

M5

1.º BIMESTRE
2016

MATEMÁTICA - 5.º ANO

ALUNO



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



PRIMÁRIO CARIOCA



ESCOLA MUNICIPAL: _____

NOME: _____

TURMA: _____



EDUARDO PAES

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

REGINA HELENA DINIZ BOMENY

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

JUREMA HOLPERIN

SUBSECRETARIA DE ENSINO

MARIA DE NAZARETH MACHADO DE BARROS VASCONCELLOS

COORDENADORIA DE EDUCAÇÃO

MARIA DE FÁTIMA CUNHA

COORDENADORIA TÉCNICA

SILVIA MARIA SOARES COUTO

ORGANIZAÇÃO

CLEITON DA SILVA RESPLANDE

ELABORAÇÃO

FRANCISCO RODRIGUES DE OLIVEIRA

GIBRAN CASTRO DA SILVA

SIMONE CARDOZO VITAL DA SILVA

REVISÃO

FÁBIO DA SILVA

MARCELO ALVES COELHO JÚNIOR

DESIGN GRÁFICO

EDIURO GRÁFICA E EDITORA LTDA.

IMPRESSÃO

TODOS JUNTOS CONTRA O *Aedes aegypti* !!!



VAMOS LÁ, PESSOAL!
Precisamos fazer a diferença!
Vamos nos unir para combater o
mosquito!
Alunos, Responsáveis, Funcionários,
Professores e Diretores!
Precisamos nos unir por esta causa!

O mosquito *Aedes aegypti* pode transmitir Dengue, Chikungunya e Zika.

Mesmo sendo um inseto pequenino, o *Aedes aegypti* se tornou uma ameaça.

Um simples descuido com recipientes que possam acumular água e a chuva seguida de calor, bastam para que o mosquito se reproduza.



Aedes aegypti

Adaptado de Caderno Pedagógico - Ciências 7º Ano
(1º Bimestre/2016)

Profª Maria Inêz Sena Maia Campos
Prof. Wagner Muniz de Medeiros

Contatos CED:

mariamcunha@rioeduca.net - nazareth@rioeduca.net

Telefones: 2976-2301 / 2976-2302



SISTEMA DE NUMERAÇÃO DECIMAL

Ao observar o mundo que nos cerca, percebemos que é difícil encontrar uma situação que não esteja direta ou indiretamente relacionada aos números.

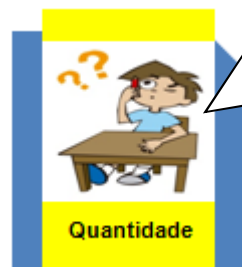
Os números não servem somente para expressar uma quantidade. Eles são utilizados também para expressar uma medida, ordenar elementos e compor um código.

Leia alguns exemplos:



Multirio

Pedrinho, comprei 12 laranjas e 6 bananas. Quantas frutas comprei ao todo?



Quantidade

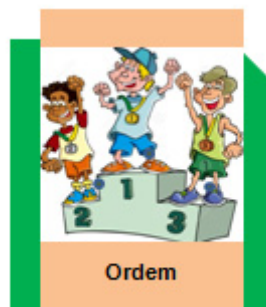
Multirio

Essa é fácil, Professora! A senhora comprou 18 frutas.



Medida

colégioweb.com.br



Ordem

thumbs.dreamstime.com



Código

superdownloads.com.br

Em que situações do seu dia a dia você utiliza os números?



Música e Matemática

MATEMÁTICA

Restart

Vou começar por um, mas sempre preferi o dois
 Ou melhor entre nós dois, eu quero algo a mais
 E menos que isso, eu deixo pra depois
 E três, eu não vou pensar mais em vocês
 Se for pra ser eu quero par
 Eu quero te mostrar
 Tudo aquilo que eu ainda posso te ensinar

E as contas
 São só pra te mostrar que o que conta
 É a soma dos sorrisos e da paixão
 A matemática do teu coração

Então deixa eu te mostrar
 Que mesmo sendo difícil de explicar
 Eu sei que você pode, pode me amar
 Assim como eu te amo

Eu vou pegar, tudo que você me der
 E multiplicar como eu quiser
 Pra chegar num resultado que não pode ser mudado
 É fazer você feliz
 Eu vou mostrar
 Tudo que podemos somar
 E ai de você pensar que eu vou dividir
 Pois hoje é só o teu sorriso é que me faz sorrir

Link: <http://www.vagalume.com.br/restart/matematica.html#ixzz3s2Gdrtbh>



Após ler e ouvir a música,
 responda às questões 1 e 2.

1. A música apresentada foi tema da novela Carrossel, exibida em um canal aberto da TV brasileira. Que palavras citadas no texto nos remetem à Matemática?

2. Que nomes dados às operações matemáticas você identificou no texto?

3. *Desde a Antiguidade, muitos povos utilizaram diferentes formas de registrar contagens: marcas ou riscos feitos em paredes, ossos ou madeira. Ainda hoje, algumas dessas práticas são usadas. Observe: a quantidade de latas, consumidas durante uma festa, em um restaurante, foi registrada de dois modos:*



anotação do cliente



anotação do garçom

Em qual dessas anotações é mais fácil ler o resultado?
 Por quê?



SISTEMA DE NUMERAÇÃO DECIMAL

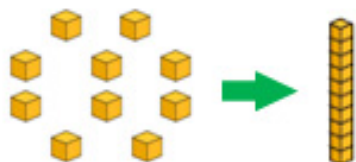


Mulirão

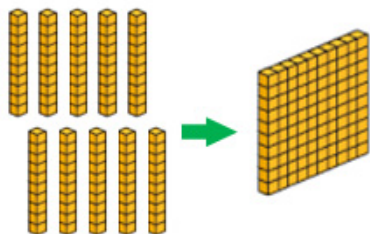
A necessidade de realizar contagens é tão antiga quanto a própria existência do ser humano. Desde os primeiros tempos, o ser humano desenvolveu técnicas de contagem que o auxiliavam no controle do rebanho, no registro da quantidade de dias, na troca de mercadorias, entre outras atividades.

Muitas civilizações criaram seus próprios sistemas de numeração. O nosso é o **Sistema de Numeração Decimal**, também chamado de Sistema de Numeração Indo-arábico, pois ele foi inventado pelos hindus e aperfeiçoado pelos árabes.

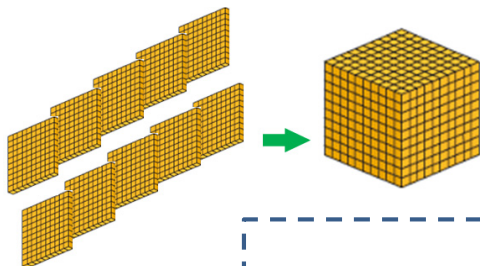
Nesse sistema, os elementos são agrupados de 10 em 10.



10 unidades correspondem a 1 dezena.



10 dezenas correspondem a 1 centena.



10 centenas correspondem a 1 unidade de milhar.

Quantas unidades há em 5 dezenas? _____



Mulirão



Mulirão

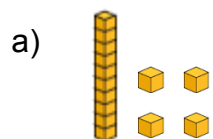


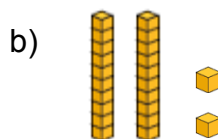
Mulirão

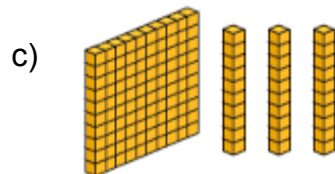


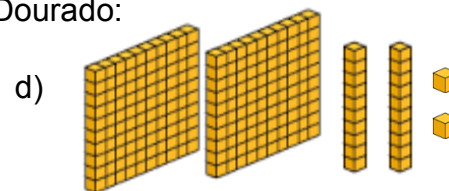
AGORA,
É COM VOCÊ !!!

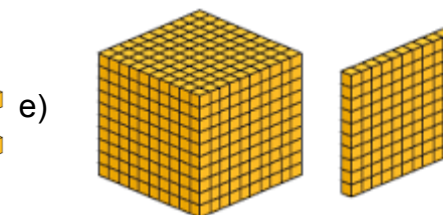
1. Descubra o número representado pelas peças do Material Dourado:



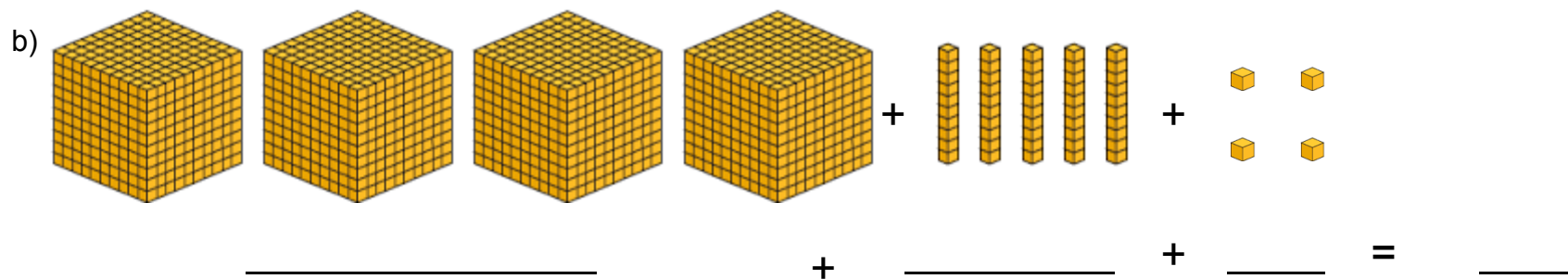
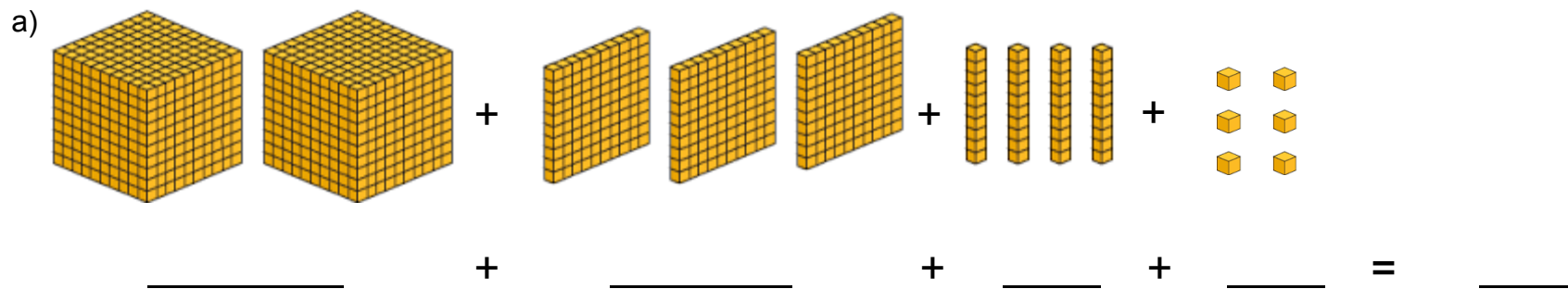








2. Complete cada lacuna referente ao Material Dourado e descubra quantos cubinhos foram necessários para preenchê-la.





SISTEMA DE NUMERAÇÃO DECIMAL



Multitiro

Os símbolos utilizados no Sistema de Numeração Decimal recebem o nome de **algarismos**.

Isso mesmo! E os algarismos são: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9. Com os algarismos, escrevemos todos os números.



Multitiro

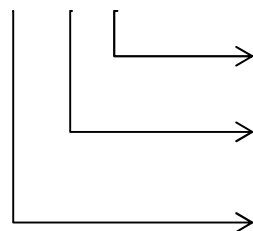
O algarismo zero não tem valor quantitativo, mas serve para indicar ausência de unidade de uma certa ordem.

Além de decimal, o nosso sistema de numeração é posicional, ou seja, o algarismo assume valores diferentes, dependendo da posição que ele ocupa na escrita do número. O **valor posicional** de um algarismo também é conhecido como **valor relativo**.

Por exemplo: O valor relativo do algarismo 5 no número 571 é 500.

A soma dos valores relativos de um número é igual ao próprio número dado.

5 7 1



Valor posicional: 1

Valor posicional: 70

Valor posicional: 500

$$500 + 70 + 1 = 571$$

Observe: **posicional**: depende da **posição**.

ORDENS E CLASSES

No nosso sistema de numeração, a posição de cada algarismo, considerada da direita para a esquerda, indica uma **ordem**. Cada grupo de três ordens recebe o nome de **classe**.

Observe, no quadro de ordens e classes, também conhecido como quadro valor de lugar (Q.V.L), a representação do número **8 279 146**.

Quadro de ordens e classes

Classe dos milhões			Classe dos milhares			Classe das unidades simples		
9ª ordem	8ª ordem	7ª ordem	6ª ordem	5ª ordem	4ª ordem	3ª ordem	2ª ordem	1ª ordem
CMi	DMi	UMi	CM	DM	UM	C	D	U
		8	2	7	9	1	4	6

Considerando o número apresentado no quadro acima, responda:

- Quantas ordens ele possui? _____.
- Quantas classes? _____.
- Qual é o algarismo que ocupa a casa das unidades de milhão? _____.
- Qual é o valor posicional do algarismo 9? _____.



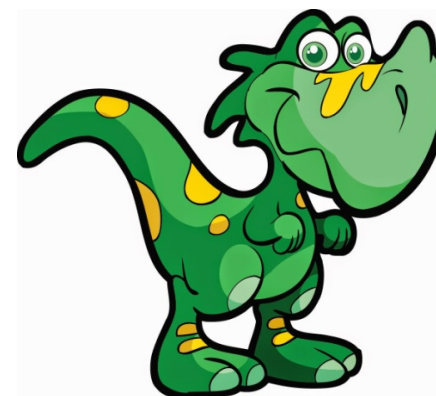
AGORA,
É COM VOCÊ !!!

1. Números com várias ordens e classes são bastante usados em informações científicas. Leia, a informação a seguir:
“Os dinossauros começaram a habitar a Terra a 231 000 000 de anos.”

Considerando o número citado, responda:

- a) Quantas ordens ele apresenta? _____
- b) Quantas classes? _____
- c) Qual é o algarismo da 8.ª ordem? _____
- d) Qual é o valor posicional do algarismo 1? _____
- e) Como se representa a decomposição desse número em diferentes ordens?

f) Como escrevemos esse número?

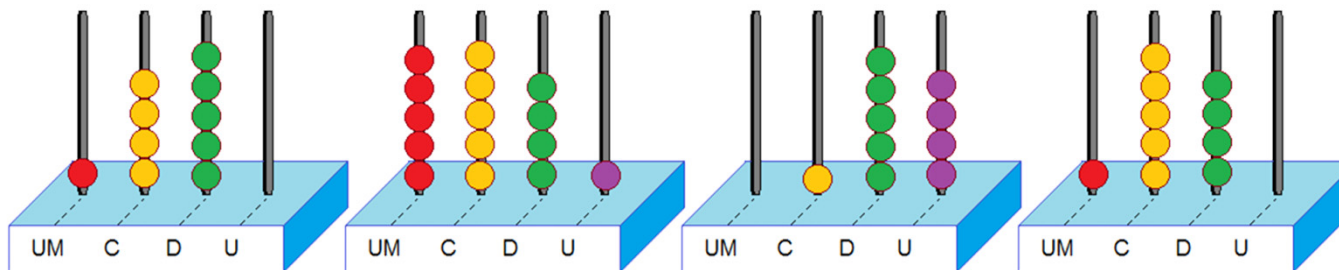


www.deseenhosinfantis.com/imagens/brachiossauro.jpg

Você **sabia?**

O ábaco é um instrumento utilizado para realizar cálculos. De acordo com a história, foi inventado pelos chineses e surgiu pela necessidade de fazer contas. O ábaco é formado por bastões paralelos e bolinhas deslizantes que, de acordo com a sua posição, representam a quantidade a ser trabalhada.

2. Escreva, na forma de algarismos, os números representados nos ábacos abaixo.





3. Dê o valor posicional do algarismo circulado e a ordem que ele ocupa em cada número na tabela apresentada a seguir:

	VALOR POSICIONAL	ORDEM
4 .780		
6 2.932		
1 9 6		
789.3 5 4		
6. 7 90.312		

4. Escreva a decomposição de cada número de acordo com o modelo:

a) $15\ 256 = 10\ 000 + 5\ 000 + 200 + 50 + 6$

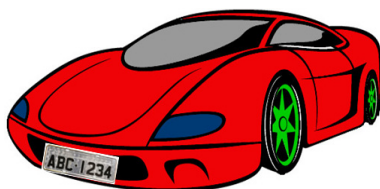
b) $11\ 943 =$ _____

c) $2\ 904 =$ _____

d) $1\ 008 =$ _____

5. A placa da imagem do automóvel, apresentado abaixo, é constituída de

- (A) 2 letras e 2 algarismos.
 (B) 2 letras e 4 algarismos.
 (C) 3 letras e 2 algarismos.
 (D) 3 letras e 4 algarismos.



cdn2.colorir.com/desenho
s/color/201225/

6. Em uma gincana, ficou acertado que

- ✓ cada ponto valeria um cartão branco;
- ✓ quando uma equipe fizesse 10 pontos, trocaria os cartões brancos por um cartão azul;
- ✓ quando uma equipe juntasse 10 cartões azuis, trocaria por 1 cartão vermelho;
- ✓ ganharia a equipe que fizesse mais pontos.

Veja o resultado ao final das provas:

	Equipe A	Equipe B	Equipe C
Cartões vermelhos	■ ■	■ ■	■ ■
Cartões azuis	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Cartões brancos	□ □ □ □	□ □ □ □ □ □ □ □	□ □ □ □ □ □

- a) Quantos pontos fez cada equipe?

Equipe A: _____ Equipe B: _____ Equipe C: _____

- b) Qual a equipe vencedora? _____

- c) Qual a equipe que fez menos pontos? _____

- d) O que aconteceria com a equipe B se tivesse conseguido mais 2 cartões brancos?

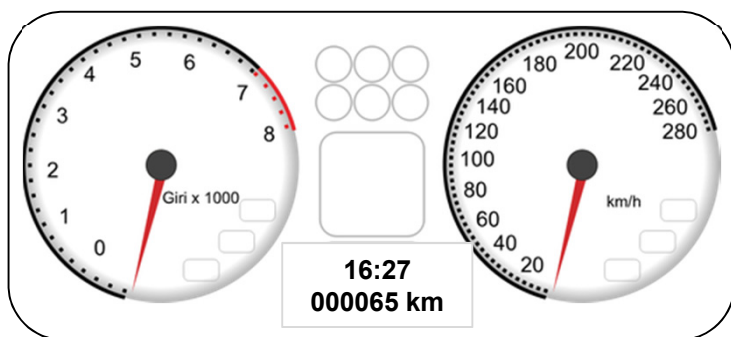


7. Considerando os algarismos apresentados a seguir, responda:



- a) Qual o maior número que podemos formar com esses algarismos? _____
- b) E o menor? _____
- c) Considerando o maior número formado, qual é o valor posicional do algarismo que ocupa a casa das centenas? _____

8. No painel de controle dos automóveis, podemos ler o número de quilômetros que o automóvel já percorreu.



- a) Quantos quilômetros esse automóvel percorreu? _____
- b) Qual é o maior número que esse marcador de quilometragem pode mostrar? _____

9. Ana foi ao banco quitar algumas contas e efetuou o pagamento em dinheiro dando ao caixa as cédulas e moedas representadas abaixo:



Sabendo que Ana saiu do banco sem receber troco, qual foi o valor total das contas que ela pagou?

- _____
- 10. A população de uma cidade é de um milhão, trezentos e oito mil e quarenta e sete habitantes. Utilizando algarismos, o total de habitantes dessa cidade é
 - (A) 1 308 047.
 - (B) 1 308 407.
 - (C) 1 308 470.
 - (D) 1 380 047.

11. Leia o texto e responda à questão:

Segundo um estudo publicado pela Organização das Nações Unidas (ONU), a população mundial deverá ultrapassar a marca de 9 bilhões e 700 milhões em 2050 e chegar a 11 bilhões e 200 milhões até o ano 2100.



Escreva, na forma de algarismos, os números que representarão a população mundial em 2050 e até 2100.

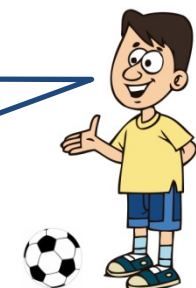


NÚMEROS NATURAIS



Marcos,
quantos
jogadores
formam um
time titular de
futebol?

Essa é fácil,
Juca!
São 11
jogadores
titulares.



Números que expressam o resultado de uma contagem são chamados de **números naturais**. Ao colocar os números naturais em ordem crescente, obtemos a seguinte sequência numérica:

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, ...

Essa sequência forma o **conjunto dos números naturais** cuja indicação é

$\mathbb{N} = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, \dots\}$

Em relação à sequência dos números naturais, podemos afirmar que

Todo número natural tem um sucessor. O sucessor de um número natural é obtido somando-se 1 a esse número. Por exemplo:

- O sucessor de 4 é 5, pois $4 + 1 = 5$.
- O sucessor de 10 é 11, pois $10 + 1 = 11$.

Todo número natural, com exceção do zero, tem um antecessor. O antecessor de um número natural é obtido subtraindo-se 1 desse número. Por exemplo:

- O antecessor de 8 é 7, pois $8 - 1 = 7$.
- O antecessor de 4 é 3, pois $4 - 1 = 3$.

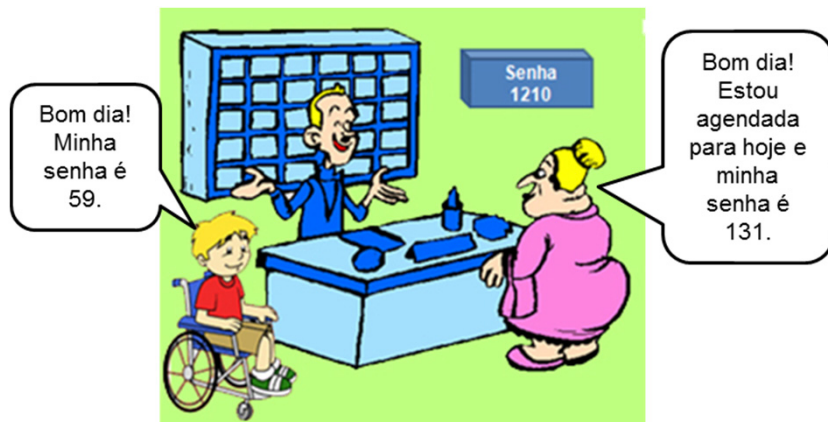
A sequência dos números naturais é infinita. Portanto, não existe o maior número natural, pois, qualquer que seja ele, sempre haverá um número sucessor.

**AGORA,
É COM VOCÊ !!!**

1. Na sequência dos números naturais 0, 1, 2, 3, 4, 5, ..., o sucessor de um número fica à esquerda ou à direita desse número? E o antecessor de um número? _____

2. O sucessor de um número natural é maior ou menor do que esse número? E o antecessor de um número natural? _____

3. Determine:
 - a) O antecessor de 49. _____
 - b) O sucessor de 10. _____
 - c) O antecessor de 100. _____
 - d) O sucessor de 2 999. _____
 - e) O antecessor de 7 000. _____
 - f) O sucessor de 3 899. _____
 - g) O sucessor do sucessor de 100. _____
 - h) O antecessor do antecessor de 1201. _____
4. Observe a imagem abaixo. Na recepção de um laboratório, os pacientes preferenciais têm senha com dois algarismos; os pacientes agendados têm senha com três algarismos; e os demais, senha com quatro algarismos.



- a) O menino Pedro acabou de pegar a senha. Qual será a senha do próximo paciente preferencial? Qual foi a senha do paciente anterior?

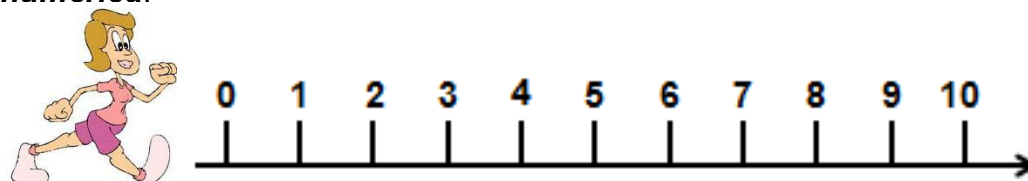
- b) Dona Ana agendou seu exame. Qual foi a senha do agendamento que a antecedeu? E a senha que a sucedeu?

- c) Que senha de quatro algarismos sucederá a do painel?



A RETA NUMÉRICA E OS NÚMEROS NATURAIS

Para visualizarmos, com mais clareza, a sequência dos números naturais, podemos representá-la em uma linha reta chamada de **reta numérica**.

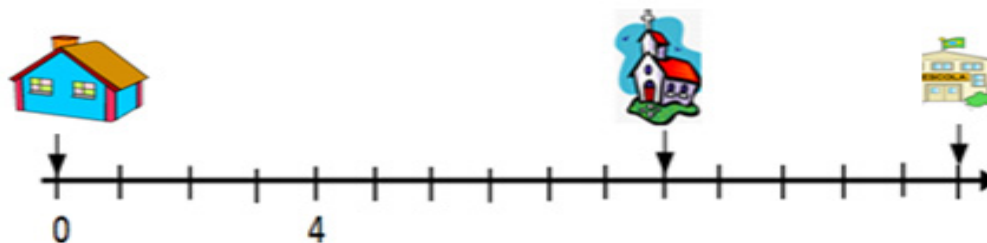


A reta numérica (onde estão representados os números naturais) tem origem no ponto zero.

A reta numérica é crescente para a direita, de modo que a distância de um número dado para o seu sucessor é sempre igual. Pode ter intervalos diferentes de 1. Pode ser de 2 em 2, de 3 em 3, de 5 em 5...

AGORA,
É COM VOCÊ !!!

Observe a reta numérica apresentada abaixo:



1. A distância entre a casa de Juca e a sua escola é de 15 km. Para ir até a escola, ele passa por uma igreja. A igreja, na reta numérica, está localizada no quilômetro

- (A) 4. (B) 10. (C) 12. (D) 15.

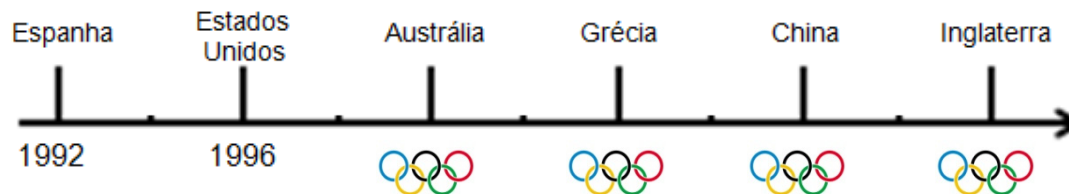


2. Olimpíada é um evento mundial desportivo onde ocorrem os Jogos Olímpicos. Esse evento acontece a cada quatro anos. A primeira edição dos Jogos Olímpicos da Era Moderna se deu na cidade de Atenas, na Grécia, no ano de 1896.

Leia, na reta a seguir, os países que sediaram as últimas seis Olimpíadas.

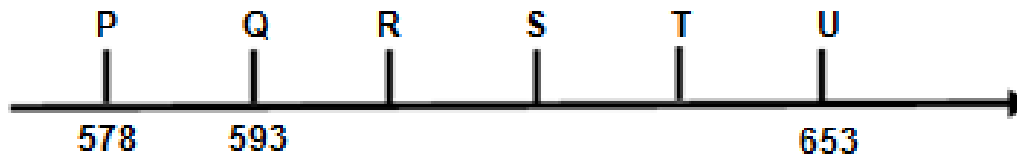
O país que foi sede dos Jogos Olímpicos, em 2008, foi

- (A) China.
- (B) Grécia.
- (C) Austrália.
- (D) Inglaterra.



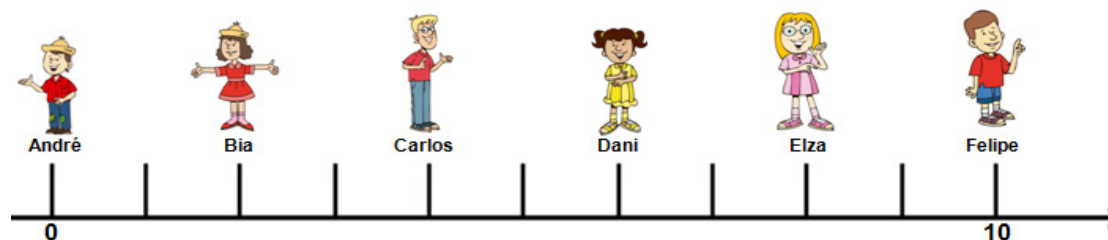
3. Na reta numérica a seguir, que letra representa o número 623?

- (A) R.
- (B) S.
- (C) T.
- (D) U.



4. A pessoa que está localizada no ponto que representa o número 8 da reta numérica é

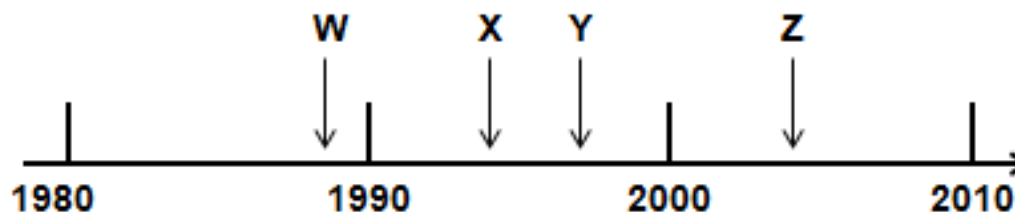
- (A) Bia.
- (B) Carlos.
- (C) Dani.
- (D) Elza.





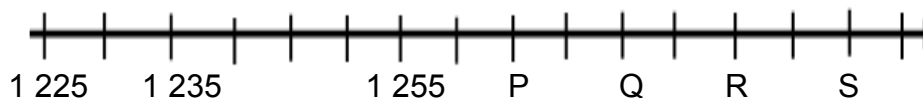
5. No ano de 1994, o Brasil criou o Real, moeda utilizada, até hoje, no nosso sistema monetário. Esse plano foi criado para diminuir e controlar a inflação no país. Na linha do tempo, representada a seguir, o ano de criação do Plano Real está indicado pela letra

- (A) W.
- (B) X.
- (C) Y.
- (D) Z.



6. Na reta numérica, apresentada abaixo, o número 1 285 está representado pela letra

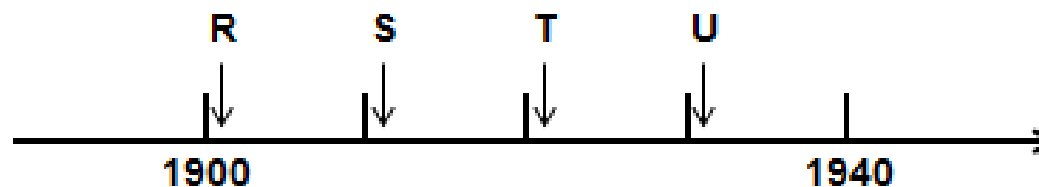
- (A) P.
- (B) Q.
- (C) R.
- (D) S.



7. As defesas naturais, produzidas pelo nosso corpo, são conhecidas como **anticorpos**. As defesas criadas em laboratórios são chamadas de **vacinas**. Logo no seu primeiro mês de vida, o ser humano deve tomar a vacina BCG, que previne a tuberculose. Essa vacina foi utilizada, pela primeira vez, no ano de 1921.

Observando a linha do tempo, representada a seguir, o ponto que indica o ano em que foi utilizada, pela primeira vez, a vacina BCG é

- (A) R.
- (B) S.
- (C) T.
- (D) U.



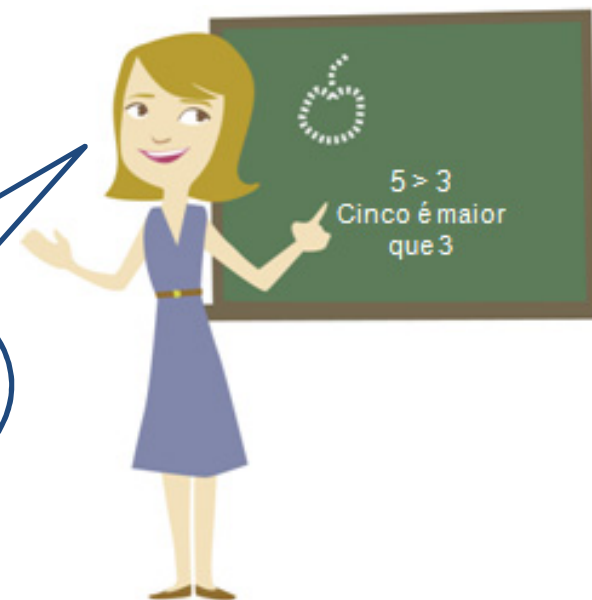


COMPARANDO NÚMEROS NATURAIS...

Os símbolos matemáticos, utilizados para indicar a igualdade ou a diferença entre números, são:

- > maior que
- < menor que
- = igual

Comparar dois números é verificar se esse número em relação ao outro é: **maior, menor ou igual.**



AGORA,
É COM VOCÊ !!!

1. Compare os números a seguir, usando os símbolos < (menor que) , > (maior que) ou = (igual):

- a) 12 ____ 13 b) 45 ____ 54 c) 98 ____ 6 d) 112 ____ 112 e) 109 ____ 190
- f) 1.935.000 ____ 1.000.935 g) 777.011.000 ____ 700.020.455 h) 0 ____ 1 - 1 i) 1011 ____ 1110



2. Deise pesquisou sobre alguns grupos humanos na evolução humana e o período em que eles viveram na Terra.

Leia as fichas abaixo, que contêm informações sobre esses grupos:

Homo habilis



Cerca de
2,4 milhões de anos

Homo erectus



Cerca de
1,8 milhões de anos

Homo sapiens



Cerca de
100 mil anos

Australopithecus



Cerca de
4 milhões de anos

Homo neanderthalensis



Cerca de
200 mil anos

Fonte de pesquisa: University of California Museum of Paleontology

a) Escreva os números representados nas fichas, utilizando somente algarismos:

b) Organize, em ordem crescente, os números que aparecem nas fichas. Utilize o sinal < (menor que).

3. **Leia** os números:

1 011 1 101 1 110 1 100 1 001

a) Qual é o maior deles? E o menor? _____

b) Quais são os números menores que 1 010? _____

c) Quais são os maiores que 1 111? _____

d) Qual deles é sucessor de outro?

4. Dois ou mais números naturais em que um é sucessor ou antecessor de outro são chamados de **números consecutivos**. Por exemplo: os números 2, 3 e 4 são consecutivos.

Sejam x , y , 75 e z números naturais consecutivos nessa ordem. Descubra, então, qual é o valor de $x + y + z$.



DESAFIO



MULTIRIO

1. Sobre uma faixa longa de papel foram escritos todos os números naturais de 1 a 1 500. Essa faixa foi enrolada sobre um cilindro, resultando em colunas de números, como mostra a figura. A diferença entre qualquer número e o seu vizinho de coluna, é de oito unidades, como 17 e 25, por exemplo.

a) Na coluna dos números 3, 11, 19, ..., qual é o número mais próximo de 100 e menor do que ele?

b) Escreva os três números pertencentes à 2.ª coluna, que estejam em posições, na fita enrolada,

• acima do 58: _____

• abaixo do 58: _____

c) Em qual dessas três colunas visíveis vai aparecer o número 113?

d) Na coluna da direita, quando aparecer o número 219, quais os outros dois números que aparecerão nessa mesma linha da figura? _____

2. Alice escreveu, no quadro, a sequência dos números naturais de 35 a 85.



a) Quantos números naturais há entre 35 e 85? _____

b) Quantos deles são pares? _____

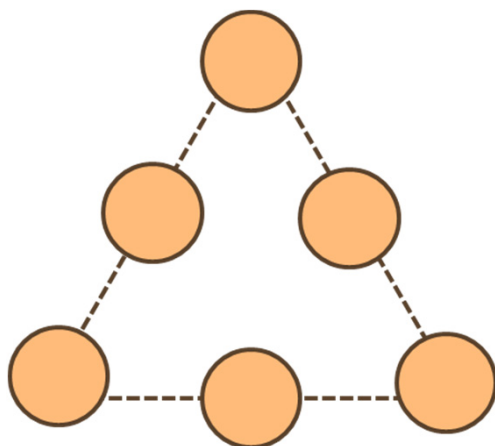
c) Quantos são ímpares? _____



PROBLEMAS ENVOLVENDO AS QUATRO OPERAÇÕES



Organize os algarismos de 1 a 6 de forma que a soma de cada um dos lados do triângulo resulte sempre em 10.



Vamos conhecer as ideias de cada operação?

A **adição** pode ser usada quando precisamos

- juntar duas ou mais quantidades;
- acrescentar uma quantidade a outra quantidade.

A **subtração** pode ser usada quando precisamos

- tirar uma quantidade de outra quantidade;
- determinar a diferença entre duas quantidades;
- comparar duas quantidades: quanto falta? Quanto há a mais?

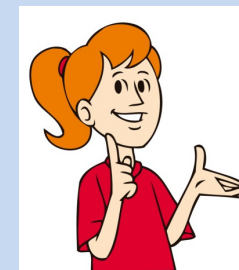
A **multiplicação** pode ser usada

- quando queremos adicionar muitas vezes a mesma quantidade;
- em uma situação combinatória;
- na ideia de organização retangular;
- quando trabalhamos a proporcionalidade.

A **divisão** pode ser usada quando precisamos

- repartir uma quantidade em partes iguais;
- saber quantas vezes uma quantidade cabe em outra.

Só para você lembrar!



**AGORA,**
É COM VOCÊ !!!

1. Leia, atentamente, as situações seguintes e indique a operação (adição, subtração, multiplicação ou divisão) mais adequada para resolvê-las:
 - a) Em um navio, trabalham 98 tripulantes de nacionalidade brasileira e 60 tripulantes de outras nacionalidades. Qual o total de tripulantes que trabalham a bordo desse navio? _____
 - b) Um tênis custa 100 reais. Pedro tem 90 reais. Quanto falta para Pedro comprar esse tênis? _____
 - c) Em uma loja de roupas esportivas, um boné custa 15 reais. Qual será o valor a pagar por 3 desses bonés? _____
 - d) A Professora do 5.º Ano deseja repartir, igualmente, 120 lápis para cada um dos seus 30 alunos. Quantos lápis cada aluno irá receber?

*O avestruz não é uma ave nativa do Brasil, sendo introduzida aqui em 1995. Cientificamente conhecido como *Struthio Camelus Australis*, é originário da África e pertence à família das aves não voadoras.*



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

- e) Em uma fazenda, há 20 avestruzes. O criador pretende dobrar essa quantidade daqui a um ano. Se isso acontecer, quantos avestruzes ele terá em um ano? _____

2. O preço de uma TV é 700 reais para pagamento à vista. A compra pode ser parcelada, mas, nesse caso, o preço sofre um acréscimo de 70 reais. Qual o preço da TV quando comprada a prazo?



3. Uma campanha de vacinação foi realizada durante quatro dias em um posto de saúde de uma pequena cidade. Nos dois primeiros dias, foram vacinadas 570 crianças e, nos outros dois dias, foram 429. Quantas crianças foram vacinadas nesse posto de saúde?

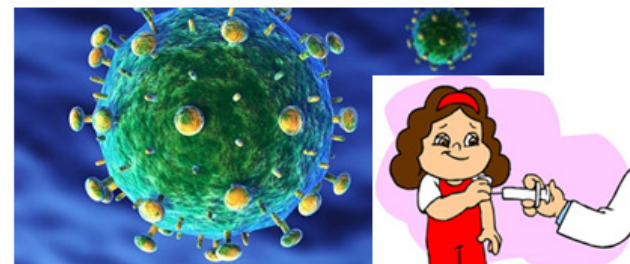
Faça o cálculo aqui

Resposta:

Você sabia que os vírus se multiplicam sem controle? Se encontrarem terreno favorável, geram doenças. Por isso, as vacinas são introduzidas no organismo como medida de prevenção. Elas estimulam a produção de anticorpos, protegendo o corpo. A maioria das vacinas são tomadas na infância.

Adaptado de: Educopédia – Ciências – 5º ano

4. A caxumba é uma doença provocada por um vírus e é caracterizada principalmente pelo inchaço das glândulas salivares. A doença não tem tratamento específico e pode ser prevenida com vacina.



<http://www.anapediatra.com.br/img/vacina.jpg>

Em um determinado estado, os casos de caxumba foram registrados nos primeiro e segundo semestres de 2014, conforme mostra a tabela a seguir.

	Janeiro a junho/2014	Julho a dezembro/2014
Número de casos confirmados de caxumba	389	413

Quantos casos confirmados de caxumba foram verificados nesse estado, em 2014?

Faça o cálculo aqui



5. A última Olimpíada ocorreu no ano de 2012 em Londres, na Inglaterra. **Leia** abaixo a tabela de medalhas de alguns países, inclusive as do Brasil.

Na tabela ao lado, alguns países tiveram o total de medalhas apagado.

Realize os cálculos e descubra essas quantidades.

Cálculo: China	Cálculo: Rússia	Cálculo: Alemanha	Cálculo: Austrália	Cálculo: Brasil
-------------------	--------------------	----------------------	-----------------------	--------------------

Quadro de Medalhas

País	Ouro	Prata	Bronze	Total
1º Estados Unidos	46	29	29	104
2º China	38	27	23	
3º Reino Unido	29	17	19	65
4º Rússia	24	26	32	
5º Coreia do Sul	13	8	7	28
6º Alemanha	11	19	14	
7º França	11	11	12	34
8º Itália	8	9	11	28
9º Hungria	8	4	5	17
10º Austrália	7	16	12	
22º Brasil	3	5	9	

<http://olimpiadas.uol.com.br/quadro-de-medalhas/>

6. Uma biblioteca possuía 736 livros de Literatura Infantil. Após uma doação, passou a ter 956 livros desse gênero no estoque.

Quantos livros de Literatura Infantil essa biblioteca recebeu de doação?

Faça o cálculo aqui

Resposta: _____



7. O governo realiza, periodicamente, campanhas de vacinação contra a paralisia infantil. Em uma dessas campanhas, um posto de saúde recebeu 35 caixas, contendo, em cada uma, 9 ampolas. Quantas ampolas foram recebidas por esse posto?

Cálculo

Resposta: _____

8. O setor de compras de uma empresa encomendou 12 caixas, contendo, cada uma, 6 frascos de desinfetante. Ao receber a encomenda, o funcionário encarregado notou que, por engano, uma das caixas foi entregue com dois frascos a menos do que o previsto. Ao todo, quantos frascos de desinfetante foram entregues?

- (A) 66.
- (B) 68.
- (C) 70.
- (D) 82.

Cálculo

9. Leia, ao lado, a conversa entre Pedro e seu tio João. Se Pedro tem 11 anos, então a idade de seu tio João é

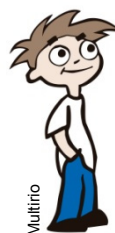
- (A) 3 anos.
- (B) 22 anos.
- (C) 14 anos.
- (D) 33 anos.

A poliomielite, popularmente conhecida como paralisia infantil, é uma doença que, em sua forma mais grave, causa a atrofia dos músculos atingidos.

O médico Albert Sabin dedicou muitos anos de sua vida ao estudo da poliomielite. Em 1959, ele conseguiu chegar a uma vacina eficiente contra o vírus causador da doença: a vacina da "gotinha".



<http://chc.cienciahoje.uol.com.br/>



Tio João, qual é a sua idade?

Eu tenho o triplo da sua idade.



Multitiro



10. Alice quer repartir 16 balas entre ela e suas amigas Bia, Carla e Dani. Quantas balas cada uma receberá?

Cálculo

Resposta: _____

11. A Professora Lucília, do 5.º Ano, preparou 36 trufas de chocolate para distribuí-las, igualmente, entre seus alunos que obtiveram nota máxima na prova de Matemática. Sabendo que 9 alunos conseguiram tirar a nota máxima, quantas trufas cada um ganhou?

Cálculo

Resposta: _____

12. Uma papelaria oferece, gratuitamente, lápis para alunos de uma escola. Um funcionário distribuiu 1200 lápis para 8 turmas. Cada turma recebeu a mesma quantidade de lápis. Quantos lápis cada turma recebeu?

- (A) 4 lápis.
- (B) 12 lápis.
- (C) 96 lápis.
- (D) 150 lápis.

Cálculo

13. Para fazer um trabalho da disciplina de Artes, a Professora Carla distribuiu 34 folhas coloridas para sua turma de 30 alunos, de modo que cada aluno recebeu a mesma quantidade de folhas. Quantas folhas coloridas sobraram?

Resposta: _____

Cálculo



SISTEMA MONETÁRIO BRASILEIRO



Multirrio

O Sistema Monetário Brasileiro é um conjunto de normas que define a moeda vigente no Brasil, que, atualmente, é o Real.

Ana, hoje a professora pediu para que pesquisássemos sobre o Sistema Monetário Brasileiro. O que é isso?



Multirrio

A nossa moeda é representada pelo símbolo **R\$**.

CÉDULAS



MOEDAS



Você acha importante ter controle sobre sua vida financeira?
Se você fosse adulto e recebesse salário, que despesas você teria?
Converse com seus colegas e com o seu Professor.



AGORA,
É COM VOCÊ !!!

1. Após pagar as contas no banco, Mônica recebeu de troco algumas cédulas e moedas que estão representadas abaixo. Quanto Mônica recebeu de troco?



2. Alice tinha um cofre no qual só colocava cédulas. Quando abriu o cofre, ela verificou que nele havia duas cédulas de R\$ 20,00, oito cédulas de R\$ 10,00, duas cédulas de R\$ 5,00 e quatro de R\$ 2,00. Quantos reais havia no cofre de Alice?

3. Ana foi ao mercado e gastou um total de R\$ 172,00. Ao pagar as compras, ela deu R\$ 200,00 para o caixa. Ana recebeu de troco

- (A) uma nota de R\$ 20,00 e duas de R\$ 2,00.
- (B) duas notas de R\$ 10,00 e uma de R\$ 5,00.
- (C) uma nota de R\$ 20,00 e quatro de R\$ 2,00.
- (D) quatro notas de R\$ 5,00 e uma de R\$ 10,00.

4. João aproveitou as promoções oferecidas por uma loja e comprou um relógio, um boné e um par de chinelos. Os produtos comprados por ele estão representados a seguir com seus respectivos preços. Sabendo que o pagamento foi realizado em dinheiro, marque a opção que representa o valor pago por João.



- (A)
- (B)
- (C)
- (D)



TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

Há muito tempo, muitos países mantêm todas as crianças na escola.

Veja, a seguir, há quantos anos alguns países já conseguiram manter todas as crianças na escola.



*Para efeito estatístico, “todas” quer dizer mais de 95%.

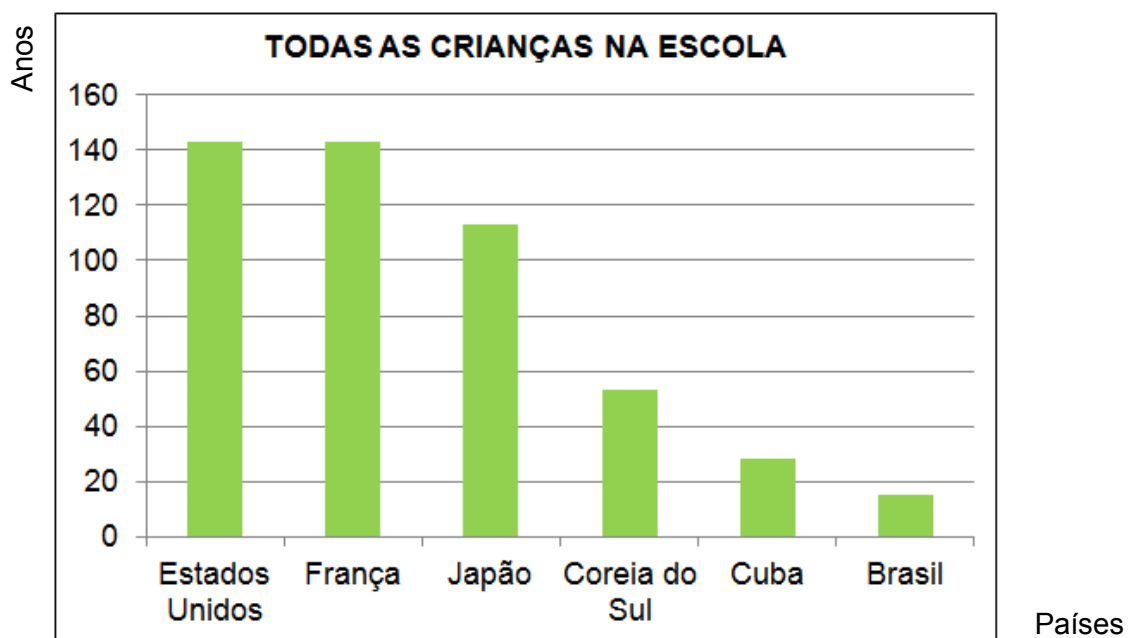
Fontes: Unesco, Embaixada de Cuba e MEC.

Com base nas informações descritas acima, assinale a única afirmação VERDADEIRA.

- (A) Os Estados Unidos mantêm as crianças na escola 30 anos a mais que Cuba.
- (B) A Coreia do Sul está, há 38 anos atrás do Brasil, quando o assunto é “todas as crianças na escola”.
- (C) A França mantém todas as crianças na escola há menos tempo que Cuba.
- (D) Estados Unidos e França mantêm todas as crianças na escola no mesmo período de tempo.



Vamos representar os dados mostrados na página anterior em um **gráfico de colunas**. Os gráficos de colunas são utilizados, em geral, para comparar situações que tenham a mesma origem.



Analisando o gráfico “Todas as crianças na escola”, responda às questões.

a) Qual é a principal informação que esse gráfico transmite?

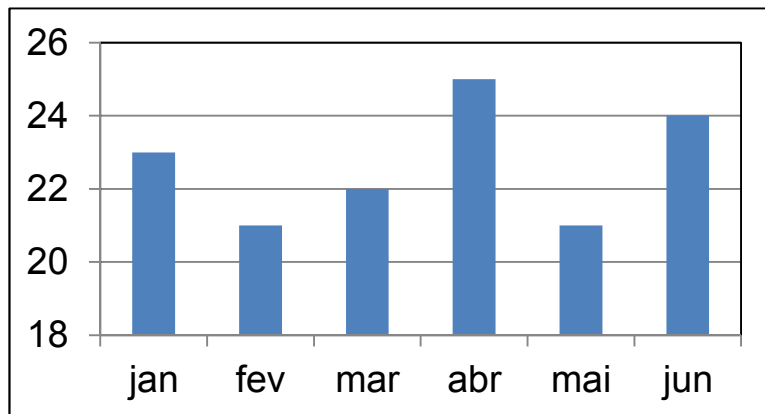
a) O que indica o eixo horizontal? _____

b) E o eixo vertical? _____



ANÁLISE DE GRÁFICOS

- O gráfico de colunas a seguir indica o número de nascimentos em certa cidade, no primeiro semestre de 2014.



Em janeiro, nasceram 23 crianças.



MULTIRIO

E em fevereiro, nasceram 21!



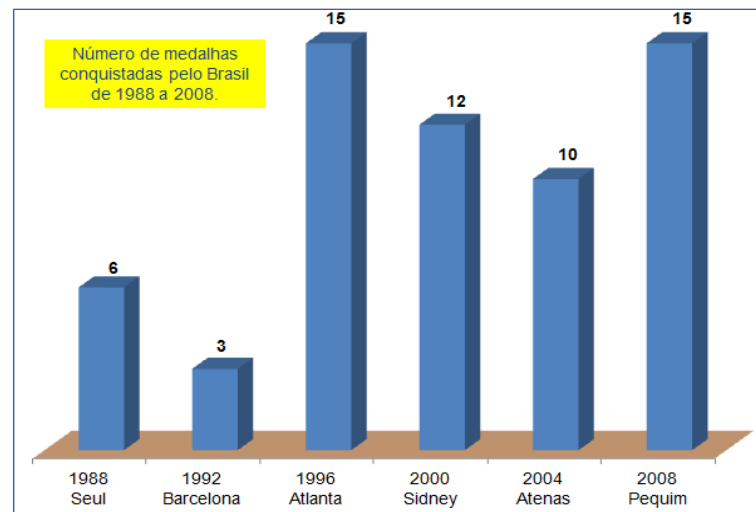
MULTIRIO

- Em que mês ocorreu o maior número de nascimentos?

- Em que meses o número de nascidos foi idêntico (igual)?

- Quantos nascimentos houve, nessa cidade, no primeiro semestre de 2014?

- No gráfico de colunas, apresentado abaixo, aparecem os resultados alcançados pelo Brasil nas Olimpíadas Mundiais, em número de medalhas conquistadas, até o ano de 2008.



www.suapesquisa.com.br

- De acordo com o gráfico, em que ano o Brasil conquistou o menor número de medalhas? _____
- Onde e em que ano o Brasil conseguiu dobrar o número de medalhas em relação às Olimpíadas de Seul?

- Qual a diferença entre a quantidade de medalhas conquistadas nas Olimpíadas de Pequim e Atenas?

- Qual a diferença entre o maior e o menor número de medalhas alcançadas pelo Brasil mostradas no gráfico acima?

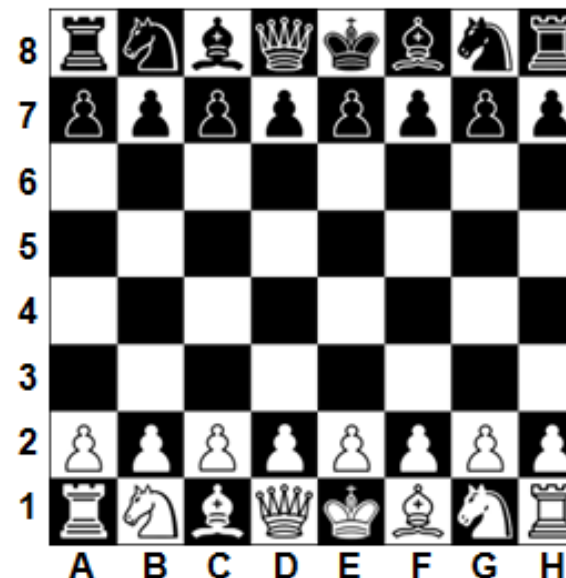


LOCALIZAÇÃO E REPRESENTAÇÕES GRÁFICAS

Roberto procura comprar brinquedos feitos de material reciclável. Ele acaba de comprar um jogo de xadrez.

A posição inicial do jogo de xadrez está representada ao lado e os nomes das peças estão representados na figura abaixo:

Observe que o tabuleiro é composto de 8 linhas e 8 colunas.



<https://docs.kde.org/>

As colunas são identificadas por letras de A a H. As linhas por números, de 1 a 8. No total, são 64 casas e cada casa pode ser localizada por uma letra e um número. Por exemplo, uma torre branca está na casa H1 e uma torre preta está na casa A8.

a) Roberto começou o jogo deslocando duas casas à frente o peão branco da casa E2. Em que casa esse peão branco foi colocado?

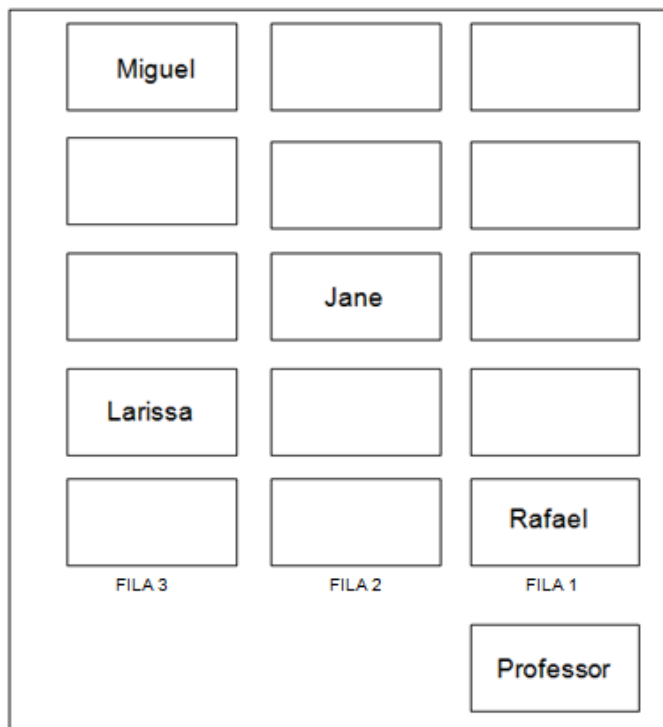
b) Que peça está localizada à esquerda da casa D8?





AGORA,
É COM VOCÊ !!!

1. Os lugares de alguns alunos de uma turma do 5.º Ano estão abaixo representados.



O aluno que está sentado na última carteira da fila 3 é

- (A) Jane.
(B) Miguel.
(C) Rafael.
(D) Larissa.

2. Observe a representação a seguir.



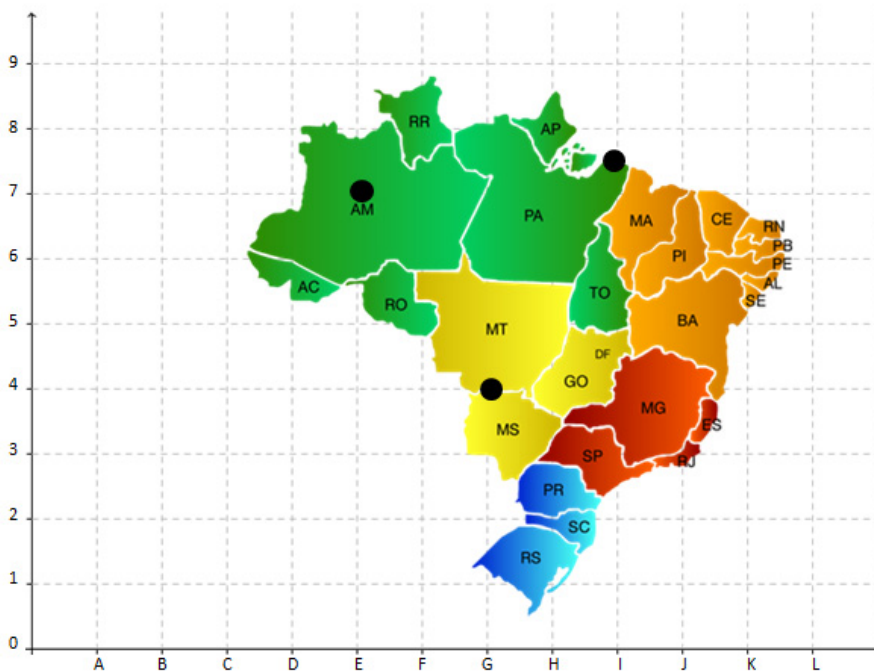
Agora, responda:

- a) Raul está no cruzamento da rua dos Cravos com a rua das Rosas. Como você indicaria a localização de Raul usando uma letra e um número? _____
- b) Que ruas se cruzam na localização G3?



O Brasil é um país formado por 26 estados mais o Distrito Federal. É o quinto país mais extenso do planeta.

Considere a representação abaixo e responda às questões 3, 4 e 5.



3. No mapa acima, o Rio de Janeiro está localizado no ponto em que as coordenadas são

- (A) J5.
- (B) J3.
- (C) I4.
- (D) I3.

4. O estado que está localizado na posição G5 é

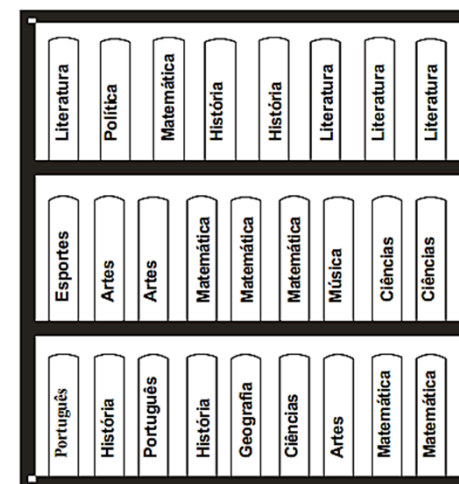
- (A) Pará.
- (B) Bahia.
- (C) Mato Grosso.
- (D) Minas Gerais.

5. O ponto indicado no mapa, localizado no Amazonas, pode ser representado pelas coordenadas

- (A) G4.
- (B) E7.
- (C) F8.
- (D) F5.

6. Suponha que você esteja de frente para essa estante de livros. O livro sobre Política é o segundo a partir da sua

- (A) direita na prateleira de cima.
- (B) esquerda na prateleira de baixo
- (C) direita na prateleira do meio.
- (D) esquerda na prateleira de cima.





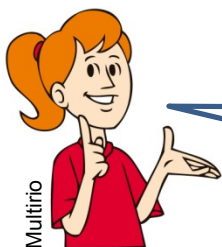
O PONTO E A RETA

Graficamente, um ponto pode ser representado como \bullet e é indicado por letras maiúsculas do nosso alfabeto.



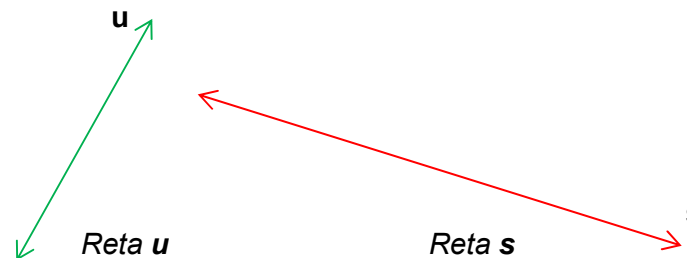
A reta é uma figura formada por infinitos pontos, ou seja, ela é ilimitada para os dois sentidos.

Graficamente, uma reta pode ser representada da seguinte maneira:



Multirio

Uma **reta** é indicada por letras minúsculas do nosso alfabeto.



Como você já sabe, uma reta é formada por infinitos pontos. Observe a seguir a representação de uma reta e alguns de seus pontos:



Os pontos P, Q, R e T pertencem à reta r. Nesse caso, dizemos que esses pontos são **colineares**.

FIQUE LIGADO!!!

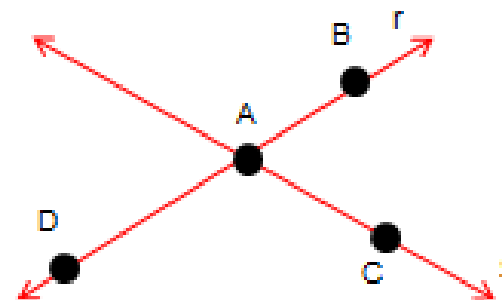
Três ou mais pontos são colineares quando pertencem a uma mesma reta.



AGORA,
É COM VOCÊ !!!

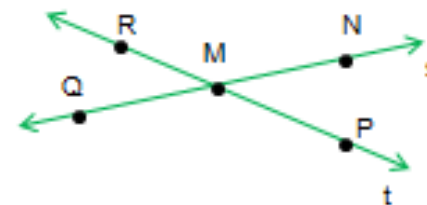
1. Considerando as retas e os pontos assinalados na figura abaixo, responda às questões.

- a) Quais os pontos que pertencem à reta r? _____
- b) Quais os pontos que não pertencem à reta r? _____
- c) Quais os pontos que pertencem à reta s? _____
- d) Quais os pontos que pertencem às retas r e s? _____



2. Observe as retas **s** e **t**, bem como seus pontos representados a seguir. Classifique as afirmações como verdadeiras ou falsas, justificando caso sua classificação seja falsa:

- a) O ponto R pertence à reta s. _____
- b) O ponto M pertence à reta s. _____
- c) Os pontos R, M e P são colineares. _____
- d) Os pontos P, M e Q são colineares. _____
- e) O ponto M é comum entre as retas s e t. _____



3. Considere dois pontos, A e B, representados abaixo. Com uma régua, trace todas as retas que passam por esses dois pontos ao mesmo tempo. Quantas retas foram traçadas? _____

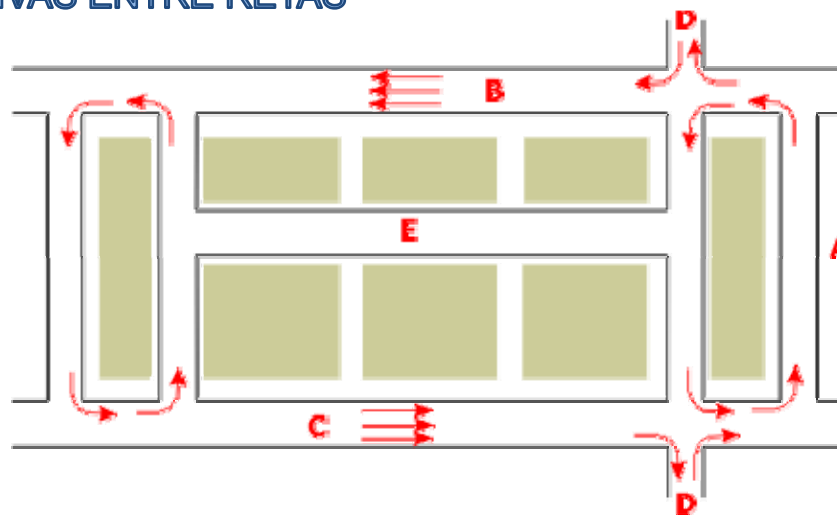




POSIÇÕES RELATIVAS ENTRE RETAS

Suponhamos que as ruas fossem retas. No caso das ruas que aparecem na planta ao lado, escreva se elas se cruzam ou não, quando observadas duas a duas.

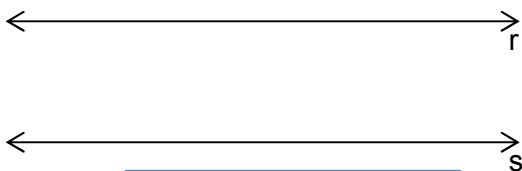
- a) Rua B e rua E. _____
- b) Rua A e rua B. _____
- c) Rua A e rua C. _____
- d) Rua C e rua E. _____



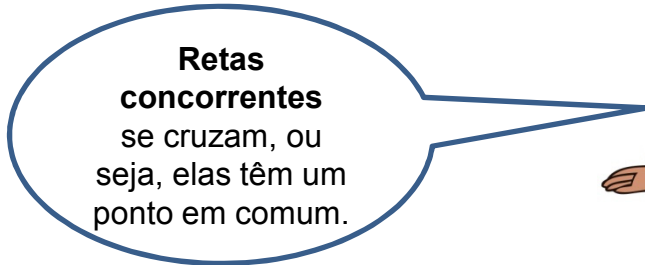
Em Matemática, duas retas de um mesmo plano que não se cruzam são denominadas **retas paralelas**. Quando duas retas se cruzam chamamos de **retas concorrentes**.



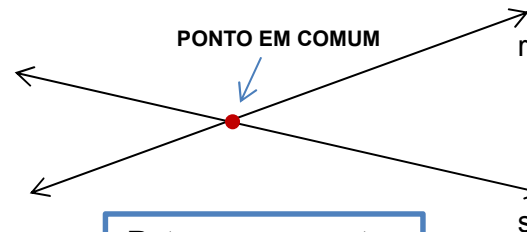
Retas paralelas
caminham na mesma direção e por isso não se cruzam.



Retas paralelas



Retas concorrentes
 se cruzam, ou seja, elas têm um ponto em comum.



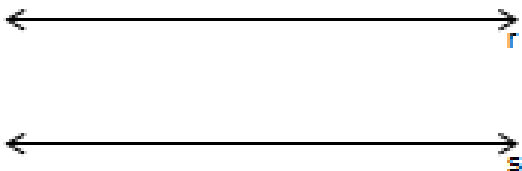
Retas concorrentes

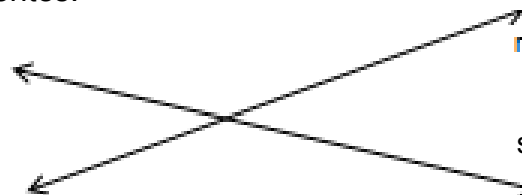
Multirio



AGORA,
É COM VOCÊ !!!

1. Observe os pares de retas e verifique se são paralelas ou concorrentes.





2. Considere a figura abaixo e escreva se as retas citadas são paralelas ou concorrentes.

a) r e d _____

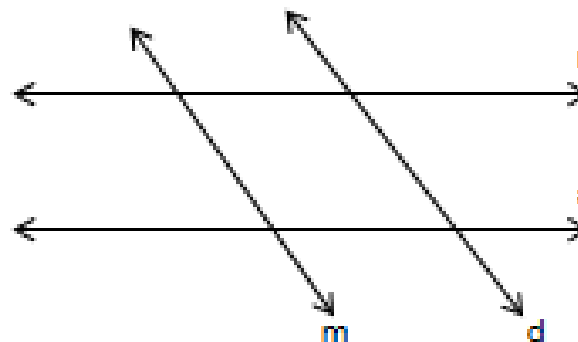
b) m e a _____

c) a e r _____

d) m e d _____

e) d e a _____

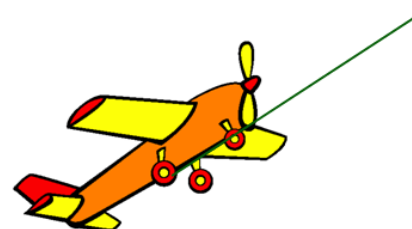
f) r e m _____



3. Quando levanta voo, um avião percorre uma trajetória que dá a ideia de uma reta. Em relação ao solo, essa reta é horizontal, vertical ou inclinada? _____

DIC@

Posição de uma reta:
Horizontal _____
Vertical | Inclinada /



colorir.com



4. Observe a foto ao lado e responda:

a) O encontro de duas paredes dá a ideia de uma reta. Em relação ao piso, qual a posição dessa reta? _____

b) O encontro do rodapé com o chão também nos dá a ideia de uma reta. Que posição tem essa reta em relação à reta formada pelo encontro das duas paredes? _____

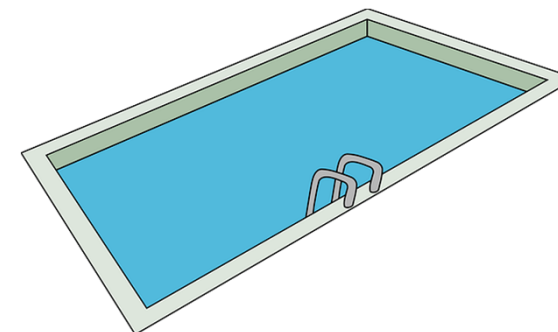


thumbs.dreamstime.com

5. Considere uma piscina de forma retangular, como mostra a figura ao lado.

Essa piscina apresenta

- (A) duas bordas paralelas e duas não paralelas.
- (B) dois pares de bordas paralelas.
- (C) apenas duas bordas paralelas.
- (D) todas as bordas não paralelas.



pixabay.com/static/uploads/photo/

6. Escreva se as faixas, em cada bandeira, lembram retas paralelas ou retas concorrentes:



Cidade de Fortaleza



Estado de Alagoas

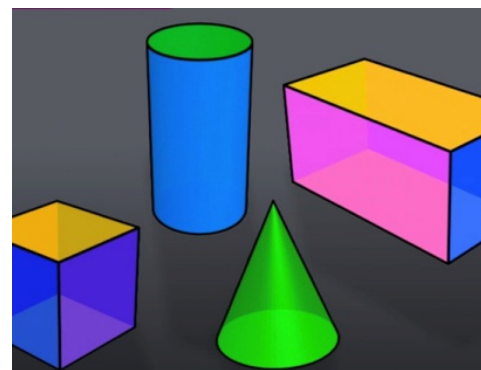
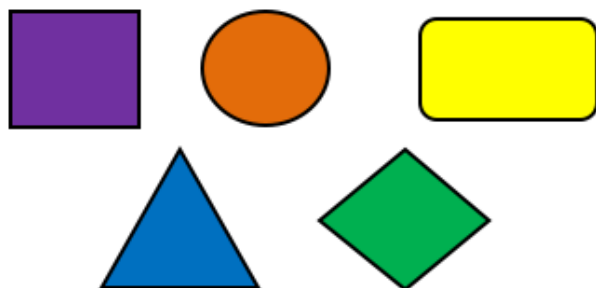


Estado do Piauí



FIGURAS GEOMÉTRICAS

Em diferentes situações, tanto na natureza quanto em objetos construídos pelo homem, podemos identificar formas que dão a ideia de figuras geométricas. Observe as imagens a seguir:



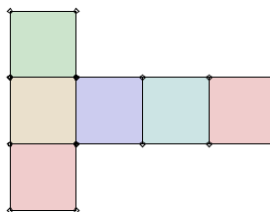
Note que as figuras da esquerda possuem todos os seus pontos contidos no plano, elas são chamadas de **figuras planas**. Já as figuras da direita são chamadas figuras não planas, pois têm partes que não estão contidas em um mesmo plano.

AGORA,
É COM VOCÊ !!!

Classifique as figuras em planas ou não planas:



Não Plana.



Plana.



Não Plana.



SÓLIDOS GEOMÉTRICOS

Algumas figuras não planas são chamadas de **sólidos geométricos**. Sólido é uma figura **tridimensional** (que tem três dimensões: comprimento largura e altura).

Na arquitetura, estão presentes diferentes formas que nos lembram a ideia de sólidos geométricos. Observe essas fotos:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/82/Cathedral_of_Maring%C3%A1_1_02_2007_8712.jpg



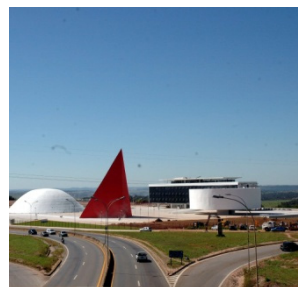
Catedral de Nossa Senhora da Glória em Maringá (PR).
Foto 2014.

<http://www.sp-turismo.com/imagens/masp.jpg>



Museu de Arte de São Paulo (MASP), em São Paulo (SP).
Foto de 2010.

<https://eatocadano.files.wordpress.com/2011/01/a-380-centro-cultural-oscar-niemeyer-em-goiania-go.jpg>



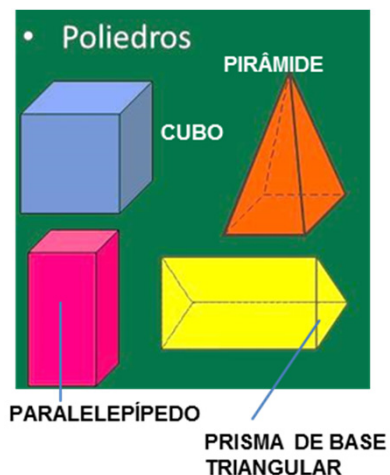
Centro Cultural Oscar Niemeyer, em Goiânia (GO).
Foto de 2011.

<http://www.buildings.com.br/upload/imagens/1235837387.jpg>



Edifício empresarial no Rio de Janeiro (RJ).
Foto em 2013.

Destacamos dois tipos de sólidos geométricos: os **poliedros** e os **corpos redondos**.



Os poliedros têm a superfície formada somente por partes não arredondadas. Neste conjunto de poliedros temos o cubo, o paralelepípedo, a pirâmide e o prisma de base triangular.



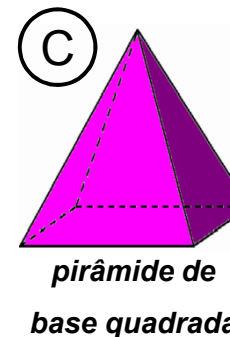
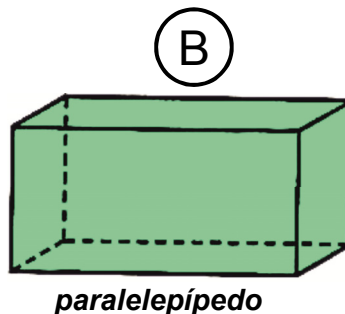
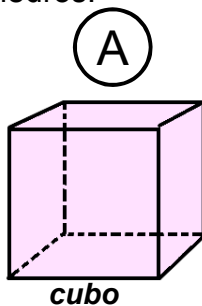
A superfície dos corpos **redondos** tem, pelo menos, uma parte com **forma arredondada**. Neste conjunto de corpos redondos, temos a esfera, o cilindro e o cone.

Observe: **redondos** – forma **arredondada**.



AGORA,
É COM VOCÊ !!!

1. Observe os poliedros:

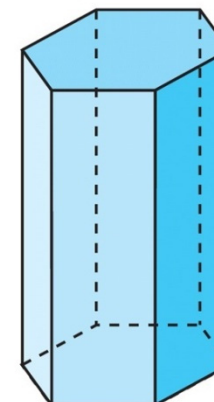


Complete a tabela de acordo com as figuras:

Poliedro	Quantas faces?	Quantos vértices?	Quantas arestas?
A			
B			
C			

2. Observe a figura ao lado e responda:

- a) A figura é plana ou não plana? _____
- b) Qual é o número de vértices? _____
- c) Quantas são as arestas? _____
- d) Qual é o número de faces? _____
- e) Quantas faces são retangulares? _____
- f) Quantos lados há em cada uma das faces que não são retangulares? _____





3. Identifique qual o sólido geométrico que lembra cada imagem a seguir:

pixabay.com



www.zamagame.com



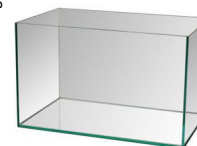
thumbs.dreamstime.com



prosafety.com.br/img



confianca.loja2.com.br/img



100.lalimg.com/img



4. “Das cem pirâmides conhecidas no Egito, a maior e mais famosa é a de Quéops, única das sete maravilhas antigas que resiste ao tempo. Um monumento construído há mais de 4 500 anos. A majestosa construção, com altura original de cerca de 146 metros de altura, foi a maior já feita pelo homem durante mais de quatro mil anos. Recebeu esse nome em homenagem ao Faraó Quéops que, na época de sua construção reinava no Império do Antigo Egito.”

Adaptado de mundoestranho.abril.com.br/materia/como-foram-erguidas-as-piramides-do-egitoo e Enciclopédia Larousse Cultural

De acordo com a figura, a pirâmide de Quéops é formada por uma base quadrada e

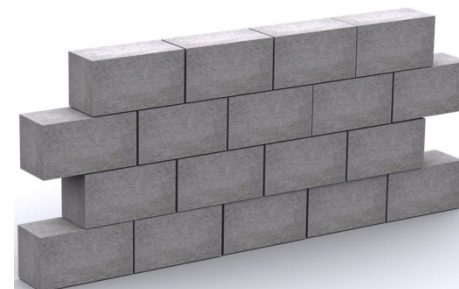
- (A) 4 faces em forma de triângulo.
- (B) 3 faces em forma de triângulo.
- (C) 4 faces em forma de retângulo.
- (D) 3 faces em forma de quadrado.





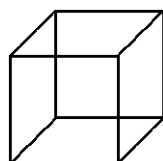
5. Um muro será construído, com blocos de concreto, como os da figura abaixo. Esses blocos têm a forma de um paralelepípedo que é composto por

- (A) 6 faces quadradas.
- (B) 6 faces retangulares.
- (C) 4 faces quadradas e 2 faces retangulares.
- (D) 4 faces retangulares e 2 faces triangulares.

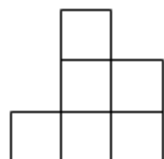


mpbrasil.com/novo/wpcontent/uploads/2014/10/blocos-deconcreto

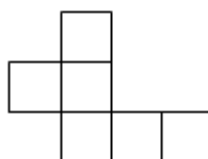
6. Qual das opções a seguir representa a planificação do cubo?



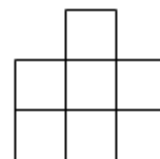
(A)



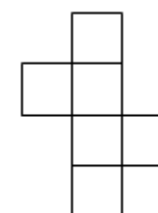
(B)



(C)



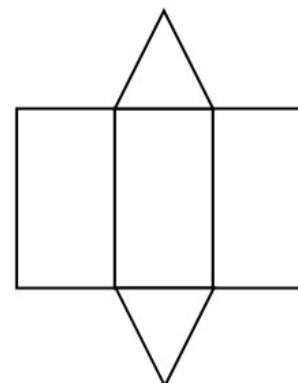
(D)



7. A figura a seguir representa a planificação de um sólido geométrico.

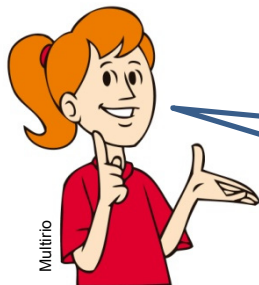
O sólido planificado ao lado é um

- (A) cubo.
- (B) paralelepípedo.
- (C) prisma de base triangular.
- (D) pirâmide de base quadrada.

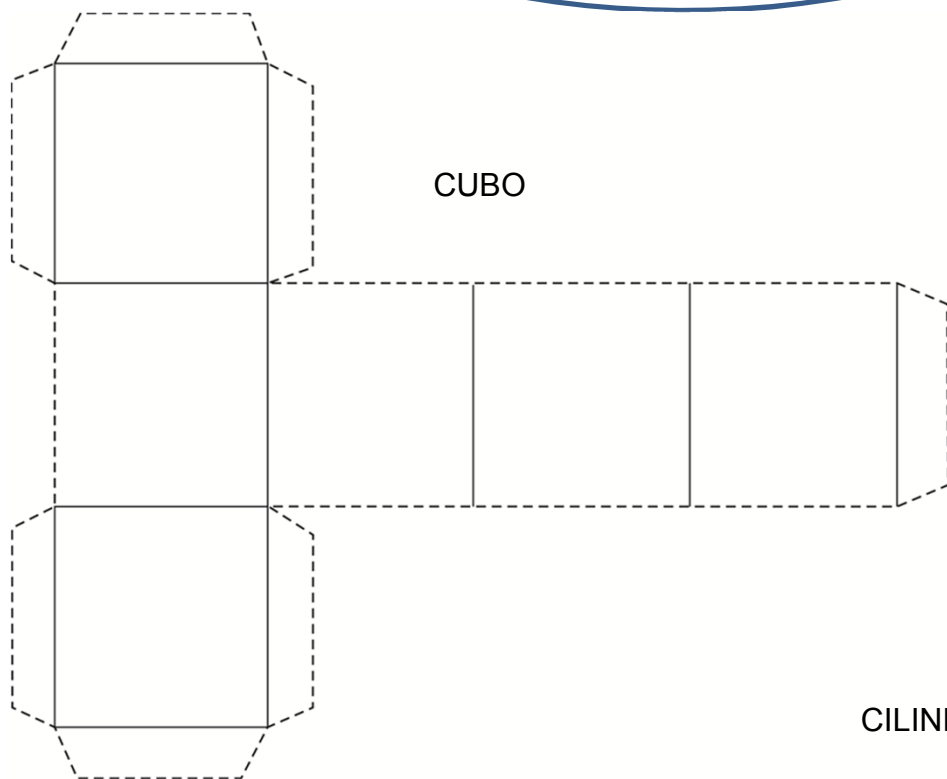




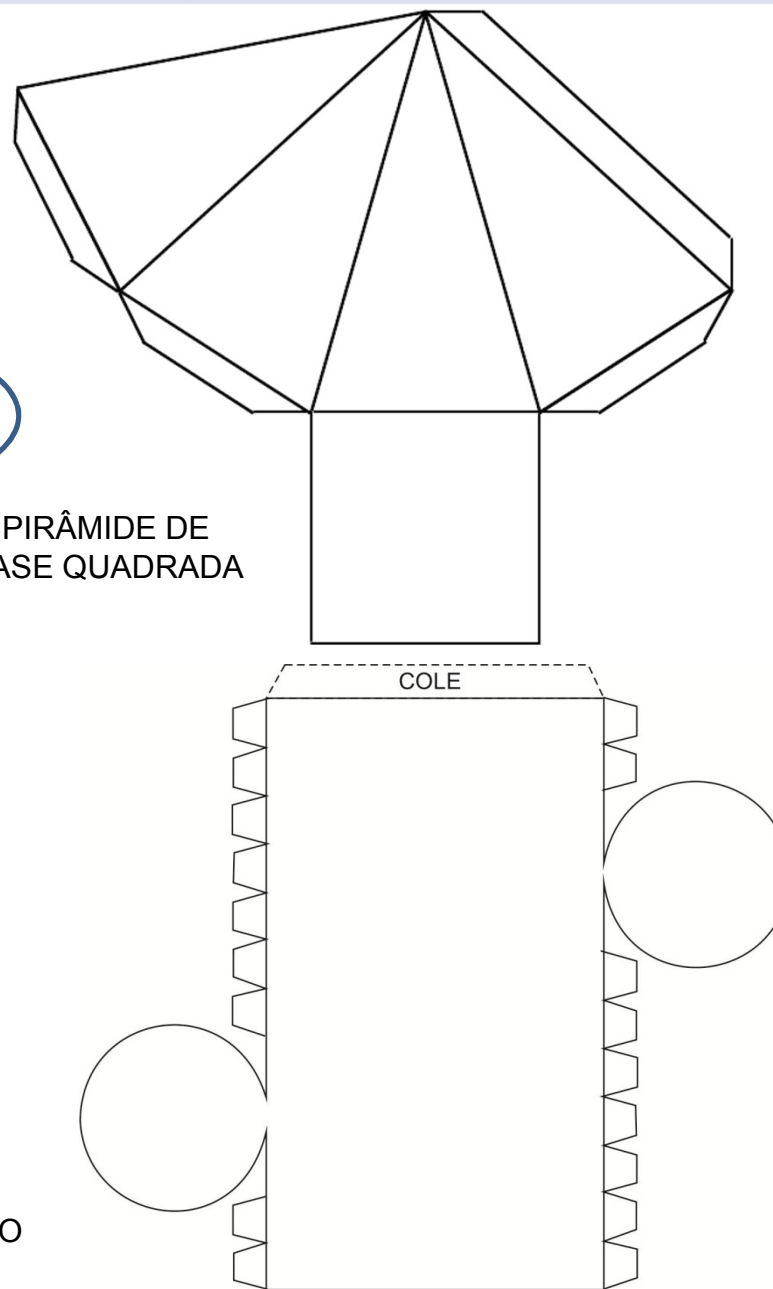
CONSTRUINDO SÓLIDOS GEOMÉTRICOS



Pinte, recorte, cole e monte os sólidos geométricos.



PIRÂMIDE DE
BASE QUADRADA





MEDIDAS DE TEMPO

As unidades de medidas de tempo são muito usadas no cotidiano.

Leia algumas situações em que recorremos a elas.



Medimos o tempo, utilizando várias unidades de medidas: horas, minutos, segundos, dias, semanas, meses, anos, séculos etc.



pixabay.com/istatic/uploads/photo/2012/04/11/17/47/hourglass-29124_640.png

- 1 minuto tem _____ segundos.
- 1 hora tem _____ minutos.
- 1 dia tem _____ horas.
- 1 ano tem _____ meses.
- Abril, junho, setembro e novembro têm _____ dias.
- Janeiro, março, maio, julho, agosto, outubro e dezembro têm _____ dias.
- Fevereiro tem **28** dias em anos não bissextos.
- Nos anos bissextos, o mês de fevereiro tem **29** dias.
- Estamos no século _____, que teve início em 1.º de janeiro de 2001, uma segunda-feira.
- Uma década tem _____ anos.
- Um século tem _____ anos.
- Um milênio tem _____ anos.

Complete as lacunas adequadamente.



Aprendendo a identificar as horas no relógio analógico...

- O ponteiro pequeno indica a hora. Em um dia, ele dá 2 voltas completas.
- O ponteiro grande indica o minuto. Em um dia, ele dá 24 voltas completas. A leitura do ponteiro grande deve ser feita multiplicando por 5 o número para o qual ele aponta.
- O ponteiro fininho indica o segundo. A leitura do segundo é feita de igual modo à do minuto, ou seja, multiplicando por 5 o número para o qual ele aponta.

Que horas o relógio ao lado está indicando? _____



media.tumblr.com/tumblr



AGORA,
É COM VOCÊ !!!

1. Que horas marcam os relógios analógicos apresentados a seguir?













2. Que horas marcam esses relógios digitais?



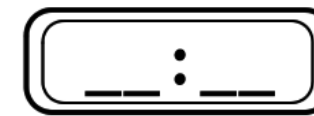
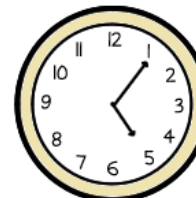


3. Identifique que horas cada relógio indica quando ainda é manhã.

a)



b)



4. Um programa de TV começa às 11h 25min e dura 5h 15min. A que horas ele termina?

5. O homem precisa de 8 horas de sono por dia para ter uma vida saudável. Pedro foi dormir às 22 horas e 40 minutos e acordou às 06 horas e 30 minutos.

Quantas horas de sono Pedro teve?



Vista geral da Av. Rio Branco em 1930

Teatro Municipal