativo e complete o Acróstico.

M atemática faz parte da vida.

A _____

T enha coragem e tente resolver alguns problemas da vida.

E _____

M atemática não é um bicho de sete cabeças.

Á _____

T entar resolver problemas é uma boa alternativa.

I _____

C _____

A maneira mais fácil de aprender matemática é ler, pensar, compreender e exercitar.



MATEMÁTICA, MIL E UMA HISTÓRIAS.

leituramesquita.blogspot.com
08/04/2011



Neste caderno, vamos aprender Matemática ouvindo, contando e participando de histórias maravilhosas.

Desde a antiguidade, o homem vem descobrindo o poder que os números têm para ajudar na solução dos problemas.

A história da evolução humana está, diretamente, relacionada à história dos números e à capacidade do homem de criar símbolos, atribuir-lhes significados e transmitir esses conhecimentos para outros.



luzdomundosuelynumeros.blogspot.com
11/04/2011

A Matemática, linguagem simbólica por natureza, é a expressão máxima da evolução intelectual humana.



pousadasoldaferrugem.com.br
11/04/2011

Cada civilização, dentre elas, egípcios, gregos, romanos e árabes, usou seus próprios símbolos para expressar os números.

Veja os símbolos utilizados nos registros abaixo!

cenfopmatematicasignificativa.wordpress.co

EGÍPCIOS



GREGOS

1	α	10	ι	100	ρ
2	β	20	κ	200	σ
3	γ	30	λ	300	τ
4	δ	40	μ	400	υ
5	ε	50	ν	500	φ
6	Ϛ	60	ξ	600	χ
7	ζ	70	ο	700	ψ
8	η	80	π	800	ω
9	θ	90	Ϛ	900	Ϙ

http://www.bfilascado.com.br/category/matematica

ROMANOS

N. Romano	N. Decimal
I	1
V	5
X	10
L	50
C	100
D	500
M	1000

paginadeideias.blogspot.com

ÁRABES

٠ ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

misononedas.es

VAMOS CONHECER A HISTÓRIA DOS NÚMEROS NO EGITO ANTIGO?

conjuntojk.com.br
01/04/2011



flickr.com 01/04/2011

Sistema de numeração egípcio

Os egípcios foram responsáveis pela criação de uma forma de escrita cujos símbolos utilizados são chamados **hieróglifos**. Eles utilizavam essa escrita para registrar acontecimentos, escrever documentos, entre outros.

Os egípcios desenvolveram também um sistema de numeração em que os hieróglifos eram utilizados para representar os números.



Símbolo Egípcio	Descrição do símbolo	O número na nossa notação
	bastão	1
∩	calcanhar	10
9	rolo de corda	100
⌵	flor de lótus	1000
☞	dedo a apontar	10000
⌘	peixe	100000
⌚	homem	1000000

No nosso sistema de numeração, a ordem dos algarismos é muito importante ao representar um número. Se invertermos, por exemplo, a posição dos algarismos **2** e **5**, no número **275**, obtemos **572**, ou seja, outro número.

Se tomarmos um número, como por exemplo: **539** e trocarmos os algarismos de lugar, vamos obter outros números completamente diferentes.

Comprove essa afirmativa, criando outros números, completamente diferentes, sem repetir os algarismos.



- Quantos números diferentes foram criados? _____
- Qual foi o maior número encontrado? _____
- Qual foi o menor número encontrado? _____



flickr.com 03/06/2011

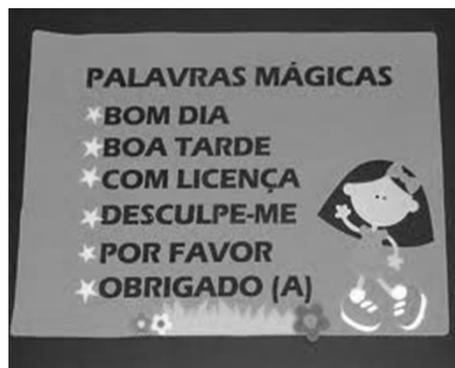
Na numeração egípcia, o lugar que o símbolo ocupa não faz diferença.



caminhospagao.blogspot.com

Todos nós, também, temos a nossa história, que é registrada através das **palavras** e dos **números**.
Atualmente, somos **190 732 694** brasileiros agentes da História.

elo7.com.br
05/05/2011



canal-uec.blogspot.com
05/05/2011

asaber.com.br
04/04/2011



reginauro.blogspot.com
04/04/2011

Classe dos Milhões			Classe dos Milhares			Classe das Unidades Simples		
Ordem 9 ^o	Ordem 8 ^a	Ordem 7 ^a	Ordem 6 ^a	Ordem 5 ^a	Ordem 4 ^a	Ordem 3 ^a	Ordem 2 ^a	Ordem 1 ^a
Centenas de milhão	Dezenas de milhão	Unidades de milhão	Centenas de milhar	Dezenas de milhar	Unidades de milhar	Centenas	Dezenas	Unidades
1	9	0	7	3	2	6	9	4

Decompondo esse número, teremos:

1 centena de milhão + 9 dezenas de milhão + 7 centenas de milhar + 3 dezenas de milhar + 2 unidades de milhar + 6 centenas simples + 9 dezenas simples + 4 unidades simples

OU 100 000 000 + 90 000 000 + 700 000 + 30 000 + 2 000 + 600 + 90 + 4

Vamos conhecer melhor o número que representa a quantidade de habitantes que vivem nesse país.

- Quantos algarismos foram escritos ? _____
- Quantas ordens possui o número ? _____
- Quantas classes possui o número ? _____
- Quais os algarismos da 3^a classe? _____

gibarbosa.blogspot.com
05/04/2011



comunidadebeatriz.blogspot.com
12/05/2011

Componha os números abaixo, no quadro valor de lugar.

a) 1 dezena de milhão, 1 unidade de milhão, 3 dezenas de milhar, 7 unidades de milhar, 5 centenas, 9 dezenas e 3 unidades.

Que número você formou? _____

b) 6 unidades de milhão, 1 centena de milhar, 8 dezenas de milhar, 6 unidades de milhar, sete centenas e 1 dezena.

Que número você formou? _____

c) 2 unidades de milhão, 9 centenas de milhar, 9 dezenas de milhar, 8 unidades de milhar, cinco dezenas e 6 unidades.

Que número você formou? _____

Classe dos Milhões			Classe dos Milhares			Classe das Unidades Simples		
Ordem 9 ^o	Ordem 8 ^a	Ordem 7 ^a	Ordem 6 ^a	Ordem 5 ^a	Ordem 4 ^a	Ordem 3 ^a	Ordem 2 ^a	Ordem 1 ^a
Centenas de milhão	Dezenas de milhão	Unidades de milhão	Centenas de milhar	Dezenas de milhar	Unidades de milhar	Centenas	Dezenas	Unidades



cafecomletrasis.blogspot.com
05/04/2011



População do município de São Paulo



Quantos somos?
Como se escreve?



Quantos somos?
Como se escreve?

voudekombi.blogspot.com
05/04/2011

naveturquapore.com.br 06/04/2011

População do município do Rio de Janeiro



População do Município de Salvador



osvaldocampos.blogspot.com
12/05/2011

Quantos somos?
Como se escreve?

○ ○

Cálculos

Calcule, com muita atenção!

a) O **total** de habitantes dos três municípios mais populosos do Brasil.

b) Sabendo-se que, atualmente, somos 190 732 694 brasileiros. Quantos **não** vivem nos municípios de São Paulo, do Rio de Janeiro e de Salvador?

c) Qual é a **diferença** entre o número de habitantes do município de São Paulo e do município de Salvador?



bruxinhaalegre.blogspot.com
02/04/2011

Recapitulando...

Se escrevermos o número **6 186 710**, por exemplo:

- a) Quantos algarismos foram escritos? _____
- b) Quantas ordens possui o número? _____
- c) O número possui ____ classes, sendo incompleta a 3^a classe (do milhão).
- d) Quais são os algarismos da 2^a classe? _____
- e) Por que a 3^a classe é incompleta? _____
- f) Que outro nome pode ser dado à 6^a ordem? _____
- g) Qual a ordem ocupada pelo algarismo “7”? _____
- h) A soma dos valores absolutos dos algarismos da 2^a classe é _____.
- i) A soma dos valores absolutos de todos os algarismos é _____.

FIQUE LIGADO!!!!!!



Não fique com dúvida. Use o quadro valor de lugar.

Classe dos Milhões			Classe dos Milhares			Classe das Unidades Simples		
Ordem 9 ^o	Ordem 8 ^a	Ordem 7 ^a	Ordem 6 ^a	Ordem 5 ^a	Ordem 4 ^a	Ordem 3 ^a	Ordem 2 ^a	Ordem 1 ^a
Centenas de milhão	Dezenas de milhão	Unidades de milhão	Centenas de milhar	Dezenas de milhar	Unidades de milhar	Centenas	Dezenas	Unidades

Ao longo da história, podemos observar grandes descobertas, graças ao avanço da Matemática.

Na Roma Antiga, as pessoas não usavam o sistema de numeração que usamos hoje.

Os romanos usavam letras para representar os algarismos.



ierecriar.blogspot.com
12/04/2011

- 1 – Complete:
- a) O ano de 1801 marca o início do século XIX. O século XX começou no ano de _____.
 - b) Estamos no ano de 2011, no século _____, que teve início no ano de 2001.
- 2 – Responda:
- a) De acordo com o cartaz, quais foram as invenções criadas no século XIX? _____.
 - b) E quais foram as invenções criadas no século XX?

O cartaz, abaixo, traz informações sobre algumas invenções do ser humano. OBSERVE:

- 1876 – TELEFONE
- 1894 – CINEMA
- 1926 – TELEVISÃO
- 1946 – COMPUTADOR
- 1969 – INTERNET
- 1979 – CELULAR

Complete a tabela, escrevendo as invenções do cartaz, em ordem cronológica, ou seja, do mais antigo para o mais recente.

INVENÇÕES	
SÉCULO XIX	SÉCULO XX



Os números que usamos atualmente vieram dos árabes, mas para algumas coisas ainda usamos os números romanos, como você verificou na atividade anterior.

O intercâmbio cultural entre as civilizações traz progresso. O número "0" não era conhecido no Ocidente até ser introduzido pelos árabes.

Escreva por extenso:

Faça decomposição usando as **ORDENS** do Sistema de Numeração Decimal:

2 047 130

Faça a decomposição em **UNIDADES** do Sistema de Numeração Decimal.

Elabore duas adições e duas subtrações que resultem no número em destaque:

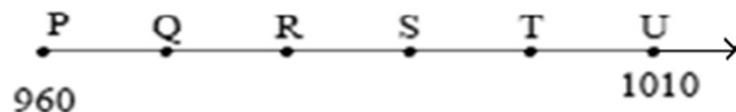


Nas questões
da PROVA
BRASIL.

Qual é o MAIOR número que você pode escrever usando os algarismos 8, 9, 1, 5 e 7 sem repeti-los?

- (A) 91 875
- (B) 98 715
- (C) 98 751
- (C) 97 851

Na reta numérica, a seguir, o ponto P representa o número 960 e o ponto U representa o número 1010.



Em qual ponto está localizado o número 990, sabendo que o intervalo entre um ponto e o outro é de 10 unidades?

- (A) T
- (B) S
- (C) R
- (D) Q

No número 10 60, o algarismo 6 ocupa a ordem da

- (A) centena simples.
- (B) dezena simples.
- (C) unidade simples.
- (D) dezena de milhar.

Numa gincana, as equipes deveriam recolher latinhas de alumínio. Uma equipe recolheu 5 sacos de 100 latinhas cada e outra equipe recolheu 3 sacos de 50 latinhas cada. Quanta latinhas foram recolhidas ao todo?

- (A) 100
- (B) 150
- (C) 500
- (D) 650

Uma escola recebeu a doação de 3 caixas de 1 000 livros, mais 8 caixas de 100 livros, mais 5 pacotes de 10 livros, mais 9 livros. Esta escola recebeu

- (A) 3 589 livros.
- (B) 3859 livros.
- (C) 30 859 livros.
- (D) 38 590 livros.

PENSANDO O TEMPO...

Como seria nosso dia sem nenhum tipo de relógio?
 Começando pelo despertador, como seria nossa manhã?
 Como chegar à escola no horário certo?
 E o recreio, quando começa? Quando termina?
 Certamente, algumas pessoas ficariam perdidas. Outras provavelmente observariam mais a natureza e obteriam algumas respostas. Foi assim que os povos antigos construíram seus primeiros relógios.



Wix.com
03/06/2011

Organizar uma agenda é muito importante para que tenhamos sucesso nas nossas atividades diárias.



temjeitonaoh.blogspot.com

De segunda a sexta-feira

- a) 6h20min - Acordo.
- b) 7h15min - Chego à escola.
- c) 11h45min - Saio da escola.
- d) Das 14h às 16h - Estudo em casa.
- e) Das 16h às 16h15min - Organizo a mochila para a aula do dia seguinte.
- f) 21h30min - Durmo.



temjeitonaooh.blogspot.com
02/03/2011

Complete nos relógios os horários da minha agenda.

De segunda a sexta-feira

- a) 6h20min - Acordo.
- b) 7h15min - Chego à escola.
- c) 11h45min - Saio da escola.
- d) Das 14h às 16h - Estudo em casa.
- e) Das 16h às 16h15min - Organizo a mochila para a aula do dia seguinte.
- f) 21h30min - Durmo.

a) Acordo.



b) Chego à escola.



c) Saio da escola.



d) Estudo em casa.



e) Organizo a mochila.



f) Durmo.



colorirdesenhos.com
18/04/2011

O ano letivo tem 200 dias e está dividido em 4 bimestres.

Vamos completar!

1- Quanto o tempo vale?

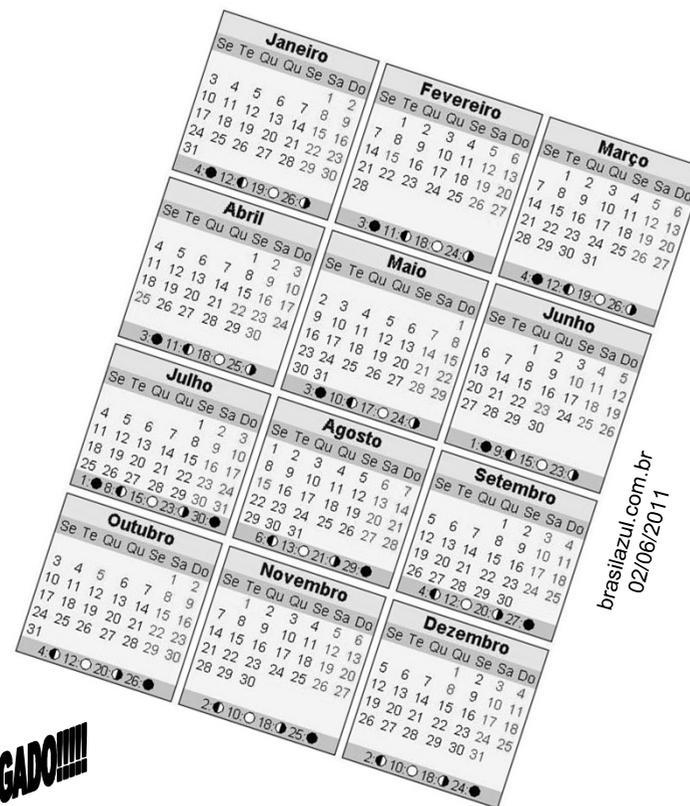
		meses	dias
1	bimestre	2	
1		6	
1	trimestre		90

2- Um ano tem.....meses edias.

Um ano =bimestres.

Um ano =trimestres.

Um ano =semestres.



brasilazul.com.br
02/06/2011

FIQUE LIGADO!!!



Questão da PROVA BRASIL

Faltam 31 dias para o aniversário de João. Quantas semanas, completas, faltam para o aniversário dele?

- (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6

denisherbelha.wordpress.com



Fração é a representação de parte de um todo dividido em partes iguais. Com ela, podemos efetuar todas as operações.

Veja como ficou dividido o tempo de estudo de Clara.



temjeitonaoooh.blogspot.com

Clara estuda em casa, três horas por dia.

Clara dedica $\frac{1}{3}$ desse tempo, para o estudo de Matemática.

Você sabe que 1 hora tem 60 minutos, logo, 3 horas têm _____ minutos. Para saber quantos minutos representavam $\frac{1}{3}$ do tempo que Clara estuda Matemática, a é só seguir as orientações abaixo, completando os espaços.

A fração $\frac{3}{3}$ representa o total dos minutos, logo $\frac{3}{3}$ é igual a _____ minutos, então $\frac{1}{3} =$ _____

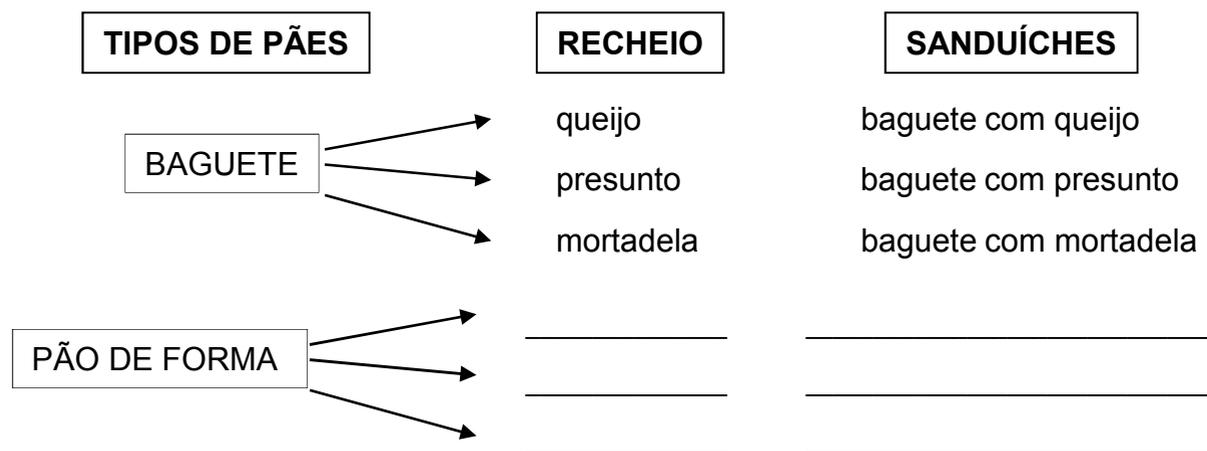
Clara dedica $\frac{1}{3}$ do tempo total para estudar Matemática, que correspondem a _____.

Os $\frac{2}{3}$ restantes, que foram dedicados a outras disciplinas, correspondem a _____.

Dona Ana comprou 2 tipos de pães: baguete e de forma e três tipos de recheio: queijo, presunto e mortadela.

Combinando um tipo de pão e um tipo de recheio, quantos sanduíches diferentes ela pode fazer?

Para dar a resposta, observe o exemplo e complete a árvore de possibilidades



canalkids.com.br
05/05/2011

a) Quantos tipos distintos de sanduíches foram **feitos**? _____

Observe que esse número pode ser obtido multiplicando o número de pães pelo número de recheios.

Analise as tabelas do supermercado

Vamos calcular as despesas que Dona Ana teve ao preparar o lanche.

Preços da Padaria

BAQUETE	R\$ 0,84 cada
PÃO DE FORMA	R\$ 3,78

Preço dos Recheios / 100g

QUEIJO PRATO	R\$ 1,60
PRESUNTO	R\$ 1,30
MORTADELA	R\$ 1,10



conjuntojk.com.br
03/06/2011

Dona Ana comprou:



babitongas.com.br
03/06/2011

1 saco de pão de forma	R\$ 3,78
8 baguetes	R\$ 6,72
200g de presunto	R\$ 2,40
400g de queijo prato	R\$ 6,40
300g de mortadela	R\$ 3,60

Qual foi a despesa total de Dona Ana? _____

Ela pagou toda a despesa com uma nota de R\$ 100,00.

A caixa do supermercado lhe deu de troco 3 notas de R\$ 20,00 e 2 notas de R\$ 5,00.

O troco estava certo? _____

Por quê? _____



Também aprendemos
brincando!

Sudoku é um jogo de lógica fascinante.

É um quebra-cabeça com números, conhecido desde a Antiguidade. O objetivo do jogo é completar uma grade com os algarismos de 1 a 9. A grade é composta de 9 quadrados grandes (regiões), cada um deles formado por 9 quadrados menores (casas). Alguns números já estão posicionados no início do jogo. O desafio é preencher as casas colocando um número em cada uma delas de maneira que nenhum deles apareça mais de uma vez na mesma linha, coluna ou região.

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

Algumas dicas

- ↪ Escolham uma linha ou uma coluna para iniciar o jogo.
- ↪ Anotem os números que estão faltando na linha e na coluna.

umahistoria.no.sapo.pt
 08/04/2011


O avó de Tadeu adora contar histórias.

Quando meus 3 filhos eram pequenos e estudavam, resolvi fazer a brincadeira do chocolate com eles.

Dei 3 barras iguais para cada um e disse que só poderiam comer a quantidade que eu havia escrito na embalagem de cada um.

Paulo poderia comer $\frac{4}{8}$ da barra de chocolate.
 André poderia comer $\frac{2}{4}$ da barra de chocolate e Juliana $\frac{1}{2}$ da barra de chocolate.

Juliana ficou muito aborrecida porque era a menor dos três e disse que não queria comer a menor parte.
 Todos acharam muita graça.

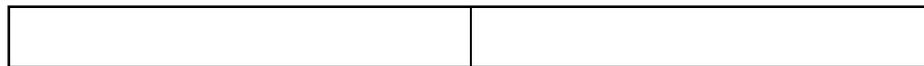
Vamos descobrir por que todos acharam graça do aborrecimento de Juliana, representando graficamente a história, pintando:



$\frac{4}{8}$ da barra de chocolate



$\frac{2}{4}$ da barra de chocolate



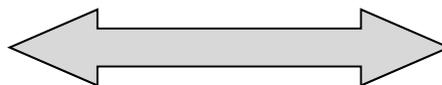
$\frac{1}{2}$ da barra de chocolate

Note que cada filho comeu a mesma parte de cada barra de chocolate, podemos dizer então que:

$$\frac{4}{8} \text{ equivalem a } \frac{2}{4}$$

$$\frac{4}{8} \text{ equivalem a } \frac{1}{2}$$

$$\frac{2}{4} \text{ equivalem a } \frac{1}{2}$$



historiapensante.blogspot.com
03/05/2011



Essas frações são ditas **equivalentes**.

Como as frações anteriores são equivalentes, podemos escrever:

$$\frac{4}{8} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$

Vamos continuar aproveitando a história que o avó de Tadeu contou para aprender mais sobre frações equivalentes.

Continue completando as atividades abaixo:

$$\frac{1}{3} \begin{array}{c} \xrightarrow{\times 2} \\ = \\ \xrightarrow{\times 2} \end{array} \frac{2}{6} \begin{array}{c} \xrightarrow{\times 3} \\ = \\ \xrightarrow{\times 3} \end{array} \frac{6}{18} \begin{array}{c} \xrightarrow{\times 4} \\ = \\ \xrightarrow{\times 4} \end{array} \boxed{}$$



Denominamos **frações equivalentes** àquelas frações que representam a mesma parte do todo.

Complete os esquemas :

$$\frac{6}{10} \begin{array}{l} \xrightarrow{: 2} \\ = \\ \xrightarrow{: 2} \end{array} \frac{3}{\quad}$$

$$\frac{10}{15} \begin{array}{l} \xrightarrow{: 5} \\ = \\ \xrightarrow{: 5} \end{array} \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{6}{18} \begin{array}{l} \xrightarrow{: 3} \\ = \\ \xrightarrow{: 3} \end{array} \frac{\quad}{\quad}$$

OBSERVE:

$$\frac{24}{36} \begin{array}{l} \xrightarrow{: 2} \\ = \\ \xrightarrow{: 2} \end{array} \frac{12}{18} \begin{array}{l} \xrightarrow{: 2} \\ = \\ \xrightarrow{: 2} \end{array} \frac{6}{9} \begin{array}{l} \xrightarrow{: 3} \\ = \\ \xrightarrow{: 3} \end{array} \frac{2}{3}$$

Ao chegarmos à fração, $\frac{2}{3}$
 não há mais nenhum número que
 possa dividir o 2 e o 3, ao mesmo
 tempo. Por isso, a fração $\frac{2}{3}$ não
 pode mais ser simplificada.

Dizemos que
 é uma fração irredutível.

FIQUE LIGADO!!!!




fabianegouveia.blogspot.com
10/05/2011

PENSE!

a) Juliana ganhou outra barra de chocolate e comeu $\frac{3}{5}$ dessa barra de chocolate. Ela comeu a barra inteira? Por quê?

b) Em quantas partes iguais essa barra foi dividida? _____

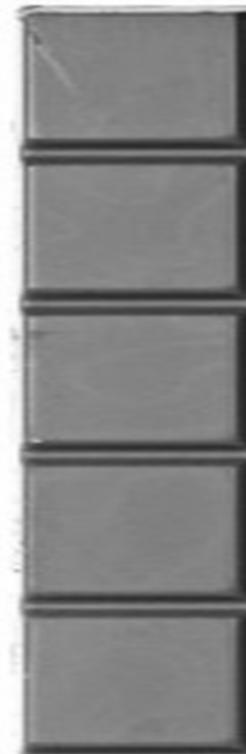
c) Quantas partes Juliana comeu? _____

d) Quantas partes ela teria que comer para que comesse toda a barra de chocolate, ou seja, a unidade inteira? _____

d) A parte que ela comeu é maior ou menor que a unidade? _____

Esta fração é chamada de própria.

Numa fração própria, o numerador é menor que o denominador .



historiapensante.blogspot.com
03/05/2011



Complete:

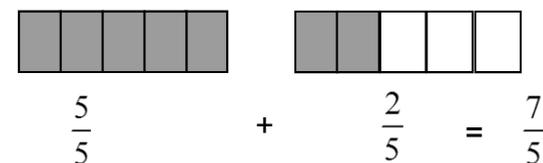
FRAÇÃO	LEITURA	FIGURA
$\frac{4}{5}$	quatro quintos	
$\frac{7}{5}$	_____	
<input type="text"/>	_____	
<input type="text"/>	cinco quintos	

Escreva a fração própria encontrada na atividade acima.

O que você observou nas frações que você **não** classificou como próprias?

Na fração $\frac{5}{5}$ o numerador e o denominador **são iguais**. Se alguém comeu $\frac{5}{5}$ da barra de chocolate, comeu a barra inteira, comeu as 5 partes iguais em que a mesma foi dividida. Então, comeu a **unidade toda**.

Para alguém comer $\frac{7}{5}$ da barra de chocolate, precisará de outra barra, porque cada uma tem apenas 5 quintos. Se uma pessoa comeu $\frac{7}{5}$ da barra de chocolate, comeu **mais de uma barra**, comeu mais que uma unidade.



Toda fração que tem o **numerador maior** que o **denominador é imprópria**, é maior que 1.



As frações equivalentes são obtidas **multiplicando** ou **dividindo** o numerador e o denominador da fração dada por um **mesmo número** diferente de zero.

Quando obtemos frações equivalentes dividindo o numerador e o denominador por um mesmo número maior que 1, que seja divisor tanto do numerador quanto do denominador, estamos fazendo uma **simplificação de fração**.

Brincando com frações equivalentes.

Baralho das frações equivalentes

- 1- Copie e recorte as cartas da página 62.
- 2 - Reúna-se com um colega para jogar.
- 3 - Embaralhe todas as cartas e distribua cinco cartas para cada jogador. As demais cartas formam um monte para compra.
- 4 - Cada jogador, na sua vez, compra uma carta do monte. Se, com as cartas que já tem, fizer um par de cartas com frações equivalentes, coloca essas cartas a mostra sobre a mesa.
- 5 - O jogador que ficar sem cartas primeiro, ganha o jogo.

Questão da PROVA BRASIL

Sara fez um bolo e o repartiu com seus quatro filhos. João comeu 3 pedaços, Pedro comeu 4, Marta comeu 5 e Jorge não comeu nenhum pedaço. Sabendo-se que o bolo foi dividido em 24 pedaços iguais, que parte do bolo foi consumida?

- (A) $\frac{1}{2}$
- (B) $\frac{1}{3}$
- (C) $\frac{1}{4}$
- (D) $\frac{1}{24}$

VAMOS CONHECER A HISTÓRIA DO JOÃO, O CAMINHONEIRO CORDELISTA.

João foi aluno da Professora Socorro, no interior do Nordeste, quando ela era bem moça.

Ele adorava contar “ histórias”, compor poesias. Matemática, para ele, não tinha mistério.



democraciapolitica.blogspot.com
05/04/2011

Para o João, não existia problema sem solução.

Quando João cresceu, no interior do Maranhão, tornou-se o caminhoneiro cordelista mais conhecido do sertão.

Espaço pesquisa

VOCÊ SABE O QUE É LITERATURA DE CORDEL ?
Pesquise mais sobre essa linda cultura popular.



diferenteoutro.blogspot.com
03/05/2011

1ª SITUAÇÃO

Situações que envolvem a Multiplicação.

Sempre que viajava, João arrumava sua mala pensando na combinação das roupas que usaria.

Ele sempre separava 5 camisetas diferentes e três calças.

De quantas maneiras possíveis João poderia se vestir? _____

dicamascuilina.net
29/04/2011



fenixlinux.org
29/04/2011



blog.commagica.com.br
29/04/2011



emule.com.br
29/04/2011

brasilblogado.com
29/042011



brasil.abatata.com.br
29/04/2011



blogdovicente.com
29/04/2011

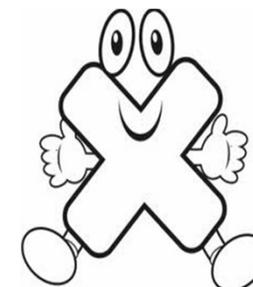


anunciautos.com.br 29/04/2011



Organize a sentença matemática

O que você concluiu? _____



2ª SITUAÇÃO

Enquanto escutavam a história do João, Dona Júlia, a merendeira da escola, serviu refresco em uma bandeja. Organizou os copos em 4 linhas, com 3 copos em cada linha. Quantos copos de refresco Júlia organizou na bandeja?

Organize a sentença matemática:

O que você concluiu?



noscontamoshistorias.blogspot.com
10/05/2011

submarino.com.br
10/05/2011

Desenhe, na bandeja, os copos conforme Dona Júlia arrumou.



3ª SITUAÇÃO

Dona Júlia, para servir a turma toda, precisou organizar a mesma bandeja, com a mesma quantidade de copos, 3 vezes. Quantos copos de refresco Dona Júlia serviu ao todo?

Organize a sentença matemática:

Podemos resolver a situação fazendo:

. Uma adição de parcelas iguais:

$$12 + 12 + 12 = 36, \text{ ou seja, } \underline{\hspace{2cm}} \text{ copos.}$$

ou

. Uma multiplicação:

$$3 \times 12 = 36, \text{ ou seja, } \underline{\hspace{2cm}} \text{ copos.}$$



O que você concluiu? _____

4ª SITUAÇÃO

Sempre que João se preparava para fazer uma grande viagem, ele organizava um churrasco para a família e proseava em versos para animar.

Literatura de Cordel

Autor:
Francisco Ferreira Filho Diniz
A Matemática da Vida



Em tudo na vida a gente
Precisa equacionar
Na matemática diária
Sempre com ética usar
A adição, o subtrair,
Dividir, multiplicar.

Multiplicar o amor
Realizar a divisão
Da terra e do trabalho,
Principalmente do pão
Para então se acabar
Com a social exclusão.

Subtrair o descaso
Que se tem pela pobreza;
Fazer a adição correta
Do alimento sobre a mesa
Para suprir com urgência
A fome, que é uma tristeza.

João precisava calcular a quantidade de carne para fazer um churrasco. Ele sabia que cada pessoa consome, aproximadamente, 200 gramas de carne. Calcule a quantidade de carne que João deverá comprar para fazer um churrasco para

1 Pessoa \rightarrow 200g.

2 Pessoas \rightarrow $2 \times 200g =$ _____

3 pessoas \rightarrow $3 \times$ _____ $=$ _____

4 pessoas \rightarrow $4 \times$ _____ $=$ _____

CONTINUE CALCULANDO.

No churrasco do João, participaram 9 pessoas.
Quantos gramas de carne ele precisou comprar ?

Espaço para cálculo

O que você concluiu? _____

FIQUE LIGADO!!!!



As várias situações que envolvem a multiplicação.

- . Ideia de análise combinatória.
- . Ideia de representação retangular.
- . Ideia de adição de parcelas iguais.
- . Ideia de proporcionalidade.

João sempre ensinava seus filhos a economizarem. Paulo e Paula verificaram qual dos dois conseguiu gastar menos ou juntar mais dinheiro. Observe a quantia de cada um.



submarino.com.br
02/05/2011

Tenho 5 notas de
10 reais.



cidadezumzum.blogspot.com
28/04/2011

$$5 \times 10$$



worldstopbrands.com
10/05/2011

Tenho 10 notas de
5 reais.



puxandoapalha.blogspot.com
28/04/2011

$$10 \times 5$$



granafacil.org
10/05/2011

Os dois têm a mesma quantia, ou seja, 50 reais, pois:

$$\begin{array}{l} 5 \times 10 = 50 \\ \text{e} \\ 10 \times 5 = 50 \end{array} \quad \longrightarrow \quad 5 \times 10 = 10 \times 5$$

denisherbelha.wordpress.com
12/05/2011



Podemos trocar a ordem dos fatores de uma multiplicação que o resultado é sempre o mesmo.

Esta é a propriedade comutativa da multiplicação.

Observe o exemplo abaixo:



cidadezumzum.blogspot.com
28/04/2011

$$\begin{array}{l} (3 \times 2) \times 5 = \\ 6 \times 5 = 30 \end{array}$$

Na multiplicação, com mais de dois fatores, o resultado não se altera quando os fatores são associados de diferentes maneiras.

$$\begin{array}{l} 3 \times (2 \times 5) = \\ = 3 \times 10 = 30 \end{array}$$

Resultados iguais.

Esta é a **propriedade associativa** da multiplicação.



denisherbelha.wordpress.com
12/95/2011

O caminhoneiro João ganha R\$ 150,00 por viagem que faz. No mês de agosto, ele só fez uma viagem.

Podemos representar essa situação para mostrar que João recebeu, no mês de agosto, apenas a quantia de R\$ 150,00.

$$\text{R\$ } 150,00 \times 1 = \text{R\$ } 150,00$$

Qualquer número multiplicado por um resulta no mesmo número.

Então, o elemento neutro da multiplicação é 1.

Paulo e Paula foram visitar a empresa onde João trabalha como caminhoneiro. O dono da empresa arrumava os caminhões em filas iguais. Cada fila era formada por quantidades iguais de caminhões de legumes e de caminhões de frutas.

Veja como ele fez!



Caminhão de legumes



Caminhão de frutas



Paulo e Paula escreveram uma sentença matemática para calcular quantos caminhões havia ao todo. Cada um escreveu de uma forma diferente.

denisherbelha.wordpress.com
 12/05/2011


Eu vejo duas filas com sete caminhões de legumes e duas filas com quatro caminhões de frutas.

$$(2 \times 7) + (2 \times 4)$$

$$14 + 8 = 22$$

 denisherbelha.wordpress.com
 12/05/2011


Eu vejo duas filas com sete caminhões de legumes e quatro caminhões de frutas em cada uma.

$$2 \times (7 + 4)$$

$$2 \times 11 = 22$$

Observando o que cada criança fez, responda:

a) Quem está com a razão? _____

As crianças descobriram a propriedade distributiva da multiplicação em relação à adição, em que:

$$2 \times (7 + 4) = 2 \times 7 + 2 \times 4$$

A propriedade distributiva da multiplicação também ocorre em relação à subtração.

Observe:

$$2 \times (7 - 4) = \quad \quad \quad \text{ou} \quad \quad (2 \times 7) - (2 \times 4) =$$

$$2 \times 3 = 6 \quad \quad \quad 14 - 8 = 6$$

Então: $2 \times (7 - 4) = (2 \times 7) - (2 \times 4) = 6$

leituramesquita.blogspot.com
08/04/2011



Agora vamos descobrir o segredo das seqüências numéricas.



bloguinfo.blogspot.com
02/04/2011

1 - Descubra o segredo e complete as seqüências abaixo:

a) 0, 6, 12, 18, , , ,

O segredo é

b) 0, 5, 10, 15, , , ,

O segredo é

c) 0, 3, 6, 9, 12, , , ,

O segredo é

Você observou que:

A primeira seqüência vai de 6 em 6. Esses números são chamados de **múltiplos de 6**. Eles resultam da multiplicação do número 6 por um número natural.

$$0 = 6 \times 0 \quad 6 = 6 \times 1 \quad 12 = 6 \times 2 \quad 18 = 6 \times 3$$

A segunda sequência vai de 5 em 5. São os múltiplos de 5. Eles resultam da _____ do número 5 por um número natural.

$$0 = \underline{\quad} \times 0 \quad 5 = \underline{\quad} \times 1 \quad 10 = \underline{\quad} \times 2 \quad 15 = \underline{\quad} \times 3$$

A terceira sequência vai de 3 em 3. Eles resultam da _____ do número 3 por um número natural.

$$0 = \underline{\quad} \times 0 \quad 3 = \underline{\quad} \times 1 \quad 6 = \underline{\quad} \times 2 \quad 9 = \underline{\quad} \times 3$$

Todos descobriram o segredo da sequência dos múltiplos de 6, 5 e 3. Vamos completar as sequências seguintes.

1 - Descubra o segredo e complete as sequências abaixo:

a) 0, 4, 8, 12, , , ,

O segredo é _____.

b) 0, 8, 16, 32, , , ,

O segredo é _____.

c) 0, 9, 18, 27, 36, , , ,

O segredo é _____.



leituranimesquita.blogspot.com
08/04/2011

Zero é múltiplo de todos os números.

Todo número é múltiplo de si próprio.

FIQUE LIGADO!!!!





CONTINUE O DESAFIO...

Observe o exemplo e descubra quais são os divisores de 20.

Efetue as divisões abaixo e determine o valor do resto em cada uma:

a) $12 : 4 =$ _____ Resto: _____

A divisão é _____ (exata/ inexata).

Por quê? _____

b) $12 : 5 =$ _____ Resto: _____

A divisão é _____ (exata/ inexata).

Por quê? _____

A divisão de 12 por 4 foi exata, logo, podemos afirmar que 12 é divisível por 4.

Está correto afirmar que 12 é múltiplo de 4? Justifique com um exemplo.

1º - Dividir o número 20 pelos números naturais, excluindo o zero, verificando quando as divisões são exatas.

$$20 : 1 = 20$$

$$20 : 2 = 10$$

$$20 : 3 = (\text{divisão inexata})$$

$$20 : 4 = 5$$

$$20 : 5 = 4$$

$$20 : 6 = (\text{divisão inexata})$$

$$20 : 10 = 2$$

$$20 : 20 = 1$$

Observe nas divisões efetuadas:

Divisores usados: 1, 2, 4, 5, 10, e 20.

Quocientes encontrados: 20, 10, 5, 4, 2 e 1

Agora é a sua vez!

Descubra quais são os divisores de 45.

Repare que os **divisores** usados são os mesmos quocientes encontrados.



Vamos ajudar nessas tarefas.

1ª tarefa:

Paulo tem que organizar os arquivos da empresa em que trabalha em prateleiras. No total, são 1640 arquivos e ele tem a opção de organizá-los em 4 ou 5 prateleiras de forma que as prateleiras contenham a mesma quantidade de arquivos. Paulo conseguirá realizar sua tarefa? Por quê?



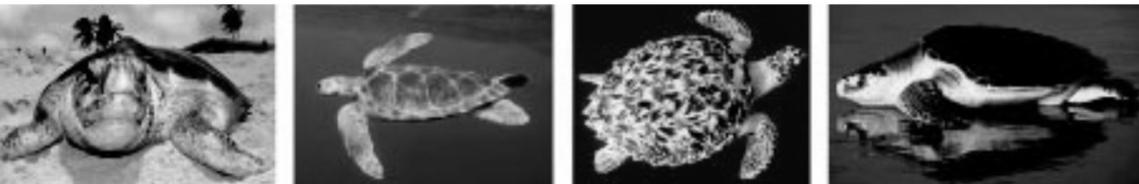
pt.photaki.com
02/04/2011

2ª tarefa:

Numa classe, há 36 alunos. A professora precisa formar grupos com eles para a apresentação de um trabalho sobre o meio ambiente. Quais são as opções de grupos que a professora poderá formar com esses alunos?

Tartarugas ao mar!

PROJETO TAMAR



Cada uma destas tartarugas recebeu um número de identificação do programa de proteção às tartarugas marinhas. Os números são 215, 713, 340 e 448.

Veja se você consegue descobrir qual é o número de cada uma delas.

- A primeira da fila tem número par;
- A segunda da fila tem o menor dos 4 números;
- O número da terceira tartaruga, se for separado de 10 em 10, não deixa resto.



dialogoeducacao.blogspot.com
14/04/2011

1 - Um homem não sabia contar até 10. Ele tinha uma certa quantidade de laranjas e cada vez que as agrupava de 2 em 2, de 3 em 3 e de 4 em 4, sempre sobrava 1 laranja. Então agrupou-as de 5 em 5 e não sobrou nenhuma. Sabendo-se que ele tinha menos de 30 laranjas, qual a quantidade de laranjas que ele tinha?

2 - Tenho duas notas de 100 reais e quero trocá-las por notas de 5, 10 e 50 reais. Quero ficar com o maior número possível de notas de 50 reais. Por quantas notas de 5, 10 e 50 vou trocar as notas de R\$100,00?

HOJE É DIA DE DESAFIO



Possuía 3 bolas, ganhei 2 sacos com 7 bolas em cada um. Com quantas bolas fiquei ao todo?

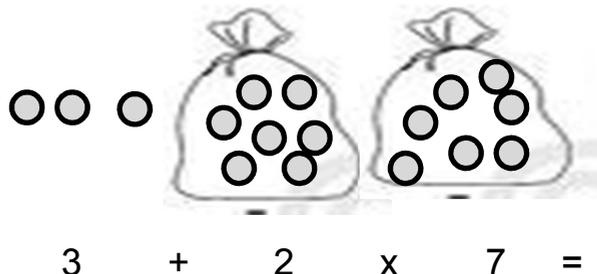
Vocês já aprenderam a resolver expressões numéricas com adição e subtração. Agora, vão aprender a resolver expressões numéricas que, além da adição e da subtração, envolvam a multiplicação.



Para ajudar João a resolver seu problema, temos a seguinte expressão numérica:

$$3 + 2 \times 7 =$$

temjeitonaoooh.blogspot.com



Vamos pensar em dois caminhos:

. Se fizermos primeiro a adição e depois a multiplicação, obteremos 35;

$$3 + 2 \times 7 = 5 \times 7 = 35$$

. Se fizermos primeiro a multiplicação e depois a adição, obteremos 17.

$$3 + 2 \times 7 = 3 + 14 = 17$$

O resultado correto da expressão é 17, pois devemos fazer primeiro a multiplicação e depois a adição.



Confiram a quantidade de bolas para saber por que a multiplicação deve ser feita primeiro.

Efetuamos primeiro a multiplicação e, depois, a adição ou a subtração, na ordem em que aparecerem.

Muitas vezes, utilizamos uma expressão numérica para representar e resolver problemas do nosso cotidiano.

Veja o exemplo:

Dona Sonia comprou 3 kg de batata e 2 kg de linguiça, pagando por quilo o preço anunciado no cartaz ao lado.

Se pagou com uma nota de R\$ 100,00, quanto ela recebeu de troco?

Podemos descobrir a resposta resolvendo a expressão numérica que representa o problema.

Dos R\$ 100,00 devemos tirar:

. 3 kg de batata a R\$ 4,00 o kg: 3×4

. 2 kg de linguiça a R\$ 6,00 o kg: 2×6

A expressão fica :

$100 - 3 \times 4 - 2 \times 6 =$ (Vamos efetuar primeiro as multiplicações)

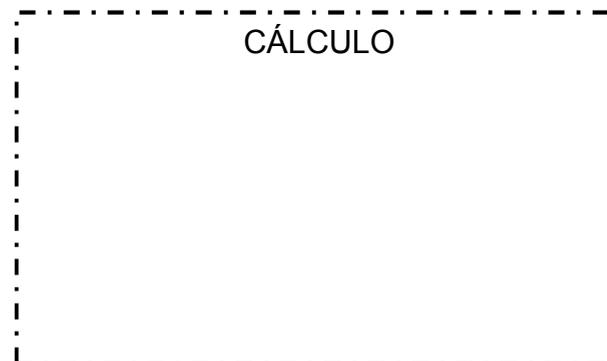
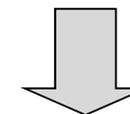
$= 100 - 12 - 12 =$

$= 88 - 12 = 76$

Então, ela recebeu R\$ 76,00 de troco.

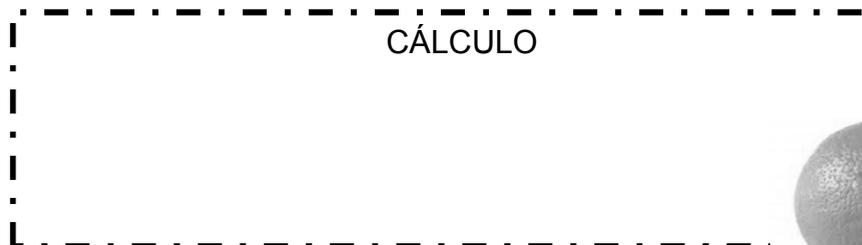


2 - Ana tinha em sua bolsa 7 notas de 20 reais. Ganhou de seu irmão 50 reais e gastou 80 reais. Quanto ainda tem?



FIXANDO:

1 - No sacolão, havia 7 dúzias de laranjas. Com uma promoção, 4 dúzias foram vendidas. Quantas laranjas restam para vender?



maureliomello.blogspot.com
04/05/2011

O BONECO POLÍGONO TRABALHA NO CIRCO GEOMÉTRICO.
LÁ, ELE CONTA SUA HISTÓRIA, DANDO AULA DE GEOMETRIA.

Os sólidos geométricos

Observe a figura:

Recapitulando...

emule.com.br
23/03/2011



Vai, vai, vai começar a brincadeira
Tem charanga tocando a noite inteira
Vem, vem, vem ver o circo de verdade
Tem, tem, tem picadeiro e qualidade.

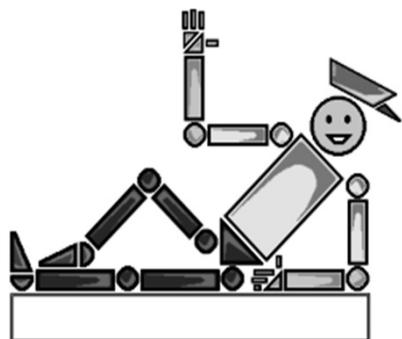


prosapoesia.com
04/05/2011

a) Identifique, na figura, 4 sólidos geométricos que você já estudou no caderno do segundo bimestre.

Os sólidos geométricos têm 3 dimensões: comprimento, largura e altura.





Vocês me conhecem?
Sou o boneco
Polígono.

Sabem por que tenho esse
nome?

Porque sou formado por
polígonos.

Polígonos, mas o que é isso?

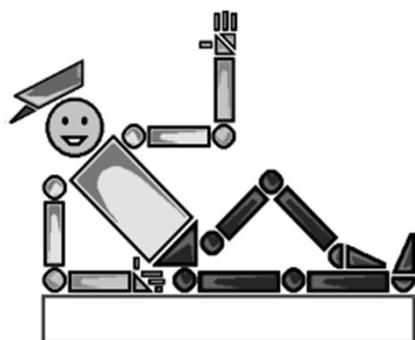


ehouneñ.blogspot.com
14/05/2011

São **figuras planas** que têm
três, ou mais, lados.

Suas formas só têm contornos
retos.

Vou explicar melhor.

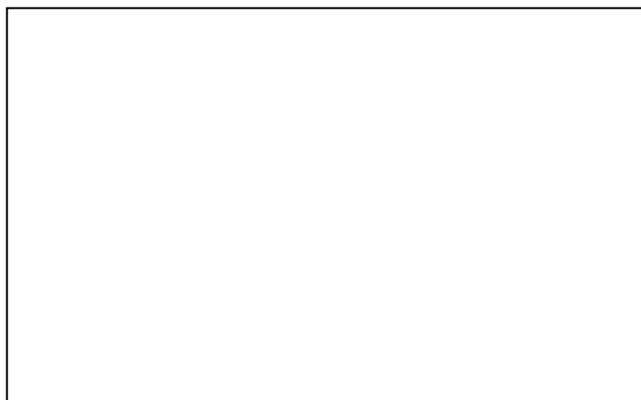


Observe, com atenção, os **sólidos geométricos** e as **figuras geométricas planas** indicadas nas atividades anteriores.

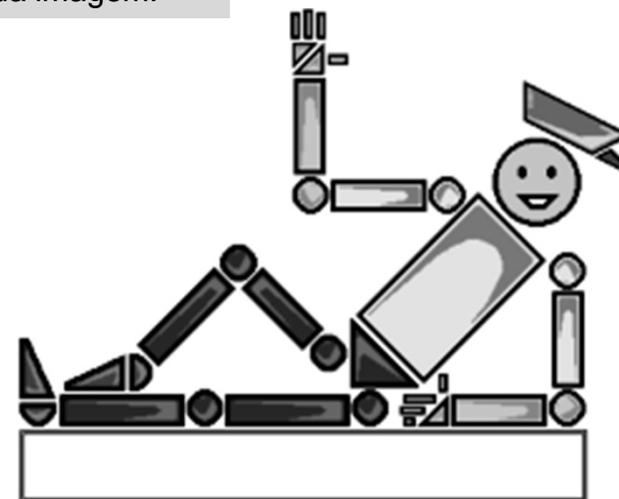
Desenhe, nos retângulos, as figuras relacionadas a cada imagem.



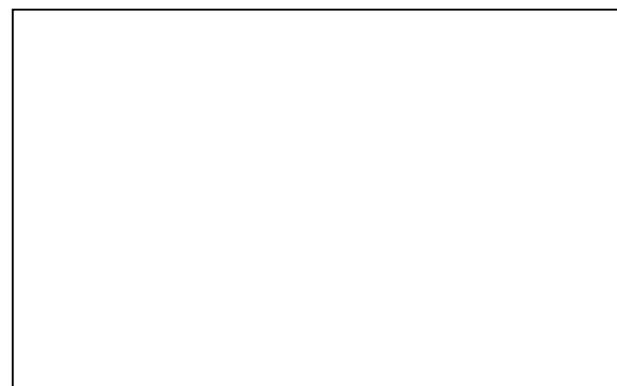
emule.com.br 23/03/2011



Sólidos geométricos



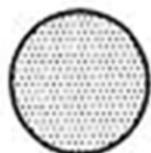
Secretaria de Estado da Educação do Paraná / Departamento de Ensino Fundamental



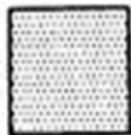
Figuras geométricas

Ampliando o conhecimento de geometria.

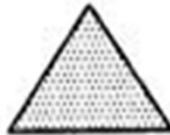
mechanicalhandbook.blogspot.com
22/03/2011



círculo



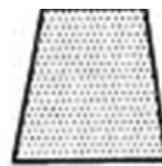
quadrado



triângulo



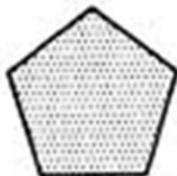
retângulo



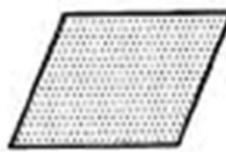
trapézio



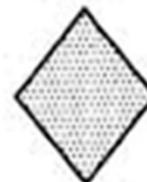
hexágono



pentágono



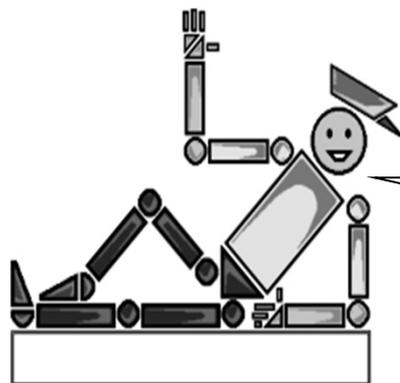
paralelogramo



losango

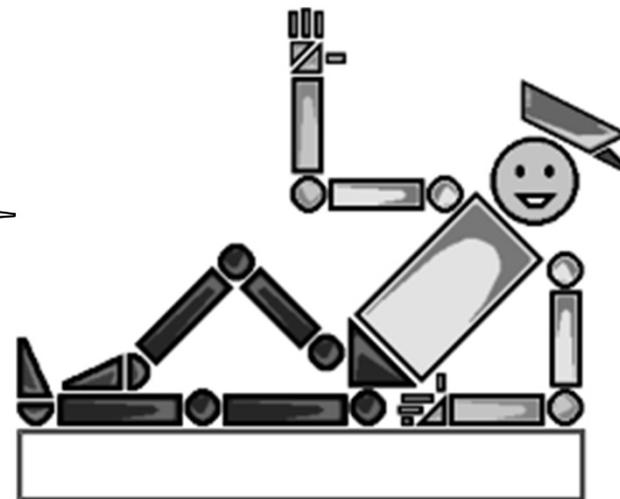
As figuras planas com três ou mais lados são chamados polígonos.

Identifique as figuras **planas** que formam o meu corpo.



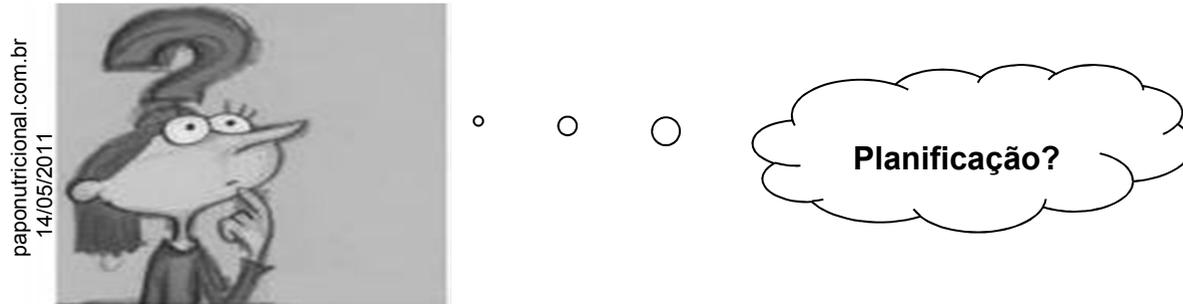
Você observou que o retângulo tem ____ lados.

Já o triângulo tem ____ lados.



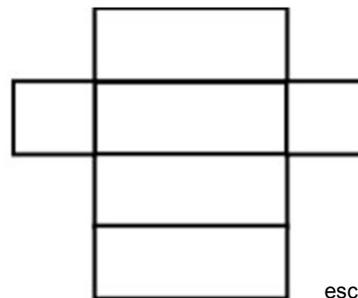
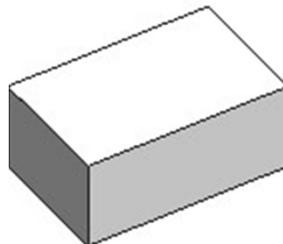
Todos **os sólidos** são formados pela **união de figuras planas**, as quais podem ser identificadas por meio da **planificação**.

FIQUE LIGADO!!!!



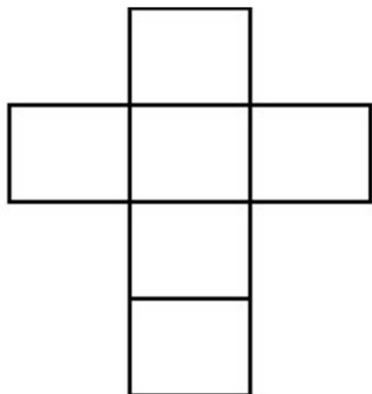
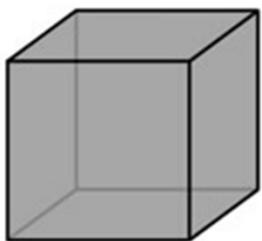
Planificar um sólido geométrico significa abrir essa figura e “achata-la” sobre um plano (o chão, a mesa, a parede, a lousa).

Paralelepípedo

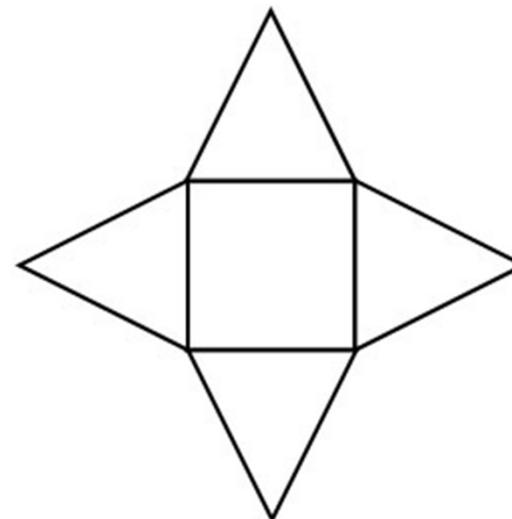
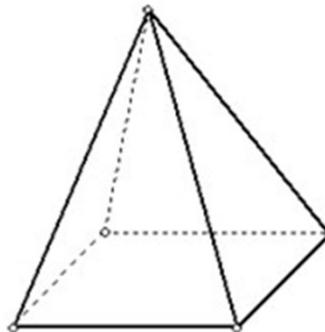


escolakids.com
23/03/2011

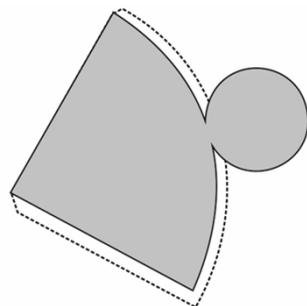
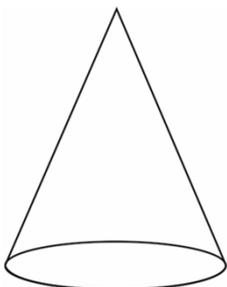
Cubo



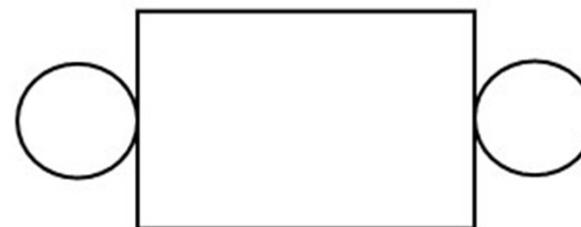
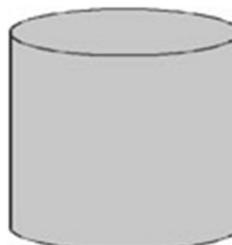
Pirâmide



Cone

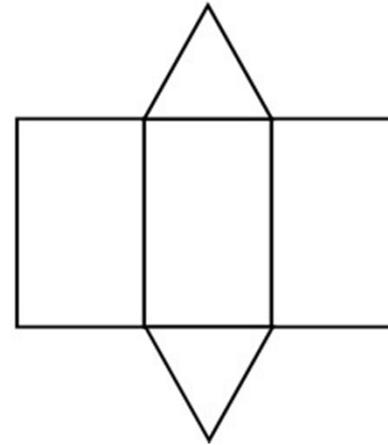
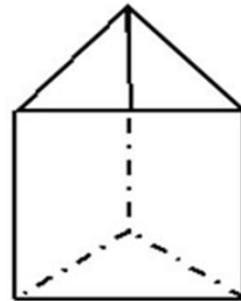


Cilindro



escolakids.com
23/03/2011

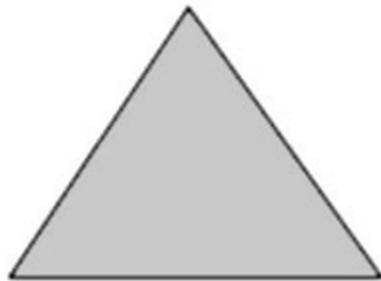
Prisma



Depois de observar todas essas figuras, você saberia escrever qual a diferença entre uma figura geométrica plana e um sólido geométrico?

Triângulos

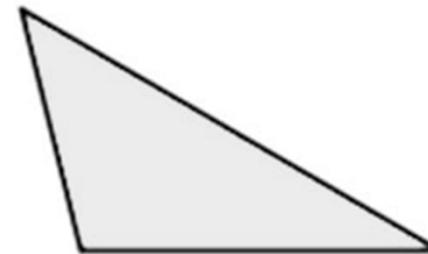
Os triângulos podem ser classificados em:



Equilátero: possui todos os lados com tamanhos iguais .



Isósceles: possui somente dois lados com tamanhos iguais .



Escaleno: possui todos os lados com tamanhos diferentes .

Numa folha de papel, a Professora Socorro desenhou dois pontos: **M** e **N**. Trace o caminho mais curto de **M** até **N**, com o auxílio de uma régua.

M •

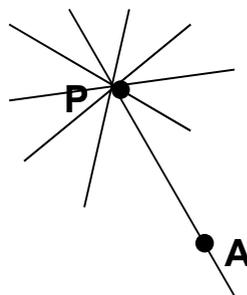
• N

Qual é o nome que damos a uma figura geométrica como o caminho que você desenhou? _____

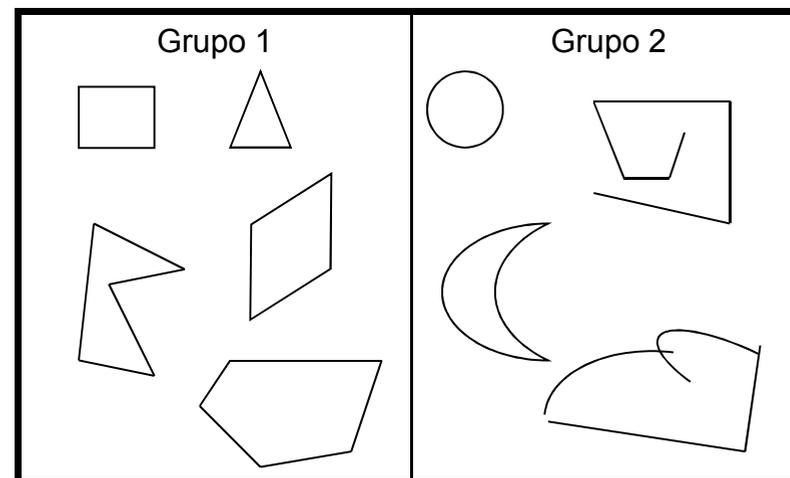
Costumamos indicar um **segmento de reta**, como o que você desenhou, citando os pontos localizados nas extremidades desse segmento. Neste caso, seriam os pontos **M** e **N**, chamados de extremidades e indicado, assim: **MN**.

Chiquinho fez o desenho ao lado e destacou dois pontos:

- Quantas retas Chiquinho traçou pelo ponto **P**? _____
- Entre essas retas, quantas passam pelos pontos **P** e **A**? _____
- Chiquinho ainda poderá traçar outras retas que passem pelo ponto **P**? _____
- Ele poderá traçar outras retas que passem pelos pontos **P** e **A** ao mesmo tempo? _____

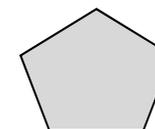


A professora fez um cartaz com dois grupos de figuras, separadas conforme um “segredo”.



a) Qual foi o segredo que a professora usou?

b) A figura ao lado é um polígono com 5 lados e chama-se **pentágono**. Você colocaria essa figura no grupo 1 ou no grupo 2?

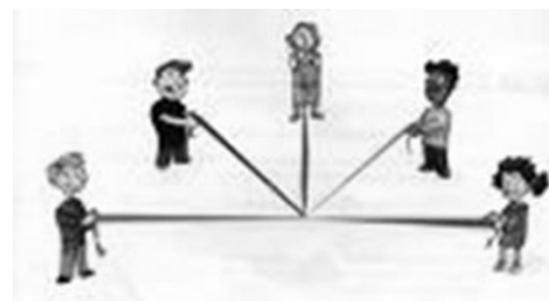
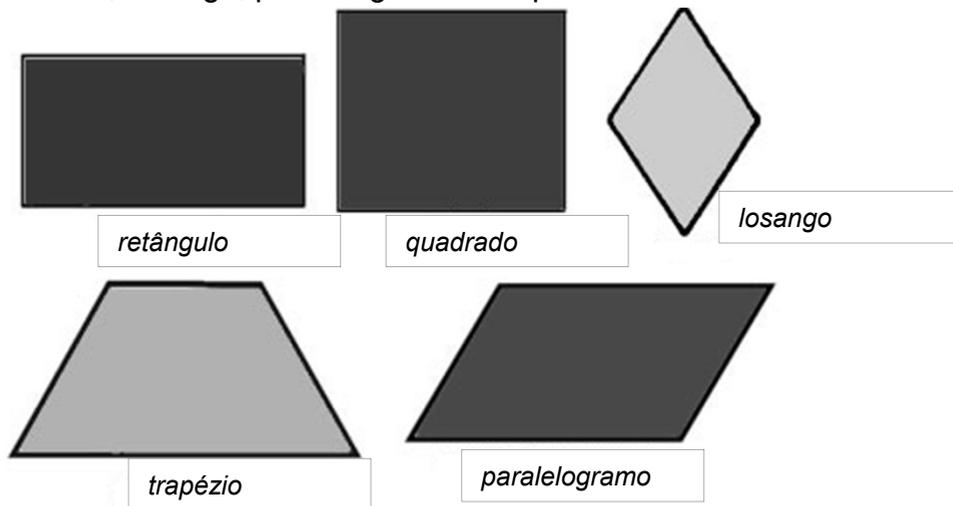


FIQUE LIGADO!!!!!!

Cada figura do grupo 1 é uma linha fechada, formada por segmentos de reta. Cada uma delas é um **polígono**.

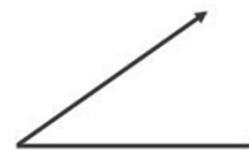
Quadriláteros

Os quadriláteros são os polígonos que possuem **4 lados, 4 vértices e 4 ângulos**. Conheça os principais quadriláteros: retângulo, quadrado, losango, paralelogramo e trapézio.



escolakids.com
23/03/2011
Até a ficha 21

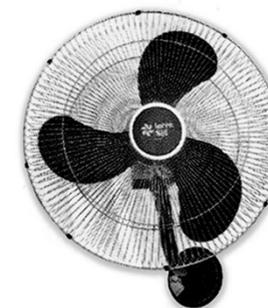
Ângulo é a abertura formada entre duas semirretas de mesma origem. Observe:



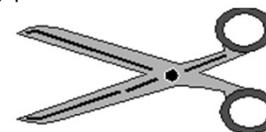
O ângulo representa o espaço percorrido pelo movimento do ponteiro de um relógio, da ponta de uma tesoura ou da pá de um ventilador.



o-sol-interior.blogspot.com
12/05/2011

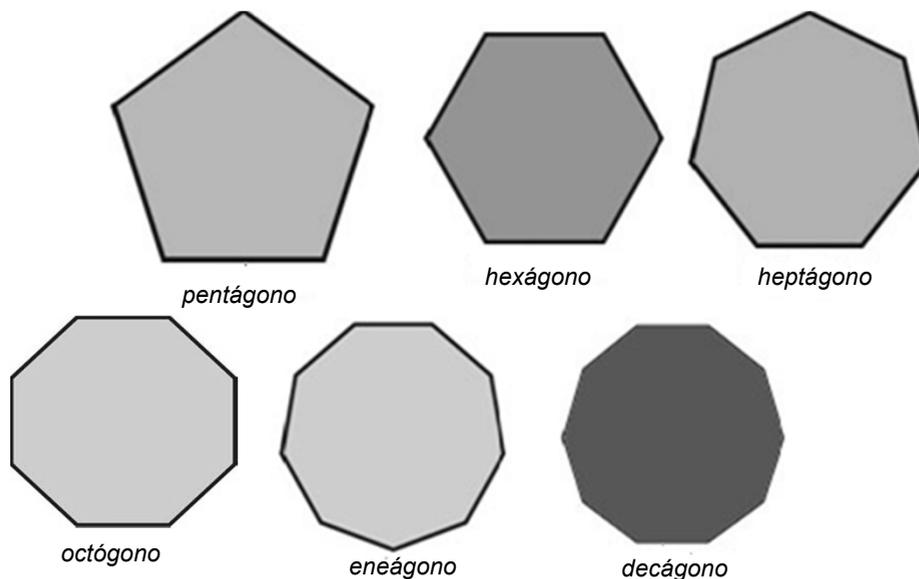


comprafacil.com.br
13/05/2011



escolakids.com
23/03/2011
Até a ficha 21

Conheça mais alguns polígonos.



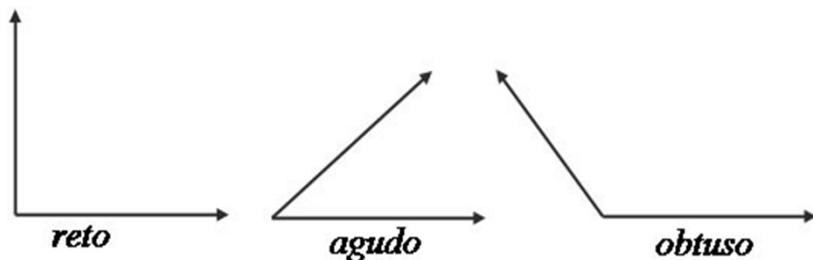
kalipedia.com
14/05/2011



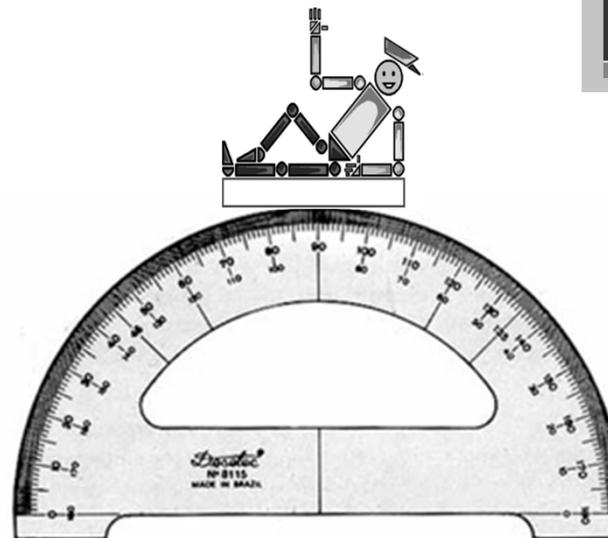
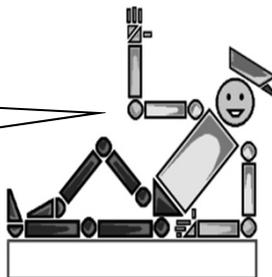
FIQUE LIGADO!!!!

A unidade de medida do ângulo é o grau ($^{\circ}$).
Quando os lados do ângulo são perpendiculares, o ângulo é reto. Para verificar se um ângulo é reto, compare com o canto de uma folha de papel.

Classificamos um ângulo em **agudo**, **reto** ou **obtuso**.
ÂNGULO RETO: possui medida igual a 90° (noventa graus).
ÂNGULO AGUDO: possui medida menor que 90° .
ÂNGULO OBTUSO: possui medida maior que 90° .

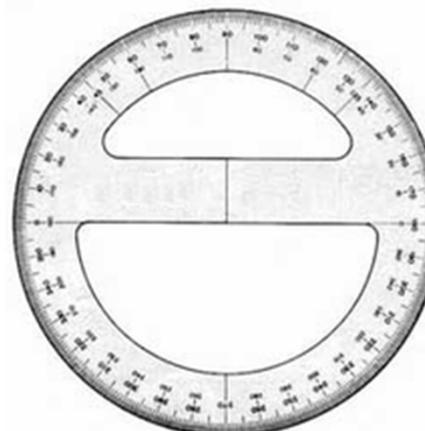


O instrumento usado para medir ângulos é o **transferidor**. Há vários tipos de transferidores.



oprojetista.com.br
12/05/2011

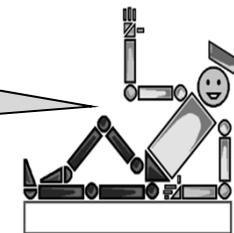
Transferidor de meia volta ou de 180°



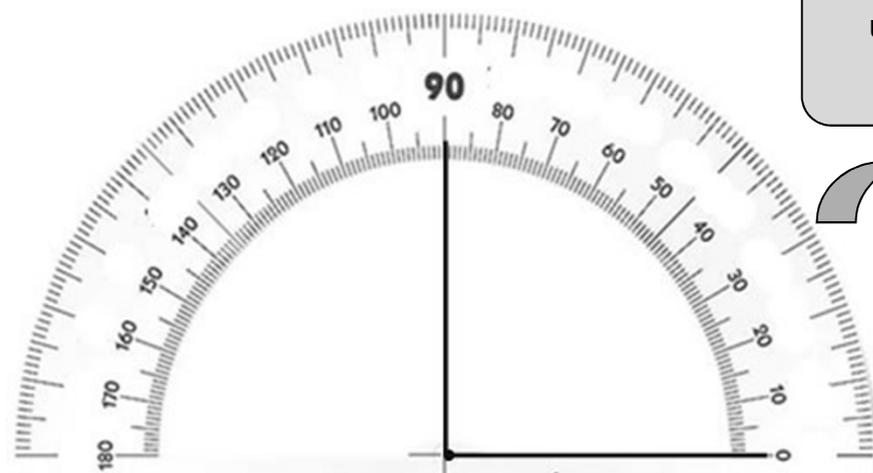
pt.wikipedia.org
12/05/2011

Transferidor de uma volta ou de 360°

Vamos aprender a medir um ângulo utilizando o transferidor.

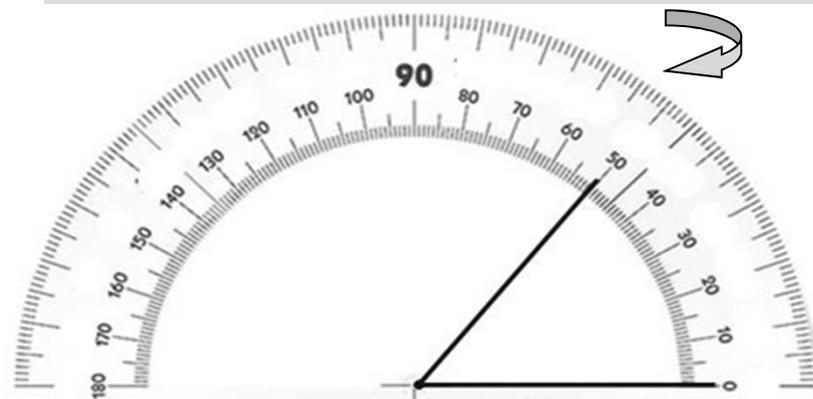


Secretaria de Estado da Educação do Paraná / Departamento de Ensino Fundamental

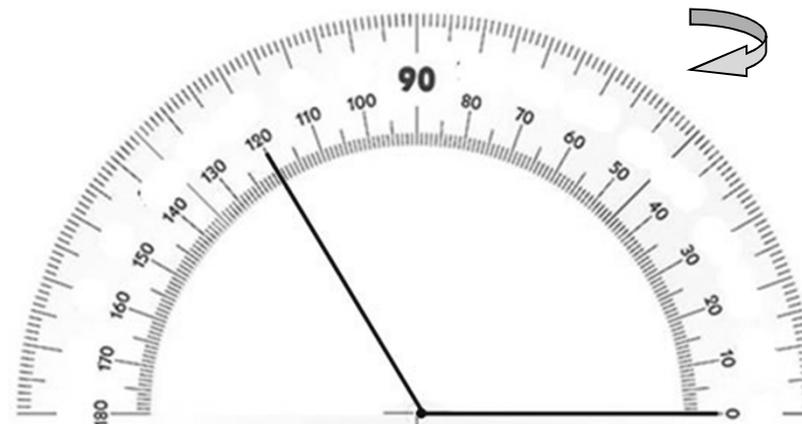


Nesse caso, um dos lados do ângulo está voltado para 0° e outro para 90° , dessa forma, o ângulo mede 90° e é denominado reto.

Observe que um dos lados do ângulo aponta para a medida 0° e a outra para a medida 50° , portanto o ângulo é agudo e mede 50° .

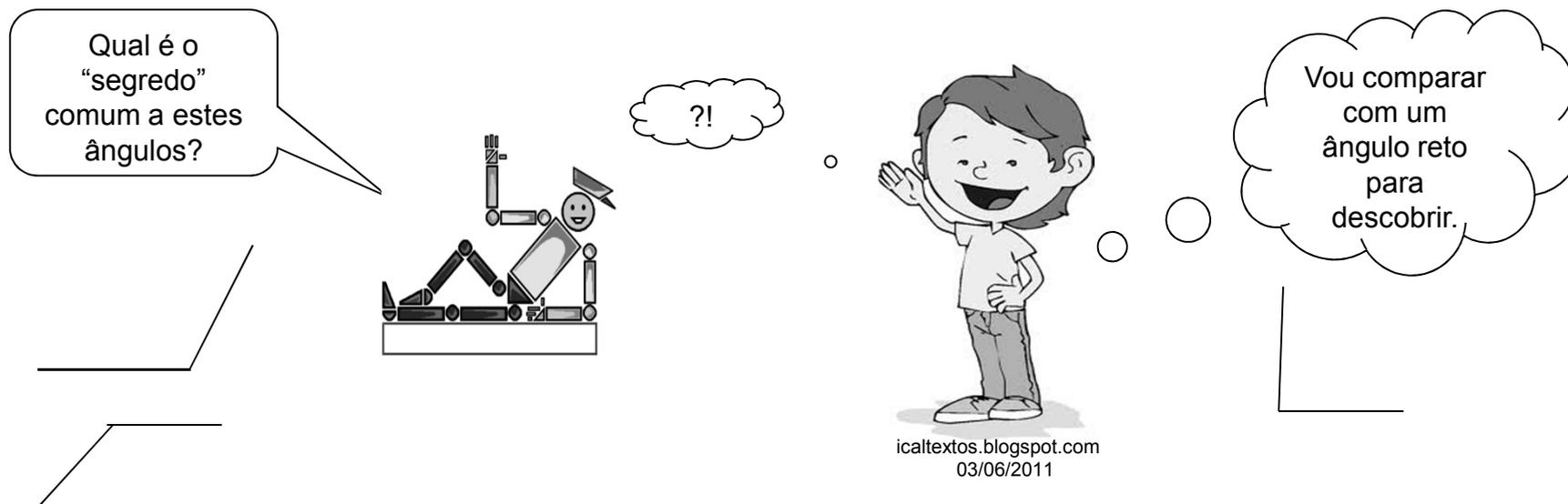


Um dos lados aponta para a medida 0° e o outro para a medida 120° , portanto, o ângulo é obtuso, medindo 120° .



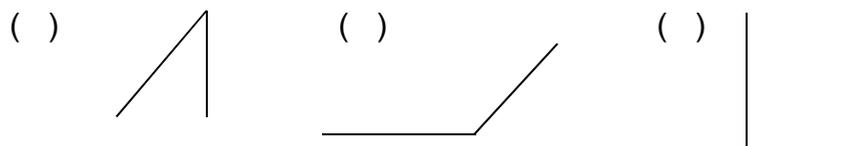
Para medir os ângulos, deve-se proceder como foi demonstrado: um dos lados fica apontado para o zero e o outro lado apontará para a medida da abertura do ângulo. O vértice dos ângulos, que é o local onde as semi retas se originam, deve ficar no centro da base do transferidor.

O boneco Polígono desenhou alguns ângulos e lançou um desafio para o aluno Pedro.
Vamos ajudá-lo a resolver?



a) Qual foi o “segredo” usado pelo boneco para desenhar esses ângulos?

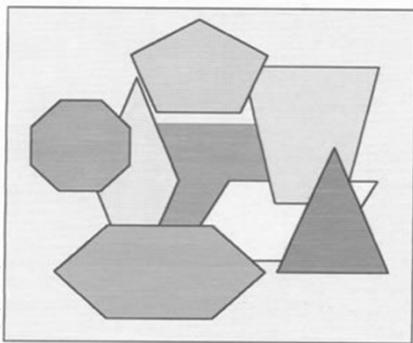
b) Dentre as figuras seguintes, assinale aquela que pode estar no mesmo grupo dos ângulos desenhados pelo boneco.



c) Um ângulo com medida menor que 90° é chamado de **ângulo agudo** e um ângulo com medida maior que 90° é chamado de **ângulo obtuso**.

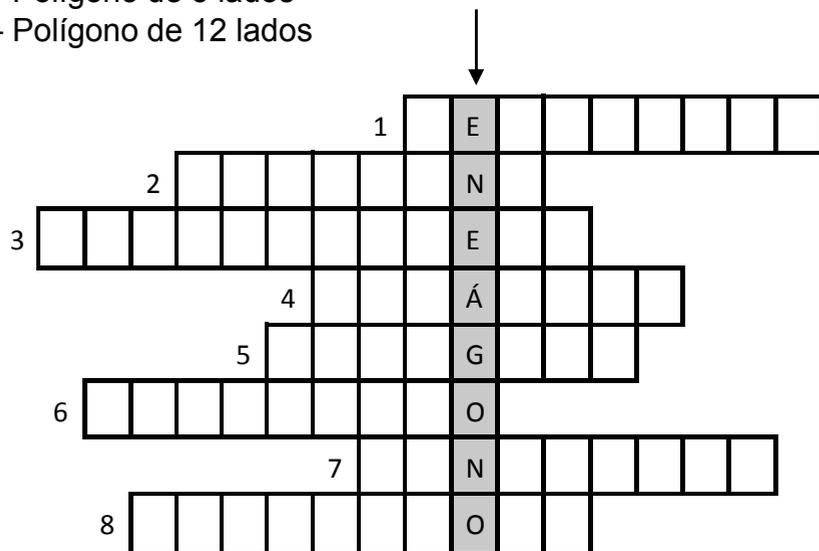
De que tipo são os ângulos desenhados pelo boneco Polígono? _____

escolakids.com
26/04/2011



Preencha as cruzadinhas com os nomes dos seguintes polígonos e descubra o número de lados do polígono que aparecerá em destaque:

- 1 – Polígono de 7 lados
- 2 – Polígono de 10 lados
- 3 – Polígono de 4 lados
- 4 – Polígono de 6 lados
- 5 – Polígono de 8 lados
- 6 – Polígono de 3 lados
- 7 – Polígono de 5 lados
- 8 – Polígono de 12 lados

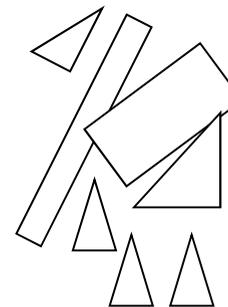


FIQUE LIGADO!!!!

Na PROVA BRASIL...



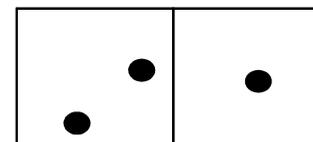
Sheila usou linhas retas fechadas para fazer este desenho.



Quantas figuras de quatro lados foram desenhadas?

- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5

A face superior das peças de um jogo de dominó tem formato de um quadrilátero. Observe um exemplo:



Qual o quadrilátero que melhor caracteriza a face superior da peça de um jogo de dominó?

- (A) Trapézio.
(B) Quadrado.
(C) Retângulo.
(D) Losango.



Esse quebra-cabeça é diferente dos normais, ele é chamado de Tangram e sua origem está ligada aos chineses.

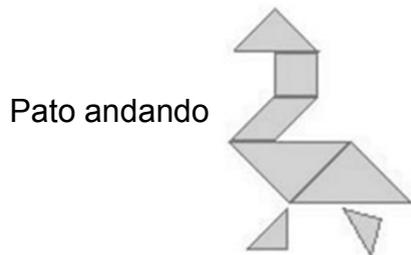
Ele é formado por 7 figuras geométricas, recortadas a partir de um quadrado. Com essas peças, montamos diversas figuras.



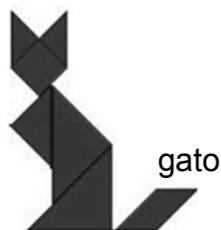
Chinês andando



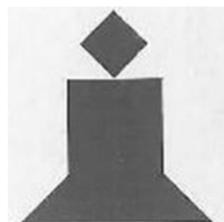
Homem dançando



Pato andando



gato



vela



cisne



Chinês lendo

TANGRAM



escolakids.com
23/03/2011

Observe e identifique as peças desse quebra-cabeça:

DICA:

- . A turma poderá escolher um tema e montar um mural com as peças do Tangram.
- . Também poderá criar uma história, ilustrando-a com as figuras formadas pelo Tangram. Depois, cada grupo poderá contar a sua história para a turma.

A Professora Socorro pediu para cada aluno da classe desenhar a rua onde mora e seus arredores. Veja o que a aluna Bruna desenhou:

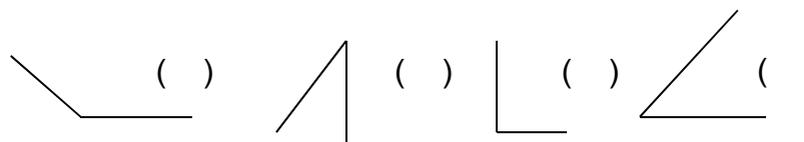


A Avenida Três Marias e a Avenida Maria José, desenhadas pela Bruna, são _____.

A Rua São Sebastião e a Rua dos Anjos se cruzam. Por isso, dizemos que são _____. No cruzamento, os ângulos são agudos e obtusos. Nesse caso, as ruas são _____.

A Rua dos Anjos e a Avenida Maria José também são _____. Nesse cruzamento, porém, os ângulos formados são todos retos. Por esse motivo, as ruas são _____.

Agora é sua vez!
Observe os ângulos:



- Marque, com um (X), os ângulos agudos;
- Marque, com um (O), o ângulo obtuso;
- marque, com uma (+), o ângulo reto.



BARALHO DAS FRAÇÕES EQUIVALENTES

Cartas para serem utilizadas no jogo da página 30.

$\frac{1}{2}$	$\frac{2}{4}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{2}{12}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{3}{9}$
$\frac{3}{2}$	$\frac{6}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{2}{8}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{4}{6}$
$\frac{1}{5}$	$\frac{2}{10}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{6}{10}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{2}{20}$
$\frac{3}{4}$	$\frac{6}{8}$	$\frac{5}{3}$	$\frac{10}{6}$	$\frac{1}{7}$	$\frac{2}{14}$
$\frac{5}{2}$	$\frac{10}{4}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{2}{16}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{2}{18}$

