



Escola Tereza Teles

1º Bimestre 2018

5º Ano



Matemática

Aluno

ESCOLA MUNICIPAL _____ TURMA _____

NOME: _____

SISTEMA DE NUMERAÇÃO DECIMAL

Os números são muito utilizados em nosso dia a dia. Às vezes, a gente nem se dá conta disso. Mas, na verdade, é fácil perceber! E o mais interessante é que os números são usados para várias finalidades.

Boa tarde! Gostaria de encomendar 100 docinhos.



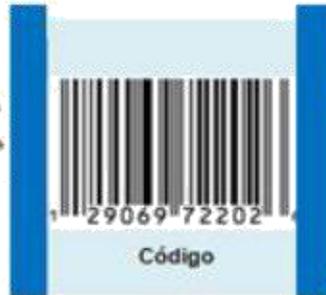
Para medir



Para contar



Para pôr em determinada ordem



Para codificar



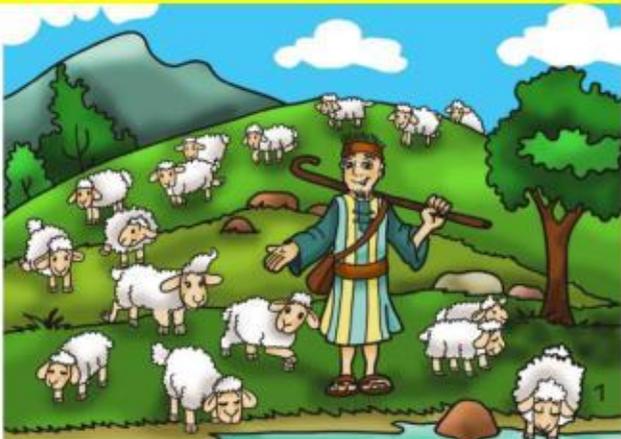
Escreva, no seu caderno, uma pequena história sobre a importância dos números no seu dia a dia.



COMO SERÁ QUE SURGIRAM OS NÚMEROS?

Há muito... muito tempo...
Para saber quantas ovelhas possuía, os pastores quando as colocavam para pastar, separavam uma pedrinha para cada ovelha.

Ao recolher o rebanho, os pastores retiravam uma pedrinha do saco para cada ovelha que encontravam, de modo que cada pedrinha retirada correspondia ao retorno de uma ovelha.



E foi assim, comparando quantidades, que o ser humano aprendeu a contar. De um lado, temos a quantidade de pedrinhas; do outro, a quantidade de ovelhas. Surgiu, daí, uma ideia comum aos dois grupos que o pastor comparava: **O NÚMERO**.

Fonte: ANDRINI, Álvaro. Novo Praticando Matemática. Vol. 1. São Paulo: Brasil (adaptado).

- 1 – O que o pastor pensaria se ainda sobrasse uma pedrinha dentro da bolsa, depois que as ovelhas tivessem retornado?

- 2 – O que o pastor pensaria se acabassem as pedrinhas e ainda houvesse uma ovelha no rebanho?



Imagine, agora, que um pastor tenha um número enorme de ovelhas e que precise levá-las ao pasto. Se ele colocasse uma pedrinha para cada ovelha que fosse para o pasto, teria que utilizar uma bolsa muito grande.

Para resolver essa questão, ele utilizou pedras maiores para representar quantidades maiores.

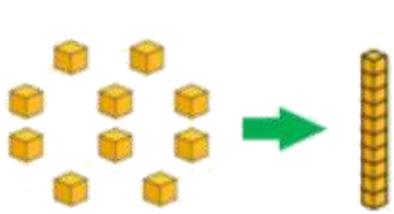


Nos dias de hoje, nós também utilizamos esses agrupamentos. Muitas civilizações criaram seus próprios sistemas de numeração. O nosso é o **Sistema de Numeração Decimal**, também chamado de Sistema de Numeração **Indo-arábico**, pois ele foi inventado pelos **hindus** e aperfeiçoado pelos **árabes**. Nesse sistema, os elementos são agrupados de 10 em 10.

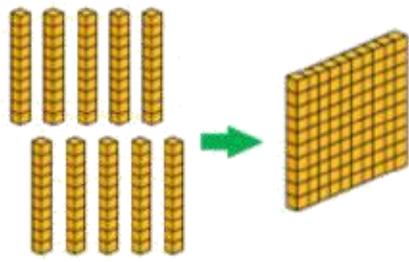
FIQUE LIGADO!!!

Sistema de numeração é o conjunto de regras que nos permite escrever e ler qualquer número, utilizando símbolos e palavras.

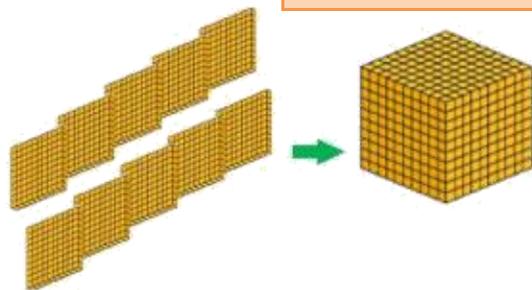
Você conhece o **MATERIAL DOURADO**?



10 unidades correspondem a 1 dezena



10 dezenas correspondem a 1 centena



10 centenas correspondem a 1 unidade de milhar

Observe:
 um – unidade
 dez – dezena
 cem – centena
 mil – milhar

AGORA,
É COM VOCÊ

1 – Descubra o número representado pelas peças do MATERIAL DOURADO:

a)

_____ + _____ + _____ + _____ = _____

b)

_____ + _____ + _____ = _____



VOCÊ SABIA?

Um costume tão antigo...

Você já aprendeu que o nosso sistema de numeração é decimal, isto é, contamos sempre em grupos de dez.

Esse costume vem, sobretudo, do fato de o ser humano ter aprendido a contar usando os dedos das mãos.

A palavra “decimal” é de origem latina: *decem*, que significa dez. Por esse motivo, o nosso sistema de numeração é chamado de **Sistema de Numeração Decimal** (dez – decimal).

Fonte: GIOVANNI, Júnior; José Ruy. *A Conquista da Matemática*, 6.º Ano. Ed. Renovada. São Paulo: FTD (adaptado).

2 – Escreva o número correspondente ao **MATERIAL DOURADO**:

a) _____

b) _____

c) _____

d) _____

e) _____

f) _____

g) _____

h) _____

i) _____

j) _____

3 – Em uma gincana, foi acertado que

- ✓ cada ponto valeria um cartão branco;
- ✓ quando uma equipe completasse 10 pontos, trocaria os cartões brancos por um cartão azul.
- ✓ quando uma equipe juntasse 10 cartões azuis, trocaria esses cartões por 1 cartão vermelho.

Veja o resultado final da competição:

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

a) Quantos pontos cada equipe conseguiu?

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

b) Qual a equipe vencedora? _____

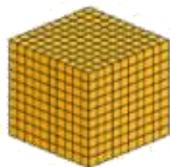
c) Qual a equipe que alcançou menos pontos? _____

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



Multiro

O MATERIAL DOURADO é também conhecido como material de base 10.



1 MILHAR OU
10 CENTENAS OU
100 DEZENAS OU
1 000 UNIDADES



1 CENTENA OU
10 DEZENAS OU
100 UNIDADES



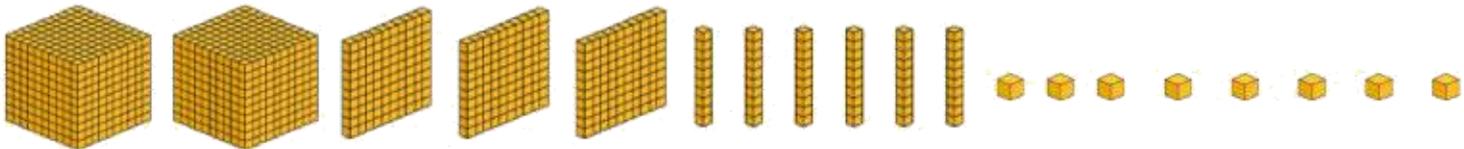
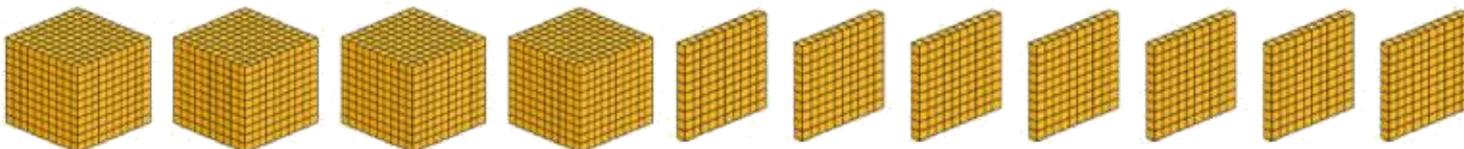
1 UNIDADE
1 DEZENA OU
10 UNIDADES



4 – Complete com o número representado pelo **MATERIAL DOURADO**:

MATERIAL DOURADO

Número



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 estes algarismos, escrevemos todos os números.

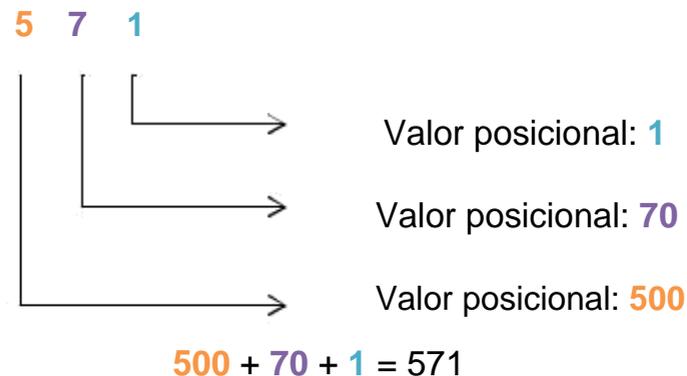
O algarismo zero não tem valor quantitativo, mas serve para indicar ausência de unidade em uma certa ordem.

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.

Observe o exemplo ao lado.



Observe: posição - posicional

ORDENS E CLASSES

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

Leia, no quadro de ordens e classes, também conhecido como QUADRO VALOR DE LUGAR (Q.V.L), a representação do número **8 279 146**.

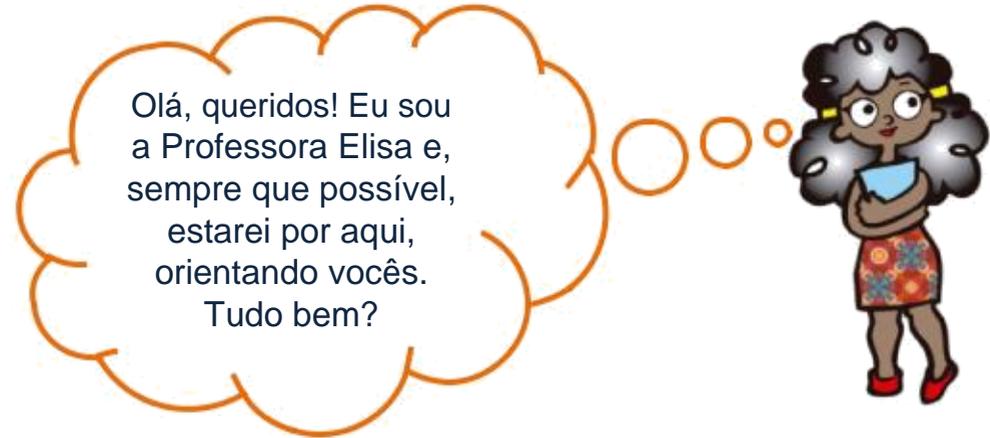
Considerando o número acima, responda:

- 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? _____.

QUADRO DE ORDENS E CLASSES								
Classe dos milhões			Classe dos milhares			Classe das unidades simples		
9. ^a ordem	8. ^a ordem	7. ^a ordem	6. ^a ordem	5. ^a ordem	4. ^a ordem	3. ^a ordem	2. ^a ordem	1. ^a ordem
CMi	DMi	UMi	CM	DM	UM	C	D	U
		8	2	7	9	1	4	6

**AGORA,
É COM VOCÊ**

1 – Júlia está brincando com fichas. Ela quer formar o maior e o menor número possível com as fichas que possui, utilizando todos os algarismos, sem repeti-los. Que números ela pode formar?



Murilo

2 – **Leia** como Bia decompôs o número 572.

O número 572 é composto de 5 centenas de unidades simples, 7 dezenas de unidades simples e 2 unidades simples.



Assim como Bia, escreva como é composto cada número:

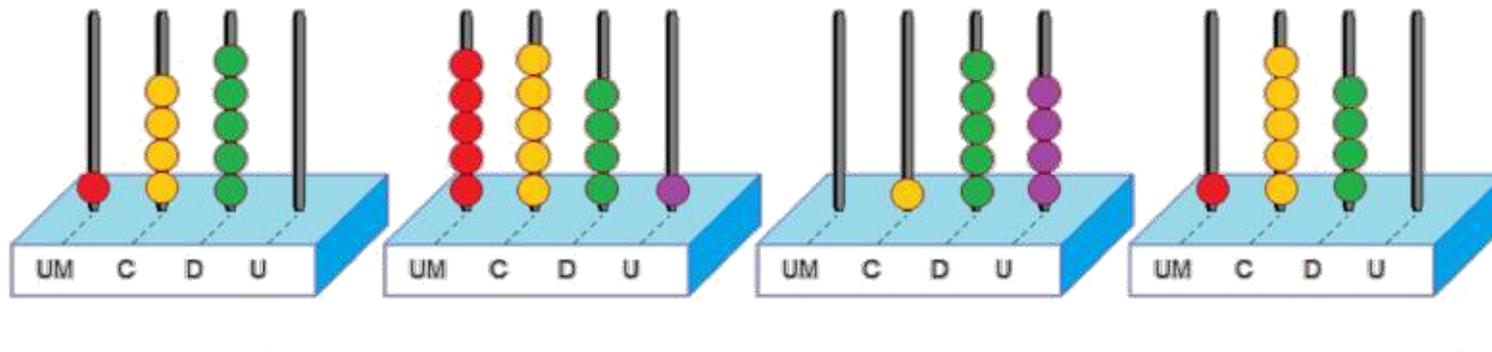
- a) 218 _____
- b) 407 _____
- c) 1 374 _____
- d) 24 002 _____
- e) 324 987 _____

3 – Represente os números no QUADRO VALOR DE LUGAR:

MILHÕES				MILHARES			UNIDADES SIMPLES		
C	D	U	C	D	U	C	D	U	
9. ^a ordem	8. ^a ordem	7. ^a ordem	6. ^a ordem	5. ^a ordem	4. ^a ordem	3. ^a ordem	2. ^a ordem	1. ^a ordem	
5	6	0	4	9	3	2			
	1	8	7	5	1				
	2	6	4	3	2				
2	8	7	3	5	0	6	9		
1	7	6	5	2	4	3	8	2	

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

Escreva, utilizando algarismos, os números representados nos ábacos:



5 – Leia a notícia:

“A cidade do Rio de Janeiro possui, aproximadamente, 6 milhões e 400 mil habitantes.” (Fonte: IBGE)

Utilizando algarismos, escreva esse número:

6 – A população de uma cidade é de um milhão, trezentos e oito mil e quarenta e sete habitantes. Utilizando os algarismos, o total de habitantes dessa cidade é de

- (A) 1 308 047.
- (B) 1 308 407.
- (C) 1 308 470.
- (D) 1 380 047.

7 – O número **276 935** é formado por

- (A) cinco ordens e três classes.
- (B) três ordens e cinco classes.
- (C) duas ordens e seis classes.
- (D) seis ordens e duas classes.

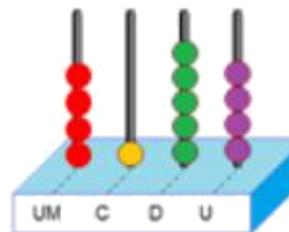
8 – O algarismo que ocupa a quarta ordem, no número **12 786**, é

- (A) 2.
- (B) 6.
- (C) 7
- (D) 8.

9 – O valor posicional ou relativo do algarismo da terceira ordem, no número **354 751**, é

- (A) 7 000.
- (B) 700.
- (C) 70.
- (D) 7.

10 – Ana representou um número no ábaco:



Malina

O número representado por Ana foi _____

11 – Dê o valor posicional do algarismo circulado e a ordem que ele ocupa, observando cada número da tabela:

	Valor posicional	Ordem
④ 7 8 4		
⑥ 2 9 3 2		
1 ⑨ 6		
7 ⑧ 9 3 5 4		
6 ■ 9 0 3 1 2		

12 – 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) $1\ 008 =$ _____

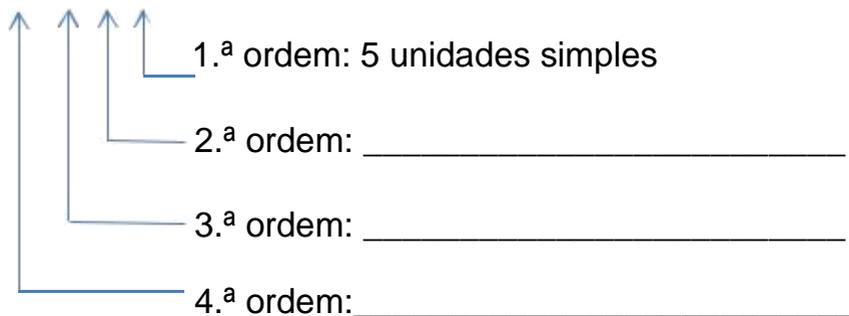
e) $39\ 500 =$ _____

f) $105\ 960 =$ _____

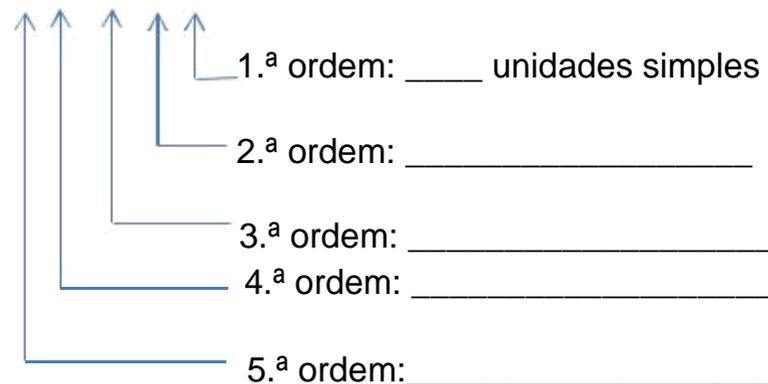
g) $1\ 975\ 500 =$ _____

13 – Indique a ordem de cada número:

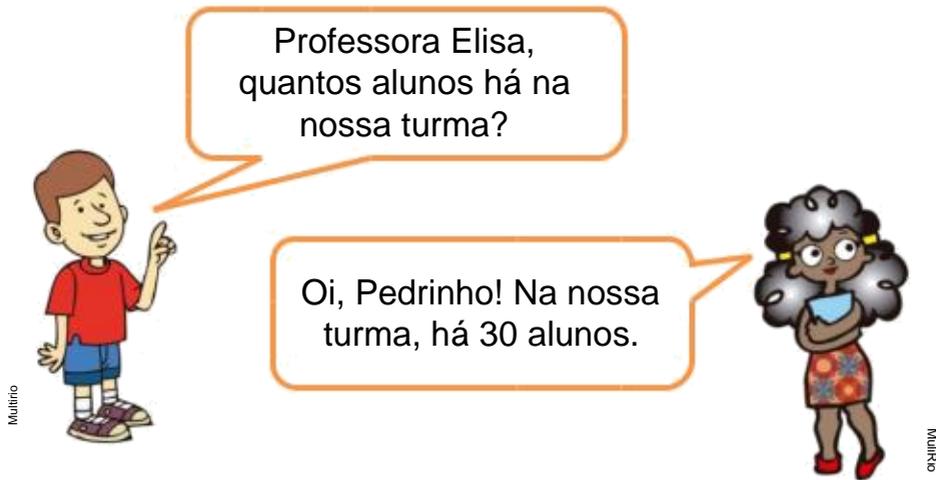
a) 6 4 3 5



b) 2 7 2 1 8



OS NÚMEROS NATURAIS



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

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

Essa sequência forma o conjunto de números chamado **conjunto dos números naturais**, cuja indicação é:

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

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, possui 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.

DESAFIO

O antecessor do antecessor de 10 é _____.

Observe: antes - antecessor

**AGORA,
É COM VOCÊ**

1 – Encontre o **sucessor** de cada um dos seguintes números naturais:

- a) 1 _____
- b) 100 _____
- c) 4 950 _____
- d) 890 _____
- e) 765 _____

2 – Encontre o **antecessor** de cada um dos seguintes números naturais:

- a) 456 _____
- b) 678 _____
- c) 345 _____
- d) 543 _____
- e) 123 _____

3 – O sucessor de um número natural é maior ou menor do que esse número? E o antecessor de um número natural?

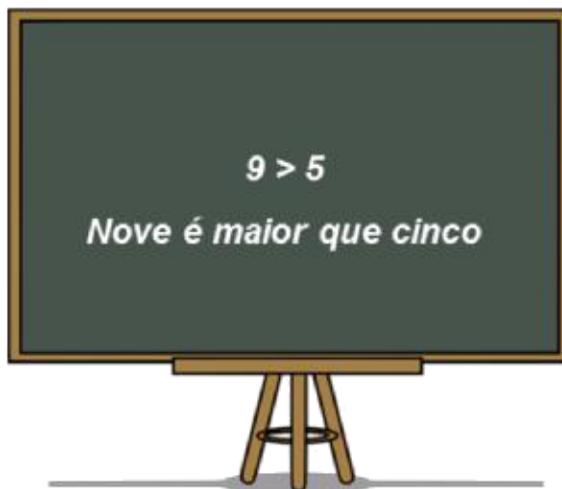
4 – Na recepção de um laboratório, os pacientes preferenciais possuem senha com dois algarismos; os pacientes agendados possuem senha com três algarismos; e os demais, senha com quatro algarismos.



- 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 à do painel?

COMPARANDO NÚMEROS NATURAIS...

Comparar dois números é o mesmo que verificar um em relação ao outro: se são **maiores, menores ou iguais** entre si.



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

- > maior que
- < menor que
- = igual

1 – **Leia** a tabela:

74	154	140	250	88	199	100	110
200	50	222	310	500	130	121	119

2 – Utilizando os números da tabela, coloque

a) em ordem crescente os números menores que 120:

b) em ordem decrescente os números maiores que 120:

Observe: crescer - crescente

3 – Compare os números e complete com os sinais > (maior que) ou < (menor que):

a) 100 ____ 200

b) 222 ____ 221

c) 204 ____ 402

d) 999 ____ 666

4 – Escreva, em ordem decrescente (do maior para o menor), de 10 em 10, os números de 300 a 200:

5 – Complete a tabela com números de quatro algarismos, utilizando os algarismos da 1.ª coluna, sem repeti-los, atendendo ao que se pede:

ALGARISMOS	MENOR NÚMERO	MAIOR NÚMERO
9, 6, 4 e 2		
3, 1, 5 e 8		
1, 9, 0 e 7		
3, 8, 6 e 7		

6 – **Leia** os números:

1 011 1 101 1 110 1 100 1 001

- Qual é o maior deles? _____
- E o menor? _____
- Quais os números que são menores que 1 010? _____
- Quais são maiores que 1 111? _____
- Qual deles é sucessor de outro? _____

7 – Observe as casas da Rua das Margaridas. Elas estão à venda. O valor de cada uma foi colocado em uma placa, na frente das casas:



Coloque, em ordem crescente de preços, as casas AMARELA, ROXA, VERDE e LARANJA:

_____ < _____ < _____ < _____

8 – Escreva, em ordem crescente, os números naturais, de três algarismos diferentes, que podem ser formados com os algarismos 2, 6 e 8, sem repeti-los:

_____ < _____ < _____ < _____ < _____

JOGO DOS BONEQUINHOS

Este jogo consiste em descobrir o resultado final de cada combinação. Para isso, começamos com um número e uma sequência de bonequinhos coloridos. Cada bonequinho altera o número anterior, de acordo com uma regra específica.

	Vai para o sucessor.
	Vai para o antecessor.
	Vai para o sucessor par.
	Vai para o sucessor ímpar.

Veja como é fácil:

3

5 507

192

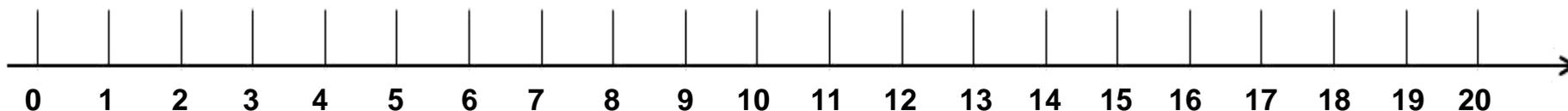
200

953

A RETA NUMÉRICA E OS NÚMEROS NATURAIS



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

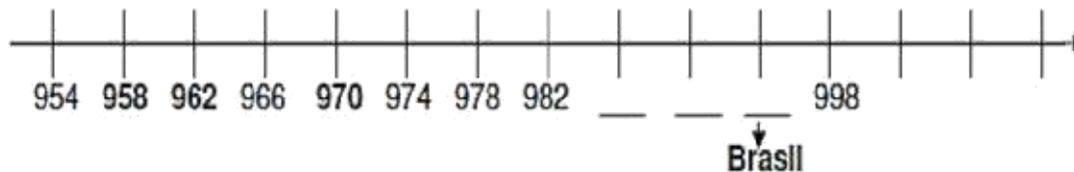


A **reta numérica**, onde estão representados os números naturais, possui, como origem, o ponto zero. Ela é crescente para a direita, de modo que a distância entre um número dado e seu sucessor é sempre igual. Uma reta numérica pode apresentar intervalos diferentes de 1. A sequência pode ser de 2 em 2, de 3 em 3, de 5 em 5...

AGORA, É COM VOCÊ

1 – Nesta reta numérica, que número corresponde ao ponto marcado pela palavra **Brasil**?

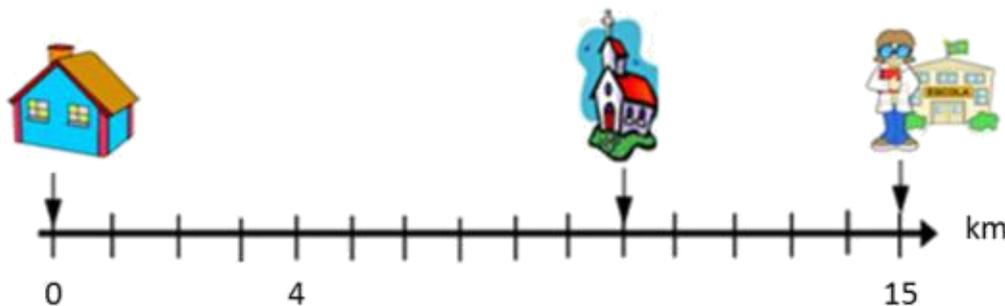
- (A) 984.
- (B) 986.
- (C) 990.
- (D) 994.



2 – A distância entre a casa de Juca e sua escola é de 15 km (como está representado na reta numérica). Para ir até a escola, ele passa por uma igreja.

A igreja está localizada no quilômetro

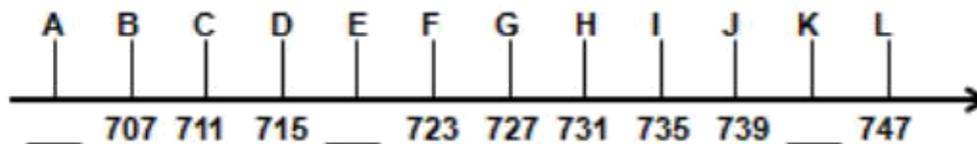
- (A) 4.
- (B) 10.
- (C) 12.
- (D) 15.



3 – A rua em que Carlos mora é muito longa. A sequência numérica representa os números existentes em um segmento dessa rua. As letras A, E e K apontam as casas em que moram Carlos e alguns de seus familiares.

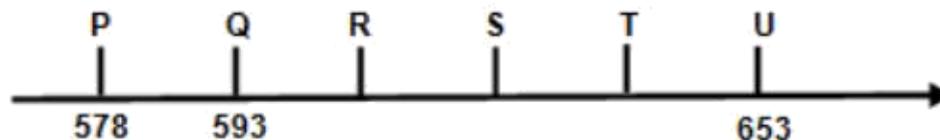
Os números das casas em que moram familiares do Carlos são

- (A) 701, 717 e 741.
- (B) 701, 719 e 743.
- (C) 703, 719 e 741.
- (D) 703, 719 e 743.



4 – Na reta numérica, qual é a letra que representa o número 623?

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



Você **sabia** ?

O mosquito transmissor da dengue, *Aedes aegypti*, é originário do Egito, na África, e vem-se espalhando pelas regiões tropicais e subtropicais do planeta desde o século XVI, período das Grandes Navegações.



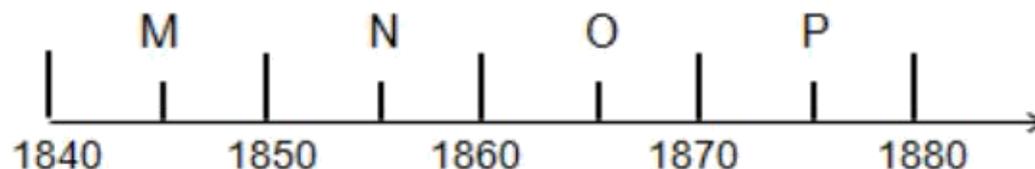
-com/wp-content/uploads/2012/04/aedes-aegypti.jpg
 -com/wp-content/uploads/2012/04/aedes-aegypti.jpg

Evite a proliferação do mosquito.

Não deixe água parada!

5 – O primeiro caso de dengue, registrado no Brasil, ocorreu na cidade de Recife (PE), no ano de 1865.

Fonte: <http://saude.hsw.uol.com.br/dengue1>

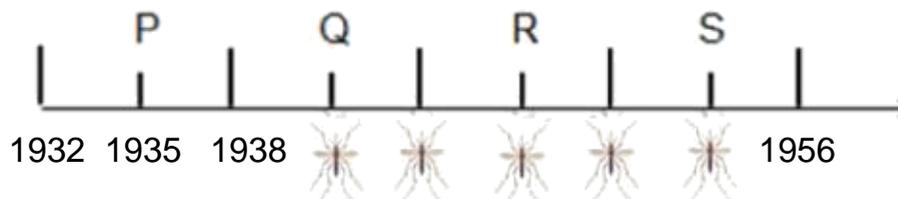


Na reta numérica, apresentada acima, a letra que representa o ano em que foi registrado o primeiro caso de dengue no Brasil é

- (A) M.
- (B) N.
- (C) O.
- (D) P.

6 – “O mosquito da dengue também é transmissor do vírus zika, um vírus de origem africana isolado, pela primeira vez, em 1947, na floresta de Zika”. O ponto da reta numérica, que representa o ano em que o vírus zika foi isolado, é

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

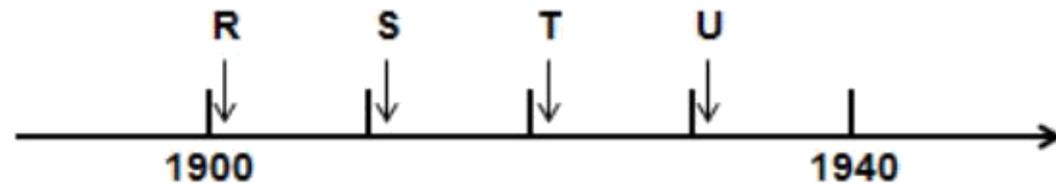


7 – As defesas naturais produzidas pelo nosso corpo são chamadas de anticorpos. As defesas de nosso organismo, criadas em laboratórios, são chamadas de vacinas.

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.

Lendo 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.



DESAFIO

Luana e seus amigos estão brincando com um jogo de tabuleiro que possui 17 casas. Cada jogador deve lançar um dado e andar o número de casas apresentado na face superior do dado.

Ganha o jogador que chegar primeiro ao fim do jogo.

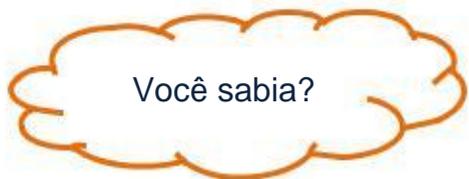


Luana lançou o dado pela primeira vez e saiu o número 5. Após uma rodada, no segundo lançamento de Luana, saiu o número 6.

Até o segundo lançamento, Luana estava sobre a casa

- (A) 1.
- (B) 5.
- (C) 6.
- (D) 11.

PROBLEMAS ENVOLVENDO AS QUATRO OPERAÇÕES



A **ADIÇÃO** pode ser utilizada quando precisamos

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

A **SUBTRAÇÃO** pode ser utilizada 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 utilizada

- quando queremos adicionar várias vezes a mesma quantidade;
- em uma situação em que queremos combinar tipos de objetos;
- na ideia de organização retangular;
- quando trabalhamos uma proporção.

A **DIVISÃO** pode ser utilizada quando

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

DESAFIO

Em um **quadrado mágico**, somando-se os números na vertical, na horizontal ou na diagonal, o resultado será sempre o mesmo.

Ajude a formar o **quadrado mágico**, utilizando apenas números com 1 algarismo.

		4
	5	
6		8

Qual a constante desse quadrado mágico?

**AGORA,
É COM VOCÊ**

1 – **(PROVA DA REDE – 2015)** Um laboratório fabricou certa quantidade de doses de vacinas. Vendeu 746 para uma farmácia e 853 para outra, ficando, ainda, com 396 doses. Quantas doses de vacinas foram produzidas pelo laboratório?

- (A) 1 990.
- (B) 1 995.
- (C) 2 000.
- (D) 2 005.

Faça o cálculo aqui:

2 – Um açougueiro vendeu 380 quilos de carne em um dia. No dia seguinte, vendeu 495 quilos. Ao todo, quantos quilos de carne o açougueiro vendeu?

Faça o cálculo aqui:

Resposta

3 – Em 2014, em uma pequena cidade do Brasil, foram registrados 1 273 casos de dengue. No ano seguinte, foram registrados 355 casos a mais que em 2014. Quantos casos de dengue ocorreram nessa cidade, em 2015?

Faça o cálculo aqui:

Resposta

4 – Mauro completou a conta, representada a seguir, com os algarismos que faltavam.

Ele cometeu um erro na coluna correspondente à ordem

- (A) das unidades simples.
- (B) das dezenas simples.
- (C) das centenas simples.
- (D) das unidades de milhar.



5 – Um trem leva 481 passageiros sentados e 57 em pé.
Qual o número máximo de pessoas que podem viajar nesse trem?

Faça o cálculo aqui:



www.colorirgratis.com/coloreadas/trem-bala_1306537669_img.gif

Resposta _____

6 – Um feirante comprou 8 centenas de laranjas, 2 centos e meio de mangas e 670 abacaxis para vender na feira.
Quantas frutas o feirante comprou?

Faça o cálculo aqui:

Resposta _____

7 – Uma escola funciona em dois turnos. No primeiro turno, há 1 407 alunos e, no segundo turno, há 1 825 alunos. O número de alunos correspondente ao total de alunos que estuda nessa escola é

- (A) 3 232.
- (B) 4 141.
- (C) 6 666.
- (D) 212 212.

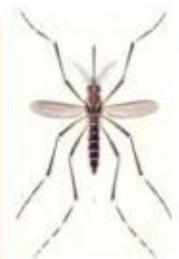
8 – Pedro possui 1 972 figurinhas. Maria possui 380 figurinhas a menos que Pedro. Quantas figurinhas Maria possui?

Faça o cálculo aqui:

Resposta _____

Você **sabia?**

Cuidado com o *Aedes aegypti*!
O intervalo entre a picada e a manifestação da dengue chama-se período de incubação. Só depois desse período é que os sintomas aparecem. Geralmente, os sintomas se manifestam a partir do 3.º dia, depois da picada do mosquito.



Fonte: http://www.dengue.org.br/dengue_sintomas.html

9 – No estado em que Bete mora, a companhia que fornece água para a população cobra 3 reais por metro cúbico consumido. Nesse mês, a família de Bete consumiu 19 metros cúbicos de água. Qual será o valor pago por Bete pelo consumo de água de sua família?

Faça o cálculo aqui:

Resposta

Economize água!

Um banho de ducha de 15 minutos, em um apartamento, gasta, em média, 150 litros de água. Se fecharmos o registro, enquanto ensaboamos o corpo e o banho demorar apenas 5 minutos, o gasto pode chegar até 30 litros.



Fonte: escolakids.uol.com.br/consumo_consciente_de_agua (adaptado)

10 – Gabriel é um menino muito consciente quanto ao uso da água. Seu banho dura apenas 5 minutos com o chuveiro aberto, pois, ao se ensaboar, ele fecha o registro. Com isso, Gabriel gasta 30 litros de água para tomar banho.



https://images.freepik.com/vectors-gratis/um-nenino-tomando-banho_252147540500.jpg

Sabendo que Gabriel toma 2 banhos por dia, é possível afirmar quantos litros de água, no chuveiro, ele gastará em uma semana?

Faça o cálculo aqui:

Resposta

11 – (**PROVA DA REDE – 2015**) Foram inscritos 102 alunos para participarem de um torneio de voleibol. Sabendo-se que cada equipe é composta por 6 jogadores, quantas equipes foram formadas?

- (A) 13.
- (B) 17.
- (C) 18.
- (D) 20.

12 – “*Você sabia que, ao usar uma mangueira para lavar a calçada, durante 7 minutos, são gastos 140 litros de água?*

E que uma vassoura limpa a calçada da mesma maneira e não usa uma única gota d’água? Adote atitudes

sustentáveis.” Fonte: <http://ultimosegundo.ig.com.br/brasil/2014-10-23/quanto-de-agua-se-gasta-em-um-banho-e-para-lavar-louca-veja-lista.html>

Se uma pessoa lava a calçada da maneira descrita acima, quantos litros de água ela desperdiça por minuto?

Resposta

Faça o cálculo aqui:

13 – Uma papelaria oferece, gratuitamente, lápis para alunos de uma escola. Um funcionário distribuiu 1 200 lápis para 8 turmas, recebendo, cada turma, a mesma quantidade de lápis. Sendo assim, cada turma recebeu

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

14. Para realizar um trabalho da disciplina de Artes, a Professora Helena distribuiu 34 folhas coloridas para sua turma de 30 alunos. Cada aluno recebeu a mesma quantidade. Quantas folhas coloridas sobraram?

Faça o cálculo aqui:

Resposta

DESAFIO

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

Faça o cálculo aqui:

Resposta: _____

2 – 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 que o previsto. Ao todo, quantos frascos de desinfetante foram entregues?

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

Faça o cálculo aqui:

Você sabia ?

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*”.



SISTEMA MONETÁRIO BRASILEIRO



Mulhro

Professora Elisa, o que é SISTEMA MONETÁRIO BRASILEIRO?

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



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

CÉDULAS MOEDAS



Converse com seu Professor e com seus colegas: Você considera importante que as pessoas saibam controlar sua vida financeira? Se você fosse adulto e recebesse salário, que despesas acha que teria?





**AGORA,
É COM VOCÊ**

1 – Quantas notas de  são necessárias para se obter

- a) 1 000 reais? _____.
- b) 10 000 reais? _____.
- c) 100 000 reais? _____.



2 – Clara e Isadora foram às compras com a seguinte quantia:



Elas gastaram, juntas, um total de R\$ 487,70 em compras de material escolar. Qual a quantia que sobrou?

Resposta

Cálculo

No nosso país, a moeda corrente é o **REAL**. Cada país possui sua moeda. **Leia**, na tabela apresentada a seguir, o nome de alguns países e suas respectivas moedas correntes.



País	Moeda
Austrália	dólar australiano
Canadá	dólar canadense
Estados Unidos da América	dólar norte-americano
Portugal	euro
Paraguai	guarani
Japão	iene
Egito	libra egípcia
Argentina	peso argentino

3 – Mônica foi ao *shopping* para aproveitar a liquidação e comprou, em uma loja, uma calça por R\$ 59,50 e duas blusas por R\$ 25,00 cada uma. O valor total que Mônica pagará por suas compras pode ser representado por

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

4 – Ana, Beto e Carla são operadores de caixa em um supermercado. **Leia**, na tabela apresentada a seguir, quantas moedas de R\$ 1,00 e cédulas de R\$ 10,00 e R\$ 100,00 eles tinham em seus caixas no fim do dia.

Complete com a quantia total.

Operador de caixa	Quantidade de cédulas e moedas			Valor total em reais
Ana	8	7	5	
Beto	7	9	0	
Carla	4	9	9	

5 – Marta comprou uma TV e pagou com cheque. Ajude Marta a preenchê-lo:

Série _____ Número 333333

Comp 888 Banco 777 Agência 9999 Conta 55.555-Y PP 0 Série 444 Cheque N.º 333333 JJ 0 R\$ 1 290,75

Pague por este cheque a quantia de _____

a _____ ou à sua ordem

Laranjal do Jari, 05 de fevereiro de 2018

BANCO DE SÃO PAULO

CENTRO SP
22.222.222/2222.22
PREFERENCIAL

CPF 11.111.111-11

Total _____
Este Cheque _____
Saldo _____

Uso consciente do dinheiro

Antes de comprar algo, reflita se você realmente precisa comprar. Sempre planeje quanto você pode gastar. Sempre que puder, guarde dinheiro para uma emergência.

6 – No final do mês, Bruno abriu seu cofre e viu que tinha juntado este valor:



- a) Quanto havia no cofre de Bruno? _____
- b) Ele juntou todas as moedas e levou até o mercado próximo de sua casa. As moedas foram trocadas por cédulas de R\$ 2,00. Quantas cédulas ele recebeu?

7 – 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-se que o pagamento foi realizado em dinheiro, marque a opção que representa o valor pago por João:



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

8 – O salário de Antônio está representado pelas cédulas e moedas ao lado.

Antônio recebe, de salário, o valor de R\$ _____



Você **sabia** ?

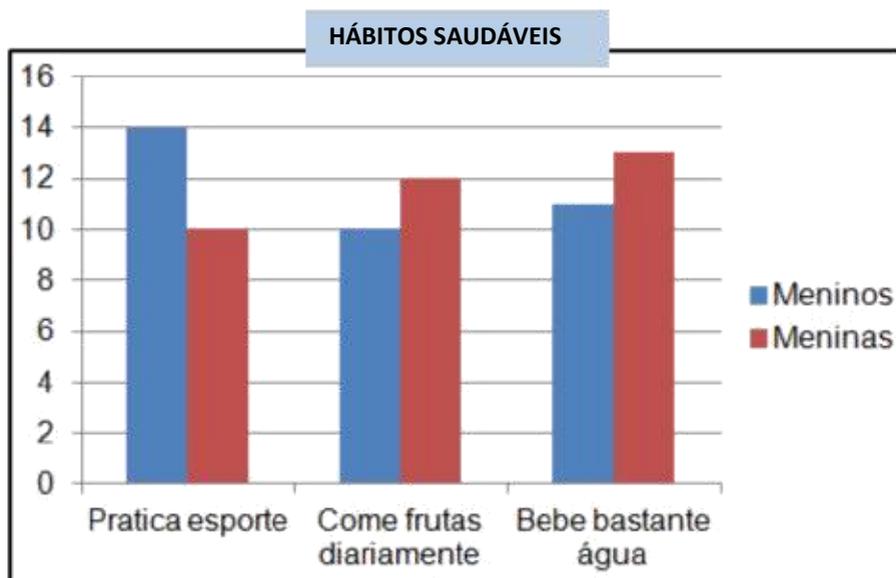
Ter uma alimentação saudável é essencial para alcançar maior qualidade de vida. O abuso de alimentos ricos em gorduras, sódio e açúcares é um gatilho para doenças como infarto, derrame, hipertensão, obesidade, diabetes e até câncer. Em contrapartida, é importante incluir no cardápio alimentos que trazem resistência e longevidade como frutas, verduras e legumes.



cosumensaudavel.com.br/wp-content/uploads/2015/05/Alimentacao-Saudavel-01.jpg

Converse com o seu Professor sobre alimentação saudável.

1. Em uma turma do 5.º Ano, com 14 meninas e 16 meninos, foi realizada uma pesquisa para saber se os alunos mantinham hábitos saudáveis. O resultado foi demonstrado no gráfico representado a seguir:



De acordo com o gráfico, responda:

- a) Quem tem o hábito de praticar mais esporte?

- b) Quantas meninas responderam que comem frutas diariamente? _____

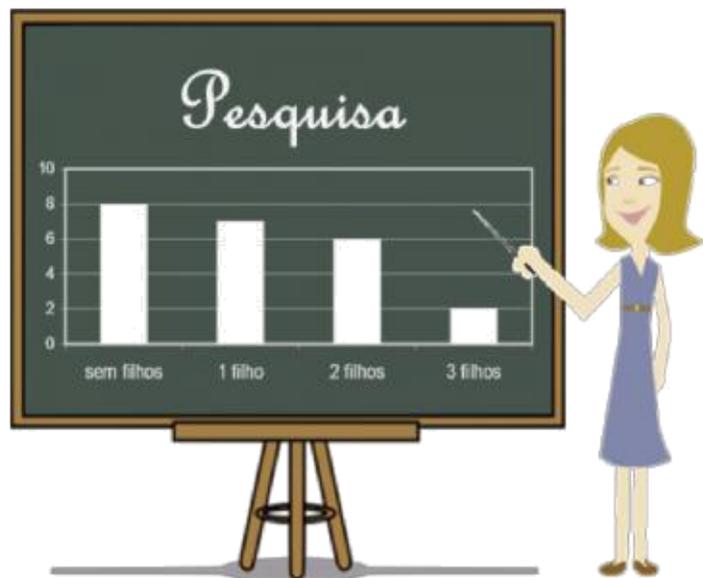


Faça boas escolhas!

Descubra o prazer da boa alimentação, preferindo frutas, legumes e verduras.

Parceria com Prof. Tadeu Campos e Prof.ª Roberta Lopes (Gerência de Alimentação Escolar - SME)

2 – Foi realizada uma pesquisa com todos os professores de uma escola e os resultados foram apresentados no gráfico a seguir:



Após **ler** o gráfico, responda:

a) Qual a pergunta que pode ter sido feita nesta pesquisa?

b) Quantos professores possuem apenas 2 filhos?

c) Quantas professoras responderam à pergunta? É possível responder a esta pergunta?

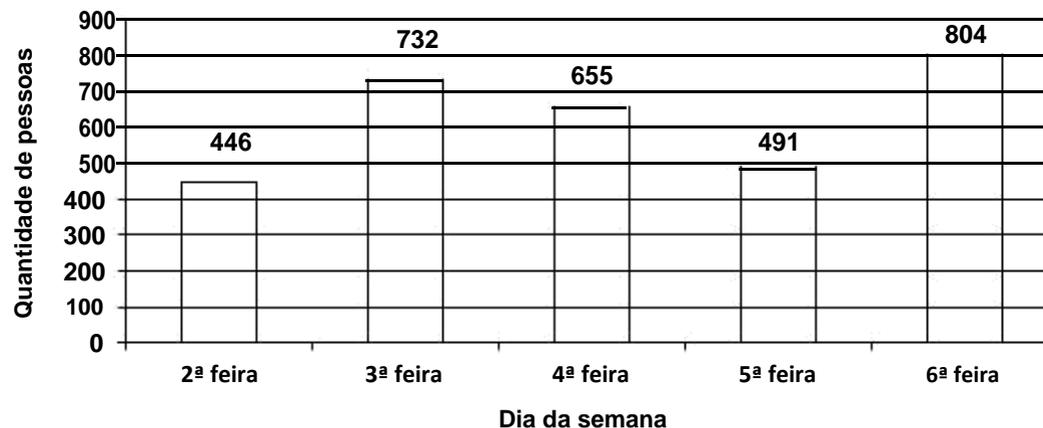
3 – **Leia** o gráfico ao lado e responda:

a) Em que dia da semana houve a maior quantidade de visitantes? _____

b) Em que dia da semana houve menos visitantes? _____

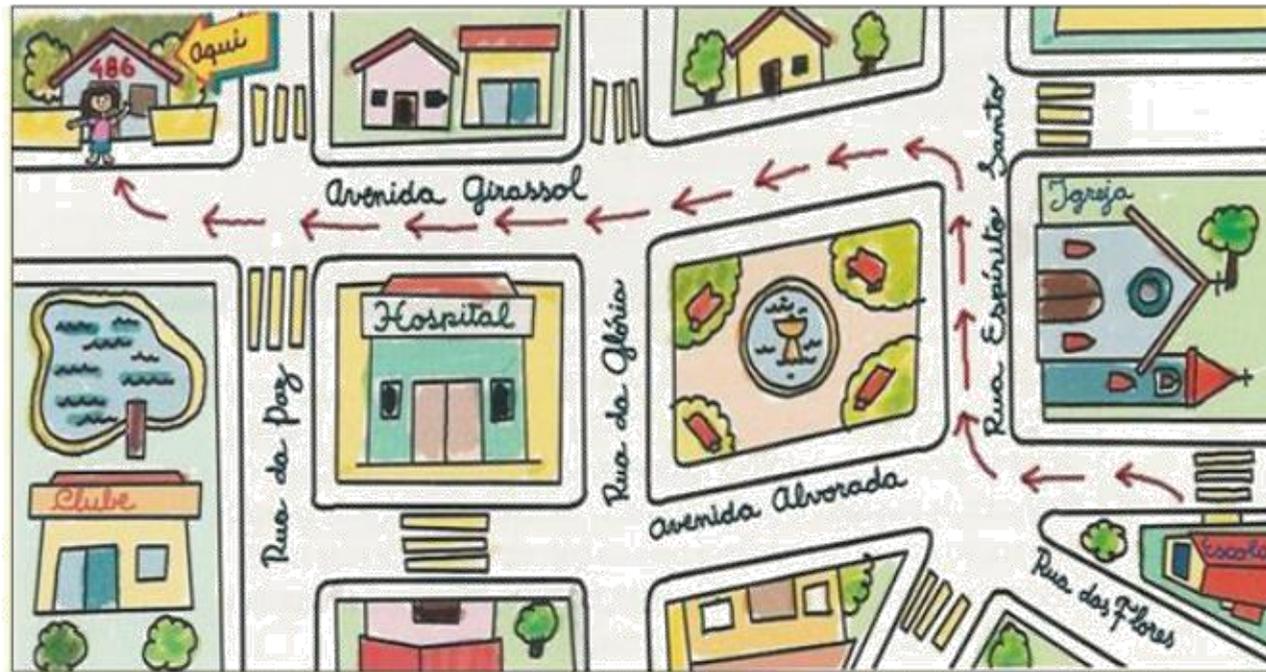
c) Quantas pessoas, ao todo, visitaram a Quinta da Boa Vista nesses cinco dias? _____

QUANTIDADE DE PESSOAS QUE VISITARAM A QUINTA DA BOA VISTA



LOCALIZAÇÃO E REPRESENTAÇÕES GRÁFICAS

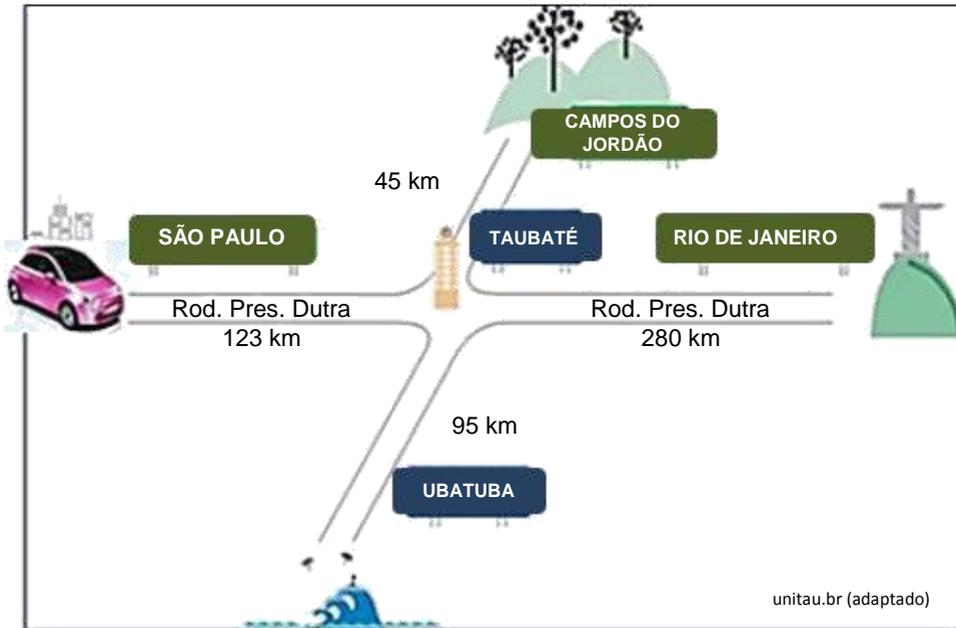
1. Marta convidou os colegas de turma para sua festa de aniversário. A fim de facilitar a chegada ao local da festa, ela anexou, ao convite, o mapa a seguir:



O endereço da festa é Avenida Girassol, n.º 486, bairro Alvorada

- De acordo com esse mapa, o hospital encontra-se
- (A) exatamente na Rua das Flores.
 - (B) exatamente na Rua Espírito Santo.
 - (C) entre a Rua da Glória e a Rua da Paz.
 - (D) entre a Rua da Glória e a Rua Espírito Santo.

2 – Durante as férias de janeiro, fiz uma viagem à cidade de São Paulo. **Leia** o mapa da viagem:



Agora, responda:

- Ao voltar, seguindo em frente, o carro tem, como destino, o _____
- Ao voltar, se o carro entrar à direita, irá em direção à cidade de _____
- Se eu desejar chegar a Campos do Jordão, o carro precisará virar à _____ e passar, primeiro, por _____.

3 – Beto, Ana, Ivo e Luana brincam de roda. Ana usa vestido rosa e está à direita de Beto. Ivo está à direita de Ana.

Luana está, então,

- à esquerda de Ana.
- à direita de Beto.
- à direita de Ana.
- à direita de Ivo.



4 – **Leia** a imagem:



A criança que está à direita de Luiza é _____

5 – Na figura, Ana está em pé, de frente para a casa azul.



Pixabay.com

É correto afirmar que a casa

- (A) lilás está à direita de Ana.
- (B) azul está à direita de Ana.
- (C) lilás está à esquerda de Ana.
- (D) rosa está à esquerda de Ana.

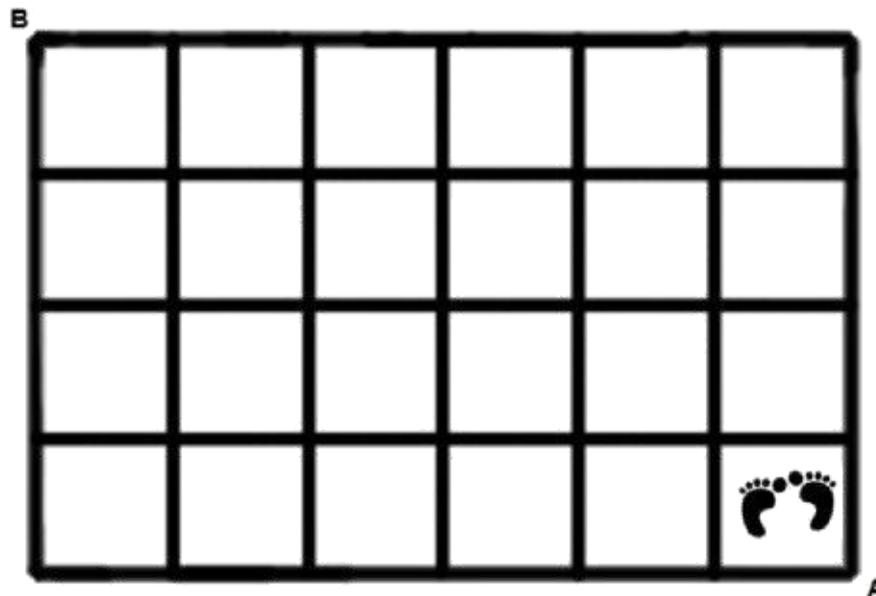
6 – Nesta fila, a terceira pessoa atrás de Léo é



Freepik.com

- (A) Joel.
- (B) Ivan.
- (C) Clara.
- (D) Ana.

7 – Nesta figura, uma das formas de Guilherme ir do ponto A até o ponto B é andar



Produzido pelo autor

- (A) 2 quadradinhos à frente e 5 à direita.
- (B) 3 quadradinhos à frente e 4 à esquerda.
- (C) 1 quadradinho à frente, 5 à esquerda e 2 à frente.
- (D) 2 quadradinhos à frente, 4 à esquerda e 1 à frente.

O PONTO E A RETA



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

Multitrio

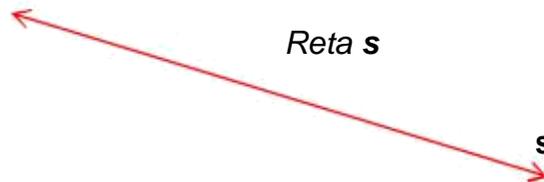
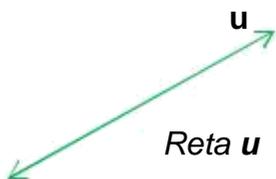
A Ponto A	M Ponto M	P Ponto P
--------------	--------------	--------------

A reta é uma figura formada por **infinitos** pontos. Portanto, é **ilimitada** para os dois sentidos.

Graficamente, uma reta pode ser representada da seguinte forma:



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.

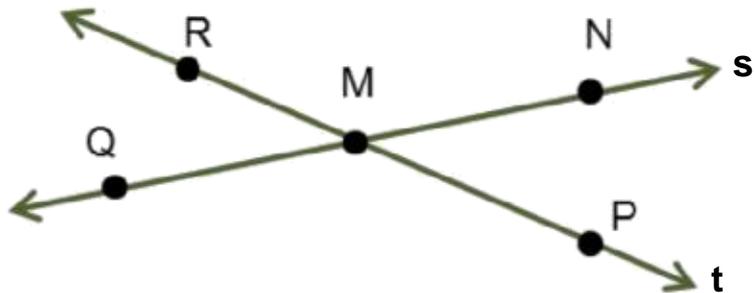


Os pontos P, Q, R e T pertencem à reta r. Nesse caso, dizemos que esses pontos são **colineares**.

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

**AGORA,
É COM VOCÊ**

1 – Observe as retas **s** e **t**, bem como seus pontos, representados a seguir. Classifique as afirmações como verdadeiras ou falsas.

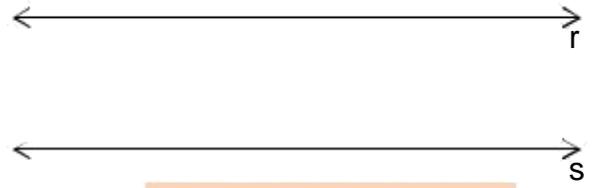


- a) O ponto R pertence à reta s: _____
- b) O ponto M pertence à reta s: _____
- c) Os pontos R, M e P são colineares: _____
- d) Os pontos P, M e Q são colineares: _____
- e) O ponto M é comum entre as retas s e t: _____

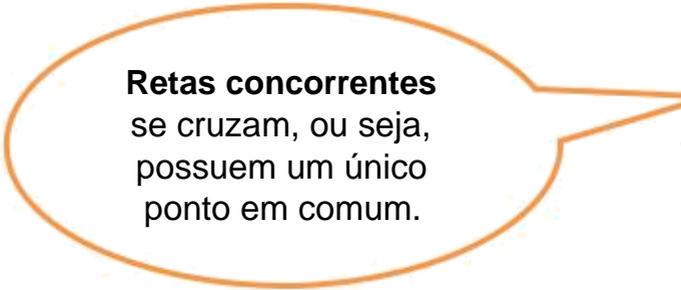
POSIÇÕES RELATIVAS ENTRE RETAS



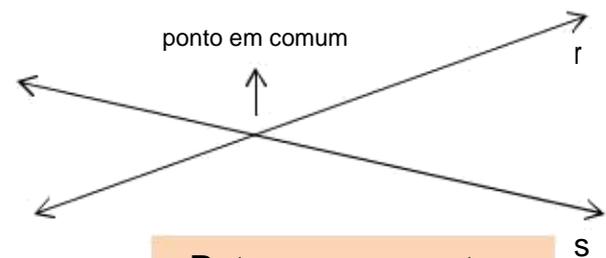
Retas paralelas não possuem pontos em comum e por isso não se cruzam.



Retas paralelas



Retas concorrentes se cruzam, ou seja, possuem um único ponto em comum.



Retas concorrentes

1 – Observe a figura e complete as sentenças.



- a) A rua Azaleia com a Avenida Lírios nos dão a ideia de retas _____.
- b) A Avenida das Rosas com a Avenida das Orquídeas nos dão a ideia de retas _____.
- c) O encontro da Av. das Orquídeas com a Rua Girassol dão a ideia de retas _____.
- d) As avenidas dos Lírios e das Rosas dão a ideia de retas _____.



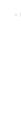
Mulher

Você **sabia** ?

As retas podem ser identificadas de acordo com a posição e representadas por uma seta dupla (em ambos os lados).



horizontal



inclínada vertical



2 – Nestas figuras, classifique a posição de cada reta destacada em relação ao solo:



assine.portalodia.com/media/edtor/aviao-



decorandocasas.com.br/wp-



decolando1427887270.jpg

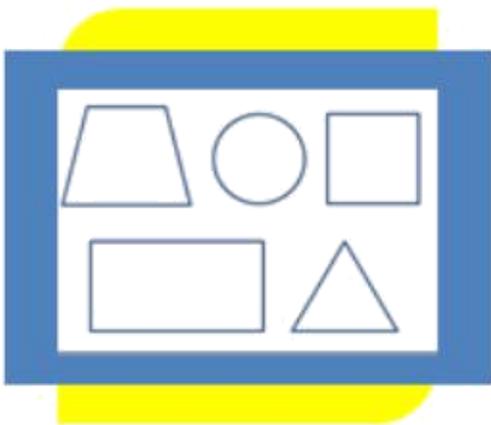
coment/uploads/2014/03

jpg.border/masitor/jr/indbandeir

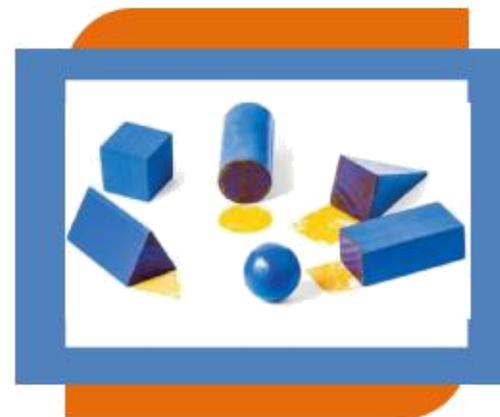
FIGURAS GEOMÉTRICAS



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



Quadro 1



Quadro 2

<http://nsalix.revistaescola.abril.com.br/2014/10/15/1145/OREMw/ne-274-matematica-planide-triangulo-solido-geometria-1.jpg>

Note que as figuras do Quadro 1 possuem todos os seus pontos contidos no mesmo plano. Elas são chamadas de **figuras planas**. Já as do Quadro 2 são chamadas de figuras **não planas**, pois possuem partes que não estão contidas em um mesmo plano.

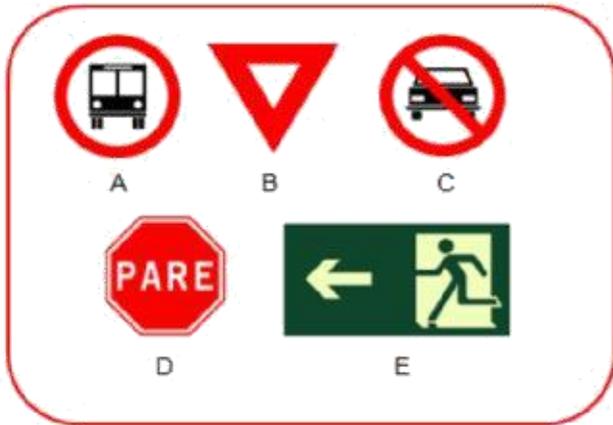
Recapitulando...

As figuras do Quadro 1 são exemplos de figuras _____.

As figuras do Quadro 2 são exemplos de figuras _____.

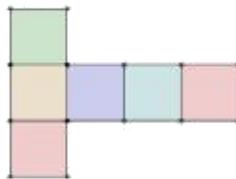
**AGORA,
É COM VOCÊ**

1 – **Leia** o conjunto de figuras representado a seguir:



Essas figuras são classificadas como planas ou não planas?

2 – Risque as figuras que representam formas **planas** e circule as **não planas**.



3 – Leia a seguinte informação:



Toda figura plana **fechada**, cujo contorno pode ser traçado com uma régua, é chamada de **polígono**.

Veja, a seguir, alguns exemplos de polígonos. Escreva o nome de cada um deles.



SÓLIDOS GEOMÉTRICOS

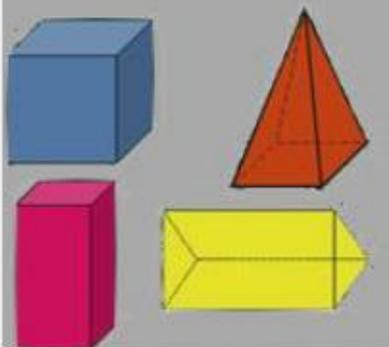


Algumas figuras não planas são chamadas de **sólidos geométricos**. Sólido é uma figura **tridimensional** (que possui três dimensões: comprimento, largura e altura).

Observe: tri – três; tridimensional – três dimensões; tricampeão – campeão três vezes.

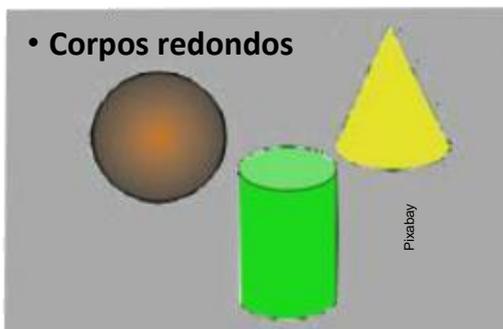
Destacamos dois tipos de sólidos geométricos: os **poliedros** e os **corpos redondos**.

• Poliedros



Os poliedros possuem 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**.

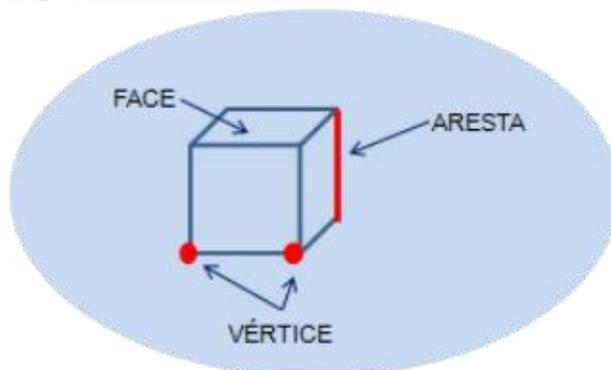
• Corpos redondos



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

Observe: redondo – arredondado.

Os **poliedros** são formados por três **elementos básicos**: vértices, arestas e faces.



Quantas faces, arestas e vértices há no cubo ao lado?

Faces: _____

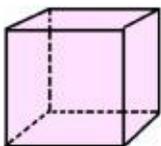
Arestas: _____

Vértices: _____

**AGORA,
É COM VOCÊ**

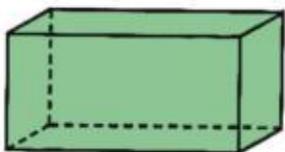
1 – Observe os poliedros:

(A)



cubo

(B)



paralelepípedo

(C)



**pirâmide de
base quadrada**

Complete a tabela, de acordo com as figuras acima:

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

2 – Quantos retângulos formam o paralelepípedo a seguir?



Resposta:

3 – Escreva o nome do sólido geométrico que cada uma das imagens pode lembrar:



vollexdesign.com



tijolosterracota.blogspot.com

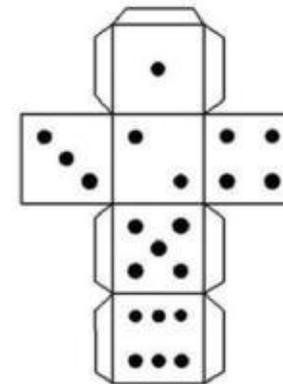




com.blogspot.br/arsseulu



com.blogspot.br/tutuball



br.gov.br/rec-prof/taide/professor/hmg

MEDIDAS DE TEMPO

As unidades de medidas de tempo são muito usadas em nosso cotidiano. Observe algumas situações em que recorremos a elas:



Meu Deus! Já são 8 horas e 15 minutos!



Meu aniversário, este ano, foi no segundo domingo de janeiro.

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

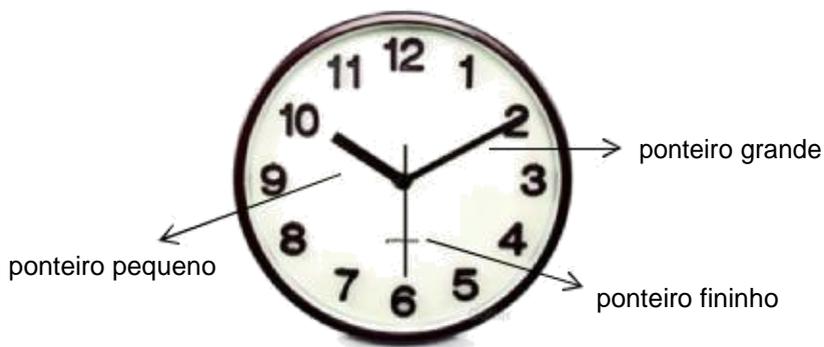
Complete as lacunas adequadamente:

- 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 possui 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.



Você sabe **ler** as horas no relógio analógico?



- O **ponteiro pequeno** indica a hora. Em um dia, esse ponteiro dá 2 voltas completas.
 - O **ponteiro grande** indica o minuto. Em um dia, ele dá 24 voltas completas. A leitura 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 como a do minuto, ou seja, multiplicando por 5 o número para o qual ele aponta.
- Que horas o relógio acima está indicando?
- _____

AGORA, É COM VOCÊ

1 – Complete as lacunas adequadamente:

a) O ano tem 365 dias ou 366 dias.

De quatro em quatro anos, o mês de fevereiro tem 29 dias.

Nesse caso, o ano é chamado de _____ e tem 366 dias.

b) O ano também pode ser dividido em semestres (seis meses) ou trimestres (três meses).

Também podemos dividir o ano em bimestres (de dois em dois meses). Nesse caso, quantos bimestres tem um ano? _____

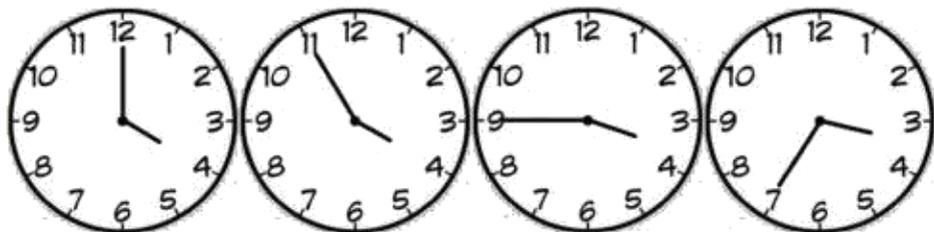
O ano tem _____ semestres e _____ trimestres.

c) Em que ano estamos? _____. Este ano é bissexto? _____. Por quê? _____

d) O mês de setembro tem _____ dias e o mês de agosto _____ dias.

e) Quantos meses há em meio ano? _____. E em 3 anos? _____.

2 – Qual dos relógios marca 3 h 55 min?



□ □ □ □

3 – Que horas marca cada relógio analógico representado a seguir?





4 – O ser humano 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 6 horas e 30 minutos. Quantas horas de sono Pedro teve?

em média, 18 horas por dia. O tempo de sono dos animais varia muito. Um gato, por exemplo, dorme,

5 – Lucas assistiu a um filme cuja duração é de 1 h 55 min. Na figura a seguir, o relógio está indicando o momento em que ele começou a assistir a esse filme.



- a) A que horas Lucas começou a assistir ao filme? _____
- b) Se ele assistiu ao filme, sem interrupções, a que horas terminou de assistir? _____

