

SEMANA 6
ATIVIDADES PARA O PERÍODO DE REGIME
ESPECIAL DE AULAS NÃO PRESENCIAIS DO
ENSINO MÉDIO – SEDUC-GO

Superintendência de
Ensino Médio

Secretaria de
Estado da
Educação



COLÉGIO: _____
PROFESSOR: _____

DATA: ____/____/2020.

NOME: _____

Superintendência de
Ensino Médio

Secretaria de
Estado da
Educação



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DE GOIÁS

SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO MÉDIO

GERÊNCIA DE PRODUÇÃO DE MATERIAL PARA O ENSINO MÉDIO

GERÊNCIA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA

LISTA DE ATIVIDADES
2ª SÉRIE – ENSINO MÉDIO
SEMANA 6

➤ **Componentes Curriculares e temas:**

• **Segunda-feira**

- Língua Portuguesa – Realismo/Naturalismo
- Matemática – Teoremas do Seno
- História – A transmigração da Família Real para o Brasil

• **Terça-feira**

- Química – Cálculo Estequiométrico
- Geografia – Espaço Econômico e Industrial
- Física – Calorimetria – Conceitos Básicos

• **Quarta-feira**

- Língua Portuguesa – Artigo de Opinião
- Matemática – Teoremas do Seno
- Biologia – Fungos

• **Quinta-feira**

- Física – Calorimetria – Conceitos Básicos
- Geografia – Espaço Econômico e Industrial
- Educação Física – Linguagem Corporal

• **Sexta-feira**

- Língua Portuguesa – Artigo de Opinião
- Matemática – Teoremas do Seno
- Língua Inglesa – Simple Past – Irregular Verbs

SEGUNDA-FEIRA

LÍNGUA PORTUGUESA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

- Refletir sobre o Realismo/Naturalismo em suas dimensões histórica, linguística e social.

Para essa aula é importante:



- Pesquisar sobre Realismo/Naturalismo.

Disponível em:

<https://www.figuradalinguagem.com/literatura/realismo-e-naturalismo/>.

Disponível em:

<https://www.diferenca.com/realismo-e-naturalismo/>.

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.

Sabemos que não está nada fácil.

No entanto, faça o melhor que puder.

Seja o melhor que puder.

O resultado virá na mesma proporção de seu esforço.

Beijos!



ATIVIDADE 01

(F.Objetivo-SP/2017) Analise o seguinte fragmento e responda:

"A primeira que se pôs a lavar foi a Leandra, por alcunha a Machona, portuguesa feroz, berradora, pulsos cabeludos e grossos..." (Aluísio Azevedo)

Descrição de personagens pela acentuação de caracteres biológicos e raciais é característica do

- (A) Romantismo.
- (B) Realismo.
- (C) Modernismo.
- (D) Impressionismo.
- (E) Naturalismo.

ATIVIDADE 02

(PUC-RJ/2019) Estão relacionadas a seguir características de movimentos literários.

Delas, apenas uma não se refere ao Naturalismo. Qual?

- (A) Busca da objetividade científica.
- (B) Idealização da natureza.
- (C) Determinismo biológico.
- (D) Tematização do psicológico.
- (E) Aplicação do método experimental.

ATIVIDADE 03

(COVEST-PE-2017-Adaptado) Assinale V para verdadeiro e F para falso. Sobre o Realismo/Naturalismo brasileiro:

- () Pode-se dizer que uma das maiores influências sofridas foi a do Positivismo.
- () Por razões de dependência cultural, nosso Realismo apresenta, de modo geral, as mesmas características do Realismo francês.
- () Uma das principais diferenças entre o Romantismo e o Realismo brasileiros é que o Realismo tem uma visão idealizada da realidade e o Romantismo tenta descrever a realidade tal qual é.
- () Os naturalistas mostram, em seus romances, que o homem é determinado pelo meio e pelo momento histórico.
- () regionalismo, iniciado com O sertanejo, de José de Alencar, é um exemplo típico do Naturalismo brasileiro.

Marque a sequência que corresponde com a ordem das respostas.

- (A) V, F, V, F, V.
- (B) F, F, V, V, F.
- (C) F, F, F, V, V.
- (D) V, V, F, V, F.
- (E) V, V, V, F, F.

ATIVIDADE 04

(UCBA/2016) É possível caracterizar o romance naturalista por vários traços, entre os quais o fato de que nele

- (A) as ações dos homens são consideradas resultantes de um compromisso moral entre o ser humano e as forças espirituais, que transcendem a matéria e tendem ao eterno.
- (B) há preferência por temas sociais e psicológicos, visto que o objetivo maior dessa corrente literária é a análise percuciente das causas e consequências dos fatos históricos.
- (C) se observa uma intenção consciente do escritor no sentido de imprimir à narração um cunho animista, necessário para explicar a relação entre o homem e a natureza.
- (D) a narração exalta o homem metafísico, em oposição ao homem animal, cujas ações e intenções o escritor analisa e condena, na medida em que defende uma conduta ética.
- (E) escritor evita julgar ações e personagens de um ponto de vista ético ou moral, pois seu intuito é expor e analisar cientificamente a realidade.

ATIVIDADE 05

(MACK-SP/2017) Várias características do Realismo estão intimamente ligadas ao momento histórico, refletindo, dessa forma, as posturas

- (A) nacionalista e positivista.
- (B) positivista e evolucionista.
- (C) evolucionista e sentimentalista.
- (D) neoclassicista e socialista.
- (E) bucólica e antropocêntrica.

MATEMÁTICA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

- Utilizar os teoremas do seno e do cosseno para resolver problemas significativos.

Para essa aula é importante:



Assistir às videoaulas:
Cosseno a soma de dois
arcos.
Disponível em:

<https://youtu.be/5LIP0pbUoAs>

Seno da soma de dois arcos. Disponível em:

https://youtu.be/Xml_daq6BDc

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.

ATIVIDADE 01

Sabendo que $\cos 37^\circ = 0,7986$ e $\cos 17^\circ = 0,9563$ e $\sin 37^\circ = 0,6018$ e $\sin 17^\circ = 0,2923$.

O valor aproximado para o $\cos 20^\circ$.

- (A) 0,75.
- (B) 0,18.
- (C) 0,86.
- (D) 0,93.
- (E) 0,98.

ATIVIDADE 02

Calcule o valor do $\cos 75^\circ$.

ATIVIDADE 03

Se $\sin(a + b) = \sin a \cdot \cos b + \sin b \cdot \cos a$, para dois arcos a e b , então qual o $\sin(2a)$?

- (A) $\sin a \cdot \cos a$.
- (B) $2\sin a \cdot \cos a$.
- (C) $\frac{\sin a \cdot \cos a}{2}$.
- (D) $\sin a + \cos a$.
- (E) $\sin a - \cos a$.

ATIVIDADE 04

Sejam dois ângulos a e b , tais que $\sin a = \frac{3}{5}$,
 $\cos a = \frac{4}{5}$, $\sin b = \frac{5}{13}$ e $\cos b = \frac{12}{13}$.

Quanto vale $\sin(a + b)$?

- (A) $\frac{56}{65}$.
- (B) $\frac{57}{65}$.
- (C) $\frac{58}{65}$.
- (D) $\frac{59}{65}$.
- (E) $\frac{61}{65}$.

ATIVIDADE 05

Quanto vale $\cos 15^\circ \cdot \cos 45^\circ - \sin 15^\circ \cdot \sin 45^\circ$?

- (A) $-\frac{1}{2}$.
- (B) $\frac{1}{2}$.
- (C) $-\frac{\sqrt{3}}{2}$.
- (D) $\frac{\sqrt{3}}{2}$.
- (E) $\frac{\sqrt{2}}{2}$.

HISTÓRIA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

➤ Reconhecer as mudanças associadas à presença da família real no Brasil.

Para essa aula é importante:



- Assistir a vídeo aula com o Professor Pedro Ivo

Disponível em:

<https://portal.educacao.gov.br/>



- Retomar as anotações do seu caderno e o capítulo do seu livro de História que versa sobre o tema: As mudanças associadas à presença da família real no Brasil.

- Na sequência das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.

ATIVIDADE 01

(Enem/2014) A transferência da corte trouxe para a América portuguesa a família real e o governo da Metrópole. Trouxe também, e sobretudo, boa parte do aparato administrativo português. Personalidades diversas e funcionários régios continuaram embarcando para o Brasil atrás da corte, dos seus empregados e dos seus parentes após o ano de 1808.

NOVAES, F.A.; ALENCASTRO, L.F (org) História da vida privada no Brasil. São Paulo, Cia das Letras, 1987

Os fatos apresentados se relacionam ao processo de independência da América Portuguesa por terem

- (A) incentivado o clamor popular por liberdade.
- (B) enfraquecido o pacto de dominação colonial.
- (C) motivado as revoltas escravas contra a elite colonial.
- (D) obtido o apoio do grupo constitucionalista português.
- (E) provocado os movimentos separatistas das províncias.

ATIVIDADE 02

(ENEM/2013) A vinda da família real deslocou definitivamente o eixo da vida administrativa da Colônia para o Rio de Janeiro, mudando também a fisionomia da cidade. A presença da Corte implicava uma alteração do acanhado cenário urbano da Colônia, mas a marca do absolutismo acompanharia a alteração.

FAUSTO, B. História do Brasil. São Paulo: Edusp, 1995 (fragmento).

As transformações ocorridas na cidade do Rio de Janeiro em decorrência da presença da Corte estavam limitadas à superfície das estruturas sociais porque

- (A) a pujança do desenvolvimento comercial e industrial retirava da agricultura de exportação a posição de atividade econômica central na Colônia.
- (B) a expansão das atividades econômicas e o desenvolvimento de novos hábitos conviviam com a exploração do trabalho escravo.
- (C) a emergência das práticas liberais, com a abertura dos portos, impedia uma renovação política em prol da formação de uma sociedade menos desigual.
- (D) a integração das elites políticas regionais, sob a liderança do Rio de Janeiro, ensejava a formação de um projeto político separatista de cunho republicano.
- (E) a dinamização da economia urbana retardava o letramento de mulatos e imigrantes, importante para as necessidades do trabalho na cidade.

ATIVIDADE 03

(ENEM/2010) Eu, o Príncipe Regente, faço saber aos que o presente Alvará virem: que desejando promover e adiantar a riqueza nacional, e sendo um dos mananciais dela as manufaturas e a indústria, sou servido abolir e revogar toda e qualquer proibição que haja a este respeito no Estado do Brasil.

Alvará de liberdade para as indústrias (1º de Abril de 1808). In Bonavides, P.; Amaral, R. Textos políticos da História do Brasil. Vol. 1. Brasília: Senado Federal, 2002 (adaptado).

O projeto industrializante de D. João, conforme expresso no alvará, não se concretizou. Que características desse período explicam esse fato?

- (A) a ocupação de Portugal pelas tropas francesas e o fechamento das manufaturas portuguesas.
- (B) a dependência portuguesa da Inglaterra e o predomínio industrial inglês sobre suas redes de comércio.
- (C) a desconfiança da burguesia industrial colonial diante da chegada da família real portuguesa.
- (D) o confronto entre a França e a Inglaterra e a posição dúbia assumida por Portugal no comércio internacional.
- (E) o atraso industrial da colônia provocado pela perda de mercados para as indústrias portuguesas.

ATIVIDADE 04

(UECE/2011) Quando D. João partiu para o Brasil, deixando seus súditos em Lisboa, mas escapando de Napoleão, a história do Brasil foi alterada. Sobre os desdobramentos desse processo

- I. Do Rio de Janeiro, o Príncipe Regente mantinha em funcionamento e segurança o Governo em Portugal.
- II. No Brasil, a chegada de D. João e sua Corte significou um período de relativo crescimento com a criação das instituições necessárias ao funcionamento da Coroa Portuguesa.
- III. A cidade de Salvador passou por uma grande onda de reformas para receber a Corte Portuguesa que ali se instalara.

É correto o que se afirma na(s) alternativa(s)

- (A) I, II e III.
- (B) III.
- (C) I e II.
- (D) II.
- (E) I e III

ATIVIDADE 05

(ENEM/2014) Leia os textos I e II a seguir.

TEXTO I

O príncipe D. João VI podia ter decidido ficar em Portugal. Nesse caso, o Brasil com certeza não existiria. A Colônia se fragmentaria, como se fragmentou a parte espanhola da América. Teríamos, em vez do Brasil de hoje, cinco ou seis países distintos.

(José Murilo de Carvalho)

TEXTO II

Há no Brasil uma insistência em reforçar o lugar-comum segundo o qual foi D. João VI o responsável pela unidade do país. Isso não é verdade. A unidade do Brasil foi construída ao longo do tempo e é, antes de tudo, uma fabricação da Coroa. A ideia de que era preciso fortalecer um Império com os territórios de Portugal e Brasil começou já no século XVIII. (Evaldo Cabral de Mello)

1808 – O primeiro ano do resto de nossas vidas. Folha de S. Paulo, 25 nov. 2007 (adaptado).

Em 2008, foi comemorado o bicentenário da chegada da família real portuguesa ao Brasil. Nos textos, dois importantes historiadores brasileiros se posicionam diante de um dos possíveis legados desse episódio para a história do país. O legado discutido e um argumento que sustenta a diferença do primeiro ponto de vista para o segundo estão associados, respectivamente, em:

- (A) Integridade territorial – Centralização da administração régia na Corte.
- (B) Desigualdade social – Concentração da propriedade fundiária no campo.
- (C) Homogeneidade intelectual – Difusão das ideias liberais nas universidades.
- (D) Uniformidade cultural – Manutenção da mentalidade escravista nas fazendas.
- (E) Continuidade espacial – Cooptação dos movimentos separatistas nas províncias.

TERÇA-FEIRA

QUÍMICA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

➤ Compreender cálculo estequiométrico como aplicação da proporcionalidade (Lei de Proust) e conservação de matéria (Lei de Lavoisier) das reações.

Para essa aula é importante:



Assistir à videoaula:

Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=cQUfUtHpuos&list=PLL5oEOCl6YVmFEZ7ow7zo3QCWW96GHsmt&index=2>

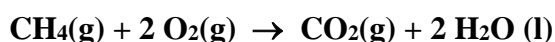
Disponível em:

https://www.youtube.com/watch?v=W6_yFull4cs&list=PLL5oEOCl6YVmFEZ7ow7zo3QCWW96GHsmt&index=3

- Com o auxílio de pesquisas, procurem responder às atividades propostas.

EXEMPLO DE RESOLUÇÃO

Considerando a equação química balanceada, apresentada abaixo, para a combustão completa do gás metano



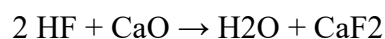
Dados: C=12u ; O =16u ; H=1u.

Complete a tabela:

	CH ₄ (g)	2 O ₂ (g)	CO ₂ (g)	2 H ₂ O (l)
moléculas	1	2	1	2
mol	1	2	1	2
massa	1x(12+1 X4) 16g	2X(16+ 16) 64g	1X(12+16+ 16) 44g	2X(1+ 1+ 16) 36g
volume	1L	2L	1L	2L

ATIVIDADE 01

Ácido Fluorídrico (HF) reage com óxido de cálcio (CaO) de acordo com a reação balanceada:



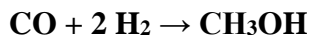
Dados: H=1u ; F=19u ; O=16u; Ca=20u .

Complete a tabela:

	2 HF	CaO	H ₂ O	CaF ₂
moléculas				
mol				
massa				
volume				

ATIVIDADE 02

Metanol (CH₃OH) pode ser obtido de acordo com a reação balanceada:



Dados: C=12u ; O=16u ; H=1u .

Complete a tabela:

	CO	2 H ₂	CH ₃ OH
moléculas			
mol			
massa			
volume			

ATIVIDADE 03

Trióxido de Enxofre reage com água e obtém ácido sulfúrico, de acordo com a reação balanceada:



Dados: H= 1u; O = 16u; S = 32u.

Complete a tabela:

	SO ₃	H ₂ O	H ₂ SO ₄
moléculas			
mol			
massa			
volume			

ATIVIDADE 04

Ácido Sulfúrico (H₂SO₄) reage com calcário (CaCO₃) para formar gesso, água e gás carbônico de acordo com a seguinte reação balanceada:



Dados: CaCO₃ = 100u; CaSO₄ = 136u;
H₂SO₄ =98u; H₂O = 18u; CO₂= 44u.

Complete a tabela:

	H ₂ SO ₄	CaCO ₃	CaSO ₄	H ₂ O	CO ₂
moléculas					
mol					
massa					
volume					

ATIVIDADE 05

A decomposição térmica do carbonato de magnésio é dada pela reação balanceada:



Dados: Mg=24u; C=12u; O=16u.

Complete a tabela:

	MgCO ₃ (s)	MgO(s)	CO ₂ (g)
moléculas			
mol			
massa			
volume			

GEOGRAFIA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

➤ Compreender que a Revolução Industrial trouxe consequências à sociedade e estabeleceu uma nova intensidade no fluxo do consumo e do capital.

Para essa aula é importante:



- Assistir a videoaula
Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=b8TILqb07xs>

Disponível em:

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



- Sugestão de leitura:
Pesquisar sobre Industrialização brasileira

<https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/geografia/a-industrializacao-brasileira.htm>

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.



ATIVIDADE 01

(UniRV-GO/2018) Desindustrialização significa a redução da participação na geração de riquezas da indústria em relação a outros setores da economia. A participação da indústria de transformação no Produto Interno Bruto (PIB) foi de 14,5% em 2016, retrocedendo ao nível que o setor tinha na economia em 1955, antes da implantação do Plano de Metas de Juscelino Kubitschek. Mantidas as atuais condições de crescimento, essa participação deverá cair para 9,3%, em 2029. Tendo como base o seu conhecimento sobre o tema, assinale V (verdadeiro) ou F (falso) para as alternativas.

- () A desindustrialização é preocupante, pois os efeitos de encadeamento para frente e para trás são mais fortes na indústria do que nos setores agrícola e de comércio.
- () A desindustrialização é preocupante, pois grande parte do processo de inovação tecnológica que ocorre na economia é difundida a partir do setor manufatureiro.
- () A desindustrialização pode provocar maior desequilíbrio na balança comercial brasileira, com o aumento das importações.
- () A desindustrialização é um fenômeno exclusivo dos países em desenvolvimento, como o Brasil.

A alternativa com a sequência correta é:

- (A) V V V V.
(B) V V V F.
(C) F V F V.
(D) V F F V.
(E) F V V F.

ATIVIDADE 02

(ESPM-SP/2016) A imagem a seguir representou um momento histórico para o Brasil e, do ponto de vista do desenvolvimento energético brasileiro, está vinculada à (ao):



- (A) Criação da CSN, em Volta Redonda, nos anos 1940.
- (B) Estabelecimento do Plano de Metas nos anos 1950.
- (C) Fundação do BNDES, nos anos 1940.
- (D) Inauguração de Itaipu, nos anos 1970.
- (E) Criação da Petrobrás, nos anos 1950.

ATIVIDADE 03

(Fac.SantoAgostinho-BA/2016) Considerando-se os conhecimentos sobre o processo de industrialização brasileiro, marque V nas afirmativas verdadeiras e F, nas falsas.

- () A desconcentração espacial, verificada nas últimas décadas, está relacionada à existência de áreas com menores custos operacionais.
- () O foco principal desse processo foi o mercado externo, com ênfase no consumo de bens duráveis de alta tecnologia.
- () O modelo industrial adotado no país promoveu um maior dinamismo econômico e reforçou a histórica concentração de renda nacional.
- () O desemprego atual no setor industrial sofre interferência negativa dos acordos bilaterais, uma vez que esses acordos, dentro da nova lógica do capitalismo globalizado, restringem o número de parceiros e de itens comercializados.

A alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo, é a

- (A) V V V V.
- (B) V F V F.
- (C) F V F V.
- (D) V F F V.
- (E) F V V F.

ATIVIDADE 04

(UESB-BA/2016) Entre as características que se aplicam às atividades industriais, no Brasil, na década de 90 do século XX, encontram-se

- (A) a substituição de importações e a desconcentração industrial, em todo território.
- (B) a crescente participação econômica do Estado e a concentração industrial no Sudeste.
- (C) o domínio de novas empresas estatais e a desindustrialização intrarregional.
- (D) a hegemonia do capital privado nacional e a acentuada internacionalização econômica.
- (E) o aumento de unidades produtivas de bens de consumo não duráveis e a mudança na divisão internacional do trabalho, com o Sudeste polarizando as demais regiões.

ATIVIDADE 05

(FM-Petrópolis-RJ/2015) Esse ideal desenvolvimentista foi consolidado num conjunto de 30 objetivos a serem alcançados em diversos setores da economia, [...]. Na última hora o plano incluiu [...] a construção de Brasília e a transferência da capital federal, o grande desafio de governo. [...] Para os analistas da época, o Brasil vinha passando, desde a década de 1930, por um processo de substituição de importações não planejado, e a falta de planejamento seria a causa dos constantes desequilíbrios no balanço de pagamentos. O Plano [...] pretendia suprir essa falta. A introdução de uma meta de consolidação da indústria automobilística no país tinha como objetivo, entre outras coisas, a redução planejada e gradativa da importação de veículos.

Disponível em: <http://cpdoc.fgv.br/producao/dossies>. Acesso em 03 ago. 2014.

Considerando o processo de industrialização brasileiro, no texto acima é possível apreender a caracterização de um momento histórico que associa a atuação de

- (A) Gaspar Dutra ao Plano Salte.
- (B) governos militares ao milagre econômico.
- (C) Juscelino Kubitschek ao Plano de Metas.
- (D) João Goulart às tentativas de reformas econômicas.
- (E) Getúlio Vargas em seu retorno ao governo à política nacionalista.

FÍSICA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

- Compreender calor como energia transferida entre sistemas em que os corpos se encontram com diferentes temperaturas.

Para essa aula é importante:



- Assistir à videoaula

Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=B5Bz0i5SHao>

<https://www.youtube.com/watch?v=ePwrxyCcqDg&list=PLzjR7HXQnrccNvOPKqmf5DIgHIB2gEtv8&index=5>



Pesquise sobre
Disponível em:

<https://tinyurl.com/ydgm3wep>

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.

- Dica rápida do professor.

Olá tudo bem? Estamos em uma fase difícil por conta da necessidade de evitar o contato social não é verdade? Mas, isso não deve servir como motivo para que nós não possamos evoluir e aprender...

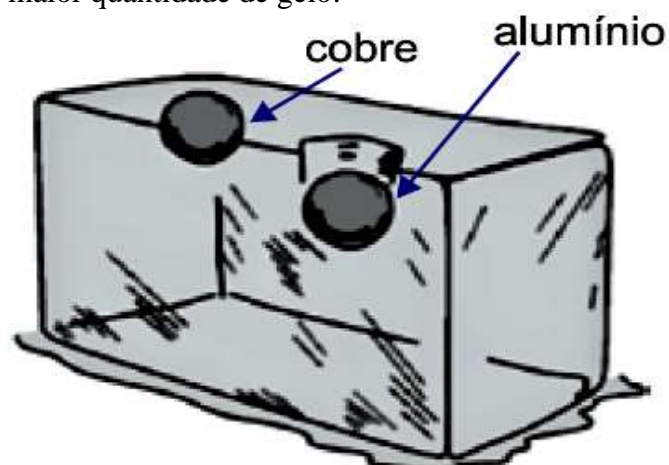
Então, vai aqui a dica do Ítalo Vector... assista a videoaula, tente fazer um esquema, um mapa mental do que você entendeu e só aí tente resolver as atividades que nós propomos aqui como todo carinho.

Lembre-se que, Física, não é simplesmente saber fórmulas, devemos saber o que é cada um dos parâmetros, o que precisar, conte comigo!



ATIVIDADE 01

(UEFS-BA/2018) A figura representa a experiência de Joseph Black que, em 1760, observou que diferentes substâncias apresentam diferenças ao armazenar energia térmica. Nessa demonstração, duas esferas de mesma massa, uma de cobre e uma de alumínio, são colocadas em água fervente até entrar em equilíbrio térmico com ela. Em seguida, as duas esferas são postas sobre um grande bloco de gelo a $0\text{ }^{\circ}\text{C}$, no nível do mar, onde afundam até parar. Nessas condições, observa-se que a esfera de alumínio afunda mais do que a de cobre, pois derrete maior quantidade de gelo.



(<http://reflexoesnoensino.blogspot.com.br>. Adaptado.)

A partir dessa demonstração experimental, conclui-se que

- (A) a esfera de alumínio afunda mais do que a de cobre porque o alumínio apresenta calor específico maior do que o cobre.
- (B) a esfera de alumínio afunda mais porque apresenta menor capacidade térmica do que a de cobre.
- (C) a esfera de alumínio afunda mais do que a de cobre porque o alumínio é melhor condutor térmico do que o cobre.
- (D) ambas as esferas apresentam capacidades térmicas diferentes, mas calores específicos iguais.
- (E) massas iguais de alumínio e de cobre armazenam a mesma quantidade de energia térmica.

ATIVIDADE 02

Analise as proposições e indique a verdadeira.

- (A) Calor e energia térmica são a mesma coisa, podendo sempre ser usados tanto um termo quanto o outro, indiferentemente.
- (B) Dois corpos estão em equilíbrio térmico quando possuem quantidade iguais de energia térmica.
- (C) O calor sempre flui da região de menor temperatura para a de maior temperatura.
- (D) Um corpo somente possui temperatura maior que a de um outro quando sua quantidade de energia térmica também é maior que a do outro.
- (E) Calor é energia térmica em trânsito, fluindo espontaneamente da região de maior temperatura para a de menor temperatura.

ATIVIDADE 03

(UNIOESTE-PR/2018) Considere as seguintes assertivas sobre calor e temperatura:

- I. Calor de transformação de uma substância é a energia total cedida ou absorvida por uma substância na forma de calor durante uma transformação de fase;
- II. Calor é a energia transferida entre sistemas em decorrência da existência de diferença de temperatura entre eles;
- III. Temperatura de um sistema é a medida da quantidade de calor contida nesse sistema;
- IV. De acordo com a Lei Zero da Termodinâmica, se um sistema C está em equilíbrio térmico com um sistema A e com um sistema B, os sistemas A e B transferiram energia para o sistema C na forma de Calor.

É correto afirmar que

- (A) apenas as assertivas I, IV são corretas.
- (B) apenas as assertivas I e II são corretas.
- (C) apenas as assertivas II e III são corretas.
- (D) apenas a assertiva III é correta.
- (E) apenas a assertiva II é correta.

ATIVIDADE 04

Quando se fornece calor a uma substância, podem ocorrer diversas modificações decorrentes de propriedades térmicas da matéria e de processos que envolvem a energia térmica.

Considere as afirmações abaixo, sobre processos que envolvem fornecimento de calor.

- I. Todos os materiais, quando aquecidos, expandem-se.
- II. A temperatura de ebulição da água depende da pressão.
- III. A quantidade de calor a ser fornecida, por unidade de massa, para manter o processo de ebulição de um líquido, é denominado calor latente de vaporização.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II.
- (C) Apenas III.
- (D) Apenas II e III.
- (E) I, II e III.

ATIVIDADE 05

Nos dias frios, é comum ouvir expressões como: “Esta roupa é quentinha” ou então “Feche a janela para o frio não entrar”. As expressões do senso comum utilizadas estão em desacordo com o conceito de calor da termodinâmica. A roupa não é “quentinha”, muito menos o frio “entra” pela janela.

A utilização das expressões “roupa é quentinha” e “para o frio não entrar” é inadequada, pois o(a)

- (A) roupa absorve a temperatura do corpo da pessoa, e o frio não entra pela janela, o calor é que sai por ela.
- (B) roupa não fornece calor por ser um isolante térmico, e o frio não entra pela janela, pois é a temperatura da sala que sai por ela.
- (C) roupa não é uma fonte de temperatura, e o frio não pode entrar pela janela, pois o calor está contido na sala, logo o calor é que sai por ela.
- (D) calor não está contido num corpo, sendo uma forma de energia em trânsito de um corpo de maior temperatura para outro de menor temperatura.
- (E) calor está contido no corpo da pessoa, e não na roupa, sendo uma forma de temperatura em trânsito de um corpo mais quente para um corpo mais frio.

QUARTA-FEIRA

LÍNGUA PORTUGUESA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

- Ler artigos de opinião, utilizando diferentes estratégias de leitura como mecanismos de interpretação de textos: Formular hipóteses (antecipação e inferência). Verificar hipóteses (seleção e checagem).
- Refletir sobre o emprego de palavras ou expressões que têm a função de articular as ideias no artigo de opinião (conjunções, pronomes relativos, advérbios e outras expressões que indicam tomada de posição, indicação de certeza ou probabilidade, acréscimo de argumentos).

Para essa aula é importante:



- Revisar os elementos constitutivos do artigo de opinião.

Disponível em:

<https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/redacao/artigo-opinioao.htm>

Disponível em:

<https://www.portugues.com.br/redacao/tres-estrategias-argumentativas-para-melhorar-sua-redacao.html>.

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.



Leia o texto e responda as atividades:

Trabalho de detetive

Um dos maiores físicos do século XX, Albert Einstein, comparou o trabalho de um cientista ao trabalho de um detetive.

“Em quase todo romance policial, chega um momento em que o investigador já coletou todos os fatos de que necessita para solucionar pelo menos uma das etapas de seu problema. Esses fatos parecem frequentemente estranhos e incoerentes, inteiramente sem relação entre si. Contudo, o grande detetive percebe não serem necessárias mais investigações no momento e que somente o raciocínio o levará a correlacionar os fatos coletados. Então, ele toca o seu violino ou descansa na sua poltrona, deliciando-se com seu cachimbo, quando, de repente, lhe ocorre a solução. E não somente tem a explicação para os indícios que dispunha, mas também sabe que outros acontecimentos devem ter ocorrido. Sabendo agora exatamente onde buscar o que deseja, poderá, se quiser, coletar mais dados para a confirmação de sua teoria.

O cientista, lendo o livro da natureza, se nos permitem repetir esse lugar-comum, deve obter a solução por si, porque ele não pode, como fazem os leitores impacientes de outras histórias, ir logo ao final do livro. Em nosso caso, o leitor é também o investigador, procurando explicar, pelo menos em parte, as relações entre os acontecimentos em sua forma mais completa. Para obter uma solução, mesmo parcial, o cientista tem de coletar os fatos desordenados disponíveis e, por meio do seu pensamento criador, torná-los coerentes e inteligíveis.”

Einstein, Albert & I. Infeld: The evolution of Physics. Nova York: Simon and Schuster, 1952. p.4.

ATIVIDADE 01

Identifique a finalidade do texto “Trabalho de detetive”:

ATIVIDADE 02

Segundo o texto, a parte criadora de um trabalho científico começa quando o investigador

- (A) identifica o problema.
- (B) coleta os fatos para a solução de parte do problema.
- (C) busca mais dados para a validação de sua teoria.
- (D) torna coerentes os fatos desconexos.
- (E) busca uma solução.

ATIVIDADE 03

Retoma-se o referente “o investigador”, por meio de um pronome pessoal no trecho:

- (A) “[...] o grande detetive percebe não serem necessárias [...]”.
- (B) “[...] que somente o raciocínio o levará a correlacionar os fatos coletados.”.
- (C) “Então, ele toca o seu violino ou descansa na sua poltrona [...]”.
- (D) “[...] quando, de repente, lhe ocorre a solução.”
- (E) “O cientista, lendo o livro da natureza.”

ATIVIDADE 04

“Um dos maiores físicos do século XX, Albert Einstein, comparou o trabalho de um cientista ao trabalho de um detetive. ”, a parte sublinhada funciona sintaticamente como:

ATIVIDADE 05

Na atividade em que o elemento grifado tem a sua ideia corretamente identificada é:

- (A) “Contudo, o grande detetive percebe não serem necessárias [...]” (conclusão).
- (B) “[...] quando, de repente, lhe ocorre a solução.” (tempo).
- (C) “[...] mas também sabe que outros acontecimentos devem ter ocorrido.” (oposição).
- (D) “[...] deve obter a solução por si, porque ele não pode [...]” (negação).
- (E) “[...] o cientista tem de coletar os fatos desordenados disponíveis e, por meio do seu pensamento criador[.]” (negação)

MATEMÁTICA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

➤ Utilizar os teoremas do seno e do cosseno para resolver problemas significativos.

Para essa aula é importante:



Assistir às videoaulas:

Cosseno a soma de dois arcos.

Disponível em: <https://youtu.be/5LIP0pbUoAs>

Seno da soma de dois arcos. Disponível em: https://youtu.be/Xml_daq6BDc

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.

Utilize a tabela dos ângulos notáveis a seguir para resolver as atividades.

	0°	30°	45°	60°
sen B	0	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$
cos B	1	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{1}{2}$
tg B	0	$\frac{\sqrt{3}}{3}$	1	$\sqrt{3}$

ATIVIDADE 01

O valor de $\text{sen } 15^\circ$ é igual a:

- (A) $\sqrt{2} + \sqrt{6}$
- (B) $\frac{\sqrt{2} + \sqrt{6}}{2}$
- (C) $\frac{\sqrt{2} - \sqrt{6}}{2}$
- (D) $\frac{\sqrt{2} + \sqrt{6}}{4}$
- (E) $\frac{\sqrt{6} - \sqrt{2}}{2}$

ATIVIDADE 02

Observe a igualdade a seguir

$$y = \frac{\text{sen}(45^\circ + x) + \text{sen}(45^\circ - x)}{\sqrt{2} \cdot \text{cos}x}$$

Simplificando a igualdade, encontramos y igual a

- (A) $\sqrt{2} \cdot \text{cos}x$.
- (B) $\frac{\text{cos}x}{2}$.
- (C) 1.
- (D) 2.
- (E) $\sqrt{2}$.

ATIVIDADE 03

(PC-MG/2008-Acadepol-Adaptado). Se $\sin x = 0,8$, $\cos x = 0,6$, $\sin y = 0,6$ e $\cos y = 0,8$, então o valor de $\sin(x + y)$ é

- (A) 0.
- (B) 1.
- (C) 2.
- (D) 3.
- (E) 4.

ATIVIDADE 04

Calcule o valor do seno de 75° .

ATIVIDADE 05

O valor do $\sin 105^\circ$ é igual a:

- (A) $\sin 30^\circ$.
- (B) $\sin 45^\circ$.
- (C) $\sin 60^\circ$.
- (D) $\sin 75^\circ$.
- (E) $\sin 90^\circ$.

BIOLOGIA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

➤ Reconhecer estruturas e ciclos de vida de vírus, bactérias, protozoários e como seres micro e macroscópicos relacionando fungos todo esse conhecimento com as doenças de interesse social.

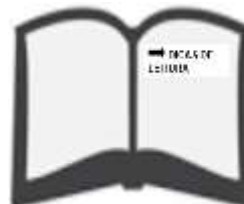
Para essa aula é importante:



- Assistir à videoaula:

Disponível em:

<https://youtu.be/VnEAfgG69sg>



Dicas de leitura:

Disponível em:
<https://blogdoenem.com.br/fungos-micoses-micorrizas-liquens/>

- Com o auxílio das pesquisas, procure responder às atividades propostas.

“Se temos de esperar, que seja para colher a semente boa que lançamos hoje no solo da vida.”
Cora Coralina



ATIVIDADE 01

(PUC-GO/2019/janeiro) Os fungos são organismos que no passado já foram classificados como plantas e hoje, com o avanço da ciência, são classificados em grupo próprio, em função de suas características.

Leia atentamente e marque, entre as alternativas a seguir, aquela que contém características gerais de fungos:

- (A) Procariotos, pluricelulares, autótrofos e de vida livre.
- (B) Procariotos, unicelulares, providos de tecidos verdadeiros e heterotróficos.
- (C) Eucariotos, unicelulares ou pluricelulares e heterotróficos.
- (D) Eucariotos, pluricelulares, autótrofos e parasitas.
- (E) Todas alternativas estão corretas.

ATIVIDADE 02

(UFU-MG/2019/julho) Os fungos apresentam inúmeras funções na natureza.

Com base nessa afirmativa, faça o que se pede.

a) Por milhares de anos, os seres humanos têm usado leveduras para produzir bebidas alcoólicas e pão. Descreva em que condições as leveduras realizam a fermentação, permitindo o crescimento da massa e quais são o substrato e os produtos formados nessa fermentação.

b) Do ponto de vista da nutrição, os seres desse reino apresentam semelhanças e diferenças com os seres do reino animal. Explique em que esses seres se assemelham e em que se diferenciam.

ATIVIDADE 03

(PUC-SP/2018) Os fungos são organismos importantes para a humanidade sob vários aspectos. São vilões, quando provocam doenças ou decompõem alimentos armazenados, e mocinhos, quando são utilizados na produção de alimentos. Dentre as diferentes espécies de fungos, é comum encontrar as seguintes características, exceto

- (A) autotrofia.
- (B) unicelular.
- (C) reprodução sexuada.
- (D) reprodução assexuada.
- (E) heterotrófica.

ATIVIDADE 04

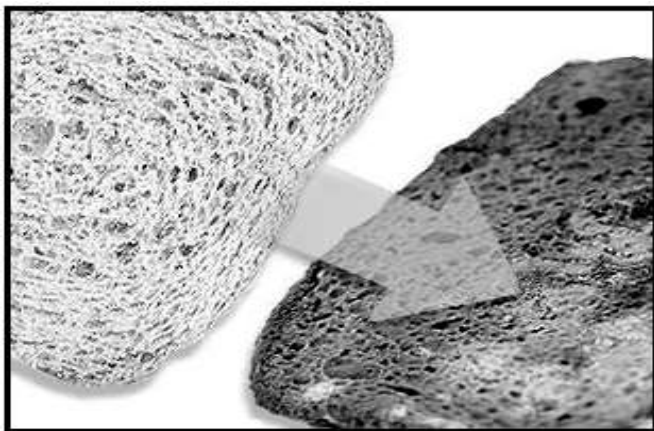
(FPS-PE/2018/janeiro) Os fungos são organismos eucarióticos que apresentam características morfológicas diversas e que provavelmente evoluíram dos mesmos ancestrais que originaram os animais.

Assinale a alternativa que apresenta uma característica dos fungos.

- (A) Parede celular predominantemente constituída por celulose.
- (B) Possibilidade de associação simbiótica com raízes de plantas e com algas.
- (C) Nutrição por fagocitose de nutrientes.
- (D) As leveduras serem constituídas de células procariotas
- (E) Presença de zigósporo – esporo de origem assexuada.

ATIVIDADE 05

(UDESC-SC/2016/julho) Muitas vezes ao se pegar algum alimento, a exemplo, fatias de pão, depara-se com a presença de fungos.



Analise as proposições com relação a estes organismos.

- I. São importantes na natureza como agentes decompositores.
- II. Entram na produção de alimentos de largo consumo como pães, vinhos e alguns tipos de queijos.
- III. Não possuem representantes que possam causar doenças em humanos.
- IV. Alguns representantes podem se associar com algas e formar os líquens.
- V. Pode ocorrer a associação deles com raízes de plantas, sendo esta benéfica para ambos.

Assinale a alternativa correta.

- (A) Somente as afirmativas I, II, III e IV são verdadeiras.
- (B) Somente as afirmativas II, III, IV e V são verdadeiras.
- (C) Somente as afirmativas III e V são verdadeiras.
- (D) Somente as afirmativas I, II, IV e V são verdadeiras.
- (E) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.

QUINTA-FEIRA

FÍSICA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

- Compreender calor como energia transferida entre sistemas em que os corpos se encontram com diferentes temperaturas.

Para essa aula é importante:



- Assistir à videoaula

Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=B5Bz0i5SHao>

<https://www.youtube.com/watch?v=ePwrxyCcqDg&list=PLzjR7HXQnrccNvOPKqmf5DIgHIB2gEtv8&index=5>



Pesquise sobre
Disponível em:
<https://tinyurl.com/ydgm3wep>

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.

- Dica rápida do professor.

Olá tudo bem? Estamos em uma fase difícil por conta da necessidade de evitar o contato social não é verdade? Mas, isso não deve servir como motivo para que nós não possamos evoluir e aprender...

Então, vai aqui a dica do Ítalo Vector... assista a videoaula, tente fazer um esquema, um mapa mental do que você entendeu e só aí tente resolver as atividades que nós propomos aqui como todo carinho.

Lembre-se que, Física, não é simplesmente saber fórmulas, devemos saber o que é cada um dos parâmetros, o que precisar, conte comigo!



ATIVIDADE 01

(UEL-PR/2019) Numa sala com temperatura de 18 °C, estão dispostos um objeto metálico e outro plástico, ambos com a mesma temperatura desse ambiente. Um indivíduo com temperatura corporal média de 36 °C segura esses objetos, um em cada mão, simultaneamente.

Neste caso, é correto afirmar que há rápida transferência de calor

(A) da mão para o objeto metálico e lenta da mão para o plástico, por isso a sensação de frio maior proveniente do objeto metálico.

(B) do objeto metálico para a mão e lenta do plástico para a mão, por isso a sensação de frio maior proveniente do plástico.

(C) da mão para o plástico e lenta da mão para o objeto metálico, por isso a sensação de frio maior proveniente do plástico.

(D) do plástico para a mão e lenta do objeto metálico para a mão, por isso a sensação de calor maior proveniente do objeto metálico.

(E) da mão para o plástico e lenta da mão para o objeto metálico, por isso a sensação de calor maior proveniente do objeto metálico.

ATIVIDADE 02

(UNIFOR-CE/2019) O organismo humano, assim como os de outros animais homeotérmicos, possui mecanismos capazes de manter a temperatura do corpo constante, ou seja, sem variação, a uma temperatura corporal entre 35°C e 40°C (variando de espécie para espécie), logo, controlando de forma eficiente a perda de calor corporal.

A partir das informações do texto, avalie as afirmações a seguir.

I. De maneira geral, os processos de propagação de calor, que podem levar ao aumento ou à diminuição da temperatura de um corpo, ocorrem por meio dos mecanismos de radiação, de convecção e de condução.

II. Os mamíferos controlam e mantêm a temperatura corporal por meio da pelagem e das células subcutâneas que armazenam gorduras.

III. O hipotálamo é o responsável por determinar o ajuste da temperatura do corpo humano quando este é submetido a variações externas de temperatura.

IV. Para se aquecerem ou para manterem sua temperatura corporal equilibrada em dias frios, os seres humanos usualmente utilizam roupas feitas de materiais que possuem alta condutibilidade (ou condutividade) térmica.

É correto apenas o que se afirma em

- (A) I
- (B) II e IV
- (C) I, III e IV
- (D) II, III e IV
- (E) I, II e III

ATIVIDADE 03

(UEG-GO/2019) Em um experimento de física, o professor enche dois copos idênticos, sendo o copo A de cor preta e o copo B de cor branca, ambos contendo o mesmo volume de água. Os copos são tampados e colocados sob a mesma fonte de calor.

Algum tempo depois, os copos são afastados da fonte. Nesse instante,

- (A) o calor emitido pelo copo B é maior do que em A.
- (B) o copo A e o copo B estão na mesma temperatura.
- (C) a energia contida na água do copo A será menor do que em B.
- (D) a quantidade de calor recebida pelo copo A será maior do que em B.
- (E) a temperatura da água no copo A é maior que a temperatura do copo B.

ATIVIDADE 04

(UNIRG-TO/2018) O calor pode ser transferido de um local ou de um objeto para outro por meio de três processos: condução, convecção e radiação.

A respeito do fenômeno de trocas de calor, analise as afirmativas a seguir:

- I. Quando dois corpos sólidos de tamanho, massa e temperatura diferentes entram em contato, a energia térmica é transferida, por condução, do objeto de massa maior para o objeto de massa menor.
- II. A energia transferida do Sol para a Terra se dá pelo processo de propagação por convecção térmica, através de ondas eletromagnéticas.
- III. Em um planeta hipotético em que não haja fluidos, as transferências de calor só podem ocorrer pelos processos de condução e radiação.
- IV. Residências equipadas com janelas duplas (duas placas de vidro separadas por um espaço com gás argônio) podem contribuir para o conforto térmico do local, uma vez que esse gás dificulta a propagação do calor por condução.

Em relação às proposições analisadas, assinale a única alternativa cujos itens estão todos corretos:

- (A) I e II.
- (B) I e III.
- (C) II e III.
- (D) III e IV.
- (E) Nenhuma das alternativas está correta.

ATIVIDADE 05

(UNIRG-TO/2018) Com a finalidade de manter a temperatura corporal, vários esportistas utilizam roupa térmica (também conhecida como segunda pele). Essa roupa é composta de um material capaz de conservar o corpo da pessoa aquecido em dias frios e ainda refrescar em dias quentes.

A roupa térmica pode realizar tudo isso por que é um

- (A) isolante térmico, uma vez que a peça reflete as ondas eletromagnéticas do Sol, dificultando a propagação por radiação térmica;
- (B) isolante térmico, ou seja, dificulta as trocas de calor por condução do meio externo para o corpo da pessoa e vice-versa;
- (C) condutor de temperatura, pois possibilita os choques moleculares entre a malha e o corpo da pessoa;
- (D) condutor de temperatura, pois facilita a troca de ar por convecção.
- (E) condutor térmico e possibilita troca de calor entre o atleta e o sol.

GEOGRAFIA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

- Compreender que a Revolução Industrial trouxe consequências à sociedade e estabeleceu uma nova intensidade no fluxo do consumo e do capital.

Para essa aula é importante:



- Assistir a videoaula Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=b8TILqb07xs>

Disponível em:

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



- Sugestão de leitura: Pesquisar sobre Industrialização brasileira

<https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/geografia/a-industrializacao-brasileira.htm>

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.



ATIVIDADE 01

(IFMT/2015) Apesar de industrializado, o Brasil é considerado um país subdesenvolvido ou "em vias de desenvolvimento" em virtude dos indicadores sociais, do nível tecnológico e da dependência da tecnologia e de investimentos internacionais, como financiamentos de bancos privados estrangeiros e a presença de empresas transnacionais.

Sobre a industrialização brasileira, marque a alternativa incorreta.

(A) Atualmente, o Brasil é detentor de um grande parque industrial, altamente diversificado, voltado à exportação de produtos industrializados para os países ricos.

(B) O desenvolvimento industrial brasileiro ocorreu de forma desigual nas diferentes regiões do Brasil, pois houve uma concentração da atividade industrial, particularmente, nos municípios de São Paulo e Rio de Janeiro.

(C) Com a industrialização, o êxodo rural foi intenso, transformando cidades, como São Paulo, em grandes centros metropolitanos.

(D) A desconcentração industrial verificada no Brasil, na última década, decorre, entre outros fatores, da fuga de altos preços de terrenos, de sindicatos fortes e ainda da busca por novos estados e municípios, onde recebem terrenos e isenções parciais ou totais de impostos.

(E) O processo de industrialização brasileira, iniciado em 1930, desenvolveu-se apoiado em medidas protecionistas, com objetivo de substituir as importações, com capital nacional e voltado para a produção de bens não duráveis, visando ao abastecimento do mercado interno.

ATIVIDADE 02

(ESPM-SP/2014) Com investimentos de US\$ 50 bi, O Nordeste vira rota de grandes empresas Com investimentos de US\$ 50 bi, Nordeste vira rota de grandes empresas.

Já se foi o tempo em que as belas praias impulsionavam quase solitariamente a economia do Nordeste. Nos últimos anos, a região deixou de apenas atrair turistas e passou a ser receptora também de investimentos de peso, ajudando os Estados a se industrializarem.

Fonte: <http://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2013/02/19/com-investimentos-de-mais-de-r-100-bi-nordeste-vira-rota-de-grandes-empresas.htm>. Acesso: 01/08/2013.

Comprovam a informação fornecida na matéria:

(A) A ampliação da rede hoteleira em Alagoas com a conclusão do complexo de Sauípe.

(B) A consolidação da agroindústria e setor sucroalcooleiro no sul da Bahia.

(C) A instalação de uma indústria automobilística em Sergipe e Rio Grande do Norte.

(D) A instalação de complexos industrial-portuários em Pecém (CE) e Suape (PE).

(E) A migração da indústria siderúrgica do Sudeste para o Nordeste.

ATIVIDADE 03

(FATEC-SP/2014) A política territorial das corporações automobilísticas a qual até recentemente buscava as benesses das localizações metropolitanas, a estas acrescentam hoje ações de descentralização industrial e coloniza novas porções do território.

Fonte: SANTOS, Milton & SILVEIRA, M.L. *O Brasil*. Rio de Janeiro, Record, 2001.

Sobre a recente “descentralização industrial” no território brasileiro mencionada pelos autores podemos afirmar corretamente que

- (A) a região Sudeste apresentou uma fuga da indústria automobilística e, nos últimos anos, não conheceu instalação de novas unidades.
- (B) o estado de Minas Gerais conheceu, no século XXI, a instalação das primeiras indústrias automobilísticas.
- (C) a concentração de indústrias no centro-sul do país exclui a região Nordeste desse processo.
- (D) o estado de Pernambuco prepara a instalação de importante fábrica automobilística no contexto do aquecimento econômico pelo qual passa a região Nordeste.
- (E) o estado de São Paulo monopoliza a instalação das novas unidades automotivas, reafirmando sua hegemonia automobilística.

ATIVIDADE 04

(FM-Petrópolis RJ/2014) O governo [...] promoveu uma ampla atividade do Estado tanto no setor de infraestrutura como no incentivo direto à industrialização. Mas assumiu também a necessidade de atrair capitais estrangeiros, concedendo-lhes inclusive grandes facilidades. Desse modo a ideologia nacionalista perdia terreno para o desenvolvimentismo. [...] A legislação facilitou os investimentos estrangeiros em áreas consideradas prioritárias pelo governo: indústria automobilística, transportes aéreos e estradas de ferro, eletricidade e aço.”

FAUSTO, B. *História Concisa do Brasil*. São Paulo: Edusp, 2001. p. 235-236.

Os elementos apresentados no texto acima, sobre um recorte temporal do processo de industrialização brasileiro, marcam

- (A) os anos do milagre econômico.
- (B) as metas do governo JK.
- (C) os efeitos da crise de 1929.
- (D) o primeiro governo de Vargas.
- (E) a era Mauá.

ATIVIDADE 05

(PUCCamp-SP/2014) A modernidade e a modernização foram um horizonte presente em todo processo de formação dos Estados nacionais na América Latina, desde as guerras de independência. Em diferentes países, os grupos liberais alçados ao poder almejavam tornar produtivas as terras agriculturáveis, fomentar a vinda de imigrantes europeus, fazer das cidades mais importantes a expressão dos modos civilizados, educar as massas para o trabalho e para a cidadania.

(PRADO, Maria Lígia e PELLEGRINO, Gabriela. História da América Latina . São Paulo: Editora Contexto, 2014. p. 72)

Uma política estatal com vistas à *modernização* no Brasil pode ser identificada

(A) durante a II Guerra Mundial, quando a alta nas exportações e os laços firmados entre o Estado Novo e os EUA viabilizaram projetos de industrialização e urbanização para promover o bem-estar social da população.

(B) no período de governo do presidente Juscelino Kubitschek quando, por meio do Plano de Metas, pretendeu-se dotar o país de mais indústrias de bens duráveis, sistema integrado de transportes e uma nova capital, planejada e moderna.

(C) na década de 1980, quando os rentáveis parques industriais, como os existentes na região do “ABC”, em São Paulo, possibilitaram melhorias urbanas significativas, incluindo o início da construção do metrô e o incremento das comunicações.

(D) nos anos da Primeira República, quando os militares republicanos puseram em prática o lema “ordem e progresso”, desestabilizando o poder das oligarquias rurais e alavancando reformas urbanas auspiciosas, no Rio de Janeiro e em São Paulo.

(E) na execução das Reformas de Base, que implementou diversas reformas modernizantes (agrária, urbana, educacional) com a assessoria da equipe da CEPAL, organismo criado pela ONU para auxiliar no desenvolvimento da América Latina.

EDUCAÇÃO FÍSICA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

➤ Compreender e usar a linguagem corporal como relevante para a própria vida, integradora social e formadora da identidade.

Para essa aula é importante:



- Assistir à vídeoaula

Disponível em:

<https://youtu.be/8iDI7y0-r20>

Disponível em:

<https://youtu.be/fzAblad-I40>

Disponível em: <https://youtu.be/9HZNnuG0IC0>



- Sugestão de leitura:

Pesquisar **Futsal** disponível em:

Disponível

em:

<https://www.coladaweb.com/educacao-fisica/futsal>

Disponível em: <https://escolaeducacao.com.br/futsal/>

Disponível

em:

[https://www.dicaseducacaofisica.info/futsal-Disponível em: historia-regras-fundamentos/](https://www.dicaseducacaofisica.info/futsal-Disponível-em:historia-regras-fundamentos/)

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.

Salve, Salve Moçada!!
Futsal é a modalidade de maior incidência nas escolas.
Então é chamado do “carro chefe” do esporte escolar.
O problema é que no Brasil todo mundo acha que sabe de futebol, e isso se estende para futsal.
Será que sabe mesmo?



ATIVIDADE 01

Aponte a única alternativa em que não aparece regra do futsal.

- (A) Uma partida não se inicia se o número de jogadores for inferior à cinco;
- (B) Na continuidade do jogo este não prosseguirá se tiver menos de três jogadores;
- (C) Um jogador não pode levantar a camisa para mostrar camisetas interiores com lemas ou publicidade;
- (D) A equipe vencedora do sorteio no início da partida escolherá a meia quadra onde iniciará o jogo e terá direito a bola de saída do jogo.
- (E) O jogador que executar a saída de bola não poderá ter contato com a mesma enquanto esta não for jogada ou tocada por outro jogador

ATIVIDADE 02

Após uma expulsão, qual é a situação que a equipe punida pode colocar um novo atleta em quadra, retomando o mesmo número de atletas do início da partida?

- (A) Após 02 (dois) minutos.
- (B) Após sofrer um gol.
- (C) Após 02 (dois) minutos ou sofrer um gol.
- (D) Nenhum atleta pode voltar após uma expulsão.
- (E) O atleta expulso pode voltar ao jogo após 02 (dois) minutos ou se a equipe do mesmo sofrer um gol.

ATIVIDADE 03

Onde devem estar os jogadores do time adversário, na saída de bola?

- (A) Na marca do tiro penal.
- (B) No banco de reservas.
- (C) A frente da bola.
- (D) Atrás do círculo central da quadra.
- (E) As duas equipes no mesmo lado da quadra.

ATIVIDADE 04

Quais são os equipamentos básicos usados pelos jogadores?

- (A) Chuteira com trava, meião, calção, caneleira e camisa.
- (B) Chuteira sem trava, meião, calção, caneleira e camisa.
- (C) Chuteira colorida, meião, calção, caneleira e camisa.
- (D) Chuteira sem trava, meião, calça e camisa.
- (E) Chuteira com trava, meião, calção, caneleira e camisa e blusa.

ATIVIDADE 05

Qual a duração de uma partida de futsal?

- (A) 40 minutos sendo dividido em dois períodos de 20 minutos cronometrados.
- (B) 40 minutos sendo dividido em dois períodos de 20 minutos.
- (C) 90 minutos sendo dividido em dois períodos de 45 minutos.
- (D) 20 minutos sendo dividido em dois períodos de 10 minutos cronometrados.
- (E) 50 minutos sendo dividido em dois períodos de 25 minutos cronometrados.

SEXTA-FEIRA

LÍNGUA PORTUGUESA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

- Ler artigos de opinião, utilizando diferentes estratégias de leitura como mecanismos de interpretação de textos: Formular hipóteses (antecipação e inferência). Verificar hipóteses (seleção e checagem).
- Ler comparativa e associativamente os gêneros em estudo, observando forma, conteúdo, estilo e função social.
- Refletir sobre o emprego de palavras ou expressões que têm a função de articular as ideias no artigo de opinião (conjunções, pronomes relativos, advérbios e outras expressões que indicam tomada de posição, indicação de certeza ou probabilidade, acréscimo de argumentos).

Para essa aula é importante:



- Revisar os elementos constitutivos do artigo de opinião.

Disponível em:

<https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/redacao/artigo-opiniao.htm>

Disponível em:

<https://www.portugues.com.br/redacao/tres-estrategias-argumentativas-para-melhorar-sua-redacao.html>.

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.



Leia o **TEXTO I** e responda as atividades.

TEXTO I

Cuidados com a pele no verão

Durante o verão, aumentam as atividades realizadas ao ar livre. A radiação solar incide com mais intensidade sobre a Terra, aumentando o risco de queimaduras, câncer da pele e outros problemas. Por isso, não podemos deixar a proteção de lado. Veja a seguir dicas para aproveitar a estação mais quente do ano sem colocar a saúde em risco.

Filtro solar

O verão é o momento de intensificar o uso de filtro solar, que deve ser aplicado diariamente e não somente nos momentos de lazer. Os produtos com fator de proteção solar (FPS) 30, ou superior, são recomendados para uso diário e também para a exposição mais longa ao sol (praia, piscina, pesca, etc.).

Em crianças, inicia-se o uso do filtro solar a partir dos seis meses de idade, utilizando um protetor adequado para a pele que é mais sensível, de preferência filtros físicos. Recomenda-se buscar orientação com pediatra ou dermatologista sobre qual o melhor produto para cada caso. É preciso que crianças e jovens criem o hábito de usar o protetor solar diariamente.

Alerta: pessoas de pele negra têm uma proteção “natural”, pela maior quantidade de melanina produzida, mas não podem se esquecer da foto proteção, pois também estão sujeitas a queimaduras, câncer da pele e outros problemas. Assim como as pessoas de pele mais clara, precisam usar filtro solar, roupas e acessórios apropriados diariamente.

Hábitos diários

As temperaturas mais quentes exigem hidratação redobrada, por dentro e por fora. Portanto, deve-se aumentar a ingestão de líquidos no verão e abusar da água, do suco de frutas e da água de coco. Todos os dias, aplicar um bom hidratante, que ajuda a manter a quantidade adequada de água na pele.

No verão estamos mais dispostos a comer de forma mais saudável, ingerindo carnes grelhadas, alimentos crus e cozidos; frutas e legumes com alto teor de água e fibras e baixo de carboidratos. Apostar nesses alimentos ajuda na hidratação do corpo, previne doenças e adia os sinais do envelhecimento.

(Adaptado de <http://www.sbd.org.br/dermatologia/pele/cuidados/cuidados-com-a-pele-no-verao/>)

ATIVIDADE 01

A leitura do primeiro parágrafo do texto

- (A) mostra soluções para evitar as queimaduras do sol.
- (B) ensina como prevenir o câncer de pele e também como usar o protetor solar na época mais quente do ano.
- (C) mostra possíveis problemas vindos da radiação solar e apresenta o que será desenvolvido no texto como forma de prevenção.
- (D) aponta uma crítica a pessoas que não se cuidam ao se exporem exageradamente ao sol no verão.
- (E) mostra os principais problemas para o corpo em razão de não tomar banho de sol.

ATIVIDADE 02

De acordo com o texto, o filtro solar

- (A) pode ser usado somente a partir da adolescência.
- (B) deve ser utilizado somente com o (FPS) 30.
- (C) deve ser utilizado sempre antes de ir à escola.
- (D) precisa ser um hábito diário na vida de crianças e jovens.
- (E) pode ser utilizado sempre, exceto nos momentos de lazer.

ATIVIDADE 03

Leia abaixo os fragmentos retirados do texto:

- I – A radiação solar incide com mais intensidade sobre a Terra(...)
- II – Não podemos deixar a proteção de lado(...)
- III – O verão é o momento de intensificar o uso de filtro solar(...)
- IV – Em crianças, inicia-se o uso do filtro solar a partir dos seis meses de idade(...)
- V – No verão estamos mais dispostos a comer de forma mais saudável(...)

Marque a alternativa que somente traz trechos evidentes sobre o cuidado da pele em relação ao sol, ou seja, escolha a opção somente daquelas afirmativas que orientam ações que protegem a pele dos raios solares.

- (A) I, II e III.
- (B) I, II, III e IV.
- (C) I, e IV.
- (D) I, III e V.
- (E) II, III e IV.

ATIVIDADE 04

A palavra, **mas** (4º parágrafo):

- (A) faz uma conclusão.
- (B) serve para somar dois fatos.
- (C) justifica a omissão de um verbo.
- (D) introduz uma espécie de alerta.
- (E) liga frases para justificar uma finalidade.

ATIVIDADE 05

A partir da leitura do primeiro parágrafo de “Hábitos Diários”, podemos resumi-lo no que se refere à sua estratégia de escrita conforme está em uma das alternativas abaixo.

Marque a alternativa correta.

- (A) O autor faz uma afirmação geral e depois parte para o específico.
- (B) O autor traz elementos predominantemente narrativos.
- (C) O autor descreve críticas sobre o mau uso do filtro solar.
- (D) O autor escreve uma situação bem específica e depois parte para o geral.
- (E) O autor utiliza a ironia para escrever o contrário daquilo que pensa.

MATEMÁTICA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

- Utilizar os teoremas do seno e do cosseno para resolver problemas significativos.

Para essa aula é importante:



Assistir a videoaula:
Tangente da soma e da
diferença de dois arcos.

Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=e3It9BcYIbY>

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.

Utilize a tabela dos ângulos notáveis a seguir para resolver as atividades.

	0°	30°	45°	60°
sen B	0	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$
cos B	1	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{1}{2}$
tg B	0	$\frac{\sqrt{3}}{3}$	1	$\sqrt{3}$

ATIVIDADE 01

O valor da $tg\ 75^\circ$ é igual a:

- (F) $3 + \sqrt{3}$.
(G) $3 - \sqrt{3}$.
(H) $\frac{3+\sqrt{3}}{3}$.
(I) $2 + \sqrt{3}$.
(J) $2 - \sqrt{3}$.

ATIVIDADE 02

O valor da $tg\ 15^\circ$ é igual a:

- (A) $3 + \sqrt{3}$.
(B) $3 - \sqrt{3}$.
(C) $\frac{3+\sqrt{3}}{3}$.
(D) $2 + \sqrt{3}$.
(E) $2 - \sqrt{3}$.

ATIVIDADE 03

Se $\operatorname{tg} a = 2$, então $\operatorname{tg}(2a)$ é:

- (A) $\frac{4}{3}$.
 (B) $\frac{3}{4}$.
 (C) $-\frac{4}{3}$.
 (D) $-\frac{3}{4}$.
 (E) $\frac{2}{5}$.

ATIVIDADE 04

Calcule y .

a) $y = \cos 20^\circ \cdot \cos 10^\circ - \operatorname{sen} 20^\circ \cdot \operatorname{sen} 10^\circ$.

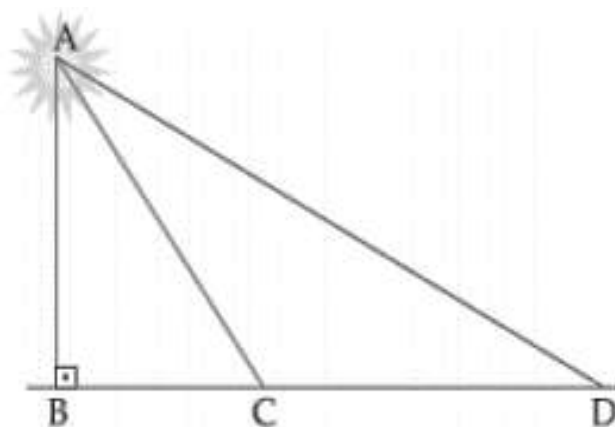
b) $y = \operatorname{sen} 25^\circ \cdot \cos 20^\circ + \cos 25^\circ \cdot \operatorname{sen} 20^\circ$.

c) $y = \operatorname{sen} 145^\circ \cdot \cos 25^\circ - \operatorname{sen} 25^\circ \cdot \cos 145^\circ$.

ATIVIDADE 05

(UERJ/2017) Um holofote está situado no ponto A, a 30 metros de altura, no alto de uma torre perpendicular ao plano do chão. Ele ilumina em movimento de vaivém, uma parte desse chão, do ponto C ao ponto D, alinhados à base B, conforme demonstra a figura a seguir.

Se o ponto B dista 20 metros de C e 150 metros de D, a medida do ângulo \widehat{CAD} corresponde a:



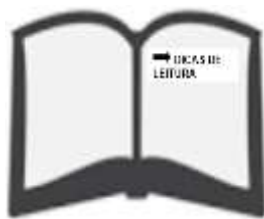
- (A) 15° .
 (B) 30° .
 (C) 45° .
 (D) 60° .
 (E) 75° .

LÍNGUA INGLESA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

- Ler contos curtos utilizando diferentes estratégias de leitura.
- Reconhecer o uso do passado simples e do passado perfeito nos contos lidos.

For this class it is important to:
(Para essa aula é importante:)



Ler as instruções e explicações com atenção;

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.

Hello student! How are you?

Na última atividade, trabalhamos especificamente com verbos regulares e irregulares no passado simples. Nesta, vamos tentar reconhecer esses verbos em um conto chamado: “Christopher’s encounter with The Aliens”. Este texto também será trabalhado na próxima atividade, assim, é importante que você guarde este material para que possa consultá-lo ao fazer os próximos exercícios. Para facilitar, disponibilizamos, aqui, a mesma lista de verbos irregulares da última atividade. Você precisará dela para as atividades programadas.

Leia com bastante atenção a lista de verbos irregulares e os verbos do vocabulário, a seguir, antes de ler o texto.

LIST OF IRREGULAR VERBS

Present(presente)	Past (passado)	Tradução
Be	was/were	Ser/estar
Become	became	Tornar-se
Begin	began	Começar
Break	broke	Quebrar
Bring	brought	Trazer
Buy	bought	Comprar
Catch	caught	Apanhar/pegar
Choose	chose	escolher, preferir
Come	came	vir, chegar
Cut	cut	cortar
Do	did	fazer
Drink	drank	beber
Drive	drove	dirigir, guiar
Eat	ate	comer, mastigar
Fall	fell	cair, descer
Feed	fed	alimentar, nutrir
Feel	felt	sentir, perceber
Get	got	receber, obter, conseguir, pegar
Go	went	ir, partir
Have	had	ter, possuir
Make	made	fazer, criar
Run	ran	correr
Say	said	dizer, contar
See	saw	ver, observar

Vocabulary

Verbs

- To cover: cobrir
- To return: retornar
- To start: começar
- To appear: aparecer
- To waste: gastar, passar, desperdiçar
- To call: chamar, ligar
- To point: apontar
- To throw: jogar
- To vanish: desaparecer
- To try: tentar
- To arrive: chegar
- To point: apontar
- To laugh: rir
- To shout: gritar

READING

Agora leia o texto e faça as atividades propostas.

Christopher's encounter with the Aliens

It was a dark and stormy night. The whole of Greentown was covered by dark clouds. Christopher was returning home. It started raining cats and dogs. Suddenly he saw a U.F.O. appearing from the clouds above. In no time it landed on the road. Three aliens came out. Chris was astonished as he could understand their language. Their plan was to take all the trees away from earth. Not wasting a moment, Chris called his friends. Those aliens pointed out to a tree. An eerie blue light shot out from their hands making a tree vanish. Soon, Chris's friends arrived. They tried to scare those aliens by throwing stones, but in vain.

Luckily, Mr. Goon, the heavy inspector of the area arrived. With a frightened look on his face, he shot at those aliens. One of them pointed his finger at Mr. Goon. To everyone's amazement, Mr. Goon became as thin as a stick. Everybody laughed. Suddenly, Anna, Chris's friend, ran towards them, shouting at the top of her shrill voice. Those aliens got the fright of their lives and vanished along with their spaceship. The kids were delighted. They had saved their planet. Mr. Goon was left fiddling with his pants.

Disponível em: <http://www.english-for-students.com/The-Aliens.html>. Acesso em: 23 de mar. 2020

ACTIVITY 01

Consulte a lista de verbos irregulares e tente localizar esses verbos no texto, circulando-os. Lembre-se que os verbos estarão no passado, já que se trata de uma narrativa, e as narrativas, em língua inglesa, são escritas, quase que predominantemente, no passado simples.

ACTIVITY 02

Agora, faça o mesmo com os verbos regulares. Sublinhe todos os verbos regulares que estiverem no passado. Lembre-se que há regras para a escrita dos verbos regulares no passado. Eles não possuem uma grafia própria, como é o caso dos irregulares. Caso não se lembre, consulte a lista de atividades anterior a esta. Além de sublinhar esses verbos, consulte um dicionário (impresso ou digital) para traduzi-los.

ACTIVITY 03

Consulte um dicionário de língua inglesa (impresso ou digital) e traduza as palavras seguintes. Não traduza o texto todo. Nós vamos trabalhar com ele na próxima atividade.

- a) Night:
- b) Whole:
- c) Cloud:
- d) Home:
- e) Road:
- f) Alien:
- g) Tree:
- h) Earth:
- i) Hand:
- j) Stone:
- k) Finger:
- l) Mr (Mister):
- m) Shrill:
- n) Voice:
- o) Spaceship:
- p) Kids: