

ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: Lourdes Ortiz

ANO: 9º ANO A, C, D

COMPONENTE CURRICULAR: CIÊNCIAS

PROFESSORA: Maria Luiza Strazacapa Vieira

DATA: **ESSA ATIVIDADE DEVERÁ SER REALIZADA ENTRE 20 a 27/07/2020**

ASSUNTO A SER ESTUDADO: **AULA 7 – TEMPERATURA E 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 7 – ASSUNTO TEMPERATURA E CALOR – NOME (ALUNO), Nº E SALA.**

PRAZO MÁXIMO PARA ENVIO DESSA ATIVIDADE: **27.07.2020**

ATIVIDADE PARA NOTA

Olá queridos alunos!

Calor e temperatura.

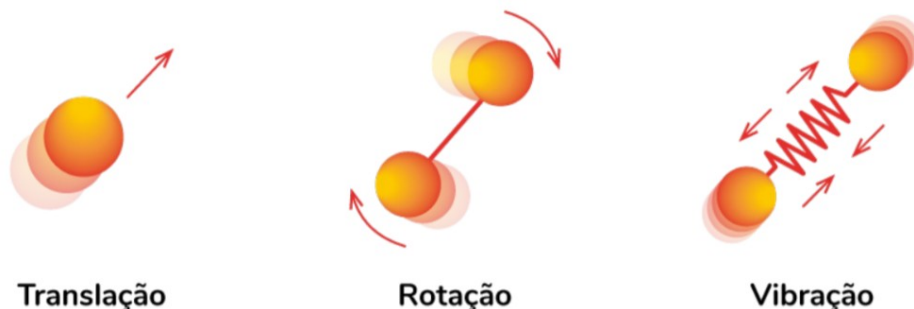
A noção de calor é muito familiar, pois sentimos o calor do sol de verão, de uma sala lotada de gente ou de um carro todo fechado no sol. Mais do que isso sentimos também o calor de uma xícara de café ou de chocolate quente, o frescor das noites de verão e o gelado de um sorvete. Mas, o que é exatamente o calor? Qual é sua definição? Qual é sua relação com a temperatura?

(artigo disponível em: <https://pt.khanacademy.org/science/7-ano/temperatura-calor-conducao-termica/termologia/a/calor-e-temperatura>)

Temperatura e Calor – Semana 7

Agitação Molecular e Energia Térmica

Todo corpo em movimento possui um tipo de energia denominada energia cinética. Quanto mais veloz é o movimento, maior é a energia cinética atrelada ao corpo. Sabemos também, que praticamente tudo que conhecemos é composto por partículas (átomos, moléculas e íons). Essas partículas têm uma certa liberdade para se movimentar, seja transladando, rotacionando ou até mesmo vibrando:



No atual contexto, o movimento mais importante a se considerar é a translação, comumente chamada de agitação.

Se as partículas se movimentam, podemos concluir então que elas possuem energia cinética. A soma dessa energia cinética de todas as partículas que compõe um corpo é o que chamamos de energia térmica do corpo.

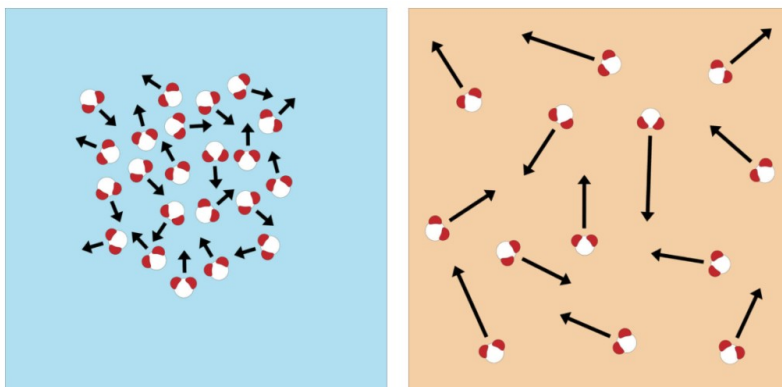
Temperatura e calor

Os termos Temperatura e Calor muitas vezes são usados como sinônimos. Embora os dois conceitos estejam associados, eles possuem definições diferentes.

Temperatura

A **temperatura** é uma grandeza física utilizada para medir o grau de agitação ou a energia cinética das moléculas de uma determinada quantidade de matéria ou ainda, a medida da energia cinética média das partículas de um corpo, ou seja, a medida da agitação média dessas partículas. Quanto mais agitadas essas moléculas estiverem, maior será sua temperatura.

Sendo assim, um corpo está quente quando as suas partículas estão bastante agitadas. Analogamente, um corpo está frio quando as suas partículas estão pouco agitadas.



Do lado esquerdo (azul), partículas de um corpo mais frio. Do lado direito (rosa), partículas de um corpo mais quente.

O aparelho utilizado para fazer medidas de temperatura é o **termômetro** ser encontrado em três **escalas**: Celsius, Kelvin e Fahrenheit.

Neste momento, uma dúvida que pode surgir é: Existe alguma temperatura, baixa o suficiente, onde as partículas estejam completamente paradas?

A menor temperatura que um corpo pode atingir é o chamado zero absoluto. Na escala de temperaturas que usamos no Brasil, o Celsius, essa temperatura equivale a incríveis $-273\text{ }^{\circ}\text{C}$.

A menor temperatura a que os corpos podem chegar é chamada de **Zero absoluto**, que corresponde a um ponto em que a agitação molecular é zero, ou seja, as moléculas ficam completamente em repouso. Essa temperatura foi definida no século XIX pelo cientista inglês Willian Thompson, mais conhecido como Lord Kelvin. O zero absoluto tem os seguintes valores: 0K (zero Kelvin) - escala Kelvin e $-273,15^{\circ}\text{C}$ - na escala Celsius.

No entanto, mesmo nessa temperatura, as partículas não estão completamente paradas.

Ficou clara a diferença entre temperatura e energia térmica?

Tanto temperatura quanto energia térmica são medidas da energia cinética das partículas de um corpo. A diferença é que a energia térmica é a soma total dessas energias, já a temperatura está relacionada à média delas (entre as partículas).

Só para ilustrar, observe a figura abaixo:



Qual desses dois corpos tem maior temperatura? É óbvio, a xícara de café está mais quente, pois, em média, as suas partículas estão mais agitadas.

E qual desses corpos possui mais energia térmica? Apesar das partículas estarem mais agitadas na xícara de café, a quantidade de partículas no balde de água é muito superior. Portanto, a soma total das energias cinéticas é maior para o balde de água, logo, o balde possui uma maior energia térmica.

Calor

O calor pode ser definido como a transferência de energia térmica entre dois corpos.

Sendo assim, é incorreto dizer que um corpo possui calor. O que esse corpo possui é energia térmica!

Vale lembrar que o fluxo de calor sempre ocorre espontaneamente em uma direção específica. Ele sempre vai do corpo mais quente (de maior temperatura) para o corpo mais frio (de menor temperatura).

Já o que chamamos comumente de frio, é apenas a sensação produzida quando perdemos calor para outro corpo ou para o ambiente.

Agora que já compreendemos as diferenças entre energia térmica, temperatura e calor, podemos finalmente esclarecer os erros presentes nas expressões citadas no início do texto:

O que há de errado na frase: "Está muito calor hoje!"?

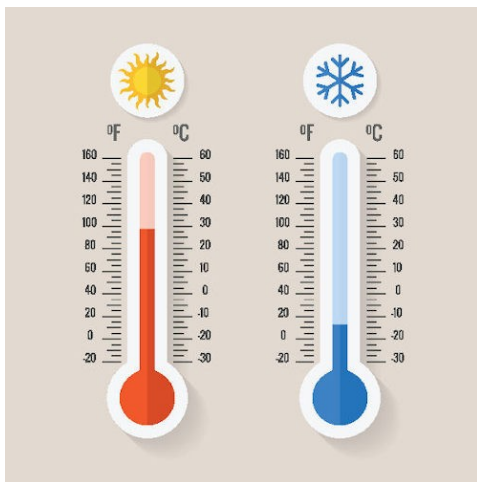
Nos dias em que a temperatura ambiente está alta, podemos dizer que está quente e não que está calor. Nada pode estar calor, pois, como vimos, calor é apenas um fluxo.

E na frase "Feche o casaco para não deixar o frio entrar" ?

Como visto, o frio não existe como grandeza física. Em dias frios, fechamos nossos casacos para reduzir a quantidade de calor que perdemos para o ambiente, reduzindo assim a sensação de frio.

A unidade de medida mais utilizada para o calor é a caloria (cal), mas a sua unidade no **Sistema internacional** é o Joule (J). A **caloria** é definida como a quantidade de energia necessária para elevar a temperatura de 1g de água em 1°C.

A relação entre a caloria e o Joule é dada por: **1 cal = 4,186 J**



Sugestão de vídeos

- calor

<https://www.youtube.com/watch?v=LwTXl5Hc6LQ>

- temperatura —

<https://www.youtube.com/watch?v=DA92XkWrk3Q>

Questões:

01- Assinale a alternativa que define de forma **correta** o que é temperatura:

- a) É a energia que se transmite de um corpo a outro em virtude de uma diferença de temperatura.
- b) Uma grandeza associada ao grau de agitação das partículas que compõe um corpo, quanto mais agitadas as partículas de um corpo, menor será sua temperatura.
- c) Energia térmica em trânsito.
- d) É uma forma de calor.
- e) Uma grandeza associada ao grau de agitação das partículas que compõe um corpo, quanto mais agitadas as partículas de um corpo, maior será sua temperatura.

02- Assinale a alternativa que define corretamente calor.

- (a) Trata-se de um sinônimo de temperatura em um sistema.
- (b) É uma forma de energia contida nos sistemas.
- (c) É uma energia de trânsito, de um sistema a outro, devido à diferença de temperatura entre eles.
- (d) É uma forma de energia superabundante nos corpos quentes.
- (e) É uma forma de energia em trânsito, do corpo mais frio para o mais quente.

03- Que instrumento é utilizado para medir a temperatura corporal?

- a) Termômetro a álcool
- d) Termômetro de radiação
- c) Termômetro de máxima e de mínima
- d) Termômetro clínico
- e) Esfigmomanômetro

04- A temperatura é uma grandeza física que mede:

- a) grau de agitação das moléculas
- b) calor
- c) pressão
- d) volume
- e) densidade

05- O calor é definido como uma energia térmica que flui entre os corpos. O fluxo de calor entre dois corpos em contato se deve inicialmente a:

- a) temperaturas dos corpos serem iguais
- b) temperatura dos corpos serem diferentes
- c) os corpos estarem muito quentes
- d) os corpos estarem muito frios
- e) nda

06- Em relação á agitação das moléculas de um corpo, podemos afirmar que:

- a) Entre 0°C a 4°C , elas alcançam agitação máxima.
- b) Quanto maior a temperatura, menor será a agitação das partículas.
- c) Quanto maior a temperatura, maior será a agitação das partículas.
- d) Quanto menor a temperatura, maior será a agitação das partículas.
- e) Quanto menor a temperatura, menor será a agitação das partículas.

07- A unidade do SI para calor (energia térmica) é

- a) Watt
- b) Joule
- c) Newton
- d) Pascal
- e) Kcal

08- Têm-se dois corpos, com a mesma quantidade de água, um aluminizado A e outro negro N, que ficam expostos ao sol durante uma hora. Sendo inicialmente as temperaturas iguais, é mais provável que ocorra o seguinte:

- a) Ao fim de uma hora não se pode dizer qual temperatura é maior.
- b) As temperaturas são sempre iguais em qualquer instante.
- c) Após uma hora a temperatura de N é maior que a de A.
- d) De início a temperatura de A decresce (devido à reflexão) e a de N aumenta.
- e) As temperaturas de N e de A decrescem (devido evaporação) e depois crescem.

09- Dois corpos A e B, inicialmente às temperaturas $t_A=90^{\circ}\text{C}$ e $t_B=20^{\circ}\text{C}$, são postos em contato e isolados termicamente do meio ambiente. Eles atingem o equilíbrio térmico à temperatura de 45°C . Nestas condições, podemos afirmar que o corpo A

- a) cedeu mais calor maior do que a absorvida por B.
- b) tem uma capacidade térmica menor do que a de B.
- c) tem calor específico menor do que o de B.
- d) tem massa menor que a de B.
- e) cedeu metade do calor que possuía para B.

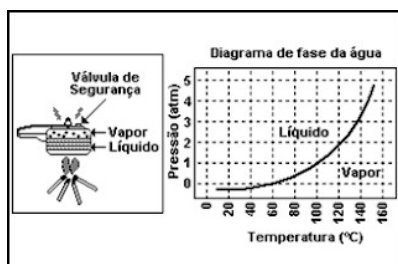
10- Quando dois corpos de tamanhos diferentes estão em contato e em equilíbrio térmico, e ambos isolados do meio ambiente, pode-se dizer que:

- a) o corpo maior é o mais quente.
- b) o corpo menor é o mais quente.
- c) não há troca de calor entre os corpos.
- d) o corpo maior cede calor para o corpo menor.
- e) o corpo menor cede calor para o corpo maior.

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

- a) para que o termômetro entre em equilíbrio térmico com o corpo do paciente.
- b) para que o mercúrio, que é muito pesado, possa subir pelo tubo capilar.
- c) para que o mercúrio passe pelo estrangulamento do tubo capilar.
- d) devido à diferença entre os valores do calor específico do mercúrio e do corpo humano.
- e) porque o coeficiente de dilatação do vidro é diferente do coeficiente de dilatação do mercúrio.

12- O esquema da panela de pressão e um diagrama de fase da água são apresentados a seguir.



A vantagem do uso de panela de pressão é a rapidez para o cozimento de alimentos e isto se deve:

- a) à pressão no seu interior, que é igual à pressão externa.
- b) à temperatura de seu interior, que está acima da temperatura de ebulição da água no local.
- c) à quantidade de calor adicional que é transferida à panela.
- d) à quantidade de vapor que está sendo liberada pela válvula.
- e) à espessura da sua parede, que é maior que a das panelas comuns.

13- Se, por economia, abaixarmos o fogo sob uma panela de pressão (DA QUESTÃO ACIMA) logo que se inicia a saída de vapor pela válvula, de forma simplesmente a manter a fervura, o tempo de cozimento

- a) será maior porque a panela "esfria".
- b) será menor, pois diminui a perda de água.
- c) será maior, pois a pressão diminui.
- d) será maior, pois a evaporação diminui.
- e) não será alterado, pois a temperatura não varia.

14- Quando um corpo recebe calor:

- a) sua temperatura necessariamente se eleva.
- b) sua capacidade térmica diminui.
- c) o calor específico da substância aumenta.
- d) pode eventualmente mudar seu estado de agregação.
- e) seu volume obrigatoriamente aumenta.

15- Considere as seguintes afirmativas:

I. Um copo de água gelada apresenta gotículas de água em sua volta porque a temperatura da parede do copo é menor que a temperatura de orvalho do ar ambiente.

II. A névoa (chamada por alguns de "vapor") que sai do bico de uma chaleira com água quente é tanto mais perceptível quanto menor for a temperatura ambiente.

III. Ao se fechar um "freezer", se sua vedação fosse perfeita, não permitindo a entrada e a saída de ar de seu interior, a pressão interna ficaria inferior à pressão do ar ambiente.

- a) todas são corretas.
- b) somente I e II são corretas.
- c) somente II e III são corretas.
- d) somente I e III são corretas.
- e) nenhuma delas é correta.

ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: LOURDES ORTIZ

ANO: **9ºB**

COMPONENTE CURRICULAR: **CIÊNCIAS**

PROFESSORA: **KATIA RUA**

SEMANA 7

DIA: **20/07/20**

ASSUNTO A SER ESTUDADO: APLICAÇÃO DAS ONDAS - II

Bom dia, gente querida 😊

Quero agradecer a sua participação respondendo ao questionário: "Como você está estudando?"

Quem ainda não respondeu poderá acessar até o dia 27/07/2020!

Na próxima semana vou compartilhar os dados com vocês!

EXPLICAÇÃO SOBRE O ASSUNTO ESTUDADO:

Essa semana finalizaremos a **UNIDADE 4** com a proposta de algumas atividades de pesquisa e experimentos que você poderá desenvolver em casa.

Nas págs. 154 e 155 o assunto é: **Aviões "invisíveis" são invisíveis mesmo?** - leia as orientações e responda aos questionamentos em seu caderno.

Nas págs. 158 e 159 você encontrará as orientações para confeccionar o **Disco de Newton**. Com esse experimento você investigará a **percepção** das **cores**. Os materiais sugeridos são de fácil acesso.

Abaixo, segue o **link** do "Manual do Mundo" como **sugestão** para fazer o Disco de Newton.

DESAFIO: Quando seu experimento estiver pronto faça um **vídeo** demonstrando o funcionamento do **Disco de Newton** e **compartilhe** em nosso grupo do **Facebook** ou no **Classroom** até **27/07**.

Caso você não esteja no grupo de Ciências do Facebook,

envie seu e-mail para: katiaruaciencias@gmail.com

Finalizando, proponho que você assista à animação: **videoclipe** da canção "**Você está perdido como eu?**" – **link** abaixo – (sugerido na pág. 167) e **produza um texto** emitindo sua opinião sobre o uso indiscriminado das tecnologias de comunicação digital.

Envie suas dúvidas por e-mail.

katiaruaciencias@gmail.com

ATIVIDADE: Exercícios da **pág. 167** e a **produção de texto** sobre o videoclipe "**Você está perdido como eu?**".

ONDE FAZER: No caderno.

ATIVIDADE PARA NOTA: Sim. Envie foto.

Por favor, identifique sua atividade com seu **NOME COMPLETO, CLASSE E NÚMERO DA PÁGINA DO LIVRO, envie até 27/07/20.**

SUGESTÃO: Seguem os **links** dos vídeos, disponíveis no YouTube, para você desenvolver as atividades dessa semana:

<https://www.youtube.com/watch?v=LlKeTEzYrjo> Manual do Mundo – Disco de Newton.

<https://www.youtube.com/watch?v=P48ZB1l6QPc> "Você está perdido como eu?".

Boa semana!

Saudade 😊

Profa. Katia



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 7

DIA: 20/07/2020

ASSUNTO A SER ESTUDADO: A Era Vargas

EXPLICAÇÃO SOBRE O ASSUNTO ESTUDADO: Era Vargas é o período da história do Brasil entre 1930 e 1945, quando Getúlio Vargas governou o Brasil por 15 anos e de forma contínua. Compreende o Governo Provisório, o Governo Constitucional e o Estado Novo.

ATIVIDADE: Assista a apresentação no link abaixo:

<https://youtu.be/OXaFYHmklZA>

Leitura do capítulo 5, páginas 116 a 125.

Pág. 134, questão 1

Pág. 135 - Interpretando documentos

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 23/07 (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/era-vargas.htm>

ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: LOURDES ORTIZ

ANO: 9° A, B, C e D

COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA

PROFESSOR: Débora

SEMANA 7

DIA: 21/07/2020

ASSUNTO A SER ESTUDADO: **Revisão simplificação de radicais, potenciação de radicais e radicação de radicais**

EXPLICAÇÃO SOBRE O ASSUNTO A SER ESTUDADO:

Essa semana iremos falar um pouco sobre simplificação de radicais, porque alguns colegas estão tendo dificuldades para entender a matéria. E também de potenciação de radicais e radicação de radicais.

Simplificação de Radicais

Como vocês já viram simplificar um radical significa escrevê-lo de uma forma mais simples e equivalente ao radical dado. Vamos destacar alguns casos:

1° CASO: O índice e o radical são divisíveis por um mesmo número ($\neq 0$).

Observe:

① $^{15}\sqrt{8^{15}} = 8$

② $^5\sqrt{8^5} = 8$

Comparando ① e ②, temos: $^{15}\sqrt{8^{15}} = ^5\sqrt{8^5}$

Conclusão:

Um radical não se altera quando o **expoente do radicando** e o **índice do radical** são divididos pelo mesmo número.

Exemplos:

$$\text{a)} \quad {}^{12}\sqrt{3^{10}} = {}^{12:2}\sqrt{3^{10:2}} = {}^6\sqrt{3^5}$$

$$\text{b)} \quad {}^9\sqrt{7^{12}} = {}^{9:3}\sqrt{7^{12:3}} = {}^3\sqrt{7^4}$$

2° caso: o expoente do radicando é um múltiplo do índice.

E o radicando pode ser colocado para fora do radical com um expoente igual ao quociente do expoente anterior pelo índice.

Exemplos:

$$\text{a)} \quad \sqrt{7^{10}} = 7^5 \quad (\text{Dividimos o expoente 10 pelo índice 2})$$

$$\text{b)} \quad {}^3\sqrt{7^{12}} = 7^4 \quad (\text{Dividimos o expoente 12 pelo índice 3})$$

$$\text{c)} \quad {}^4\sqrt{7^{20}} = 7^5 \quad (\text{Dividimos o expoente 20 pelo índice 4})$$

$$\text{d)} \quad \sqrt{a^6} = a^3 \quad (\text{Dividimos o expoente 6 pelo índice 2})$$

$$\text{e)} \quad \sqrt{x^{10}} = x^5 \quad (\text{Dividimos o expoente 10 pelo índice 2})$$

3° caso: o expoente do radicando é maior que o índice.

Decompomos o radicando em fatores de modo que um dos fatores tenha expoente múltiplo do índice.

Exemplos:

$$\text{a)} \quad {}^4\sqrt{a^7} = {}^4\sqrt{a^3 \cdot a^4} = a \cdot {}^4\sqrt{a^3}$$

$$\text{b)} \quad \sqrt{32} = \sqrt{2 \cdot 2^2 \cdot 2^2} = \sqrt{2^2} \cdot \sqrt{2^2} \cdot \sqrt{2} = 2 \cdot 2\sqrt{2} = 4\sqrt{2}$$

$$\text{c)} \quad \sqrt{25 \cdot x^3} = \sqrt{x \cdot x^2 \cdot 5^2} = \sqrt{x} \cdot \sqrt{x^2} \cdot \sqrt{5^2} = 5x\sqrt{2}$$

Comparação de radicais

Para fazer comparações entre radicais temos algumas alternativas:

1° CASO: os radicais têm o mesmo índice.

O maior entre eles é o que tem o maior radicando.

Exemplos:

a) $\sqrt{50} > \sqrt{32}$, pois $50 > 32$;

b) $\sqrt[4]{205} > \sqrt[4]{80}$, pois $205 > 80$

2° CASO: os radicais têm índices diferentes.

Nesse caso temos que obter um radical equivalente a cada um dos radicais e para isso achamos o m.m.c. entre os dois índices.

Exemplos:

a) Quem é maior $\sqrt{2}$ ou $\sqrt[3]{2}$?

$$\text{m.m.c.}(2, 3) = 6$$

$$\sqrt{2} = {}^2\sqrt[3]{2^{1 \cdot 3}} = {}^6\sqrt{2^3} = {}^6\sqrt{8}$$

$$\sqrt[3]{2} = {}^3\sqrt[2]{2^{1 \cdot 2}} = {}^6\sqrt{2^2} = {}^6\sqrt{4}$$

Como ${}^6\sqrt{8} > {}^6\sqrt{4}$, logo $\sqrt{2} > \sqrt[3]{2}$

b) Quem é menor $\sqrt{2^3}$ ou $\sqrt[3]{4^2}$?

$$\text{m.m.c.}(2, 3) = 6$$

$$\sqrt{2^3} = {}^2\sqrt[3]{2^{3 \cdot 3}} = {}^6\sqrt{2^9} = {}^6\sqrt{512}$$

$$\sqrt[3]{4^2} = {}^3\sqrt[2]{4^{2 \cdot 2}} = {}^6\sqrt{4^4} = {}^6\sqrt{256}$$

Como ${}^6\sqrt{256} < {}^6\sqrt{512}$, logo $\sqrt[3]{4^2} < \sqrt{2^3}$

Introdução de um fator no radical

Podemos dizer que a introdução de um fator no radical é o inverso da simplificação.

E também podemos usá-la para comparar dois radicais.

Exemplos:

a) Qual número é maior $3\sqrt{5}$ ou $5\sqrt{3}$?

Veja:

$$3\sqrt{5} = \sqrt{3^2 \cdot 5} = \sqrt{45}$$

$$5\sqrt{3} = \sqrt{5^2 \cdot 3} = \sqrt{75}$$

Como $\sqrt{75} > \sqrt{45}$, então $5\sqrt{3} > 3\sqrt{5}$

b) Quem é menor $2\sqrt{3}$ ou $3\sqrt{2}$

Veja:

$$2\sqrt{3} = \sqrt{2^2 \cdot 3} = \sqrt{12}$$

$$3\sqrt{2} = \sqrt{3^2 \cdot 2} = \sqrt{18}$$

Como $\sqrt{12} < \sqrt{18}$, então $2\sqrt{3} < 3\sqrt{2}$

Potenciação de radicais

Observe o exemplo:

Para fazer o cálculo abaixo vamos aplicar a definição de potenciação.

$$\begin{aligned} (\sqrt[3]{2})^5 &= \sqrt[3]{2} \cdot \sqrt[3]{2} \cdot \sqrt[3]{2} \cdot \sqrt[3]{2} \cdot \sqrt[3]{2} \\ &= \sqrt[3]{2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2} \\ &= \sqrt[3]{2^5} \end{aligned}$$

Conclusão:

Conservamos o índice e elevamos o radicando à potência indicada,

Ou seja:

$$(\sqrt[n]{a})^p = \sqrt[n]{a^p}$$

Exemplos:

a) $(\sqrt[7]{3})^4 = \sqrt[7]{3^4}$

b) $(5\sqrt[3]{7})^2 = 5^2 \cdot \sqrt[3]{7^2} = 25\sqrt[3]{49}$

c) $(2\sqrt[7]{2})^3 = 2^3 \cdot \sqrt[7]{2^3} = 8\sqrt[7]{8}$

Radiciação de radicais

Observe:

$$\text{I.} \quad \sqrt[3]{\sqrt{64}} = \sqrt[3]{8} = 2$$

$$\text{II.} \quad \sqrt[6]{64} = \sqrt[6]{2^6} = 2$$

Comparando **I** e **II** temos:

$$\sqrt[3]{\sqrt{64}} = \sqrt[6]{64}$$

Conclusão:

Conservamos o radicando e multiplicamos os índices.
Ou seja:

$$\sqrt[m]{\sqrt[n]{a}} = \sqrt[m \cdot n]{a}$$

Exemplos:

$$\text{a)} \quad \sqrt[3]{\sqrt{5}} = \sqrt[3 \cdot 2]{5} = \sqrt[6]{5}$$

$$\text{b)} \quad \sqrt{\sqrt{7}} = \sqrt[2 \cdot 2]{7} = \sqrt[4]{7}$$

Exercícios

1) Calcule o valor das expressões:

a) $(\sqrt{18} + \sqrt{98} + \sqrt{200}) \div (2\sqrt{2} + \sqrt{8})$

b) $(10\sqrt{27} + 10\sqrt{3}) \div 10\sqrt{3}$

c) $(20\sqrt{10} + 10\sqrt{18}) \div 2\sqrt{2}$

2) Calcule as potências:

a) $(\sqrt{2})^2 =$

b) $(\sqrt[3]{9})^2 =$

c) $(4\sqrt{5})^3 =$

d) $(\sqrt{2} + \sqrt{3})^2 =$

e) $(\sqrt{15})^2 =$

g) $(3\sqrt{7})^2 =$

f) $(\sqrt{7} + \sqrt{3})^2 =$

h) $(3 - \sqrt{7})^2 =$

3) Reduza a um único radical.

a) $\sqrt{\sqrt[3]{7}} =$

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

c) $\sqrt[4]{\sqrt{2}} =$

Orientações:

Leia o texto e copie os exemplos no seu caderno prestando atenção em como os cálculos foram feitos, só depois comece a resolver os exercícios seguindo as orientações abaixo:

- No exercício **1)** você deve simplificar os radicais dentro dos parênteses, efetuar a soma dentro dos parênteses e por último fazer as divisões;
- No exercício **2)** você deve usar a definição de potenciação de radicais como nos exemplos dados;
- No exercício **3)** você também deve usar a definição de radiciação de radicais como nos exemplos dados.

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/t9j2mJf_TtM
2. <https://youtu.be/x2ikfSxP52s>
3. <https://youtu.be/EN-164LBrCY>
4. <https://youtu.be/kl-qT76jymw?list=PLStw4Gkp05a2uoM74FCNUYIIkqaZ0Eh8q>
5. <https://youtu.be/UqjPQcp77-g>
6. <https://youtu.be/DpunMPJgJQ8>



PREFEITURA DE SANTOS
Secretaria de Educação



ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: LOURDES ORTIZ

ANO: 9º A B C D

COMPONENTE CURRICULAR: ENSINO RELIGIOSO

PROFESSOR(ES): Luciene e Maria Eliza

SEMANA 7

DIA: 21/07/2020

ASSUNTO A SER ESTUDADO: TOLERÂNCIA

EXPLICAÇÃO SOBRE O ASSUNTO ESTUDADO: Leia com atenção

"A importância da tolerância no cotidiano"

A tolerância é valor necessário para o equilíbrio da sociedade. Quando se desconsidera esse valor, na humanidade, crescem as inimizades, os revanchismos e muitas outras ameaças às relações pessoais, políticas e institucionais. Por isso, tolerância não pode ser compreendida apenas como uma questão governamental, relacionada ao tratamento das religiões que se diferem daquela que é partilhada pela maior parte de uma nação. O Ocidente inaugurou, a partir da Reforma Protestante e das guerras motivadas por disputas religiosas, uma grande modificação no entendimento desse conceito, tornando-o mais abrangente.

A evolução da tolerância, enquanto valor social, pode ser percebida a partir das reflexões de muitos filósofos que advertem a respeito da existência de uma prisão. Por muitas vezes, pessoas se enjaulam na própria opinião quando se encontram com alguém que pensa diferente. Uma rigidez alicerçada na desconsideração de conceitos morais, na estreiteza de horizontes, na mediocridade de intuições e inventividades. Essa dureza traz impactos na dimensão relacional e gera o malefício terrível da intolerância. Mata diálogos, tenta justificar autoritarismos, fomenta discriminações e permite que sejam erguidas as bandeiras da

exclusão, da desconsideração de raças, culturas e povos. É, assim, base para preconceitos e abusos de poder.

A intolerância inviabiliza entendimentos e gera o caos por obscurecer princípios básicos e, conseqüentemente, dar lugar às tiranias e impiedades. Condutas que são alicerçadas nas razões afetivas contaminadas por desvios éticos e morais. Entre os desdobramentos, estão as concessões de todo tipo oferecidas aos próprios pares, enquanto se trata, impiedosamente, os diferentes. Antídoto para esse mal é a tolerância compreendida a partir de sua evolução conceitual, política e social, que se relaciona à compreensão mútua entre os que partilham perspectivas divergentes. Uma atitude indispensável para não inviabilizar o funcionamento social e político, como também as relações familiares e institucionais.

ATIVIDADE 7:

Você é tolerante? De alguns exemplos que você foi tolerante e outro que não foi

Atualmente você acha que a maioria das pessoas são tolerantes, por quê?

Lendo o texto acima o que achou interessante.

ONDE FAZER: No caderno coloque atividade 7 copie a pergunta e responda.

ATIVIDADE PARA NOTA: SIM

DEVERÁ SER ENVIADA AO PROFESSOR: NÃO

GUARDAR A ATIVIDADE PARA APRESENTAR POSTERIORMENTE

SUGESTÃO: Resposta pessoal

ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: LOURDES ORTIZ

ANO: **9º .A, 9º .B, 9º .C**

COMPONENTE CURRICULAR: Português

PROFESSOR(ES): **Adriana Yumi Ohashi**

SEMANA 7

DIA: 22/07

ASSUNTO A SER ESTUDADO: Artigo de opinião

EXPLICAÇÃO SOBRE O ASSUNTO ESTUDADO:

O artigo de opinião é um texto em que o autor expõe seu posicionamento sobre um determinado tema. O escritor, além de mostrar o seu ponto de vista, deve sustentá-lo com argumentos coerentes. Geralmente publicado em jornais, em revistas ou na internet, pode ser escrito em primeira ou terceira pessoa.

ATIVIDADE: (Não é necessário copiar o texto.)

No texto abaixo, o jornalista posiciona-se quanto à prática de pequenos delitos.

A mania nacional da transgressão leve

Michael Kepp

Pequenos delitos são transgressões leves que passam impunes e, no Brasil, estão tão institucionalizados que os transgressores nem têm ideia de que estão fazendo algo errado. Ou então acham esses "miniabusos" irresistíveis, apesar de causarem "minidanos" e/ou levarem a delitos maiores. Esses maus exemplos são também contagiosos. E, em uma sociedade na qual proliferam, ser um cidadão-modelo exige que se reme contra uma poderosa maré ou que se beire a santidade.

Alguns pequenos delitos - fazer barulho em casa a ponto de incomodar os vizinhos ou usar as calçadas como depósito de lixo e de cocô de cachorro - diminuem a qualidade de vida em

pequenas, mas significativas, doses. Eles ilustram a frase do escritor Millôr Fernandes: "Nossa liberdade começa onde podemos impedir a dos outros".

No ano passado, o grupo de adolescentes que furou a enorme fila para assistir ao show gratuito de Naná Vasconcelos, na qual eu e outros esperávamos por horas, impediu nossa liberdade. Os jovens receberam os ingressos gratuitos que, embora deversem ser nossos, se esgotaram antes de chegarmos à bilheteria.

A frase de Millôr também cai como uma luva para o casal que recentemente pediu a um amigo - na minha frente, na fila de bebidas, no intervalo de uma peça - que comprasse comes e bebes para ambos. O fura-fila indireto me irritou não só porque demorou mais para me atenderem, mas também porque o segundo ato estava prestes a começar. Qual é a diferença deles para os motoristas que me ultrapassam pelo acostamento nas estradas e depois furam a fila, atrasando minha viagem? E que dizer daqueles motoristas que costuram atrás das ambulâncias?

Outros pequenos delitos causam danos porque representam uma pequena parte da reação em cadeia que corrói o tecido social. Os brasileiros que contribuem para a rede de consumo de drogas não são apenas os que as compram, mas até os que as consomem de vez em quando em festas. Uma simples tragada liga você, mesmo que de modo ínfimo, ao traficante e à bala perdida, mas atos aparentemente tão inócuos e difíceis de condenar nos forçam a pensar no que constitui um pequeno delito.

Por exemplo, que dano social pode ser causado pelo roubo de "lembrancinhas" - de toalhas e cinzeiros de hotel a cobertores de companhias aéreas? Bem, os hotéis e companhias aéreas compensam os custos de substituir esses objetos aumentando levemente o preço. Os varejistas fazem o mesmo para compensar as perdas com pequenos furtos.

Outros pequenos delitos são mais fáceis de classificar, mas igualmente tentadores de cometer. Veja o caso da pessoa que não diz ao caixa que recebeu por engano uma nota de R\$ 50 em vez da correta nota de R\$10. Ou do garoto que obedece ao trocador, passa por baixo da roleta e lhe passa uma nota de R\$ 1 em vez de pagar à empresa de ônibus R\$ 1,60. Esse suborno não é igual a pagar à polícia uma propina para se safar? Essas caixinhas não seriam também crias do famoso caixa dois, que já virou uma instituição?

Um dos meus vizinhos disse que alguns desses pequenos delitos, como vários tipos de caixa dois, são fruto da necessidade. Ele escreve, embora não assine, monografias para que universitários preguiçosos/ocupados terminem seus cursos. É assim que põe comida na mesa. Apesar de defender sua

atividade antiética dizendo que "a fome também é antiética", ele bem que poderia perder 20 quilos.

Outro vizinho vendeu sua cobertura no Rio com uma vista espetacular da floresta da Tijuca porque descobriu que, no prazo de um ano, um arranha-céu seria construído, acabando com a vista e desvalorizando o imóvel em R\$ 50 mil. Ele disse isso aos compradores? Não. E eu também não considero esse delito tão pequeno diante do valor do prejuízo.

Apesar de os delitos pequenos estarem institucionalizados demais para notar ou serem tentadores demais para resistir, dizer "não" a eles beneficia a sociedade como um todo. E um "não" vigoroso o bastante pode alertar os distraídos e os fracos de espírito para que, em uma sociedade que se guia pela "lei de Gerson", nossa bússola moral possa nos apontar o caminho.

KEPP, Michael. *Folha de S. Paulo*. São Paulo. 26 ago. 2004.
Folha Equilíbrio. p. 9.

GLOSSÁRIO

transgressão: ato de violar ou desrespeitar uma ordem, lei ou regra.

impune: não punido: sem o devido castigo.

institucionalizado: que se tornou oficial; que foi apresentado publicamente como verdade.

proliferar: aumentar.

delito: crime.

tecido social: organização da sociedade; forma como a sociedade está organizada.

inócuo: que não causa mal.

varejista: aquele que faz a venda diretamente ao comprador.

suborno: corrupção, ato de dar dinheiro a fim de conseguir alguma coisa ilegalmente.

propina: gorjeta, gratificação.

caixa dois: contabilidade não declarada para não se pagar tributo.

monografia: trabalho escrito dentro de determinadas normas.

antiético: aquilo que não é ético, isto é, que não é moral, não é correto, não segue regras de um grupo social ou de uma sociedade.

"lei de Gerson": referência à frase de uma propaganda em que o ex-jogador de futebol Gerson dizia: "É preciso levar vantagem em tudo!".

bússola: instrumento que serve para guiar, determinar a posição de um lugar ou de algo.

moral: que tem costumes corretos de acordo com as regras estabelecidas por um grupo de pessoas; que ensina, educa; que tem valores corretos, desejáveis, dignos.

Copie as questões e responda em seu caderno:

1. Quem assina o artigo de opinião lido?

2. O texto está escrito em que pessoa? Dê um exemplo que comprove sua resposta.

3. Abaixo, os delitos estão divididos em quatro grupos. Localize no artigo e transcreva dois exemplos de cada grupo de delito.

Grupo A - Que prejudicam a qualidade de vida de outras pessoas e impedem sua liberdade.

Grupo B - Que perturbam as relações sociais e causam danos à sociedade toda.

Grupo C - Que são tentadores.

Grupo D - Que são justificados como fruto da necessidade.

4. Explique a frase: "Esses maus exemplos são também contagiosos".

5. Releia este trecho do texto.

[...] ser um cidadão-modelo exige que se reme contra uma poderosa maré ou que se beire a santidade.

6. Em seu dia a dia, você observa algum dos delitos apontados no texto? Qual ou quais? Você considera leve(s) esse(s) delito(s)? Por quê?

7. O autor do texto revela-se irônico e sarcástico, isto é, faz zombaria, mostra o que há por trás das situações e dos comportamentos que menciona. Sobre o vizinho que faz trabalhos para estudantes preguiçosos/ocupados e diz que "a fome também é antiética", qual é a ironia feita pelo autor?

8. No texto, o autor empregou recursos estilísticos, como a linguagem figurada. Releia os seguintes trechos:

[...] ser um cidadão-modelo exige que se reme contra uma poderosa maré ou que se beire a santidade.

Apesar de os delitos pequenos estarem institucionalizados demais para notar [...] dizer "não" a eles beneficia a sociedade como um todo. E um "não" vigoroso o bastante pode alertar os distraídos e os fracos de espírito para que, em uma sociedade que se guia pela "lei de Gerson", nossa bússola moral possa nos apontar o caminho.

Relacione as alternativas que correspondam aos significados de:

- [] "que se reme contra uma poderosa maré";
- [] "que se beire a santidade";
- [] "alertar os distraídos [...] para que [...] nossa bússola moral possa nos apontar o caminho".

a) Conhecer as regras e saber as atitudes corretas para ensinar aos outros a melhor forma de agir.

b) Fazer diferente daqueles que praticam pequenos delitos.

c) Ser extremamente correto, ter conduta exemplar.

(Atividade retirada de atividadesdeportugueseliteratura.blogspot.com)

ONDE FAZER: No caderno.

ATIVIDADE PARA NOTA: Não. (Os pontos serão computados no retorno presencial.)

DEVERÁ SER ENVIADA AO PROFESSOR: Não.

Dúvidas para o e-mail adrianaohashi@hotmail.com

SUGESTÃO:

<https://revistacapitaleconomico.com.br/a-lei-de-gerson-foi-cancelada-substituida-pela-lei-do-covid/>

UME LOURDES ORTIZ

ANO: 9º ANO D / LÍNGUA PORTUGUESA

PROFESSOR: MARCOS ROGÉRIO FIDÉLIS DOS SANTOS

SEMANA 7

DIA: 22/07/2020

ASSUNTO A SER ESTUDADO: Texto modo artigo de opinião; conhecimento e curiosidades sobre novelas; desenvolvimento, sentido e significação das palavras; pesquisa em meios remotos; locução e tempos verbais.

EXPLICAÇÃO SOBRE O ASSUNTO ESTUDADO: Leitura e compreensão de texto em forma de novela, suas características e expectativas; reconhecer a estrutura e significados das palavras; conhecimento dos tempos verbais e aprendizagem sobre locução verbal; propriedade em pesquisar em dicionário e meios virtuais.

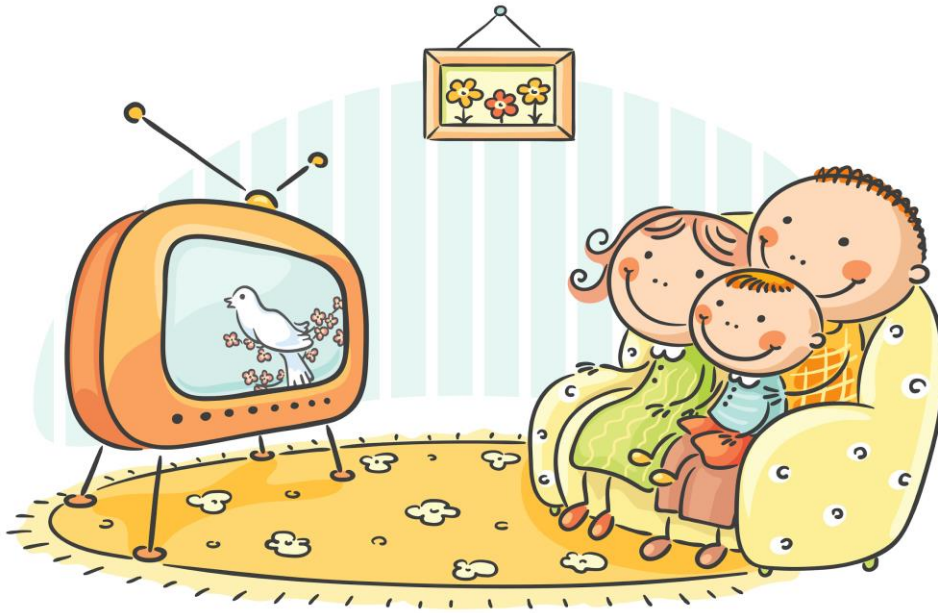
ATIVIDADE: Baseado em um artigo de opinião, responda as questões de 1 à 4; e recordar sobre Orações Coordenadas na questão 5.

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.



LEIA UM PARÁGRAFO RETIRADO DE UM ARTIGO DE OPINIÃO DA PSICANALISTA PAULISTA MARTA SUPPLY.

"A novela é riquíssimo instrumento de fomentação da discussão de comportamentos em transição e pelos quais a sociedade se debruça. Acerta, erra a mão, toma partido, mas indubitavelmente vai mais longe do que mero entretenimento. Faz a família conversar sobre temas que não chegariam nem perto, anima as discussões nos bares, cria brincadeiras... O povo se diverte, questiona, concorda ou não, mas também avalia suas convicções e, de certa forma, invariavelmente aprende."

Marta Suplicy. Dia dos Namorados. Folha de São Paulo. São Paulo, 5 jun 2015, Coluna Opinião.

ENTENDENDO O TEXTO

1) No texto, configuram palavras que você possa desconhecer. Procure em dicionário ou meio remoto de pesquisa os seguintes significados das palavras abaixo:

a) fomentação: _____

b) transição: _____

c) debruça: _____

d) indubitavelmente: _____

e) mero: _____

f) entretenimento: _____

g) convicções: _____

2) A palavra mero sugere que, para a autora, o entretenimento é:

- () O objetivo principal de uma novela,
- () Um objetivo menos importante, ou
- () Um resultado indesejável.

3) Para a produtora do texto, as novelas sempre acertam ao contar histórias?

- () SIM
- () NÃO

4) DESAFIOS DE ESCRITA:

a) Percebemos que este texto se trata de um artigo de opinião. Quem é a autora que expressa esta informação? _____

b) Segundo esta autora, sua opinião é convicta em afirmar que com a novela, "O povo se diverte, questiona, concorda ou não, mas também avalia (...) e, de certa forma, invariavelmente aprende."

Talvez a opinião da autora seja diferente da sua. Faça uma pequena frase dando sua opinião sobre o tema NOVELA.

5) No enunciado abaixo, encontramos uma Oração Coordenada Aditiva expressa e identificada pelos termos na conjunção apresentada.

"O povo se diverte, questiona, mas também avalia suas convicções."

Tendo estas informações acima, retire:

a) Os termos que representam a conjunção coordenada aditiva.

b) A Oração Coordenada Aditiva citada.

ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: LOURDES ORTIZ

ANO: **SOMENTE 9º A e B**

COMPONENTE CURRICULAR: **INVESTIGAÇÃO E PESQUISA**

PROFESSOR(ES): **ELIANE PEREIRA DOS SANTOS**

SEMANA 7

DIA: 22/07/2020

ASSUNTO A SER ESTUDADO: **DESAFIOS**

A ATIVIDADE DESSA SEMANA SERÁ ONLINE, RESPONDIDA NO PADLET (FERRAMENTA ONLINE QUE PERMITE A CRIAÇÃO DE UM MURAL, ONDE SE PODE INSERIR TEXTOS, IMAGENS, VÍDEOS ETC).

A IMAGEM ABAIXO, INDICA COMO SERÁ A ATIVIDADE.



The screenshot shows a Padlet board with three challenge cards. The first card, 'DESAFIO 1', is a 4x4 grid puzzle. The second card, 'DESAFIO 2', is a number sequence puzzle. The third card, 'DESAFIO 3', is a word puzzle. A red box at the bottom of the board contains instructions for using the Padlet link.

DESAFIO 1

DESCUBRA O VALOR DA SOMA DA PRIMEIRA COLUNA

				28
				30
				20
				16
?	19	20	30	

☆ AVALIAR

DESAFIO 2

Qual o próximo número desta sequência?

1 3 6 10 15 ??

☆ AVALIAR

DESAFIO 3

DESCUBRA

A soma de um número com o seu triplo e sua metade é igual a 45. Qual é esse número?

☆ AVALIAR

ABRA O LINK ABAIXO, CLIQUE NESTE ITEM AO FINAL DE CADA DESAFIO E DEIXE SUA RESPOSTA, LEMBRANDO DE COLOCAR SEU NOME NÚMERO E SÉRIE OK?

CLIQUE NO LINK ABAIXO PARA ABRIR SUA ATIVIDADE:

<https://padlet.com/profmarilimatematica/cpfkovy4wlnikdgb>

COMO UTILIZAR O PADLET:

CLIQUE NO SINAL DE (+) ABAIXO DE CADA DESAFIO E DEIXE SUA RESPOSTA.

INICIE COLOCANDO SEU NOME, NÚMERO E SÉRIE.

PARA RESPONDER, VOCÊ PODERÁ DIGITAR OU SE PREFERIR, ADICIONAR A FOTO DA PÁGINA DO CADERNO COM A RESOLUÇÃO DO DESAFIO.

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)

profelianeps@gmail.com

ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: LOURDES ORTIZ

ANO: **SOMENTE 9º C e D**

COMPONENTE CURRICULAR: **INVESTIGAÇÃO E PESQUISA**

PROFESSOR(ES): **DÉBORA**

SEMANA 7

DIA: **16/07/2020**

ASSUNTO A SER ESTUDADO: **DESAFIOS**

A ATIVIDADE DESSA SEMANA SERÁ RESPONDIDA NO PADLET ABAIXO:



DESAFIO 1

DESCUBRA O VALOR DA SOMA DA PRIMEIRA COLUNA

				28
				30
				20
				16
?	19	20	30	

☆ AVALIAR

DESAFIO 2

Qual o próximo número desta sequência?

1 3 6 10 15 ??

☆ AVALIAR

DESAFIO 3

DESCUBRA

A soma de um número com o seu triplo e sua metade é igual a 45. Qual é esse número?

☆ AVALIAR

ABRA O LINK ABAIXO, CLIQUE NESTE ITEM AO FINAL DE CADA DESAFIO E DEIXE SUA RESPOSTA, LEMBRANDO DE COLOCAR SEU NOME NÚMERO E SÉRIE OK?

<https://padlet.com/profmarilimatematica/cpfkovy4wlnikdgb>

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 da professora)

9º 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

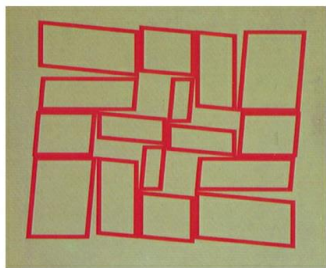
SEMANA 7

DIA: 23/07/2020

ASSUNTO A SER ESTUDADO: Concretismo no Brasil

EXPLICAÇÃO SOBRE O ASSUNTO ESTUDADO: O Concretismo surge na Europa, por volta ⁷de 1917, na tentativa de se criar uma manifestação abstrata da arte.

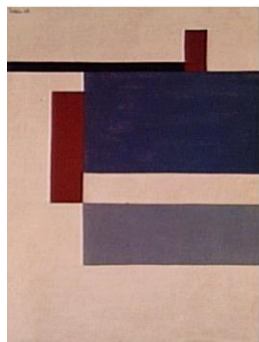
Para os concretistas a arte é autônoma e a sua forma remete à realidade, logo, as poesias, por exemplo, estão cada vez mais próximas das formas arquitetônicas ou esculturais. As artes visuais não figurativas começam a ser mais evidentes, a fim de mostrar que no mundo há uma realidade palpável, a qual pode ser observada de diferentes ângulos. Por volta de 1950, o Brasil passava por um período de grande crescimento financeiro, industrial e cultural e a concepção plástica da arte concreta chega através do suíço Max Bill com a Exposição Nacional de Arte Concreta, em 1951 no recém inaugurado MASP, incentivando a formação dos grupos FRENTE no Rio de Janeiro com Ivan Serpa, Helio Oiticica, Ligia Clark e outros. Em São Paulo teremos o grupo RUPTURA com Waldemar Codeiro, Luis Sasciloto Lothar Charoux e vários outros. As características gerais do concretismo na literatura são: o banimento do verso, o aproveitamento do espaço do papel, a valorização do conteúdo sonoro e visual, possibilidade de diversas leituras através de diferentes ângulos, destacam-se Decio Pignatari, Haroldo e Augusto de Campos, Ferreira Gullar.



Metaesquema I
Helio Oiticica, 1958



Formas
Ivan Serpa, 1951



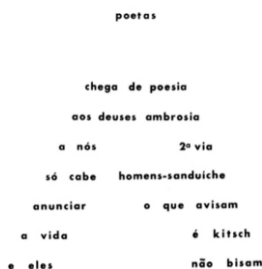
Estrutura Plástica
Waldemar Cordeiro, 1949



Decio Pignatari
(poesia concreta)



Augusto de Campos
(Poesia concreta)



Haroldo de Campos
(poesia concreta)

ATIVIDADE: Criar uma poesia concreta tendo como referência a obra de Augusto de Campos do Luxo ao Lixo mostrada acima. Para criar sua poesia concreta Use palavras antônimas como guerra e paz, claro e escuro, etc.

ONDE FAZER: caderno de arte

ATIVIDADE PARA NOTA: Sim

DEVERÁ SER ENVIADA AO PROFESSOR: Sim.

Atividade desenvolvida pelas professoras Liane e Angélica (Prof.Adjunta de Arte). Enviar foto para profliart7@gmail.com ou arteprofangelica@gmail.com. Colocar nome do aluno e série

SUGESTÃO:

Sites sugeridos:

<http://enciclopedia.itaucultural.org.br/termo370/concretismo>

<https://brasilescola.uol.com.br/literatura/concretismo.html>



PREFEITURA DE SANTOS
Secretaria de Educação



ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: LOURDES ORTIZ

ANO: **SOMENTE 9º A**

COMPONENTE CURRICULAR: EDUCAÇÃO FÍSICA

PROFESSOR(ES): CARLOS ALBERTO RODRIGUES

SEMANA 7

DIA: 23

ASSUNTO A SER ESTUDADO: Esporte Voleibol

EXPLICAÇÃO SOBRE O ASSUNTO ESTUDADO: Ele também é o segundo ou terceiro esporte mais praticado no Brasil, principalmente em escolas. Abaixo está um link de seu histórico para todos lerem e terem uma noção básica:

<https://www.youtube.com/watch?v=6uLksQ3tY2M>

ATIVIDADE: Vamos ver os vídeos abaixo no item sugestão dos fundamentos básicos e responder a atividade.

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.

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.

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdEJXAbkdxDUP4W9qEjmb4rXkmcoKZxsOxo35_yXy87Wt2fWQ/viewform?usp=pp_url

ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: LOURDES ORTIZ

ANO: **9ºB, 9ºC, 9ºD**

COMPONENTE CURRICULAR: **Educação Física**

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

SEMANA 7

DIA: 23/07 Quinta-feira
ASSUNTO A SER ESTUDADO: Capacidades Físicas
EXPLICAÇÃO SOBRE O ASSUNTO ESTUDADO: O texto a seguir fala sobre as capacidades físicas
ATIVIDADE: Ler o texto a seguir, pesquisar e responder no caderno.
ONDE FAZER: CADERNO
ATIVIDADE PARA NOTA: SIM
DEVERÁ SER ENVIADA AO PROFESSOR: NÃO, deverá ser apresentada posteriormente.

CAPACIDADES FÍSICAS

As capacidades físicas são qualidades próprias de cada indivíduo, correspondente à parte física corporal do movimento. Estas capacidades podem ser aprimoradas com atividades físicas específicas e, juntamente com as habilidades motoras, integram o desenvolvimento motor.

Contamos com 7 capacidades físicas, são elas;

- **Resistência Muscular Localizada**: Treinar a capacidade do músculo para suportar a carga por mais tempo, resistindo mais repetições de determinado exercício. Conhecido como RML (Resistência Muscular Localizada) é o tempo máximo que nossos músculos são capazes de fazer.
- **Força**: É a capacidade de produzir tensão muscular, podendo esta ser estática ou dinâmica. O teste de força pode e deve ser realizado, traçado a

partir da musculatura que se deseja avaliar, buscando sua força máxima. Com este teste, é possível traçar objetivos no treinamento para esta musculatura.

- **Flexibilidade**: É a capacidade de amplitude das articulações. É importante frisar que todas as articulações têm um limite de amplitude e que este limite deve ser respeitado sob pena de lesão.
- **Agilidade**: É a capacidade de realizar mudanças rápidas de direções, com grande velocidade. Como exemplo, podemos citar atletas de esportes coletivos como, futebol, basquetebol e handebol, nos quais são necessárias mudanças constantes de direções em busca da bola.
- **Velocidade**: Conhecida também por resistência anaeróbia, consiste na capacidade de execução de determinada atividade com alta intensidade e em curto espaço de tempo, possuindo como ponto comum a baixa utilização de oxigênio. Exemplo: Corridas curtas.
- **Equilíbrio**: É a capacidade física obtida em virtude de uma combinação de ações musculares, com o propósito de assumir e sustentar o corpo, posicionado sobre uma base contra a ação de forças externas, de maneira estática ou com movimento. Exemplo: Caminhar por uma superfície de pequena amplitude.
- **Resistência Aeróbia**: É a capacidade de um ser humano manter um esforço de intensidade média ou leve num tempo extenso.
- **Resistencia Anaeróbia**: Refere-se à capacidade de realizar um esforço bastante intenso por um tempo breve.

P E R G U N T A S

- 1) Para uma ótima qualidade de vida, quais as capacidades físicas são as mais importantes na sua opinião. Justifique sua resposta.
- 2) Com o passar da idade, nossas capacidades físicas tendem a piorar, cite 3 atividades físicas que pessoas acima de 60 anos podem fazer para conservar a saúde.
- 3) O exercício físico mais praticado hoje em dia é a musculação. Quais capacidades físicas são treinadas durante a sua prática.
- 4) Uma maratonista e um corredor de 100m rasos, utilizam capacidades físicas diferentes. Cite a capacidade física predominante de cada um.

ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: LOURDES ORTIZ

ANO: Nonos A,B,C e D

COMPONENTE CURRICULAR: Geografia

PROFESSOR: Luciene

SEMANA 7

DIA: 24/07

ASSUNTO A SER ESTUDADO: Direitos Humanos

EXPLICAÇÃO SOBRE O ASSUNTO ESTUDADO: Os direitos Humanos tiveram forte importância após a Segunda Guerra Mundial, principalmente após a criação da ONU em 1945.

A expressão "direitos humanos" é uma forma abreviada de mencionar os direitos fundamentais da pessoa humana. Sem esses direitos a pessoa não consegue existir ou não é capaz de se desenvolver e de participar plenamente da vida. Todos seres humanos devem ter assegurados, desde o nascimento, as condições mínimas necessárias para se tornarem úteis à humanidade, como também devem ter a possibilidade de receber os benefícios que a vida em sociedade pode proporcionar. É a esse conjunto que se dá o nome de direitos humanos.

Assim os direitos humanos correspondem a necessidades essenciais da pessoa humana, para que a pessoa possa viver com dignidade, pois a vida é um direito humano fundamental. E para preservar a vida todos tem que ter direito a alimentação, a saúde, a moradia, a educação, e tantas outras coisas.

Pessoas com valor igual, mas indivíduos e culturas diferentes. Uma pessoa não vale mais do que a outra, uma não vale menos do que a outra e sabemos que todas devem ter o direito de satisfazer aquelas necessidades. Um ponto deve ficar claro desde logo: a afirmação da igualdade de seres humanos não quer dizer igualdade física nem intelectual ou psicológica. Cada pessoa humana tem sua individualidade, sua personalidade, seu modo próprio de ver e sentir as coisas. Assim, também, os grupos sociais têm sua cultura própria, que

é resultado de condições naturais e sociais.

O respeito pela dignidade da pessoa humana deve existir sempre, em todos os lugares e de maneira igual para todos.

No ano de 1948 a Organização da Nações Unidas (ONU) aprovou a Declaração Universal dos Direitos Humanos, que diz em seu artigo primeiro que "todos os seres humanos nascem livres e iguais em dignidade e direitos". Além disso, segundo a Declaração, todos devem agir, em relação uns aos outros, "com espírito de fraternidade". A pessoa consciente do que é, e do que os outros são, a pessoa que usa sua inteligência para perceber a realidade, sabe que não teria nascido e sobrevivido sem o amparo e a ajuda de muitos.

ATIVIDADE: Leitura do texto acima e responda:

- 1-O que significa a expressão direitos humanos?
- 2-Quais são os conjuntos de fatores que formam os direitos humanos?
- 3-Os direitos humanos defendem o respeito às diferentes culturas? Explique.
- 4-Explique conforme o texto a Declaração dos direitos humanos aprovada em 1948 pela ONU.

ONDE FAZER: CADERNO

ATIVIDADE PARA NOTA: SIM

DEVERÁ SER ENVIADA AO PROFESSOR: SIM, enviar a foto com as respostas para profgeoluciene@gmail.com

SUGESTÃO: Não há necessidade.



ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: LOURDES ORTIZ

ANO: 9ºA,B,C,D.

COMPONENTE CURRICULAR: INGLÊS

PROFESSORA: JANAÍNA

SEMANA: 7

DIA: 24/07/20 ATIVIDADE 7

ASSUNTO A SER ESTUDADO: THE BEATLES

EXPLICAÇÃO SOBRE O ASSUNTO ESTUDADO:

Hello students!

Vocês já ouviram falar em uma banda chamada The Beatles?

Irei colocar aqui a biografia desta banda e vocês entenderão porque ela é tão conhecida mundialmente.

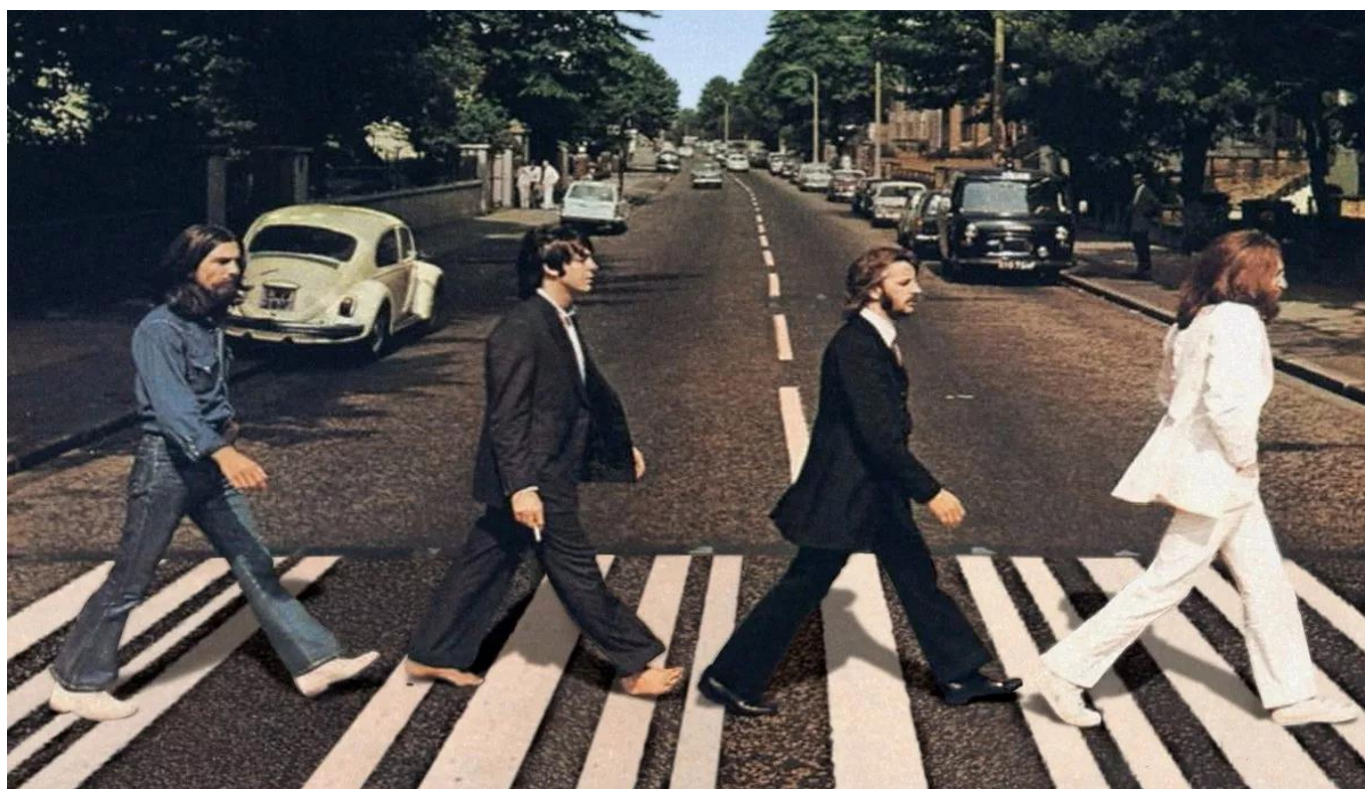
O Começo - resumo histórico

The Beatles foi uma banda de rock, formada na cidade de Liverpool (Inglaterra), em 1956. Faziam parte deste grupo os seguintes músicos: **John Lennon** (vocalista, guitarrista e compositor), **George Harrison** (guitarrista e vocalista), **Paul McCartney** (baixista, compositor e vocal) e **Ringo Star** (baterista). O nome inicial da banda era Silver Beetles, fazendo uma referência a besouros. Porém, por sugestão de John Lennon, a banda passou a se chamar The Beatles, pois a palavra inglesa "beat" significa ritmo ou batida.

O Sucesso da banda

Fizeram sucesso mundial com suas músicas, principalmente na década de 1960. O sucesso deve-se ao estilo revolucionário que implantaram no cenário musical. Eram canções com letras marcantes e efeitos de guitarra fortes. As letras atingiram em cheio os jovens, pois eram contestadoras e revolucionárias para a época. O estilo visual também revolucionou o cenário musical. Os jovens de Liverpool usavam cabelos compridos, roupas de cores fortes, anéis e outros adereços.

https://www.suapesquisa.com/musicacultura/historia_beatles.htm



Esta imagem é muito famosa. **Iain MacMillan** foi o homem responsável por clicar os **Beatles** na capa do disco "**Abbey Road**", de 1969. Naquela época, o fotógrafo escocês jamais imaginaria que, ao registrar a banda atravessando a famosa rua de Londres que deu nome do álbum, estaria criando uma tendência a ser perpetuada pelos próximos 50 anos. Turistas do mundo todo vão até lá e tentam reproduzir a mesma imagem, andando sob a faixa de pedestres reservado no meio da via.

<https://reverb.com.br/artigo/beatles-atravessando-abbey-road-ha-50-anos-fotografo-escoces-clicava-a-famosa-imagem>

Os músicos:



Museu dos Beatles in Liverpool em Londres.

Segue o link do museu: <https://www.beatlesstory.com/>

- Agora que vocês já conhecem um pouco desta banda sugiro que vocês assistam o vídeo e cantem a música: **She loves you!** Acredito que tem muitas músicas dos Beatles que vocês conhecem, mas talvez nem saibam que eram deles.

- Lembrem-se que naquela época não tinha Internet nem vários recursos que temos atualmente. E é muito importante que vocês conheçam um pouco da história da música.

- O tema da música é o amor. Assistam o vídeo:

https://www.youtube.com/watch?v=YljLk1Fsc-Q&list=RDYljLk1Fsc-Q&start_radio=1&t=21

- Ano passado, quem estudou na nossa escola vai lembrar que trabalhamos muito o **Simple Present**, ou seja, como conjugar um verbo no presente. Dei até o exemplo em português do verbo amar em português e em inglês:

Ex.: Eu amo

Tu amas

Ele ama

Nós amamos

Vós amais

Eles amam

- Mas em inglês tem uma regrinha bem simples. O verbo só modifica na 3ª pessoa. Ele só será modificado com os pronomes **She = ela; He= ele; It = utilizo para 1 coisa, animal, objeto, etc.** Por isso, eu acrescentei a letra **s**.

Veja: I love

You love

She loves

He loves

It loves

We love

You love

They love

Seguindo essa regrinha, proponho uma atividade de *Listening*.

- **Atividade 7:** No exercício tem duas palavras em destaque, você terá de circular a palavra correta de acordo com a música. Depois faça uma pesquisa de outras músicas dos Beatles e me diga se você conhecia alguma música.

See you next week!

Choose the correct verb:

She Loves You
by *The Beatles*

She **loves** | **love** you, yeah, yeah,
yeah
She **loves** | **love** you, yeah, yeah,
yeah
She **loves** | **love** , yeah, yeah, yeah

You **thinks** | **think** you've lost your
love
Well, I saw her yesterday-yi-yay
It's you she's thinking of
And she told me what to say-yi-yay
She **says** | **say** she loves you
And you **knows** | **know** that can't be
bad
Yes, she **loves** | **love** you
And you **knows** | **know** you should be
glad

She said you hurt her so
She almost lost her mind
And now she **says** | **say**
she **knows** | **know**
You're not the hurting kind

She **says** | **say** she **loves** | **love** you
And you **knows** | **know** that can't be
bad
Yes, she **loves** | **love** you
And you **know** | **knows** you should be
glad

Oo, she **loves** | **love** you, yeah, yeah,
yeah
She **loves** | **love** you, yeah, yeah,
yeah
With a love like that



You **knows** | **know** you should be glad

You **knows** | **know** it's up to you
I **thinks** | **think** it's only fair
Pride can hurt you too
Apologize to her
Because she **loves** | **love** you
And you **knows** | **know** that can't be
bad
Yes, she **loves** | **love** you
And you **knows** | **knows** you should
be glad

Oo, she **loves** | **love** you, yeah, yeah,
yeah
She **loves** | **love** you, yeah, yeah,
yeah

With a love like that
You **knows** | **know** you should be glad
(3x)

Compositores: John Winston Lennon / Paul
McCartney

iSLCollective.com

ATIVIDADE: Imprimir ou copiar no caderno a atividade.

ONDE FAZER: Caderno.

ATIVIDADE PARA NOTA: não

DEVERÁ SER ENVIADA AO PROFESSOR: NÃO

profingl.mrsjane@gmail.com

Dúvidas, por favor, me enviem por aqui.

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

SUGESTÃO: