

UME: Lourdes Ortiz

ANO: 9º ANO A, C, D

COMPONENTE CURRICULAR: CIÊNCIAS

PROFESSORA: Maria Luiza Strazacapa Vieira

Semanas 14 e 15

ASSUNTO A SER ESTUDADO: AULAS 14 e 15 - ENERGIA E TRANSFORMAÇÃO DE ENERGIA
ATIVIDADE: LER O TEXTO ABAIXO E FAZER OS EXERCÍCIOS. SE PRECISAR DE MAIS INFORMAÇÕES EM SITES NA INTERNET. SUGESTÃO - VER VÍDEO AULAS SOBRE O ASSUNTO.
ONDE FAZER: COPIAR AS QUESTÕES CADERNO E RESPONDÊ-LAS DE FORMA CLARA E COM A DEVIDA IDENTIFICAÇÃO - SEMANA 14 e 15 - ASSUNTO: ENERGIA E TRANSFORMAÇÃO DE ENERGIA NOME (ALUNO), Nº E SALA.
ATIVIDADE PARA NOTA

Queridos Alunos.

Mais um assunto novo.

- Atividade 14 - Energia**
- Atividade 15 - Transformações da energia**

Se preferir pode responder pelo
Google formulário:
14 -<https://forms.gle/gTTR6GTsuaq9t1Y89>
15- <https://forms.gle/LiX13drDpzrkg6FP7>

Energia

Não há uma definição exata para energia, mas podemos dizer que ela está associada à capacidade de produção de ação e/ou movimento e manifesta-se de muitas formas diferentes, como movimento de corpos, calor, eletricidade etc.

A energia é responsável pela produção de trabalho. Logo, em tudo o que está trabalhando, há energia.

Segundo o Princípio de Lavoisier, a energia não pode surgir do nada e nem pode ser destruída. A única possibilidade que existe é a transformação de um tipo de energia em outro, como a energia da queda d'água nas hidrelétricas que é convertida em energia elétrica.

Energia renovável e não renovável

Os tipos de energia provenientes de fontes finitas (fontes de energia que terão um fim) são denominados de energias não renováveis. Esse é o caso da energia gerada a partir dos combustíveis fósseis, como o petróleo e o carvão. Já a energia gerada a partir de fontes que possuem capacidade de reposição natural são denominadas de energias renováveis ou limpas. Esse é o caso da energia proveniente da luz do sol e da energia oriunda da força dos ventos (energia eólica).

Principais formas de energia

Energia cinética: É a energia associada ao movimento dos corpos. Quanto maior for a velocidade em que um corpo movimenta-se, maior será a sua energia cinética.

Energia potencial: A energia armazenada em virtude da posição de um corpo em relação à superfície é denominada de energia potencial gravitacional. Quanto mais alto estiver um objeto em relação ao solo, maior será a sua velocidade ao chegar ao chão caso ele inicie uma queda.

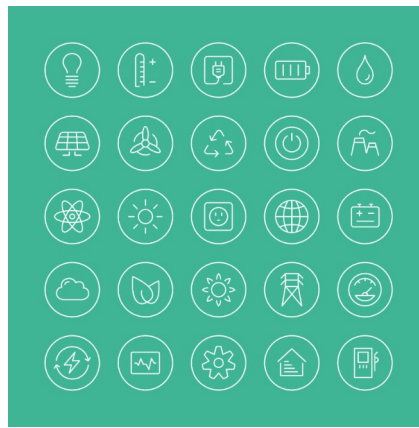
Energia térmica (Calor): O calor é a energia térmica associada à energia cinética das moléculas que compõem um elemento. A manifestação do calor só ocorrerá caso exista diferença de temperatura entre dois corpos.

Energia química: É a energia liberada ou formada a partir de reações químicas, como a energia produzida por pilhas e baterias.

Energia solar: É a energia proveniente da luz do sol. Essa forma de energia pode ser aproveitada na geração de energia elétrica por meio de placas fotovoltaicas, por exemplo.

Energia eólica: É a energia proveniente do movimento das massas de ar. Pode-se aproveitar a força dos ventos para girar hélices e turbinas na produção de energia elétrica.

Energia nuclear: É a energia obtida a partir do fenômeno da fissão nuclear, em que ocorre a divisão do núcleo de um átomo, gerando a liberação de uma grande quantidade de energia.



Atividade 14:

Pode também responder pelo Google formulário:

14 - <https://forms.gle/gTTR6GTsuaq9t1Y89>

15- <https://forms.gle/LiX13drDpzrkg6FP7>

1- "A energia pode passar de uma forma para outra. Essas transformações são comuns em nosso dia a dia." (Aprender Juntos p. 54) Sobre as transformações das formas de energia é correto dizer que:

a) quando fervemos a água para fazer um cafezinho em uma cafeteira ligada à tomada, estamos transformando energia luminosa em energia térmica.

b) quando fervemos a água para fazer um cafezinho em uma cafeteira ligada à tomada, estamos transformando energia térmica em energia química.

c) quando fervemos a água para fazer um cafezinho em uma cafeteira ligada à tomada, estamos transformando energia sonora em energia térmica.

d) quando fervemos a água para fazer um cafezinho em uma cafeteira ligada à tomada, estamos transformando energia elétrica em energia térmica.

2- Enumere a segunda coluna a partir da primeira, classificando corretamente as diferentes fontes de energia existentes.

Coluna 01

- (1) Fontes renováveis
- (2) Fontes não renováveis

Coluna 02

- () Energia do Carvão
- () Energia Eólica
- () Energia Solar
- () Energia do Petróleo
- () Energia Geotérmica
- () Energia Atômica
- () Energia das Ondas das Marés

3- Qual tipo de energia afeta menos o meio ambiente?

- a) hidrelétrica
- b) solar
- c) eólica
- d) biomassa
- e) nucleares

4- Qual é a principal fonte de energia do mundo atual?

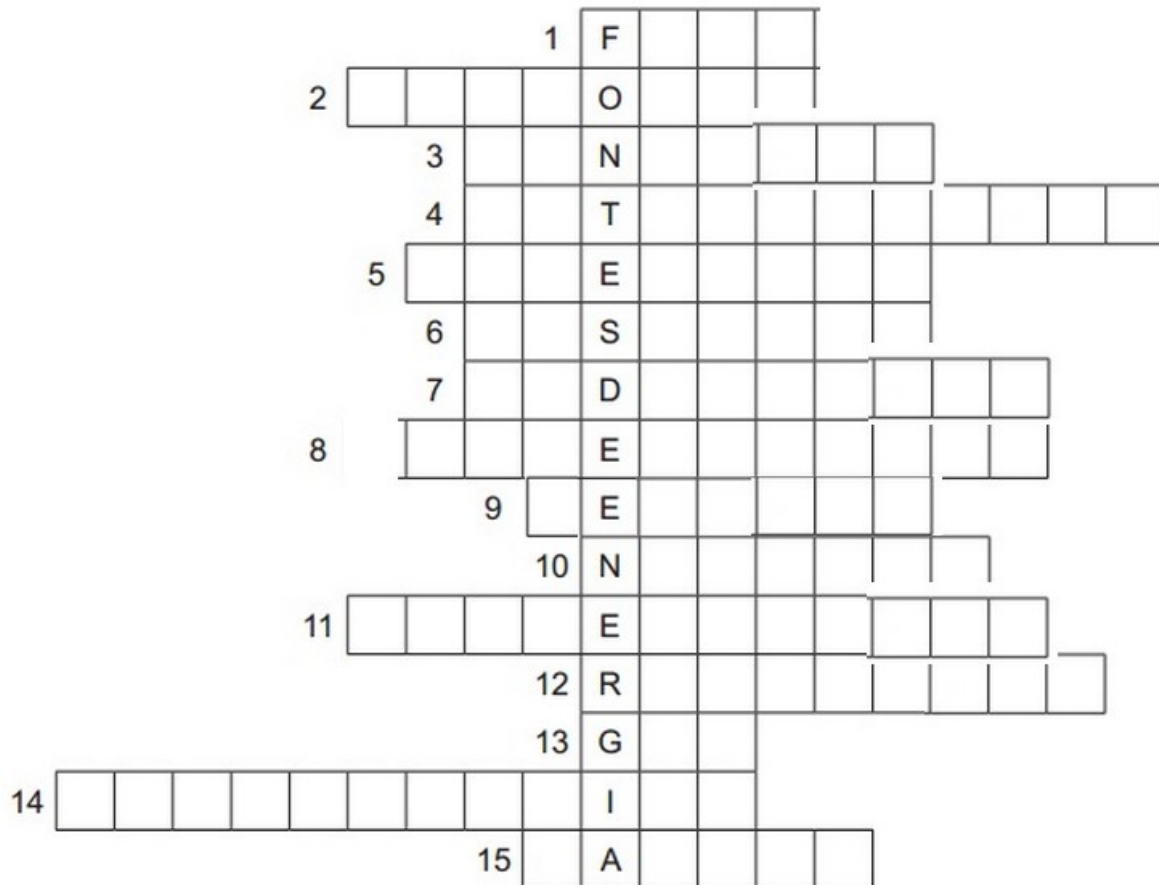
- a) Energia Hidroelétrica
- b) Petróleo
- c) Biocombustíveis
- d) Energia solar
- e) Energia Eólica

5- O Brasil é um dos países que apresentam os maiores potenciais hidrelétricos do mundo, o que justifica, em partes, o fato de esse tipo de energia ser bastante utilizado no país. As usinas hidrelétricas são bastante elogiadas por serem consideradas ambientalmente mais corretas do que outras alternativas de produção de energia, mas vale lembrar que não existem formas 100% limpas de realizar esse processo.

Assinale a alternativa que indica, respectivamente, uma vantagem e uma desvantagem das hidroelétricas.

- a) não emitem poluentes na atmosfera; porém não são muito eficientes.
- b) são ambientalmente corretas; porém interferem diretamente no efeito estufa.
- c) a produção pode ser controlada; porém os custos são muito elevados.
- d) ocupam pequenas áreas; porém interferem no curso dos rios.
- e) a construção é rápida; porém duram pouco tempo.

6- CRUZADINHAS:



- 1- Uma das primeiras fontes de energia utilizadas no século XVIII.
- 2- A principal fonte de energia do mundo atual.
- 3- Energia associada ao movimento.
- 4- Tipo de indústria que transforma o petróleo em outros produtos presentes no nosso dia a dia.
- 5- Energia armazenada por um corpo.
- 6- Sistema de tubulações para transporte de gás natural.
- 7- Setor da economia que utiliza energia nuclear.
- 8- Energias de fontes finitas.
- 9- Que tipo de energia é o calor.
- 10- Tipo de energia que exige grande investimento de capital e alta tecnologia.
- 11- Usina que consome petróleo, carvão mineral e gás natural para geração de energia elétrica.
- 12- Energia de fontes infinitas.
- 13- Fonte de energia que o Brasil importa da Bolívia.
- 14- Fonte de energia na qual o Brasil se destaca como segundo maior produtor mundial.
- 15- Energia utilizada como fonte de calor, principalmente, no início da industrialização.

Transformação de Energia

A transformação de energia é o processo de mudança de energia de uma forma para outra. Este processo está acontecendo o tempo todo, tanto no mundo como dentro das pessoas. Quando as pessoas consomem alimentos, o corpo utiliza a energia química nos laços do alimento e transformá-lo em energia mecânica, uma nova forma de energia química ou energia térmica.

A capacidade de energia a ser transformada automatiza, ilumina, entretém e aquece o mundo de uma forma surpreendente de maneiras.

Durante qualquer tipo de transformação de energia, alguma energia é perdida para o meio ambiente. Como resultado dessa perda, nenhuma máquina é 100% eficiente. Comumente, uma parte da energia perdida durante a transformação de energia é perdida como calor. Isso pode ser observado na prática, observando o calor emitido por um computador, um carro ou outro tipo de máquina que está em uso por um período de tempo.

A capacidade de uma determinada máquina ou sistema para converter entre formas de energia é chamada de "eficiência de conversão de energia" e os sistemas têm diferentes eficiências de conversão de energia. As turbinas de água, por exemplo, têm uma eficiência de conversão de energia extremamente alta de quase 90%, enquanto os motores de combustão têm eficiência de conversão de 10% a 50%.

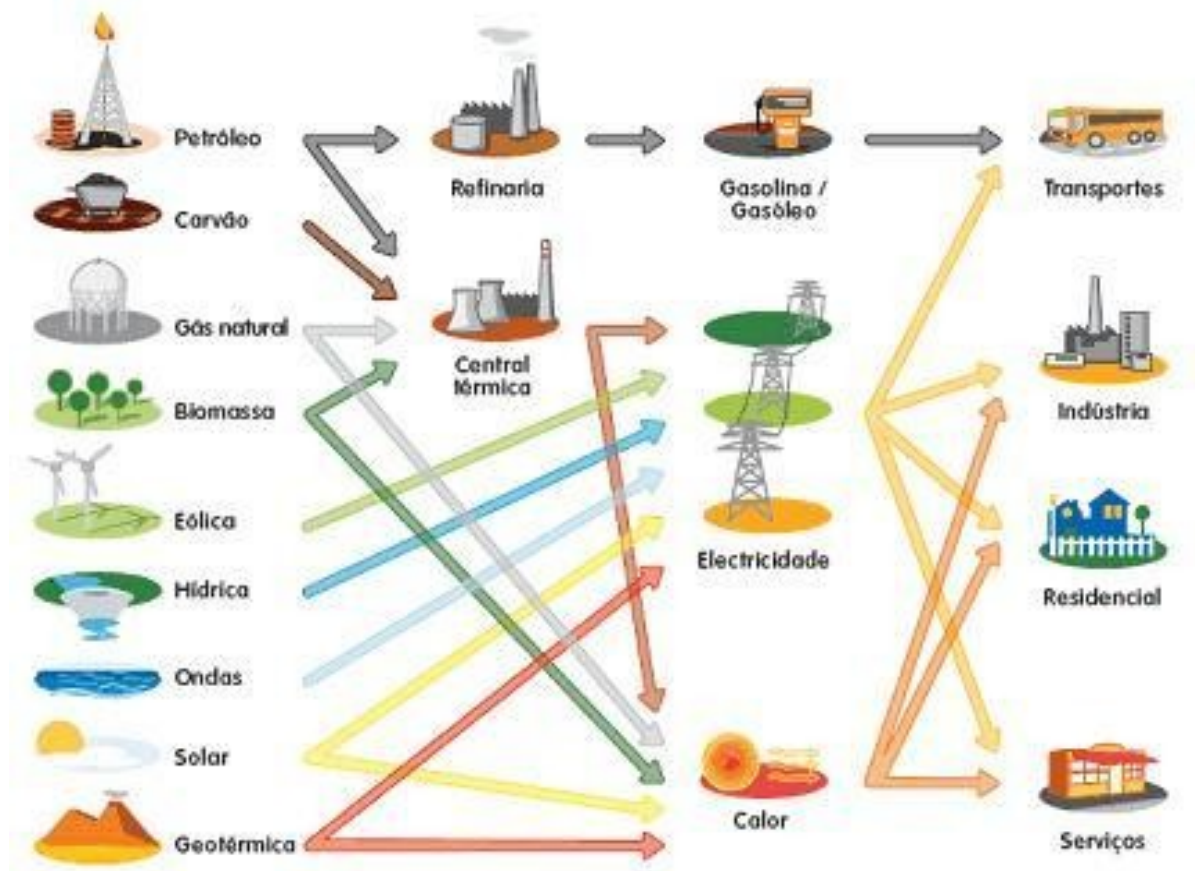
O Princípio da Transformação de Energia

O princípio da conservação de energia afirma que a energia não pode ser destruída nem criada. Em vez disso, a energia apenas transforma de uma forma para outra.

Então, a transformação de energia é definida como o processo de mudança de energia de uma forma para outra.

Existem tantos tipos diferentes de energia que podem se transformar de uma forma a outra. Existe energia a partir de reações químicas chamadas energia química, energia de processos térmicos chamados energia de calor e energia de partículas carregadas chamadas energia elétrica. Os processos de fissão, que são átomos de divisão e fusão, que combinam átomos, nos dão outro tipo de energia chamada energia nuclear. E, finalmente, a

energia do movimento, a energia cinética e a energia associada à posição, energia potencial, são coletivamente chamadas de energia mecânica.



Algumas transformações energéticas em casa:

Energia térmica: ao passar roupas, secar o cabelo ou tomar uma ducha, a energia elétrica é transformada em energia térmica.

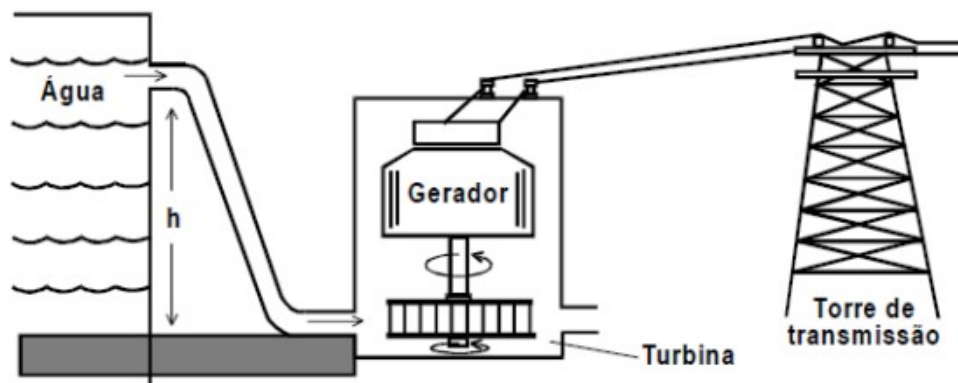
Energia luminosa: a iluminação dos ambientes é feita devido a transformação de energia elétrica em luminosa no interior das lâmpadas.

Energia Cinética: O som é uma forma de energia cinética, porque se dá através do deslocamento do ar. A hélice do ventilador, energia elétrica transformada em energia cinética.

Energia do gás (combustível): transforma-se em energia de calor.

Atividade 15:

1- Na figura abaixo está esquematizado um tipo de usina utilizada na geração de eletricidade.



Analizando o esquema, é possível identificar que se trata de uma usina:

- a) hidrelétrica, porque a água corrente baixa a temperatura da turbina.
- b) hidrelétrica, porque a usina faz uso da energia cinética da água.
- c) termelétrica, porque no movimento das turbinas ocorre aquecimento.
- d) eólica, porque a turbina é movida pelo movimento da água.
- e) nuclear, porque a energia é obtida do núcleo das moléculas de água.

2- Em usinas hidrelétricas, a queda d'água move turbinas que acionam geradores. Em usinas eólicas, os geradores são acionados por hélices movidas pelo vento. Na conversão direta solar elétrica são células fotovoltaicas que produzem tensão elétrica. Além de todos produzirem eletricidade, esses processos têm em comum o fato de:

- a) não provocarem impacto ambiental.
- b) independerm de condições climáticas.
- c) a energia gerada poder ser armazenada.
- d) utilizarem fontes de energia renováveis.
- e) dependerem das reservas de combustíveis fósseis.

3- "Águas de março definem se falta luz este ano". Esse foi o título de uma reportagem em jornal de circulação nacional, pouco antes do início do racionamento do consumo de energia elétrica, em 2001. No Brasil, a relação entre a produção de eletricidade e a utilização

de recursos hídricos, estabelecida nessa manchete, se justifica porque:

- a) a geração de eletricidade nas usinas hidrelétricas exige a manutenção de um dado fluxo de água nas barragens.
- b) o sistema de tratamento da água e sua distribuição consomem grande quantidade de energia elétrica.
- c) a geração de eletricidade nas usinas termelétricas utiliza grande volume de água para refrigeração.
- d) o consumo de água e de energia elétricas utilizadas na indústria compete com o da agricultura.
- e) é grande o uso de chuveiros elétricos, cuja operação implica abundante consumo de água.

4- O bate-estacas é um dispositivo muito utilizado na fase inicial de uma construção. Ele é responsável pela colocação das estacas, na maioria das vezes de concreto, que fazem parte da fundação de um prédio, por exemplo. O funcionamento dele é relativamente simples: um motor suspende, através de um cabo de aço, um enorme peso (martelo), que é abandonado de uma altura, por exemplo, de 10 m, e que acaba atingindo a estaca de concreto que se encontra logo abaixo. O processo de suspensão e abandono do peso sobre a estaca continua até a estaca estar na posição desejada. É **CORRETO** afirmar que o funcionamento do bate-estacas é baseado no princípio de:

- a) transformação da energia mecânica do martelo em energia térmica da estaca.
- b) conservação da quantidade de movimento do martelo.
- c) transformação da energia potencial gravitacional em trabalho para empurrar a estaca.
- d) colisões do tipo elástico entre o martelo e a estaca.
- e) transformação da energia elétrica do motor em energia potencial elástica do martelo.

5- Identifique o tipo de energia e a transformação:



SÓ ENERGIA!

🔍 Siga as pistas e encontre as formas de manifestação da energia.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
A	H	G	E	T	Y	S	M	V	R	M	P	A	S	E
B	T	I	N	U	C	L	E	A	R	R	T	N	M	L
C	D	V	L	R	T	U	C	T	Y	H	S	S	B	É
D	G	V	F	J	I	K	Â	N	X	V	O	O	U	T
E	G	H	L	U	M	I	N	O	S	A	N	N	J	R
F	N	X	V	M	V	B	I	N	L	S	O	O	M	I
G	M	L	F	W	L	J	C	H	R	O	K	R	J	C
H	Q	U	Í	M	I	C	A	U	T	L	A	A	S	A
I	Q	I	P	T	É	R	M	I	C	A	T	L	M	J
J	G	V	F	R	T	U	P	M	F	R	H	J	L	Z



A - Energia _____. Pode-se percebê-la vendo um automóvel em movimento.

B - Energia _____. Pode-se percebê-la ao se aproximar de um fogão a lenha, no verão.

C - Energia _____. Percebe-se ao levar um choque.

D - Energia _____. Percebe-se quando há queima de combustível líquido e gasoso.

E - Energia _____. Percebe-se quando se acende a lâmpada.

F - Energia _____. Percebe-se quando se liga o som do carro.

G - Energia _____. Percebe-se quando os raios de Sol chegam à Terra.

H - Energia _____. Percebe-se na explosão da bomba atômica.

ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: LOURDES ORTIZ

ANO: **9ºB**

COMPONENTE CURRICULAR: **CIÊNCIAS DA NATUREZA**

PROFESSORA: **KATIA RUA**

SEMANAS: **14/15**

DIA: **09/09/08 e 18/09**

ASSUNTO A SER ESTUDADO: **COMO PODEMOS CUIDAR MELHOR DO PLANETA?** UNIDADE 5 – Continuação.

Bom dia, queridos(as) !

Espero que vocês estejam bem!

Se você não está acessando o Classroom, faça isso o mais breve possível, será mais fácil para assistir aos vídeos sugeridos, enviar as atividades e tirar suas dúvidas!

Este ROTEIRO também está disponível no Classroom.

EXPLICAÇÃO SOBRE O ASSUNTO ESTUDADO:

Nesse roteiro nossa reflexão será sobre **"ALTERAÇÕES BIÓTICAS"**, **"Perda e fragmentação de habitat"** e **"Educação ambiental"**. Você compreenderá o que pode ocorrer quando espécies de plantas, animais ou microrganismos são introduzidos em um ecossistema do qual não fazem parte, entenderá o conceito de **espécies exóticas**, entre outros!

Inicie seu estudo na **pág. 181** e leia os textos até a **pág. 185**.

Em seguida faça um **mapa conceitual** em seu caderno para registrar o que compreendeu.

Assista aos **vídeos** selecionados antes de fazer a avaliação acessando o link do **Google Formulários**.

Envie suas dúvidas por e-mail katiaruaciencias@gmail.com ou mande mensagem pelo Classroom.

ATIVIDADE: Avaliação com consulta.
(Consulte seu livro e caderno).

ONDE FAZER: Acessando o link abaixo:

<https://forms.gle/B8XVPGHYPZQwPbpH9>

(Receberei suas respostas quando você terminar a avaliação).

ATIVIDADE PARA NOTA: Sim, até **18/09**, identifique sua atividade com seu nome completo.

SUGESTÃO: Seguem os **links** dos vídeos (disponíveis no YouTube) para enriquecer sua reflexão.

<https://www.youtube.com/watch?v=RAfr2EMxigY>

O poema imperfeito – Canal Futura.

https://www.youtube.com/watch?v=hYD_NsO_3ko

Espécies exóticas.

<https://www.youtube.com/watch?v=o8r03LrOTSI>

Fragmentação de habitats.

<https://www.youtube.com/watch?v=o8r03LrOTSI>

Alterações bióticas: extinção e introdução de espécies.

6 / 7:51

<https://www.youtube.com/watch?v=9k2UmB4Y-WM>

Educação ambiental tem que ser revolucionária.

https://www.youtube.com/watch?v=j_XbvpSU1as

Objetivos do desenvolvimento sustentável.

Obs.: Esses vídeos também estão disponíveis no Classroom.

Cuide-se bem!

Saudade!

Profa. Katia

ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: LOURDES ORTIZ

ANO: 9º anos A, B, C e D

COMPONENTE CURRICULAR: HISTÓRIA

PROFESSOR(ES): LUCIANA MARQUES

SEMANA 14 e 15

DIA: 07/09/2020
ASSUNTO A SER ESTUDADO: A Segunda Guerra Mundial
EXPLICAÇÃO SOBRE O ASSUNTO ESTUDADO: Analisar as principais causas do processo histórico e identificar conceitos relacionados ao tema estudado, através de atividades lúdicas.
ATIVIDADE: Após fazer a leitura dos capítulos indicados, teste seus conhecimentos nos links abaixo, faça com atenção, você só tem uma chance. Ao entrar no link coloque seu nome, número e classe, assim receberei sua pontuação. https://wordwall.net/play/4012/161/872 https://wordwall.net/play/4012/161/549 https://wordwall.net/play/4012/161/358
ONDE FAZER: Direto nos links acima.
ATIVIDADE PARA NOTA: Não
DEVERÁ SER ENVIADA AO PROFESSOR: Não, a professora receberá a pontuação de cada aluno (identifique-se com nome, número e classe) pelo próprio link.
SUGESTÃO: Leitura do capítulo 4, páginas 99 a 102.

ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: LOURDES ORTIZ

ANO: 9° A, B, C e D

COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA

PROFESSOR: Débora

SEMANA 14/15

DIA: 08/09/2020

ASSUNTO A SER ESTUDADO: **Equações do 2° Grau**

EXPLICAÇÃO SOBRE O ASSUNTO A SER ESTUDADO:

Olá! Hoje nós vamos começar a aprender o que são equações do 2° grau, essas equações seguem o mesmo conceito das equações do 1° grau que você já conhece, mas tem algumas particularidades.

A seguir vamos ver os conceitos e casos particulares desse tipo de equação.

Primeiro iremos ver a definição de uma Equação do 2° Grau e o que são equações completas e incompletas.

Em seguida a resolução de equações incompletas e por último a Fórmula Geral de Resolução (Fórmula de Bhaskara) de uma equação completa. E veremos alguns exemplos de equações e no próximo Roteiro de Estudos veremos outros exemplos.

DEFINIÇÃO

Uma equação do 2º grau com uma variável tem a forma:

$$ax^2 + bx + c = 0 \quad (a \neq 0)$$

sendo:

- **x** a incógnita,
- **a, b e c** números reais, chamados **coeficientes**.

Exemplos:

- ① $x^2 - 7x + 10 = 0$, onde $a = 1$, $b = -7$ e $c = 10$.
- ② $5x^2 - x - 3 = 0$, onde $a = 5$, $b = -1$ e $c = -3$.
- ③ $8x^2 - 4x = 0$, onde $a = 8$, $b = -4$ e $c = 0$.
- ④ $-3x^2 + 2 = 0$, onde $a = -3$, $b = 0$ e $c = 2$.
- ⑤ $9x^2 = 0$, onde $a = 9$, $b = 0$ e $c = 0$.

Observe que:

- **a** representa o coeficiente de x^2 ;
- **b** representa o coeficiente de x ;
- **c** representa o termo independente.

EQUAÇÕES COMPLETAS E INCOMPLETAS

A equação $ax^2 + bx + c = 0$, ($a \neq 0$), é chamada:

- Equação completa: quando $b \neq 0$ e $c \neq 0$.

Exemplos: a) $3x^2 + 8x - 1 = 0$

b) $x^2 - 6x + 5 = 0$

- Equação incompleta: quando $b = 0$ ou $c = 0$, ou ambos são nulos.

Exemplos: a) $5x^2 - 8x = 0$ ($c = 0$)

b) $x^2 - 15 = 0$ ($b = 0$)

c) $4x^2 = 0$ ($b = 0$ e $c = 0$)

RESOLUÇÃO DE EQUAÇÕES INCOMPLETAS EM $\mathbb{R}$

Resolver uma equação é determinar todas as suas soluções. Vejamos, através de exemplos, como se resolvem as equações incompletas do 2º grau:

1º CASO:

Equações da forma $ax^2 + c = 0$, ($b = 0$).

Exemplos:

Resolver as seguintes equações, sendo $U = \mathbb{R}$:

① $x^2 - 25 = 0$

$$x^2 = 25$$

Transpondo - 25 para o 2º membro.

$$x = \pm \sqrt{25}$$

$$x = \pm 5$$

Logo: $V = \{ + 5, - 5 \}$

② $2x^2 - 18 = 0$

$$2x^2 = 18$$

Transpondo - 18 para o 2º membro.

$$x^2 = \frac{18}{2}$$

$$x^2 = 9$$

$$x = \pm \sqrt{9}$$

$$x = \pm 3$$

Logo: $V = \{ + 3, - 3 \}$

③ $7x^2 - 14 = 0$

$$7x^2 = 14$$

Transpondo - 14 para o 2º membro.

$$x^2 = \frac{14}{7}$$

$$x^2 = 2$$

$$x = \pm \sqrt{2}$$

Logo: $V = \{ + \sqrt{2}, - \sqrt{2} \}$

④ $x^2 + 25 = 0$

$x^2 = -25$

$x = \pm \sqrt{-25} = \text{nenhum real, pois } (\text{nenhum real})^2 = -25$

Logo: $V = \emptyset$

2º CASO: Equações da forma $ax^2 + bx = 0$, ($c = 0$).

Propriedade:

Para que um produto seja nulo é preciso que um dos fatores seja zero.

Exemplos:

① Resolver: $x^2 - 5x = 0$
 Fatorando: $x(x - 5) = 0$  $x = 0$
 ou
 $x - 5 = 0 \Rightarrow x = 5$
 Logo: $V = \{0, 5\}$

② Resolver: $3x^2 - 10x = 0$
 Fatorando: $x(3x - 10) = 0$  $x = 0$
 ou
 $3x - 10 = 0$
 $3x = 10$
 $x = \frac{10}{3}$
 Logo: $V = \left\{0, \frac{10}{3}\right\}$

Observe que, nesse caso, uma das raízes é sempre zero.

FÓRMULA GERAL DE RESOLUÇÃO

Seja a equação:

$$ax^2 + bx + c = 0 \quad (a \neq 0)$$

Vamos transformá-la em equações equivalentes, de modo que o primeiro membro seja um quadrado perfeito.

- ① Transpomos c para o 2º membro:
 $ax^2 + bx = -c$
- ② Multiplicamos ambos os membros por $4a$ ($a \neq 0$):
 $4a^2x^2 + 4abx = -4ac$
- ③ Adicionamos b^2 a ambos os membros:
 $4a^2x^2 + 4abx + b^2 = b^2 - 4ac$
- ④ Fatoramos o primeiro membro;
 $(2ax + b)^2 = b^2 - 4ac$
- ⑤ Extraímos a raiz quadrada de ambos os membros:
 $2ax + b = \pm \sqrt{b^2 - 4ac}$
- ⑥ Isolando x :

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

(Fórmula de Báscara)

Notas:

- Esta fórmula permite achar as raízes de qualquer equação do 2º grau, completa ou incompleta.
- A expressão $b^2 - 4ac$ chama-se discriminante e é indicada pela letra grega Δ (lê-se: delta).

$$\Delta = b^2 - 4ac$$

Então, se $\Delta \geq 0$, podemos escrever:

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{\Delta}}{2a}$$

- Se $\Delta < 0$, a equação não tem raízes reais.

Exemplos:

Resolver as seguintes equações do 2º grau, sendo $U = \mathbb{R}$.

Exemplo 1

$$3x^2 - 7x + 2 = 0$$

Solução:

$$a = 3$$

$$\Delta = b^2 - 4ac$$

$$b = -7$$

$$\Delta = (-7)^2 - 4 \cdot 3 \cdot 2$$

$$c = 2$$

$$\Delta = 49 - 24$$

$$\Delta = 25$$

Substituindo na fórmula:

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{\Delta}}{2a}$$

$$x = \frac{-(-7) \pm \sqrt{25}}{2 \cdot 3} = \frac{7 \pm 5}{6} \begin{cases} x' = \frac{7+5}{6} = \frac{12}{6} = 2 \\ x'' = \frac{7-5}{6} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3} \end{cases}$$

$$\text{Logo: } V = \left\{ 2, \frac{1}{3} \right\}$$

Exemplo 2

$$x^2 - 6x + 9 = 0$$

Solução:

$$a = 1$$

$$\Delta = b^2 - 4ac$$

$$b = -6$$

$$\Delta = (-6)^2 - 4 \cdot 1 \cdot 9$$

$$c = 9$$

$$\Delta = 36 - 36$$

$$\Delta = 0$$

Substituindo na fórmula:

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{\Delta}}{2a}$$

$$x = \frac{-(-6) \pm \sqrt{0}}{2 \cdot 1} = \frac{6 \pm 0}{2} \begin{cases} x' = \frac{6+0}{2} = \frac{6}{2} = 3 \\ x'' = \frac{6-0}{2} = \frac{6}{2} = 3 \end{cases}$$

Logo: $V = \{3\}$

Exemplo 3

$$x^2 + 4x + 10 = 0$$

Solução:

$$a = 1$$

$$b = 4$$

$$c = 10$$

$$\Delta = b^2 - 4ac$$

$$\Delta = 4^2 - 4 \cdot 1 \cdot 10$$

$$\Delta = 16 - 40$$

$$\Delta = -24$$

Como $\Delta < 0$, a equação não tem raízes reais.

Logo: $V = \emptyset$

NÚMERO DE RAÍZES

Através dos três exemplos estudados, podemos observar que:

- Se $\Delta > 0$, a equação tem duas raízes reais e diferentes.
- Se $\Delta = 0$, a equação tem duas raízes reais e iguais.
- Se $\Delta < 0$, a equação não tem raízes reais.

Exercícios

EXERCÍCIOS

Faça no seu caderno.

- 1) Quais são equações do 2º grau?

a) $x^2 + 2x + 1 = 0$

b) $8x - 5x - 2 = 0$

c) $7x^2 - 8x + 3 = 0$

d) $0x^2 + 5x - 8 = 0$

e) $5x^2 - 1 = 0$

f) $6x^2 - 8x = 0$

g) $x^3 - 5x^2 + 4 = 0$

h) $x - 7x - 1 = 0$

- 2) Determine os valores dos coeficientes **a**, **b** e **c** nas equações seguintes:

a) $2x^2 - 8x + 7 = 0$

b) $x^2 - 5x + 6 = 0$

c) $3x^2 - 7x - 4 = 0$

d) $x^2 - x - 6 = 0$

e) $-x^2 - 4x + 9 = 0$

f) $-8x^2 - x - 1 = 0$

g) $4x^2 - 16 = 0$

h) $x^2 - 3x = 0$

i) $5x^2 - 28 = 0$

j) $6x^2 = 0$

- 3) Coloque na forma $ax^2 + bx + c = 0$ as seguintes equações do 2º grau:

Resolvido. $x(x - 2) = 3(x + 6)$

$$x^2 - 2x = 3x + 18$$

$$x^2 - 2x - 3x - 18 = 0$$

$$x^2 - 5x - 18 = 0$$

a) $5x + 3x^2 = 4x - 7$

b) $x^2 + 4x = 2(x - 1)$

c) $x(2x - 3) = 4x - 1$

d) $4x(x + 3) + 9 = 0$

e) $x(x - 2) + 1 = 2(x + 3)$

4) Classifique as equações do 2º grau em completa ou incompleta:

a) $x^2 - 8 = 0$

b) $2x^2 - 1 = 0$

c) $4x^2 + 6x = 0$

d) $3x^2 - x - 1 = 0$

e) $x^2 - 8x + 9 = 0$

f) $x^2 + 7 = 0$

g) $5x^2 = 0$

h) $x^2 - 12x + 48 = 0$

i) $-x^2 - 8x = 0$

j) $7 - 2x + x^2 = 0$

5) Resolva as seguintes equações do 2º grau, sendo $U = \mathbb{R}$:

a) $x^2 - 49 = 0$

b) $x^2 = 1$

c) $2x^2 - 50 = 0$

d) $7x^2 - 7 = 0$

e) $4x^2 = 36$

f) $5x^2 - 15 = 0$

g) $21 = 7x^2$

h) $5x^2 + 20 = 0$

i) $4x^2 - 49 = 0$

j) $16 = 9x^2$

l) $3x^2 + 30 = 0$

m) $9x^2 - 5 = 0$

6) Resolva as seguintes equações do 2º grau, sendo $U = \mathbb{R}$:

a) $x^2 - 7x = 0$

b) $x^2 + 5x = 0$

c) $4x^2 - 9x = 0$

d) $3x^2 + 5x = 0$

e) $4x^2 - 12x = 0$

f) $5x^2 + x = 0$

g) $x^2 + x = 0$

h) $7x^2 - x = 0$

i) $2x^2 = 7x$

j) $2x^2 = 8x$

l) $7x^2 = -14x$

m) $-2x^2 + 10x = 0$

7) Resolva as equações do 2º grau em $\mathbb{R}$:

1) $x^2 - 5x + 6 = 0$

2) $x^2 - 8x + 12 = 0$

3) $x^2 + 2x - 8 = 0$

4) $x^2 - 5x + 8 = 0$

5) $2x^2 - 8x + 8 = 0$

6) $x^2 - 4x - 5 = 0$

7) $-x^2 + x + 12 = 0$

8) $-x^2 + 6x - 5 = 0$

9) $6x^2 + x - 1 = 0$

10) $3x^2 - 7x + 2 = 0$

Orientações:

Copie os exercícios no seu caderno e resolva na ordem que aparecem e anote as suas dúvidas.

Roteiro:

Observe que cada questão corresponde a um item do texto então leia cada parte, refaça os exemplos no seu caderno e faça o exercício.

Exemplo:

1. Definição: exercícios 1, 2 e 3;

2. Equações completas e incompletas: exercício 4;

3. Resolução de Equações Incompletas em $\mathbb{R}$ - 1º CASO:
exercício 5;

4. Resolução de Equações Incompletas em $\mathbb{R}$ - 2º CASO:
exercício 6;

5. Fórmula Geral de Resolução: exercício 7.

Bom estudo!

ATIVIDADE: Siga as orientações e o roteiro para fazer a atividade.

ONDE FAZER: CADERNO

ATIVIDADE PARA NOTA: SIM

DEVERÁ SER ENVIADA AO PROFESSOR: SIM,
MANDE UMA FOTO POR EMAIL PARA A SALA DE AULA DA SUA TURMA
(9° A, B, C ou D) NO CLASSROOM: use o seu e-mail da Seduc
(nome@educa.santos.sp.gov.br) para entrar na sala de aula da sua turma.

Quando você usar esse e-mail pela primeira vez o sistema vai pedir para que você troque a sua senha. A seguir você pode começar a usar a sua conta G Suite e acessar o Google Sala de Aula (Classroom).

Assim as suas atividades serão postadas diretamente na sua turma e você não precisa enviar e-mail confirmando que enviou a atividade, pois ela será salva automaticamente. E também as suas notas e correções de atividades e em breve vamos usar o Meet para tirar dúvidas on line (aguardem).

1. deborasantos@educa.santos.sp.gov.br

2. profdeboramath@gmail.com (OPCIONAL)

Observação: envie a tarefa por e-mail em último caso.

Sugestões:

1. <https://youtu.be/Bx8sJqQ9J44> (vídeo sobre equação do 2° grau);
2. <https://youtu.be/8rsnjR7N2LI> Vídeo sobre equações do 2° grau incompletas).

Fonte: (texto e exercícios)

Livro: Praticando Matemática - 9° ano

Autor: Álvaro Andrini - Editora Moderna



PREFEITURA DE SANTOS
Secretaria de Educação



ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: LOURDES ORTIZ

ANO: 9º A B C e D

COMPONENTE CURRICULAR: ENSINO RELIGIOSO

PROFESSOR(ES): Luciene e Maria Eliza

SEMANA 14/15

DIA: 09/09 a 18/09

ASSUNTO A SER ESTUDADO:

Otimismo e Esperança

EXPLICAÇÃO SOBRE O ASSUNTO ESTUDADO:

Letra da música - **Tocando em frente**

Ando devagar porque já tive pressa

E levo esse sorriso

Porque já chorei demais

Hoje me sinto mais forte

Mais feliz, quem sabe

Só levo a certeza

De que muito pouco sei

Ou nada sei

Conhecer as manhas e as manhãs

O sabor das massas e das maçãs

É preciso amor pra poder pulsar

É preciso paz pra poder sorrir

É preciso a chuva para florir

Penso que cumprir a vida

Seja simplesmente

Compreender a marcha
E ir tocando em frente
Como um velho boiadeiro
Levando a boiada
Eu vou tocando os dias
Pela longa estrada, eu vou
Estrada eu sou
Conhecer as manhas e as manhãs
O sabor das massas e das maçãs
É preciso amor pra poder pulsar
É preciso paz pra poder sorrir
É preciso a chuva para florir
Todo mundo ama um dia
Todo mundo chora
Um dia a gente chega
E no outro vai embora
Cada um de nós...

ATIVIDADE 12/13:

1- Você conhecia essa música?

2-O que achou da letra?

3-Explique o trecho abaixo:

Todo mundo ama um dia

Todo mundo chora

Um dia a gente chega

E no outro vai embora

4- Coloque abaixo o trecho da música que mais gosta

5- Comente a frase:

“ Viver é uma aprendizagem, fruto da observação atenta das

alegrias e dos sofrimentos por que passamos”.

6- Ouça a poesia e a música está na sugestão e faça um desenho e depois pinte

ONDE FAZER: No caderno

ATIVIDADE PARA NOTA: SIM

DEVERÁ SER ENVIADA AO PROFESSOR:

9º A, B, C profgeoluciene@gmail.com

9º D elizaarte2@gmail.com ou pode fazer pelo classroom

mariaeliza@educa.santos.sp.gov.br

GUARDAR A ATIVIDADE PARA APRESENTAR POSTERIORMENTE

SUGESTÃO:

<https://youtu.be/gUFPuj9AQsw>

Uma bela poesia declamada por Eduardo Gibelli de Almir Sater -
(Ando devagar porque já tive pressa).

ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: LOURDES ORTIZ

ANO: **9.ºA, 9.ºB, 9.ºC**

COMPONENTE CURRICULAR: Português

PROFESSORA: **Adriana Yumi Ohashi**

SEMANAS 14 e 15

DIA: 09/09

ASSUNTO A SER ESTUDADO:

Oração subordinada adverbial (continuação)

EXPLICAÇÃO SOBRE O ASSUNTO ESTUDADO:

Reveja a explicação e as observações feitas na correção das atividades do roteiro anterior. Qualquer dúvida, entre em contato por e-mail, Google Classroom ou Facebook.

ATIVIDADE: (Copie e responda no caderno.)

1. Relacione as colunas, classificando as conjunções subordinativas:

(a) causal

(b) comparativa

(c) condicional

(d) conformativa

(e) temporal

() se, caso, a menos que, contanto que...

() conforme, como, segundo...

() (mais, menos...)do que, como, assim como...

() enquanto, logo que, depois que...

() porque, já que, visto que, como...

2. No período "Ganhamos a partida, quando faltavam dois minutos para o final do jogo.", a oração destacada é subordinada adverbial:

a) causal

b) conformativa

c) temporal

d) final

3. Em "Saiu tão apressada que esqueceu o celular em casa.", a oração destacada é subordinada adverbial:

- a) comparativa b) condicional c) concessiva
d) consecutiva

4. A oração destacada em "O cientista não conseguia concluir a pesquisa porque o governo não enviava verbas." indica:

- a) causa b) finalidade c) tempo d) consequência

5. Indique a classificação incorreta da oração subordinada adverbial destacada:

() Como estava doente, não pôde desfilar. (causal)

() O rapaz organizou a programação como a empresa pediu. (conformativa)

() Milena vai participar do show como foi combinado. (consecutiva)

6. Há oração subordinada adverbial proporcional em:

- a) Quem tudo quer, tudo perde.
b) Mais tem Deus para dar que o diabo para tirar.
c) Quanto mais se ganha, mais se gasta.
d) Nem tudo que reluz é ouro.
e) Socorremos os flagelados como foi possível.

7. Complete os períodos abaixo, empregando uma conjunção de acordo com a relação pedida nos parênteses.

a) As empresas precisam investir no público adolescente _____ uma relação duradoura seja estabelecida com o seu consumidor. (finalidade)

b) As garotas guardam 18% de sua mesada, _____ os garotos economizam 24%. (tempo)

c) _____ o tema fosse interessante, muitos não gostaram do filme. (concessão)

d) _____ todos nós aprendermos a proteger o planeta, não sofreremos as consequências. (condição)

ONDE FAZER: No caderno.

ATIVIDADE PARA NOTA: Sim.

DEVERÁ SER ENVIADA AO PROFESSOR: Sim, no Google Classroom.

Dúvidas para o e-mail adrianaohashi@hotmail.com

SUGESTÃO: <https://escolakids.uol.com.br/portugues/como-uma-conjuncao-varias-classificacoes.htm>

UME LOURDES ORTIZ

ANO: 9º ANO D / LÍNGUA PORTUGUESA

PROFESSOR: MARCOS ROGÉRIO FIDÉLIS DOS SANTOS

SEMANA: 14 e 15

DIA: 09/09/2020

ASSUNTO A SER ESTUDADO: Romance; Classes de palavras; significação das palavras e pesquisa sobre as mesmas em meios remotos.

EXPLICAÇÃO SOBRE O ASSUNTO ESTUDADO: Leitura e compreensão do texto em romance exposto, suas características e expectativas; descrever sobre trecho específico; reconhecer e relembrar classes de palavras; propriedade em pesquisar em dicionário e meios virtuais palavras de variada forma e origem.

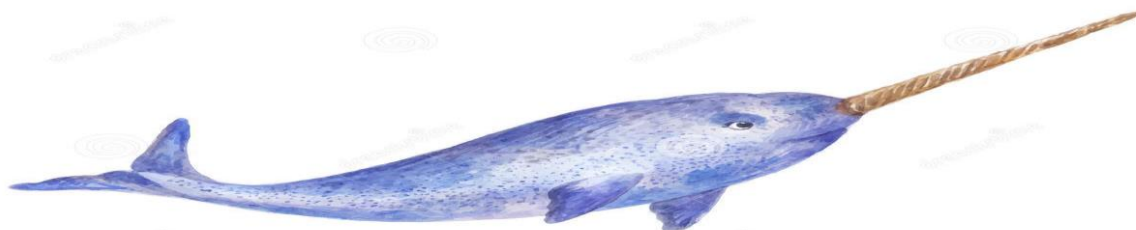
ATIVIDADE: Baseado no texto abordado, responda a questão 1 e de 3 à 8; e reconhecimento de Classes de Palavras na questão 2.

ONDE FAZER: Caderno e/ou na apostila.

ATIVIDADE PARA NOTA: Sim.

DEVERÁ SER ENVIADA AO PROFESSOR: Sim, através de foto pelo Classroom institucional.

SUGESTÃO: Apesar das questões propostas serem de fácil entendimento, procure em livros e meios virtuais outras atividades que compreendam os temas abordados.



Observe, o início do terceiro capítulo do romance *Vinte mil léguas submarinas*, de Júlio Verne.

Um criado fiel

Até receber o convite do secretário da Marinha, nem remotamente pensava em perseguir o narval. Três segundos depois, sentia que minha verdadeira vocação era livrar o mundo do monstro.

Retornava de uma expedição cansativa. Ansiava por repouso. Queria voltar a meu país, reencontrar os amigos, descansar no meu apartamento! Esqueci tudo! Aceitei o convite entusiasmado. Chamei meu criado:

- Conseil!

Era um rapaz delicado, que me acompanhava em todas as viagens. Um corajoso flamengo de quem eu gostava, e que me pagava na mesma moeda. Fleumático, metódico, cuidadoso, pouco se admirava com as surpresas da vida. Muito hábil com as mãos e sempre pronto a qualquer trabalho. Convivia com os pesquisadores e cientistas de meu navio.

Júlio Verne. Vinte mil léguas submarinas. Adap. Walcyrr Carrasco. São Paulo: Moderna, 2012. p. 42-43.

Baseado no texto acima, responda:

- 1) Tendo o seu conhecimento prévio, explique o que seria narrativa em **primeira pessoa**.

- 2) Quais **Classes de Palavras** evidenciam que a narrativa é feita em primeira pessoa?

- | | |
|--------------------|-------------------|
| () Substantivo | () Verbo |
| () Artigo | () Preposição |
| () Conjunção | () Pronome |
| () Interjeição | () Numeral |
| () Adjetivo | () Advérbio |

3) O que significa **protagonista da história**?

4) É possível reconhecer opiniões e sentimentos íntimos do narrador, que é também o protagonista da história? Justifique a sua resposta.

5) A narrativa em primeira pessoa impede que o leitor tenha informações sobre o personagem Conseil, que não é o narrador? Explique a sua resposta.

6) As características de Conseil formam uma imagem **positiva** ou **negativa** desse personagem?

7) A caracterização de Conseil é **objetiva**, **subjetiva** ou **ambas**? Explique.

8) Pesquise em dicionários ou meios de pesquisa virtuais as seguintes expressões:

a) narval: _____

b) vocação: _____

c) criado: _____

d) flamengo: _____

e) fleumático: _____

ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: LOURDES ORTIZ

ANO: 9º A, B, C e D

COMPONENTE CURRICULAR: **INVESTIGAÇÃO E PESQUISA**

PROFESSOR(ES): **DEBORA, ELIANE**

SEMANA 14 e 15

DIA: 09/09

ASSUNTO A SER ESTUDADO: **MAPAS MENTAIS**

Mapa mental é um diagrama que permite que você organize ideias de forma simples e lógica, representando-as visualmente, facilitando o processo de memorização. Ele começa com um tema central, que evolui através de linhas ou "ramos" relacionando os subtópicos do tema.

Qual a importância dos Mapas Mentais?

Ao fazermos os **mapas mentais**, estamos trabalhando com os dois lados de nosso cérebro, **o lado racional e o lado criativo**, fazendo toda diferença nos estudos. É um método eficaz, **melhorando a memória e a compreensão através da representação visual de informações**.

Os mapas mentais podem ser usados na hora de **expressar suas ideias**, de uma maneira mais simples, rápida e direta. Com ele você pode fazer **conexões**, tendo uma **visão** mais ampla do assunto e uma **rápida compreensão** do tema que vem sendo estudado.

Melhorando a **produtividade** em seus processos de conhecimentos e organização na produção de conteúdo, desenvolvendo uma melhora na **concentração**, na **absorção** e lidando melhor com o excesso de informações, tornando um **filtro eficaz para os estudos**.

OBSERVE O EXEMPLO DE UM MAPA MENTAL:



ATIVIDADE: Pesquise na internet um modelo de mapa mental, diferente deste do exemplo acima, onde a ideia central(principal) te agrade mais.

Copie e cole a imagem em sua atividade (ou reproduza em um desenho no seu caderno), e explique com suas palavras se entendeu como funciona a construção de um mapa mental, se entendeu o mapa mental que escolheu e porque o escolheu, ok?

ONDE FAZER: ANOTAÇÕES DA CONCLUSÃO NO CADERNO

ATIVIDADE PARA NOTA: **SIM**

DEVERÁ SER ENVIADA AO PROFESSOR: **SIM**

Faça a postagem da foto da atividade no classroom. Quem tiver algum problema para enviar dessa forma, envie para o e-mail das professoras das classes correspondentes.

9° A e B: elianepereira@educa.santos.sp.gov.br
profelianeps@gmail.com

9° C e D: deborasantos@educa.santos.sp.gov.br
profdeboramath@gmail.com

ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: LOURDES ORTIZ

ANO: 9º anos A, B, C e D

COMPONENTE CURRICULAR: Arte

PROFESSOR(ES): Liane Veiga Domingues/ Angelica C. Duarte

PERÍODO DE 09/09/2020 a 18/09/2020

DIA: 10/09/2020
ASSUNTO A SER ESTUDADO: Tropicalismo
EXPLICAÇÃO SOBRE O ASSUNTO ESTUDADO: Baseado no texto dos roteiros 12 e 13 e também no livro Mosaico, páginas: 68, 72, 73, 74 e 75, que falam sobre o Tropicalismo, vamos agora trabalhar com a música e seus artistas.
ATIVIDADE: Você vai fazer uma pesquisa e escolher um cantor/autor do Movimento Tropicalista e também a letra de uma música desse cantor. No caderno, com caneta preta , você vai escrever a letra da música e o nome do cantor. Quem fizer pelo Google Classroom, apenas adicionar a música escolhida, ok?
ONDE FAZER: Caderno ou folha de sulfite
ATIVIDADE PARA NOTA: sim
DEVERÁ SER ENVIADA AO PROFESSOR: profliart7@gmail.com ou arteprofangelica@gmail.com
SUGESTÃO: Google: Movimento tropicalista Tropicalismo



PREFEITURA DE SANTOS
Secretaria de Educação



ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: LOURDES ORTIZ

ANO: 9ºA

COMPONENTE CURRICULAR: EDUCAÇÃO FÍSICA

PROFESSOR: CARLOS ALBERTO RODRIGUES

PERÍODO DE 07/09/2020 a 11/09/2020

Semana 14/15

DIA: 10

ASSUNTO A SER ESTUDADO: Esportes Urbanos - Parkour

EXPLICAÇÃO SOBRE O ASSUNTO ESTUDADO: Um esporte urbano que ganhou muitos adeptos nas cidades. O praticante iniciante precisa ter um professor especializado ao seu lado, sozinho não é indicado e nem aconselhado. **NÃO VAMOS PRATICAR, SOMENTE A TEORIA** para conhecimento sobre ele, porque não estou ao lado de vocês e não autorizo e nem aconselho sozinhos a prática. Vamos ver o vídeo, ler o texto e esta semana não teremos atividade, mas terão que preencher o formulário para eu dar presença para vocês e saber que o aluno entrou na aula esta semana. Boa aula.

ATIVIDADES: Vídeos, textos e formulário de presença.

Materiais para as atividades: Nenhum

ATIVIDADE PARA NOTA: Não.

DEVERÁ SER ENVIADA AO PROFESSOR:

Preencher o formulário no google classroom.

SUGESTÃO: A atividade estará na plataforma classroom.

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=ywLHKcnQFks>

Texto: <https://brasilescola.uol.com.br/educacao-fisica/parkour.htm#:~:text=Parkour%20%C3%A9%20um%20tipo%20de,em%20parcour%2C%20percurso%20em%20franc%C3%AAs>.

Atividade: <https://forms.gle/72oUfJ4DxoSiVr5JA>

E-mail do professor: carlos13393753894@educ-santos.sp.gov.br

ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: LOURDES ORTIZ

ANO: 9ºB, 9ºC, 9ºD

COMPONENTE CURRICULAR: Educação Física

PROFESSOR(ES): Mario Pereira Neto

SEMANA 14/15

DIA: 10/09 Quarta-feira

ASSUNTO A SER ESTUDADO: Alimentação Saudável

EXPLICAÇÃO SOBRE O ASSUNTO ESTUDADO: O texto a seguir os benefícios de uma alimentação saudável

ATIVIDADE: Ler o texto nas páginas seguintes e mandar

ONDE FAZER: CADERNO

ATIVIDADE PARA NOTA: SIM

DEVERÁ SER ENVIADA AO PROFESSOR: Mande um e-mail de retorno com a atividade feita. Coloque no e-mail teus dados como nome, número e classe. Por exemplo: Mario n5 classe 9b.

Mandar para: mario22neto@hotmail.com

A L I M E N T A Ç Ã O

S A U D Á V E L

Para manter o funcionamento do organismo todo ser vivo precisa de uma alimentação equilibrada, comer é fundamental para a sobrevivência. E comer bem e corretamente é essencial para uma boa qualidade de vida. A alimentação saudável traz benefícios para a saúde como melhor controle do peso, rendimento do trabalho, aumento da memória e da concentração, fortalecimento do sistema imunológico e prevenção de doenças. O correto não é simplesmente comer pouco por que pode causar déficit de nutrientes. É preciso cautela para não diminuir a quantidade de nutrientes necessária ao bom funcionamento do nosso corpo. A alimentação tem um papel muito importante na saúde, trazendo benefícios como:

Dar energia, que é essencial para andar, pensar, estudar ou brincar, por exemplo;

Prevenir doenças, pois os alimentos têm o poder tanto de causar quanto de prevenir doenças como câncer, problemas cardíacos e mau funcionamento dos órgãos;

Propiciar o crescimento e a renovação dos tecidos, principalmente dos ossos, da pele e dos músculos;

Melhorar o rendimento e a concentração, pois favorece o bom funcionamento da memória e de todo o sistema nervoso;

Dar mais disposição, pois o metabolismo funciona melhor;

Regular a produção de hormônios e evitar problemas como doenças da tireoide, insônia e infertilidade.

Para obter maiores benefícios, além da alimentação também é importante praticar regularmente atividade física, pois o exercício contribui para o ganho de massa muscular e perda de gordura, além de aumentar a disposição.

Q U E S T Õ E S

- 1) Quais os principais alimentos que fornecem energia para os exercícios físicos?
- 2) Que tipos de alimentos são as principais fontes de vitaminas e minerais?
- 3) Na sua opinião existe diferença entre dieta e alimentação saudável?
- 4) Explique a diferença entre dieta e reeducação alimentar.

ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: LOURDES ORTIZ

ANO: Nonos anos A, B, C e D.

COMPONENTE CURRICULAR: Geografia.

PROFESSOR(ES): Luciene

Atividades: 14 e 15.

DIA: 11/09/2020

ASSUNTO A SER ESTUDADO: O destaque da Rússia na Ordem Multipolar.

EXPLICAÇÃO SOBRE O ASSUNTO ESTUDADO: Estudamos que durante o período da guerra Fria disputa ideológica entre capitalismo representado pelos EUA e Socialismo representado pela ex URSS, o mundo estava centrado na ordem BIPOLAR. Atualmente existe juma nova fase Geopolítica é a Ordem Multipolar que caracteriza:

Com o fim da União Soviética e a fragmentação do mundo socialista, o mundo considerado bipolar deixou de existir, fazendo com que os Estados Unidos passassem a exercer uma hegemonia política sem precedentes desde a emergência do sistema capitalista no mundo.

Ao mesmo tempo, outros países capitalistas também se consolidaram como os protagonistas do sistema-mundo, que abandonou o foco no poderio militar (mas continuou a ser importante) e ampliou o status do poderio econômico dos países. Assim, os países da União Europeia (principalmente Alemanha, França), na Europa também o Reino Unido, na Ásia o Japão e, mais tarde, a China passaram a dividir com os norte-americanos o protagonismo geopolítico. Surgiu, assim, o **mundo multipolar**.

Atualmente, a postura mais agressiva do governo da Rússia principal herdeira do império soviético - diante dos EUA em algumas questões, como o conflito na Síria, a tensão entre as Coreias e a Crise na Ucrânia, vem criando expectativas sobre o retorno de uma nova Guerra Fria, haja vista que ambos os países são grandes detentores de armamentos nucleares ainda nos dias atuais.

ATIVIDADE: Leitura das páginas 142 e 143. E página 145, exercícios: 6, 7 letras a,b e c e exercício 8.

ONDE FAZER: CADERNO, com caneta azul ou preta. Quem quiser pode digitar as questões e responder para enviar.

ATIVIDADE PARA NOTA: SIM

DEVERÁ SER ENVIADA AO PROFESSOR: SIM favor enviar com nome completo, número, série para o e-mail profgeoluciene@gmail.com

SUGESTÃO: Leitura do livro didático.

ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: LOURDES ORTIZ

ANO: 9ºA,B,C,D

COMPONENTE CURRICULAR: INGLÊS

PROFESSORA: JANAÍNA

SEMANAS: 14/15

DIA: 9/09 a 18/09 ATIVIDADE: 14/15

ASSUNTO A SER ESTUDADO: JOBS

EXPLICAÇÃO SOBRE O ASSUNTO ESTUDADO:

Hello students!

Vocês já estudaram sobre profissões e agora iremos ampliar o vocabulário sobre esse assunto.

Geralmente quando você está conhecendo uma pessoa, ela pergunta qual o seu trabalho.

Em inglês você pode perguntar:

- What do you do? (O que você faz?)
- What's your job? (Qual sua profissão?)
- What do you do for a living? (O que você faz para viver?)

I am a student.

↪ article

Em inglês, quando falamos a profissão de alguém devemos usar o artigo indefinido A ou AN. Se a palavra começar com som de vogal então vai usar an. Ex.: He's **an** engineer.

Agora se a palavra começar com som de consoante, use a.

Ex.: I'm **a** taxi driver.

Note o uso de "a/an". (artigos indefinidos: um, uma)

Examples:

- My father is **an** actor.
- Her brother is **a** doctor.

Essa dica só não vale quando estamos nos referindo a várias pessoas:

- Her children are engineers.
- His brothers are taxi drivers.

Jobs



teacher



office worker



factory worker



architect



farmer



waiter



shop assistant



doctor



mechanic



policeman



nurse



electrician



bricklayer



chef



journalist



lawyer



actor

ATIVIDADE 1: Relacione a letra com a profissão correspondente.

Match the jobs with the correct place of work.

☐ teacher

☐ office worker

☐ factory worker

☐ farmer

☐ waiter

☐ shop assistant

☐ nurse

☐ mechanic

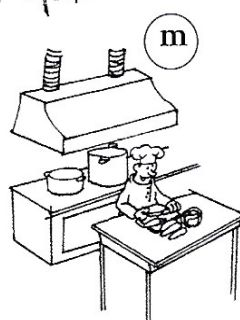
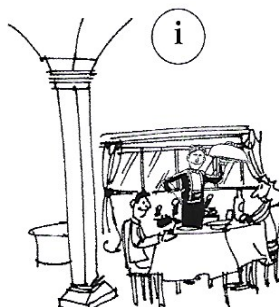
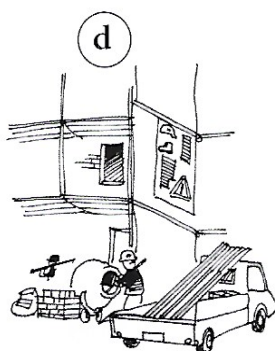
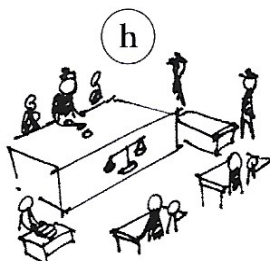
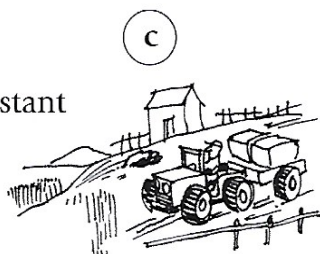
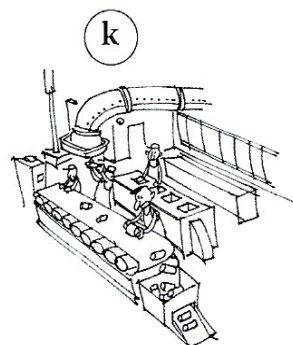
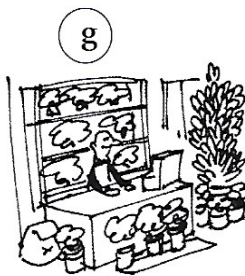
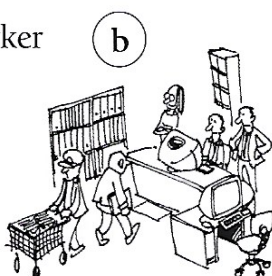
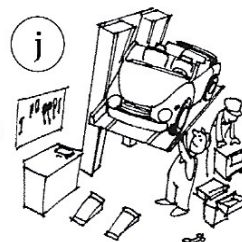
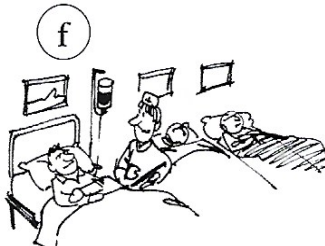
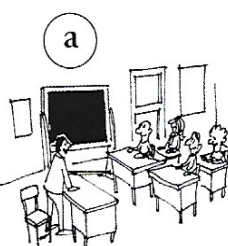
☐ policeman

☐ bricklayer

☐ chef

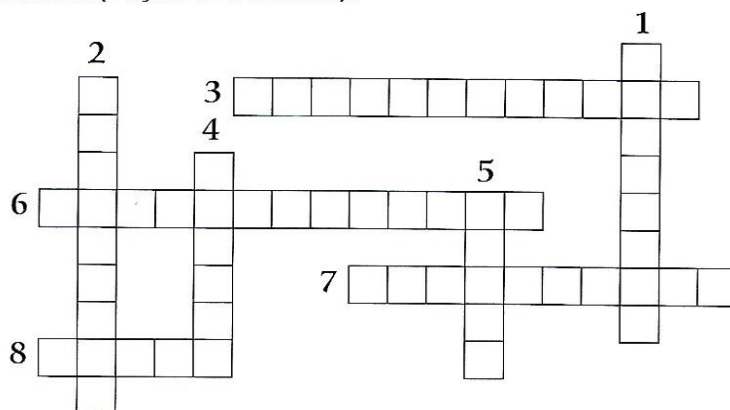
☐ actor

☐ lawyer



ATIVIDADE 2: Faça a cruzadinha e complete as listas abaixo.

Do the crossword. (Faça a cruzadinha).



1. This person repairs cars and motorbikes.
2. This person designs houses.
3. This person sits at a desk and uses a computer.
4. This person takes food and drink to people in restaurants.
5. This person looks after patients in hospital.
6. This person works in a shop.
7. This person writes articles for newspapers.
8. This person acts in the theatre.

Where do they work? Look at the list of jobs (p.1) and complete the table.

Onde eles trabalham? Olhe a lista de profissões (página 1) e complete os quadros.



outside



inside



inside and outside

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ATIVIDADE 3: Where do they work? (Onde eles trabalham?)

Preencha as frases com a profissão adequada.

Jobs. Where do you work? (Workplaces)

Fill in the jobs.



farm



hospital



police station



garage



cafe



fire station



school



bakery



stadium

1. works in a hospital.
2. works in a school.
3. works in a garage.
4. works in a police station.
5. plays football on a stadium.
6. works in a bakery.
7. works on a farm.
8. works in a cafe.
9. works in a fire station.

Word bank.

a teacher

a doctor

a baker

a fireman

a mechanic

a farmer

a waitress

a football player

a police officer

Glossary: a baker: padeiro; a farmer: fazendeiro; a waitress: garçoneiro.

ATIVIDADES 1, 2 e 3: copiar as explicações e exercícios no caderno para você consultar posteriormente ou você pode imprimir e colar no caderno.

ONDE FAZER: caderno de inglês.

ATIVIDADE PARA NOTA: **SIM**

DEVERÁ SER ENVIADA AO PROFESSOR: **SIM**

E-mail: profingl.mrsjane@gmail.com ou pelo Google Classroom
e-mail: janainabueno@educa.santos.sp.gov.br

- No Google Classroom colocarei o vídeo com a explicação do roteiro.

Dúvidas, por favor, me enviem por aqui.

E-mail: profingl.mrsjane@gmail.com ou pelo Google Classroom
e-mail: janainabueno@educa.santos.sp.gov.br

Plantão: 4^a/6^a feiras das 8:00 às 11:00.

SUGESTÃO: