

UME: Lourdes Ortiz

ANO: 9º ANO A, C, D

COMPONENTE CURRICULAR: CIÊNCIAS

PROFESSORA: Maria Luiza Strazacapa Vieira

SEMANA 8

**DATA: 27/7 ESSA ATIVIDADE DEVERÁ SER REALIZADA ENTRE 27
31/07/2020**

**ASSUNTO A SER ESTUDADO: AULA 8 - PROCESSOS DE PROPAGAÇÃO DE
CALOR**

**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 - AULA 8 - ASSUNTO
PROCESSOS DE PROPAGAÇÃO DE CALOR**

NOME (ALUNO), Nº E SALA.

PRAZO MÁXIMO PARA ENVIO DESSA ATIVIDADE: 31.07.2020

ATIVIDADE PARA NOTA

Olá queridos alunos!

Processos de propagação de Calor

Calor está ligado à transferência de energia térmica de um corpo de maior temperatura para um corpo de menor temperatura, ou seja, calor é a energia em trânsito. Para melhor assimilação, vamos ao seguinte exemplo:

Vamos imaginar que, em um sistema isolado (dentro de uma caixa de isopor, por exemplo), foram colocados dois objetos. O objeto A, à temperatura de 200°C ; e o objeto B, à temperatura de 20°C . De acordo com a lei zero da termodinâmica, com o passar do tempo, a temperatura do objeto A diminui enquanto que a temperatura do objeto B aumenta, até que ambos atinjam a mesma temperatura, ficando em equilíbrio térmico. A energia que se transferiu do objeto A para o objeto B é chamada de calor ou energia térmica.



Transmissão de Calor

Para que ocorra troca de calor, é necessário que ele seja transferido de uma região a outra através do próprio corpo, ou de um corpo para outro. Existem três processos de transferência de calor estudados na termologia, são eles: condução, convecção e irradiação. A irradiação é a propagação de ondas eletromagnéticas que não precisam de meio para se propagar, enquanto que a condução e a convecção são processos de transferência que necessitam de um meio material para se propagar.

Condução

Quando dois corpos com temperaturas diferentes são colocados em contato, as moléculas do corpo mais quente, colidindo com as moléculas do corpo mais frio, transferem energia para este. Esse processo de condução de calor é denominado condução. No caso dos metais, além da transmissão de energia de átomo para átomo, há a transmissão de energia pelos elétrons livres, ou seja, são os elétrons que estão mais afastados do núcleo e que são mais fracamente ligados aos núcleos, portanto, esses elétrons, colidindo entre si e com átomos, transferem energia com bastante facilidade. Por esse motivo, o metal conduz calor de modo mais eficiente do que outros materiais.

Convecção

Da mesma forma que o metal, os líquidos e os gases são bons condutores de calor. No entanto, eles transferem calor de uma forma diferente. Esta forma é denominada convecção. Esse é um processo que consiste na movimentação de partes do fluido dentro do próprio fluido. Por exemplo, vamos considerar uma vasilha que

contenha água à temperatura inicial de 4°C . Sabemos que a água acima de 4°C se expande, então ao colocarmos essa vasilha sobre uma chama, a parte de baixo da água se expandirá, tendo sua densidade diminuída e, assim, de acordo com o Princípio de Arquimedes, subirá. A parte mais fria e mais densa descera, formando-se, então, as correntes de convecção. Como exemplo de convecção temos a geladeira, que tem seu congelador na parte de cima. O ar frio fica mais denso e desce, o ar que está embaixo, mais quente, sobe.

Irradiação

Podemos dizer que a irradiação térmica é o processo mais importante, pois sem ela seria praticamente impossível haver vida na Terra. É por irradiação que o calor liberado pelo Sol chega até a Terra. Outro fator importante é que todos os corpos emitem radiação, ou seja, emitem ondas eletromagnéticas, cujas características e intensidade dependem do material de que é feito o corpo e de sua temperatura. Portanto, o processo de emissão de ondas eletromagnéticas é chamado de irradiação. A garrafa térmica é um bom exemplo de irradiação térmica. A parte interna é uma garrafa de vidro com paredes duplas, havendo quase vácuo entre elas. Isso dificulta a transmissão de calor por condução. As partes interna e externa da garrafa são espelhadas para evitar a transmissão de calor por irradiação.

Veja esse vídeo: Formas de transmissão de calor - https://www.youtube.com/watch?v=CgQyQd8_AQM

Atividade - Propagação do calor - semana 8

Questões:

01- Se ocorre troca de calor entre dois corpos, é correto dizer que, no início desse processo, são diferentes:

- a) Suas capacidades térmicas.
- b) Seus calores específicos.
- c) Suas massas.
- d) Suas temperaturas.

02- Quando uma enfermeira coloca um termômetro clínico de mercúrio sob a língua de um paciente, por exemplo ela sempre aguarda algum tempo antes de fazer a sua leitura. Esse intervalo de tempo é necessário.

- a) Devido à diferença entre os valores do calor específico do mercúrio e do corpo humano.
- b) Para que o mercúrio passe pelo estrangulamento do tubo capilar.
- c) Para que o termômetro entre em equilíbrio térmico com o corpo do paciente.
- d) Porque o coeficiente de dilatação do vidro é diferente do coeficiente de dilatação do mercúrio.

03- Quando um objeto no estado líquido cede energia pode ocorrer sua:

- a) liquefação
- b) solidificação
- c) condensação
- d) vaporização

04- Quando um nadador sai da água em um dia quente com brisa, ele experimenta um efeito de esfriamento. Por quê?

- a) A água estava fria.
- b) A temperatura do ar é mais baixa do que a temperatura da água.
- c) A água em sua pele evapora.
- d) O sol está encoberto.

05- "Transferência de energia de um corpo a outro devido à diferença de temperatura entre eles." Esta é a definição de:

- a) Energia Térmica.
- b) Força.
- c) Temperatura.
- d) Calor.

06- O que acontece com as moléculas de uma substância, quando esta é aquecida?

- a) Ficam mais agitadas e afastadas umas das outras.
- b) Ficam mais agitadas e unidas umas das outras.
- c) Ficam mais lentas e afastadas umas das outras.
- d) Ficam mais lentas e unidas umas das outras.

07- Como chamamos a transferência de calor de um corpo quente para um corpo frio, até que os dois estejam na mesma temperatura?

- a) Dilatação térmica.
- b) Equilíbrio térmico.
- c) Sensação térmica.
- d) Termologia.

8- O uso de chaminés para escape de gases quentes provenientes de combustão é uma aplicação do processo térmico de:

- a) convecção.
- b) condução.
- c) absorção.
- d) radiação.

9- Uma pessoa anda descalça no interior de uma casa onde as paredes, o piso e o ar estão em equilíbrio térmico. A pessoa sente o piso de ladrilho mais frio que o piso de madeira, devido:

- a) a efeitos psicológicos.
- b) à diferença entre os calores específicos do ladrilho e da madeira.
- c) a diferentes propriedades de condução de calor do ladrilho e da madeira.
- d) a diferença de temperatura entre o ladrilho e a madeira.

10- Em qual dos meios o calor se propaga por convecção:

- a) água
- b) madeira
- c) vidro
- d) metal

11- No interior de uma geladeira, a temperatura é aproximadamente a mesma em todos os pontos graças a circulação de ar. O processo de transferência de energia causado por essa circulação de ar é denominado:

- a) radiação
- b) convecção
- c) compressão
- d) condução

12- No inverno, usamos roupas de lã baseados no fato de a lã:

- a) ser uma fonte de calor.
- b) ser um bom absorvente de calor.
- c) ser um bom condutor de calor.
- d) impedir que o calor do corpo se propague para o meio exterior.

13- Profissionais da área de saúde recomendam o uso de roupas claras para a prática de exercícios físicos, como caminhar ou correr, principalmente no verão. As roupas claras, em relação às roupas escuras:

- a) absorvem mais a radiação térmica.
- b) refletem menos a radiação térmica.
- c) absorvem menos a radiação térmica.
- d) impedem mais a formação de correntes de convecção.

14- Uma pessoa agachada perto de uma fogueira de festa junina é aquecida mais significadamente por:

- a) condução.
- b) convecção.
- c) condução e irradiação.
- d) irradiação.

15- O(s) processo(s) de transmissão de calor que pode(m) ocorrer no vácuo é a...

- a) condução
- b) convecção
- c) convecção e condução.
- d) radiação
- e) condução e radiação

16- Selecione a alternativa que supre as omissões das afirmações seguintes:

I - O calor do Sol chega até nós por _____.

II - Uma moeda bem polida fica _____ quente do que uma moeda revestida de tinta preta, quando ambas são expostas ao sol.

III - Numa barra metálica aquecida numa extremidade, a propagação do calor se dá para a outra extremidade por _____.

- a) radiação - menos - convecção.
- b) convecção - mais - radiação.
- c) radiação - menos - condução.
- d) convecção - mais - condução.
- e) condução - mais - radiação.

17- Os iglus, embora feitos de gelo, possibilitam aos esquimós neles residirem porque:

- a) o calor específico do gelo é maior do que o da água.
- b) o calor específico do gelo é extraordinariamente pequeno, comparado ao da água.
- c) a capacidade térmica do gelo é muito grande.
- d) o calor específico do gelo é menor do que o da água.
- e) o gelo não é um bom condutor de calor.

18- Para resfriar um líquido, é comum colocar a vasilha que o contém dentro de um recipiente com gelo. Para que o resfriamento seja mais rápido, é conveniente que a vasilha seja metálica, em vez de ser de vidro, porque o metal apresenta, em relação ao vidro, um maior valor de:

- a) calor específico.
- b) condutividade térmica.
- c) coeficiente de dilatação térmica.
- d) energia interna.
- e) calor latente de fusão.

19- Um ventilador de teto, fixado acima de uma lâmpada incandescente, apesar de desligado, gira lentamente algum tempo após a lâmpada estar acesa. Esse fenômeno é devido à:

- a) condução de calor.
- b) convecção de ar aquecido.
- c) irradiação da luz e do calor.
- d) reflexão da luz.
- e) polarização da luz.

20- Uma garrafa térmica é espelhada internamente e isolada de suas paredes externas para impedir que o calor se propague, respectivamente por:

- a) irradiação e condução.
- b) condução e irradiação.
- c) condução e convecção.
- d) irradiação e convecção.
- e) convecção e condução.

ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: LOURDES ORTIZ

ANO: **9º B**

COMPONENTE CURRICULAR: **CIÊNCIAS**

PROFESSORA) : **Katia Rua**

SEMANA 8

DIA: **27/07/20**

ASSUNTO A SER ESTUDADO: **COVID-19 - Volta às aulas com segurança!**

Bom dia, gente querida 😊

Estamos nos aproximando do retorno à escola, mas teremos que seguir algumas recomendações importantes. Aguarde as orientações!

Enquanto isso, continuamos com atividades on-line.

EXPLICAÇÃO SOBRE O ASSUNTO ESTUDADO:

Essa semana vamos interromper nossa sequência de estudos para refletir sobre os cuidados que devemos ter a fim de evitar a COVID-19.

Tenho acompanhando os noticiários e estou muito preocupada com a dificuldade de algumas pessoas em entender a importância de manter o **distanciamento** de outras pessoas, usar **máscara**, lavar as **mãos** constantemente e sair de casa somente se for **necessário**!

Logo voltaremos para a escola e esses cuidados deverão ser redobrados. **Não** poderemos **compartilhar objetos** escolares nem **garrafinhas** de água!

Pensando na segurança do ambiente escolar, proponho o seguinte **DESAFIO**: Vamos fazer uma **campanha** estimulando **boas práticas** para **evitar** a contaminação pelo **coronavírus**!

Você poderá usar o **recurso** que preferir: **HQ, DESENHO, FOLHETO, VÍDEO (TIK TOK), PARÓDIA, RAP, MINICARTAZ, JOGO DA MEMÓRIA**, entre outras formas de passar as informações mais importantes para conscientizar a comunidade escolar sobre a importância de evitar **situações de risco**!

Antes de produzir a sua atividade **pesquise** informações na internet!

Nessa pandemia aprendemos que todos nós somos responsáveis pelo autocuidado e pelo cuidado com o outro!
Bom trabalho!

Envie suas dúvidas por e-mail.
katiaruaciencias@gmail.com

ATIVIDADE: Campanha contra o COVID-19 no ambiente escolar.

ONDE FAZER: Você escolhe o recurso e poderá encaminhar por e-mail ou compartilhar no grupo de Ciências do Facebook.

ATIVIDADE PARA NOTA: Sim.

Por favor, identifique sua atividade com seu **NOME COMPLETO, TÍTULO e SALA até 07/08/20.**

DEVERÁ SER ENVIADA À PROFESSORA? Sim. Por e-mail ou pelo Facebook.

SUGESTÃO: Para inspirar a sua produção segue o link do Clipe de Gabriel, o Pensador, sobre a pandemia.

<https://www.youtube.com/watch?v=cGlCalnE8EQ> - A cura tá no coração. Gabriel, o Pensador.

Boa semana!
Profa. Katia
Saúde 😊



PREFEITURA DE SANTOS
Secretaria de Educação



ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: LOURDES ORTIZ

ANO: 9º anos A,B,C e D

COMPONENTE CURRICULAR: HISTÓRIA

PROFESSOR(ES): LUCIANA MARQUES

SEMANA 8

DIA: 27/07/2020
ASSUNTO A SER ESTUDADO: A Era Vargas - 1934 a 1945
EXPLICAÇÃO SOBRE O ASSUNTO ESTUDADO: Estudaremos o período do Governo Constitucional(1934) e do Estado Novo (1937), até a deposição de Getulio Vargas do poder.
ATIVIDADE: Assista a apresentação no link abaixo: https://youtu.be/PPuFN8wGTs0 Leitura do capítulo 5, página 124. Escreva um texto comparando os meios de comunicação no Brasil no período do Estado Novo e na atualidade. Leve em consideração: - A censura de programas de rádio, TV e filmes; - A credibilidade e isenção das informações; - O uso e propagação de fake news.
ONDE FAZER: No caderno
ATIVIDADE PARA NOTA: Não (lembrando que o caderno vale nota)
DEVERÁ SER ENVIADA AO PROFESSOR: SIM através de foto do caderno, até 30/07 (o prazo não será estendido), para o e-mail proflucianamarqueshist@gmail.com Colocar no assunto: nome, nº e classe do aluno.
SUGESTÃO: https://brasilescola.uol.com.br/historiab/o-dip-estado-novo.htm https://meuartigo.brasilescola.uol.com.br/historia-do-brasil/propaganda-no-estado-novo.htm

ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: LOURDES ORTIZ

ANO: 9º A, B, C e D

COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA

PROFESSOR: Débora

SEMANA 8

DIA: 28/07/2020

ASSUNTO A SER ESTUDADO: **Racionalização de Denominadores**

EXPLICAÇÃO SOBRE O ASSUNTO A SER ESTUDADO:

Finalizando o estudo sobre radicais iremos falar sobre racionalização de denominadores.

Qual importância? Por que e como é feito? São perguntas que espero que vocês tenham compreendido ao final dos estudos. Para isso vamos dividir os conteúdos a serem aprendidos em duas partes:

Parte I:

Produtos notáveis e radicais

Produtos notáveis em expressões que envolvem radicais

Observe estes produtos notáveis já estudados:

$$(x + y)^2 = x^2 + 2xy + y^2 \rightarrow \text{quadrado da soma}$$

$$(x - y)^2 = x^2 - 2xy + y^2 \rightarrow \text{quadrado da diferença}$$

$$(x + y)(x - y) = x^2 - y^2 \rightarrow \text{produto da soma pela diferença}$$

Podemos aplicar as regras dos produtos notáveis em expressões que envolvem radicais. Veja os exemplos a seguir.

- $(\sqrt{3} + \sqrt{2})^2 = (\sqrt{3})^2 + 2 \cdot \sqrt{3} \cdot \sqrt{2} + (\sqrt{2})^2 = 3 + 2\sqrt{6} + 2 = 5 + 2\sqrt{6}$
- $(\sqrt{7} - 2)^2 = (\sqrt{7})^2 - 2 \cdot \sqrt{7} \cdot 2 + (2)^2 = 7 - 4\sqrt{7} + 4 = 11 - 4\sqrt{7}$
- $(\sqrt{3} + \sqrt{2}) \cdot (\sqrt{3} - \sqrt{2}) = (\sqrt{3})^2 - (\sqrt{2})^2 = 3 - 2 = 1$

Conclusão: aplicando as regras dos produtos notáveis podemos simplificar expressões com radicais e facilitar os cálculos a serem feitos.

Parte II:

Racionalização de denominadores

Considere a expressão fracionária $\frac{5}{\sqrt{3}}$, cujo denominador é o **número irracional** $\sqrt{3}$.

Vamos multiplicar o numerador e o denominador dessa expressão por $\sqrt{3}$, obtendo uma expressão equivalente:

$$\frac{5 \cdot \sqrt{3}}{\sqrt{3} \cdot \sqrt{3}} = \frac{5\sqrt{3}}{3}$$

Observe que a expressão equivalente $\frac{5\sqrt{3}}{3}$ possui um denominador racional.

A esse procedimento damos o nome de **racionalização**.

Para racionalizar o denominador de uma expressão fracionária devemos multiplicar o numerador e o denominador por uma expressão com radical chamada **fator racionalizante**, a fim de obter uma nova expressão equivalente com denominador sem radical, ou seja, com denominador racional.



A racionalização de denominadores consiste na obtenção de uma expressão com denominador racional, equivalente a uma anterior, cujo denominador possuía um ou mais radicais.

A seguir, vamos estudar os principais casos de racionalização.

- **1º caso:** O denominador é um radical de índice 2.

Exemplos

• $\frac{5}{\sqrt{2}}$

Vamos multiplicar o numerador e o denominador dessa expressão fracionária por $\sqrt{2}$, obtendo uma expressão equivalente:

$$\frac{5 \cdot \sqrt{2}}{\sqrt{2} \cdot \sqrt{2}} = \frac{5\sqrt{2}}{\sqrt{2^2}} = \frac{5\sqrt{2}}{2} \rightarrow \text{Observe que } \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{2}} = 1. \text{ Assim, ao multiplicarmos } \frac{5}{\sqrt{2}} \text{ por essa expressão, não alteramos seu valor.}$$

• $\sqrt{\frac{4}{17}} = \frac{\sqrt{4}}{\sqrt{17}} = \frac{2}{\sqrt{17}}$

Vamos multiplicar o numerador e o denominador dessa expressão fracionária por $\sqrt{17}$, obtendo uma expressão equivalente:

$$\frac{2 \cdot \sqrt{17}}{\sqrt{17} \cdot \sqrt{17}} = \frac{2\sqrt{17}}{\sqrt{17^2}} = \frac{2\sqrt{17}}{17}$$

• $\frac{3}{5\sqrt{7}}$

Vamos multiplicar o numerador e o denominador dessa expressão fracionária por $\sqrt{7}$, obtendo uma expressão equivalente:

$$\frac{3 \cdot \sqrt{7}}{5\sqrt{7} \cdot \sqrt{7}} = \frac{3\sqrt{7}}{5\sqrt{7^2}} = \frac{3\sqrt{7}}{5 \cdot 7} = \frac{3\sqrt{7}}{35}$$

• $\sqrt{\frac{5}{11}} = \frac{\sqrt{5}}{\sqrt{11}}$

Vamos multiplicar o numerador e o denominador dessa expressão fracionária por $\sqrt{11}$, obtendo uma expressão equivalente:

$$\frac{\sqrt{5} \cdot \sqrt{11}}{\sqrt{11} \cdot \sqrt{11}} = \frac{\sqrt{5} \cdot \sqrt{11}}{\sqrt{11^2}} = \frac{\sqrt{55}}{11}$$

- **2º caso:** O denominador é um radical de índice diferente de 2.

Exemplos

• $\frac{3}{\sqrt[3]{7}}$

Multiplicamos o numerador e o denominador dessa expressão fracionária por $\sqrt[3]{7^2}$:

$$\frac{3 \cdot \sqrt[3]{7^2}}{\sqrt[3]{7} \cdot \sqrt[3]{7^2}} = \frac{3\sqrt[3]{7^2}}{\sqrt[3]{7^3}} = \frac{3\sqrt[3]{7^2}}{7}$$

• $\frac{2}{\sqrt[5]{2^3}} = \frac{2 \cdot \sqrt[5]{2^2}}{\sqrt[5]{2^3} \cdot \sqrt[5]{2^2}} = \frac{2\sqrt[5]{2^2}}{\sqrt[5]{2^5}} = \frac{2\sqrt[5]{2^2}}{2} = \sqrt[5]{2^2}$

• $\frac{12}{\sqrt[7]{3^4}} = \frac{12 \cdot \sqrt[7]{3^3}}{\sqrt[7]{3^4} \cdot \sqrt[7]{3^3}} = \frac{12\sqrt[7]{3^3}}{\sqrt[7]{3^7}} = \frac{12\sqrt[7]{3^3}}{3} = 4\sqrt[7]{3^3}$

- **3º caso:** O denominador é uma adição ou subtração de dois termos, em que pelo menos um deles é um número irracional.

Já aprendemos que o produto da soma pela diferença de a e b é: $(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$

Exemplos

• $\frac{5}{\sqrt{2} + \sqrt{3}}$

Como nesse denominador há uma soma de dois números irracionais ($\sqrt{2} + \sqrt{3}$), multiplicamos o numerador e o denominador dessa expressão fracionária por ($\sqrt{2} - \sqrt{3}$). Utilizamos o produto da soma pela diferença para racionalizar o denominador.

$$\frac{5 \cdot (\sqrt{2} - \sqrt{3})}{(\sqrt{2} + \sqrt{3}) \cdot (\sqrt{2} - \sqrt{3})} = \frac{5(\sqrt{2} - \sqrt{3})}{(\sqrt{2})^2 - (\sqrt{3})^2} = 5 \cdot \frac{(\sqrt{2} - \sqrt{3})}{-1} = -5(\sqrt{2} - \sqrt{3})$$

• $\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{7} - \sqrt{5}} = \frac{\sqrt{2} \cdot (\sqrt{7} + \sqrt{5})}{(\sqrt{7} - \sqrt{5}) \cdot (\sqrt{7} + \sqrt{5})} = \frac{\sqrt{2} \cdot 7 + \sqrt{2} \cdot 5}{(\sqrt{7})^2 - (\sqrt{5})^2} = \frac{\sqrt{14} + \sqrt{10}}{7 - 5} = \frac{\sqrt{14} + \sqrt{10}}{2}$

• $\frac{1}{\sqrt{11} - 3} = \frac{1 \cdot (\sqrt{11} + 3)}{(\sqrt{11} - 3) \cdot (\sqrt{11} + 3)} = \frac{\sqrt{11} + 3}{(\sqrt{11})^2 - 3^2} = \frac{\sqrt{11} + 3}{11 - 9} = \frac{\sqrt{11} + 3}{2}$

. Veja mais alguns exemplos de racionalização de denominadores:

Por meio da racionalização simplifique as expressões:

$$\frac{2\sqrt{3}}{\sqrt{6}}, \frac{2\sqrt{2}}{\sqrt[5]{2}}, \frac{\sqrt{5} + 1}{\sqrt{5} - 1}$$

Na primeira expressão multiplica-se o denominador e o numerador da fração por:

$$\boxed{\sqrt{6}}$$

$$\frac{2\sqrt{3}}{\sqrt{6}} = \frac{2\sqrt{3}}{\sqrt{6}} \cdot \frac{\sqrt{6}}{\sqrt{6}} = \frac{2\sqrt{3 \cdot 6}}{\sqrt{6^2}} = \frac{\cancel{2}^1 \sqrt{18}}{\underset{3}{\cancel{6}}} = \frac{\sqrt{2 \cdot 3^2}}{3} = \frac{\cancel{3}^1 \sqrt{2}}{\underset{1}{\cancel{3}}} = \sqrt{2}$$

Na segunda expressão multiplica-se o denominador e o numerador da fração por:

$$\boxed{\sqrt[5]{2^3}}$$

$$\frac{2\sqrt{2}}{\sqrt[5]{2^2}} = \frac{2\sqrt{2}}{\sqrt[5]{2^2}} \cdot \frac{\sqrt[5]{2^3}}{\sqrt[5]{2^3}} = \frac{2\sqrt[10]{2^5 \cdot 2^6}}{\sqrt[5]{2^5}} = \frac{\cancel{2}^1 \sqrt[10]{2^{11}}}{\underset{1}{\cancel{2}}} = \sqrt[10]{2^{10} \cdot 2} = 2\sqrt[10]{2}$$

Observe que nesse exemplo multiplicamos o denominador e o numerador pelo radical $\sqrt[5]{2^3}$ para que dentro do radical no denominador se obtenha $\sqrt[5]{2^2 \cdot 2^3}$

E assim o expoente do radicando seja igual ao índice do radical, ficando dessa forma:

$$\sqrt[5]{2^3} = \sqrt[5]{2^2 \cdot 2^3} = \sqrt[5]{2^5} = 2$$

Na última expressão, aplicam-se os conhecimentos sobre produtos notáveis:

$$\frac{\sqrt{5}+1}{\sqrt{5}-1} = \frac{\sqrt{5}+1}{\sqrt{5}-1} \cdot \frac{\sqrt{5}+1}{\sqrt{5}+1} = \frac{(\sqrt{5}+1)^2}{(\sqrt{5})^2 - 1^2} =$$

$$= \frac{(\sqrt{5})^2 + 2\sqrt{5} + 1^2}{4} = \frac{5 + 2\sqrt{5} + 1}{4} = \frac{6 + 2\sqrt{5}}{4}$$

Exercícios

Parte I:

ATIVIDADES

Faça as atividades no caderno.

1 Determine o valor das expressões.

- a) $(3 - \sqrt{3}) \cdot (3 + \sqrt{3})$
- b) $(7\sqrt{2} - 3\sqrt{5}) \cdot (7\sqrt{2} + 3\sqrt{5})$
- c) $(1 - \sqrt{2})^2$
- d) $(\sqrt{7} - \sqrt{2}) \cdot (\sqrt{7} + \sqrt{2})$

2 Mostre que o número $(1 - \sqrt{3}) \cdot (1 + \sqrt{3})$ é inteiro.

3 Utilizando as regras dos produtos notáveis, efetue:

- a) $(\sqrt{2} + \sqrt{5})^2$
- b) $(8 - \sqrt{3})(8 + \sqrt{3})$
- c) $(1 - \sqrt{3})^2$
- d) $(1 + \sqrt{2})^2$
- e) $(\sqrt{7} + \sqrt{17})(\sqrt{7} - \sqrt{17})$
- f) $(\sqrt{5} - 3)^2$

Parte II: Faça as atividades a seguir no seu caderno

ATIVIDADES

1 Racionalize o denominador dos seguintes números.

- a) $\frac{7}{\sqrt{2}}$
- b) $\frac{6}{\sqrt{2}}$
- c) $\frac{5}{8\sqrt{3}}$
- d) $\frac{1}{\sqrt{7}}$
- e) $\frac{\sqrt{2}}{3\sqrt{5}}$
- f) $\frac{2\sqrt{2}}{\sqrt{6}}$
- g) $\frac{5}{\sqrt[3]{2}}$
- h) $\frac{1}{7\sqrt[5]{8}}$
- i) $\frac{1}{\sqrt[3]{7}}$
- j) $\frac{15}{\sqrt[3]{5}}$

2 Racionalize os denominadores dos seguintes números.

- a) $\frac{1}{\sqrt{3} + 1}$
- b) $\frac{3}{5 - \sqrt{7}}$
- c) $\frac{3}{\sqrt{7} + 2}$
- d) $\frac{4\sqrt{3}}{\sqrt{2} + \sqrt{3}}$
- e) $\frac{\sqrt{2} - 1}{2 - \sqrt{2}}$
- f) $\frac{\sqrt{7} - \sqrt{2}}{\sqrt{21} - \sqrt{6}}$

3 Racionalize os denominadores e simplifique as expressões.

- a) $\frac{7}{\sqrt[5]{7^2}}$
- b) $\sqrt[3]{\frac{9}{5}}$
- c) $\frac{3 + \sqrt{6}}{\sqrt{3} + \sqrt{2}}$
- d) $\frac{4}{2 - \sqrt{3}}$
- e) $\frac{3 - \sqrt{3}}{3 + \sqrt{3}} : \frac{2 - \sqrt{3}}{2 + \sqrt{3}}$

Orientações:

- Os exercícios seguem a ordem do texto (Parte I e II); leia o texto e copie os exemplos no seu caderno. Veja com atenção como os cálculos foram feitos, só depois comece a resolver os exercícios.

ATIVIDADE: copie e resolva os exercícios no seu caderno.
Obs.: Desenvolva todas as contas de cada exercício como nos exemplos; quem **colocar apenas a resposta** não terá a pontuação da atividade.

ONDE FAZER: CADERNO

ATIVIDADE PARA NOTA: SIM

DEVERÁ SER ENVIADA AO PROFESSOR: SIM

MANDE UMA FOTO PARA O EMAIL: profdeboramath@gmail.com

SUGESTÃO:

Vídeos:

1. https://youtu.be/Aj_nX_Ogr8Y (Racionalização de Denominadores)
2. <https://youtu.be/DWJnG3Rf3d8> (Racionalização de Denominadores - parte I)
3. <https://youtu.be/htEL85SgVtM> (Racionalização de Denominadores - parte II)

Fonte: (texto e exercícios)

Livro: Matemática compreensão e prática - 9º ano

Autor: Ênio Silveira - Editora Moderna

ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: LOURDES ORTIZ

ANO: 9º A B C D

COMPONENTE CURRICULAR: ENSINO RELIGIOSO

PROFESSOR(ES): Luciene e Maria Eliza

SEMANA 8

DIA: 28/07/2020

ASSUNTO A SER ESTUDADO: Esperança e amor

EXPLICAÇÃO SOBRE O ASSUNTO ESTUDADO: Ler os trechos da música
Coração de estudante (Milton Nascimento)

Quero falar de uma coisa
Adivinha onde ela anda
Deve estar dentro do peito
Ou caminha pelo ar
Pode estar aqui do lado
Bem mais perto que pensamos
A folha da juventude
É o nome certo desse amor

Coração de estudante
Há que se cuidar da vida
Há que se cuidar do mundo
Tomar conta da amizade
Alegria e muito sonho
Espalhados no caminho
Verdes, plantas, sentimento
Folhas, coração, juventude e fé

Curiosidade

O título: "Coração de estudante" é também uma planta bastante comum em Minas Gerais.

ATIVIDADE 8:

Escutar a música no youtube

Copie no caderno as perguntas e responda:

Quais são os sentimentos que a música traz?

Na frase: "Há que se cuidar da vida"

O que você entende, concorda com a frase

Pesquise a planta coração de estudante e faça um lindo vaso com elas, depois pinte

Qual é a forma da folha dessa planta?

ONDE FAZER: No caderno coloque atividade 8 copie a pergunta e responda.

ATIVIDADE PARA NOTA: SIM

DEVERÁ SER ENVIADA AO PROFESSOR: NÃO

GUARDAR A ATIVIDADE PARA APRESENTAR POSTERIORMENTE

SUGESTÃO: Pesquisar

Google imagens - planta coração de estudante

YouTube - Música Coração de Estudante

ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: LOURDES ORTIZ

ANO: **9°.A, 9°.B, 9°.C**

COMPONENTE CURRICULAR: Português

PROFESSOR: **Adriana Yumi Ohashi**

SEMANA 8

DIA: 29/07

ASSUNTO A SER ESTUDADO: Artigo de opinião (continuação)

EXPLICAÇÃO SOBRE O ASSUNTO ESTUDADO:

Embora o artigo de opinião faça parte do gênero dissertativo-argumentativo, ele tem características próprias e uma estrutura específica.

Principais características de um artigo de opinião:

- ✓ Pode ser escrito em primeira pessoa;
- ✓ aborda temas da atualidade;
- ✓ além de emitir uma opinião, o texto deve conter informações;
- ✓ deve apresentar a defesa clara de um ponto de vista, que deve ser embasado em fontes seguras;
- ✓ contém verbos no presente e no imperativo;
- ✓ é veiculado nos meios de comunicação;
- ✓ deve, obrigatoriamente, apresentar um título, de preferência polêmico e provocativo;
- ✓ deve ser assinado ao final.

Geralmente os artigos de opinião seguem o padrão da estrutura dos textos dissertativos-argumentativos, contendo, no mínimo, três parágrafos, divididos em:

Introdução: apresentação do tema que será tratado, com uma breve contextualização histórica a respeito dele.

Desenvolvimento: exposição do ponto de vista, por meio de informações e argumentos válidos.

Conclusão: finalização do artigo, com apresentação de ideias para solucionar os problemas sobre o tema proposto.

ATIVIDADE: Leia o texto:

O mundo pós-pandemia será diferente?

Chegando próximo de quatro meses imersos numa pandemia que estabeleceu restrições, nos distanciou fisicamente,

modificou nossos hábitos e nos colocou frente a frente com nossas fragilidades. Ela veio sorrateira, mudou tudo e almejamos que vá passar. Quando começou a pandemia, tínhamos a impressão de que seria uma grande e inesperada onda. E como conselho de um bom marinheiro ou, quem sabe, de um bom surfista, deveríamos nos manter à tona, flutuando sobre a onda, flexíveis e obedientes perante a sua dimensão, não iria acontecer nada de muito ruim e em seguida reencontraríamos a calmaria. Mas não adiantou conselhos. Como um pesadelo de uma noite mal dormida, a pandemia chegou, se instalou e ficou. Estamos esperançosos que esse momento passe.

É natural que reflitamos sobre como o novo coronavírus transformará nossas vidas no futuro, mas o certo é que estamos cientes: a pandemia já alterou o mundo. Alguns exemplos são a maneira como nos relacionamos, trabalhamos, sentimos e pensamos. O que vivemos na atualidade mudará por completo o que conhecíamos até agora. As próximas gerações não serão as mesmas, tampouco essa o será.

Entender que mundo novo é esse se torna importante para nos prepararmos para o que vem por aí. Porque uma coisa é certa: o mundo não será como antes.

Alguns países estão retomando as atividades cotidianas, dando um passinho de cada vez. O nosso querido e idolatrado Brasil, "atrapalhado" por natureza, vai levar mais tempo. Três, nove, doze meses ou até dois, quatro ou cinco anos? Quando teremos nosso cotidiano de volta? Talvez nunca! Nunca como era antes. É provável que a nossa atual incerteza determinará novos modelos de comportamento daqui para frente.

Usar máscaras, utilizar álcool, lavar as mãos e evitar aglomerações são feitos que estamos nos habituando. Poderíamos nos afeiçoar agora com o desprestígio da ostentação e do consumismo extravagante. Permaneceremos comprando alimentos, roupas e medicamentos, isso é necessário. Nossos luxos quem sabe mudem, espero que mudem.

Estamos com a oportunidade de privilegiar as demandas humanas, se compreendermos e aproveitarmos a ocasião, provocando em nós a tendência de reavaliarmos nosso estilo de vida. Quantas pessoas buscaram refúgio em zona rural, em procura de desintoxicação, mais atividades ao ar livre, mas outros preferiram cidades menores com menos concentração populacional. As capitais não foram mais motivo de sonho para fixar residência. E a arte? Ela também se beneficiou desta pandemia. Não só por sua valorização, pois o que seria de nós sem livros, música e filmes nesse extenso isolamento, digo do

surgimento de talentos até então incógnitos. Quantas pessoas foram forçadas a descobrir em si algum dom? Gente que não imaginava cozinhar, se descobriu um master chef, pessoa que achava não ter habilidade com artes manuais, hoje tricota, costura, pinta e borda. Fotografar? Não é para mim... mudou de ideia, hoje tem vários porta-retratos, blogs e até cogita uma exposição. Escrever, nem pensar...neste momento está pensando como será a capa do seu livro, e assim continua a saga do que descobriram seus dons, vá saber quantos outros. O que fica é que a demonstração artística poderá ser nosso aporte à humanidade. Não seremos apenas consumidores da arte, mas fornecedores também. Vamos descobrir o valor real dos relacionamentos, não importa se é amoroso, de amizade ou familiar. O bom será encontrar os amigos, beber e comer com eles; namorar, celebrar as sensações, não as obtenções.

Já que esta anormalidade é inevitável, que a gente ao menos transforme nosso susto em esperteza. Talvez saíamos dessa pandemia com espírito mais voluntário, para refletirmos em ajudar idosos ou grupos ameaçados pelas novas ondas do vírus, ter maior respeito por quem trabalha como profissionais de saúde, heróis indiscutíveis no combate à pandemia e tantos outros profissionais que não pararam diante deste vírus.

Agora, nossa realidade já não mais é a mesma, é certo que o mundo também não será mais o mesmo. Que nos tornemos seres humanos melhores e mais evoluídos. Em uma visão otimista, poderemos rumar para um mundo em que a ameaça comum do vírus acabe por gerar mais união em vez de divisão.

Dias melhores virão, com certeza!

(Elizete Ramos, Gente de Opinião, 28/06/2020)

Você também acredita que o mundo não será como antes? Crie um artigo de opinião demonstrando seu ponto de vista em relação ao comportamento das pessoas durante a pandemia de covid-19.

ONDE FAZER: Digitar e enviar por e-mail.

ATIVIDADE PARA NOTA: Sim.

DEVERÁ SER ENVIADA AO PROFESSOR: Sim.

Dúvidas para o e-mail adrianaohashi@hotmail.com

SUGESTÃO: <https://www.jota.info/coberturas-especiais/inova-e-acao/mundo-pos-pandemia-vai-ser-mais-digital-e-ao-mesmo-tempo-mais-humano-09062020>



PREFEITURA DE SANTOS
Secretaria de Educação



UME LOURDES ORTIZ

ANO: 9º ANO D / LÍNGUA PORTUGUESA

PROFESSOR: MARCOS ROGÉRIO FIDÉLIS DOS SANTOS

SEMANA 8

DIA: 27/07/2020
ASSUNTO A SER ESTUDADO: Texto visual e temas para reflexão; tipos de conjunções e conhecimento sobre oração reduzida e desenvolvida; Formas verbais e locução; significação das palavras e pesquisa sobre os mesmos em meios remotos.
EXPLICAÇÃO SOBRE O ASSUNTO ESTUDADO: Leitura e compreensão do texto visual abordado, suas características e expectativas; reconhecer os tipos de conjunções e colocá-los em frases predispostas, além de reconhecer a diferença de orações reduzidas e desenvolvidas; reconhecimento das formas verbais, em Infinitivo, Gerúndio e Particípio; propriedade em pesquisar em dicionário e meios virtuais palavras de variada forma e origem.
ATIVIDADE: Baseado no texto abordado, responda as questões de 1 à 2; abordar o conhecimento sobre oração reduzida e desenvolvida, na questão 3; reconhecer tempos e formas verbais, nas questões 4, 6, 7 e 8; e significação das palavras na questão 5.
ONDE FAZER: Caderno.
ATIVIDADE PARA NOTA: Sim.
DEVERÁ SER ENVIADA AO PROFESSOR: Sim, através de foto pelo Classroom, ou Whatsapp pelo contato telefônico ali exposto.
SUGESTÃO: Apesar das questões propostas serem de fácil entendimento, procure em livros e meios virtuais outras atividades que compreendam os temas abordados.

Observe o poema visual da porta alagoana Regina Célia Barbosa.



e a claridade,
a poesia
acontece
sem pedir
licença
e sem deixar
recompensas

Regina Célia Barbosa. Um outro um: crônica, poemas e congruências. São Paulo. Escrituras, 2001.

1) Que ideia sobre a poesia é comunicada nesse poema?

2) Descreva os recursos visuais do poema e associe-os às palavras **escuridão** e **claridade**.

3) Agora, reescreva o período trocando **sem** por **sem que**:

"A poesia acontece **sem** pedir licença."

"...e **sem** deixar recompensas."

OBSERVAÇÃO: Nos exemplos das construções acima, podemos reduzir ou desenvolver as orações.

4) LEMBRA??? SOBRE FORMAS DOS VERBOS...

O **INFINITIVO** tem a terminação **-r**: cantar, vender, partir, etc.

O **GERÚNDIO** conta com a terminação **-ndo**: cantando, vendendo, partindo, etc.

O **PARTICÍPIO** regular tem a terminação **-ado** e **-ido**: falado, vendido, partido, etc.

Tendo isso como base, observe esses verbetes copiados de um dicionário de termos usados em países da África:

- **BALAFOM**: instrumento musical de percussão, constituído, como o xilofone, de lâminas de madeira com cabaças embaixo, servindo como caixas de ressonância.
- **CABAÇA**: fruto da cabaceira. Cortando em dois e limpando as sementes (parecidas com as da abóbora), esse fruto semiseco serve de recipiente para o leite, o arroz e várias outras coisas.

Yves Pinguilly, Pequeno abecedário africano para ler melhor estes contos. Contos e lendas da África. São Paulo: Cia. das Letras, 2005. p. 14-15.

Responda:

- A) Em que formas verbais estão as palavras **constituído** e **servindo**, do primeiro verbete?

-
- B) Qual a vantagem de usar orações reduzidas nestes verbetes especificamente?

C) Existe forma verbal no Infinitivo nesses verbetes?

() SIM () NÃO

5) Na Língua Portuguesa, cometemos erros na grafia de algumas palavras devido a sua forma apresentada ser bem parecida com outras de significados diferentes. Por isso, que estudamos sobre **Palavras Parônimas**, onde apresentam formas parecidas na sua escrita e/ou no som pronunciado.

A seguir você encontrará palavras parônimas. Associe as palavras ao significado respectivo.

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| (1) emergir | () produzir som |
| (2) imergir | () transpirar |
| (3) despesa | () realizado |
| (4) dispensa | () longo |
| (5) peão | () ato de descrever |
| (6) pião | () não chamar a
atenção |
| (7) descrição
giratório | () brinquedo |
| (8) discrição | () peça de xadrez |
| (9) comprido | () desobrigação |
| (10) cumprido | () guardar alimentos |
| (11) soar | () vir à superfície |
| (12) suar | () mergulhar |

6) Compare as duas frases a seguir:

*I - "Caçar esse bicho **deu** um trabalhão."*

*II - "Caçar bichos **dava** um trabalhão."*

a) Qual delas expressa uma ação habitual?

b) Qual delas expressa uma ação concluída?

c) Qual delas expressa uma ação passada?

7) Se considerarmos que a **forma simples** da locução verbal "vou cantar" é "cantarei", qual seria a forma simples à locução **"VOU LIMPAR"** ?

8) Em que momento se passa a ação expressa por essa forma verbal acima?

() Presente () Passado () Futuro

ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: LOURDES ORTIZ

ANO: 9º A, B, C e D

COMPONENTE CURRICULAR: INVESTIGAÇÃO E PESQUISA

PROFESSOR(ES): DEBORA, ELIANE E MARILI

SEMANA 8

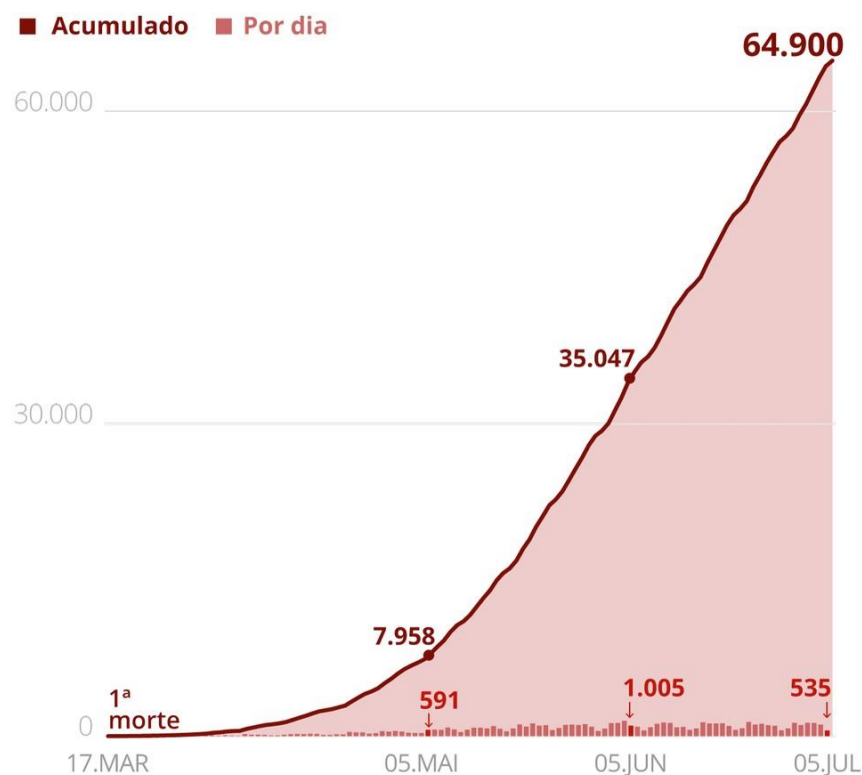
DIA: 29/07/2020

ASSUNTO A SER ESTUDADO: ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO GRÁFICA

Com base nos dados do gráfico abaixo, responda:

Mortes por coronavírus no país

Veja o número de óbitos ocorridos por dia e o acumulado até 05/07



Fonte: Secretarias de estado da saúde

Infográfico atualizado em: 05/07/2020

Questão 1: Qual a diferença entre o número de mortes acumuladas no período de 05/julho a 05/junho de 2020?

Questão 2: Observem que o número de mortes por dia diminuiu, no período de 05/junho a 05/julho, qual foi essa diferença?

Questão 3: Faça uma pesquisa atualizada com o número de mortes acumuladas no Brasil até o dia 27/julho/2020. Qual a quantidade encontrada?

Questão 4: Se a população atual no Brasil corresponde a aproximadamente 211 milhões de habitantes (dados IBGE/2020), qual a porcentagem correspondente ao total de casos acumulados (pesquisados na questão 3) comparados com o total da população no Brasil?

ONDE FAZER: **ANOTAÇÕES DA CONCLUSÃO NO CADERNO**

ATIVIDADE PARA NOTA: **SIM**

DEVERÁ SER ENVIADA AO PROFESSOR: **SIM**

(Enviar a foto da atividade para o e-mail das professoras das classes correspondentes)

8° A, B e C: profmarilimatematica@gmail.com

9° A e B: profelianeps@gmail.com

9° C e D: profdeboramath@gmail.com

ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: LOURDES ORTIZ

ANO: 9ºA, 9ºB, 9ºC, 9ºD

COMPONENTE CURRICULAR: Arte

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

SEMANA 8

DIA: 30/07/2020

ASSUNTO A SER ESTUDADO: Lygia Clark

EXPLICAÇÃO SOBRE O ASSUNTO ESTUDADO:



Lygia Pimentel Lins (Belo Horizonte, Minas Gerais, 1920 - Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1988). Pintora, escultora. Muda-se para o Rio de Janeiro, em 1947, e inicia aprendizado artístico com Burle Marx (1909-1994) Em Paris estuda com Fernand Léger e quando volta ao Brasil integra o Grupo Frente (Arte concreta), liderado por Ivan Serpa (1923-1973).

É uma das fundadoras do Grupo Neoconcreto e gradualmente troca a pintura pela experiência com objetos tridimensionais. Realiza proposições participacionais como a série **Bichos**, de 1960, construções metálicas geométricas que se articulam por meio de dobradiças e requerem a co-participação do espectador (arte cinética). Nesse ano, leciona artes plásticas no Instituto Nacional de Educação dos Surdos. Dedicase à exploração sensorial em trabalhos como A Casa É o Corpo, de 1968. Participa das exposições Opinião 66 e Nova Objetividade Brasileira, no Museu de Arte Moderna do Rio de Janeiro (MAM/RJ).

Após período de residência em Paris, onde leciona arte, retorna ao Brasil e dedica-se ao estudo das possibilidades terapêuticas da arte sensorial e dos objetos relacionais, se aproximando da psicanálise. A partir dos anos 1980 sua obra

ganha reconhecimento internacional.

Extraído de

<http://enciclopedia.itaucultural.org.br/pessoal694/lygia-clark>



ATIVIDADE: Escultura inspirada na Serie Bichos. Vimos que as esculturas Bichos eram feitas de metal e suas partes eram unidas por dobradicas o que possibilitava inúmeras formas. Para essa atividade usaremos caixa de leite vazia, limpa e seca, cola, tesoura e fita adesiva.

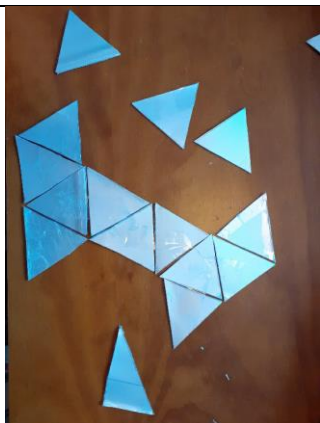
- 1) Abra a caixa de leite. Você verá que a parte interna é feita de um tipo de papel que lembra metal. Essa parte é a que ficara mais exposta. Se quiser poderá colar papel branco, colorido (o que tiver a disposição) para cobrir o lado do rótulo,



- 2) Corte varios triângulos equiláteros (lados iguais), com o mesmo tamanho



- 3) Organize os triangulos da forma como quiser e una-os com fita adesiva de forma que fiquem articulados entre si.



4) Nossa escultura está pronta para assumir as mais diversas e interessantes formas, é só experimentar as dobras e encaixes possíveis. Veja exemplos:



ONDE FAZER: monte as formas e tire fotos. Enviar 3 a 5 fotos com formas diferentes.

ATIVIDADE PARA NOTA: Sim

DEVERÁ SER ENVIADA AO PROFESSOR: Sim.

Atividade desenvolvida pelas professoras Liane e Angélica (Prof.Adjunta de Arte). Enviar foto ou video para

profliart7@gmail.com

arteprofangelica@gmail.com.

Colocar nome do aluno e série

SUGESTÃO:

Sites sugeridos:

<http://www.lygiaclark.org.br/>



ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: LOURDES ORTIZ

ANO: 9^o A

COMPONENTE CURRICULAR: EDUCAÇÃO FÍSICA

PROFESSOR(ES): CARLOS ALBERTO RODRIGUES

SEMANA 8

DIA: 27

ASSUNTO A SER ESTUDADO: Esporte Futsal

EXPLICAÇÃO SOBRE O ASSUNTO ESTUDADO: O Futsal foi desenvolvido no Brasil e no Uruguai na mesma época, em 1934 no Uruguai e na década de 1940 no Brasil. No Brasil, o esporte foi desenvolvido pela Associação Cristã de Moços (ACM) de São Paulo, devido à falta de campos de futebol disponíveis.

ATIVIDADE: Veja o vídeo abaixo sobre os fundamentos básicos deste esporte e respondam a atividade.

https://www.youtube.com/watch?v=Zyb2k7u_yJY

Onde fazer: No próprio arquivo em anexo pelo google formulário.

ATIVIDADE PARA NOTA: Sim.

DEVERÁ SER ENVIADA AO PROFESSOR:

Arquivo da atividade feita em anexo.

<https://forms.gle/DwGc4Hq7D1rbd2rW7>

SUGESTÃO: Acesse o link da atividade para aprendizagem.

Aperte o link com a tecla control segurada para acessá-lo ou copie e cole no navegador web.



PREFEITURA DE SANTOS
Secretaria de Educação



ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: LOURDES ORTIZ

ANO: **9ºB, 9ºC, 9ºD**

COMPONENTE CURRICULAR: **Educação Física**

PROFESSOR(ES): **Mario Pereira Neto**

SEMANA 8

DIA: 30/07 Quinta-feira
ASSUNTO A SER ESTUDADO: Transtornos Alimentares
EXPLICAÇÃO SOBRE O ASSUNTO ESTUDADO: O texto a seguir fala sobre os transtornos alimentares e seus perigos à saúde
ATIVIDADE: Ler o texto nas páginas seguintes e responder no caderno.
ONDE FAZER: CADERNO
ATIVIDADE PARA NOTA: SIM
DEVERÁ SER ENVIADA AO PROFESSOR: NÃO, deverá ser apresentada posteriormente.

TRANSTORNOS ALIMENTARES

Comer é, sem dúvida, um dos prazeres da vida. Porém, quando a ingestão de alimentos passa dos limites, o que deveria ser prazeroso torna-se um pesadelo, que pode intervir diretamente na saúde física e mental do indivíduo. Os transtornos alimentares ocorrem quando existe uma preocupação excessiva com peso e com a imagem corporal. Muitas pessoas deixam de se alimentar, comem além da conta ou descartam o alimento ingerido.

Os principais tipos de transtornos são anorexia nervosa, bulimia nervosa e compulsão alimentar, que são desencadeados por uma série de fatores associados à depressão ou à ansiedade.

Vejamos algumas delas;

- **Anorexia**: Trata-se de uma condição mental com a mais alta taxa de mortalidade, pois provoca uma perda de peso muito rápida, os pacientes começam a restringir o consumo de alimentos que eles consideram muito calóricos e esses cortes ficam cada vez maiores. Ao mesmo tempo, distorcem a própria imagem corporal e continuam a achar que estão gordos.
- **Bulimia**: Ao contrário do que se pensa, os acometidos por ela não são magérrimos. Muitos ficam constantemente acima do peso e se incomodam bastante com esse fato. Na bulimia, há dois momentos: primeiro, um exagero no consumo de determinados produtos. Na sequência, o sujeito se sente culpado por ter ingerido tudo aquilo e encontra alguma maneira de expurgar aquelas calorias. O método mais utilizado para eliminar esse excesso costuma ser a indução do vômito.
- **Compulsão Alimentar**: Ao lado de anorexia e bulimia, a compulsão alimentar faz parte da tríade clássica dos transtornos alimentares. Nela, a questão é o exagero mesmo, a pessoa devora uma quantidade enorme de comida. Alguns chegam a ingerir de 4 mil a 15 mil calorias em poucos minutos, a média recomendada para um adulto saudável são 2 mil calorias por dia. Aqui, não acontece nenhuma tentativa para eliminar esses alimentos, como vômitos ou remédios. Esses ataques súbitos de gulodice são motivados por dilemas emocionais, como ansiedade e estresse.
- **Ruminação**: O sujeito regurgita um pouco do que comeu na última refeição e mastiga novamente. Parte dos portadores cospe o conteúdo, enquanto outra parcela engole uma segunda vez. Esse processo se repete praticamente todos os dias e não está relacionado a nenhuma outra condição médica, como o refluxo gastroesofágico.
- **Pica**: Em latim, pica é o nome de um pássaro muito comum em parte da Europa. Esse bicho come praticamente qualquer coisa. Os sujeitos com essa síndrome apresentam um comportamento parecido: eles ingerem itens que não são considerados alimentos de verdade, como moedas, terra, argila, carvão, tecidos... Além disso, entram na descrição os casos de quem engole ingredientes sem nenhum preparo, como farinhas e batatas cruas.
- **Ortorexia**: Pizza sexta à noite? Nem pensar! Uma sobremesa no almoço de domingo? Pecado mortal. A ortorexia, que ainda não é um transtorno alimentar reconhecido por toda a comunidade científica, vem da junção dos termos gregos "orexis" (apetite) e "orthos" (correto). O que pega aqui é a obsessão

por alimentos saudáveis, puros e naturais. O quadro pode gerar grande sofrimento emocional, pois o indivíduo geralmente se recusa a comer algo que não foi preparado por ele mesmo, e também leva a um isolamento social, já que muitos evitam refeições ou confraternizações e festas.

- **Vigorexia**: Esse não é um transtorno alimentar clássico, mas, sim, uma dismorfia corporal que tem uma ligação com as fobias. A obsessão aqui está na ideia de um corpo perfeito, com músculos fortes e torneados. Diferentemente dos tipos sobre os quais já falamos, a vigorexia é mais comum em homens jovens que se submetem a uma rotina exaustiva e exagerada de exercícios físicos. Em paralelo aos treinos na academia, muitos também criam neuras com a comida: só comem frango com batata-doce ou acham que suplementos proteicos são suficientes para se manterem de pé. Há ainda um grupo que aposta pesado em anabolizantes e outras substâncias proibidas para alcançar o resultado – e eles nunca estão satisfeitos e querem sempre aumentar o tamanho do peitoral, dos braços e das pernas.
- **Drunkorexia**: Esse transtorno, divulgado pela primeira vez num artigo em 2008, já foi declarado um problema de saúde pública na Austrália, especialmente em mulheres universitárias jovens. Em inglês, “drunk” significa bêbado. A drunkorexia seria, então, o hábito de substituir a comida por bebidas como uma maneira de inibir o apetite e, assim, emagrecer. O consumo de doses é alto: são cinco ou seis drinques em menos de duas horas. O álcool ainda tem outro papel por aqui: ele aplaca a ansiedade e o nervosismo, deixando o sujeito inebriado e sem focar em suas preocupações. Quem é acometido por essa condição desenvolve outros comportamentos típicos da anorexia ou da bulimia, como a indução de vômitos e o uso compulsivo de medicamentos. O abuso etílico leva à dependência química, à falta crônica de nutrientes importantes obtidos por meio da dieta convencional e provoca lesões em órgãos como o fígado. ‘Muitos desses transtornos aparecem na adolescência, portanto se você ao ler esse texto se identificou com alguns desses transtornos, procure um médico ou um psicólogo’ =)

Q U E S T Ã O

- 1) Faça um texto de no mínimo 10 linhas relacionando os transtornos alimentares com a imposição da mídia por corpos perfeitos e a consequência que isso pode trazer para a saúde.

ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: LOURDES ORTIZ

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

COMPONENTE CURRICULAR: **Geografia**

PROFESSOR: **Luciene**

SEMANA 8

DIA: 31/07

ASSUNTO A SER ESTUDADO: transporte na Europa, principal área portuária

EXPLICAÇÃO SOBRE O ASSUNTO ESTUDADO: compreender o uso da tecnologia no Porto e o possível aproveitamento para o porto de Santos.

ATIVIDADE: Realizar os exercícios no endereço eletrônico citado abaixo.

ONDE FAZER: **apenas on line no seguinte endereço:**
https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeb8gPqMcxsf_B15_GmfWkm9ttS8SbCpYuSIyReu-X5xrpI8g/viewform

ATIVIDADE PARA NOTA: **NÃO**

DEVERÁ SER ENVIADA AO PROFESSOR: Não - apenas perguntar em caso de dúvidas pelo e-mail profgeoluciene@gmail.com

SUGESTÃO - apenas o vídeo abaixo das questões.

ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: LOURDES ORTIZ

ANO: 9ºA,B,C,D.

COMPONENTE CURRICULAR: INGLÊS

PROFESSORA: JANAÍNA

SEMANA: 8

DIA: 31/07/20 ATIVIDADE 8

ASSUNTO A SER ESTUDADO: THE WORLD OF WORK

EXPLICAÇÃO SOBRE O ASSUNTO ESTUDADO:

Hello students!

- Segue a letra da música *She loves you by The Beatles*.

Link: <https://www.letras.mus.br/the-beatles/173/>.

Por favor, faça a auto-correção. Lembre, o verbo ao ser conjugado no presente sofre mudanças na 3ª pessoa (he, she, it).

- Hoje quero fazer uma pergunta para você.

What do you want to be when you grow up?

Esta semana iremos utilizar o nosso livro **Peacemakers 9, unidade 1 sobre profissões**.

No livro, na pág. 9 apresenta a seguinte pergunta a ser discutida:

Antes de responder faça o teste.

ATIVIDADE 1: Primeiramente você tem de descobrir quais são seus interesses. Então, responda essa pesquisa. No máximo, escolha 3 opções para cada pergunta:

- **What type of work would you like to do?**

- 1) Help people
- 2) Use communication skills
- 3) Work with hands
- 4) Be responsible
- 5) Create new products
- 6) Use math/calculate things
- 7) Work with animals
- 8) Work with machinery
- 9) Design buildings/bridges/cars

● **How are interested are you in the following?**

- 1) Professional job (e.g. lawyer, doctor, teacher)
- 2) Work on my own
- 3) Own my own business
- 4) Be an entrepreneur
- 5) Technology
- 6) Science
- 7) Skilled trades
- 8) Engineering
- 9) Mathematics
- 10) Work in a lab
- 11) Care for sick people

Refletindo dentre as opções escolhidas, muito provável que no final da pesquisa você descubra a área ou as áreas de sua preferência e aos poucos poderá ir se preparando com antecedência, para um teste na ETEC, um curso profissionalizante presencial ou aproveitar a Quarentena e fazer um curso online.

ATIVIDADE 2: Responda em português as questões a) e b) da página 14.

No caderno deve ter:

- pesquisa com as respostas;
- respostas em português das questões da p.14;
- não esqueça: tudo o que for em inglês, faça a leitura com voz alta. Dedique 10 minutos para a leitura, no futuro você verá sua melhora no idioma;
- se não souber alguma pronúncia ou significado de alguma palavra, procure no dicionário.



ATIVIDADE: copiar no caderno a atividade à caneta

ONDE FAZER: Caderno.

ATIVIDADE PARA NOTA: SIM

DEVERÁ SER ENVIADA AO PROFESSOR: SIM

profingl.mrsjane@gmail.com

Dúvidas, por favor, me enviem por aqui.

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