SEMANA 28 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:	DATA:	
NOME:		/2020.

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

3ª SÉRIE - ENSINO MÉDIO

SEMANA 28

> Componentes Curriculares e temas:

- Segunda-feira 23/11/2020.
 - Biologia Aula na TBC Ciclo Biogeoguímico: Água e nitrogênio
 - Educação Física Aula na TBC Princípios das lutas
 - Sociologia Videoaula Movimentos sociais de minorias
- Terça-feira 24/11/2020.
 - História Neoliberalismo e Globalização
 - Língua Portuguesa Carta Aberta
 - Matemática Monômios e Polinômios: Expressões e equações
- Quarta-feira 25/11/2020.
 - Física Física moderna
 - Geografia Atual configuração do espaço geográfico mundial
 - Matemática Monômios e Polinômios: Expressões e equações
- Quinta-feira 26/11/2020.
 - Língua Inglesa Aula na TBC Sinopses
 - Língua Portuguesa Aula na TBC Carta Aberta
 - Projeto de vida Videoaula Conviver
- Sexta-feira 27/11/2020.
 - Química Fissão nuclear
 - Língua Espanhola Gêneros textuais e discursivos
 - Língua Portuguesa Carta Aberta



BIOLOGIA

EIXO TEMÁTICO

Evolução e ecologia dos seres vivos.

HABILIDADE

Compreender os conceitos básicos de Ecologia.

Para essa aula é importante:



-assistir à videoaula.

Disponível em: https://portal.educacao.go.gov.br/.

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

E se hidrate! A água é importante para isso e muito mais...

Em média, 70% do corpo de um adulto é formado por água. Em seguida vêm as proteínas e o Nitrogênio (N) é um dos principais componentes!



ATIVIDADE 01

(PUCCamp/SP/2012) A chuva decorre da mudança de estado físico da água denominada condensação. Outras mudanças de estado físico que ocorrem com o mesmo fluxo de energia são:

- (A) fusão e vaporização.
- (B) fusão e sublimação.
- (C) fusão e solidificação.
- (D) solidificação e vaporização.
- (E) solidificação e ressublimação.

ATIVIDADE 02

(ENEM/2019) O nitrogênio é essencial aos seres vivos e pode ser adquirido pelas plantas, através da absorção pelas raízes, e pelos animais, através da alimentação. Sua utilização na agricultura de forma inadequada tem aumentado sua concentração no ambiente, e o excesso, que é transportado para os cursos-d'água, tem causado a eutrofização. Contudo, tal dano ambiental pode ser minimizado pela adoção de práticas sustentáveis, que aprisionam esse elemento no solo, impedindo seu escoamento para rios e lagos.

O método sustentável visando a incorporação desse elemento na produção, prevenindo tal dano ambiental, é o(a)

- (A) adição de minhocas na terra.
- (B) irrigação da terra antes do plantio.
- (C) reaproveitamento do esterco fresco.
- (D) descanso do solo sem adição de culturas.
- (E) fixação biológica nas raízes por bactérias.

ATIVIDADE 03

(ENEM/2019) A cada safra, a quantidade de café beneficiado é igual à quantidade de resíduos gerados pelo seu beneficiamento. O resíduo pode ser utilizado como fertilizante, pois contém cerca de 6,5% de pectina (um polissacarídeo), aproximadamente 25% de açúcares fermentáveis (frutose, sacarose e galactose), bem como resíduos de alcaloides (compostos aminados) que não foram extraídos no processo.

LIMA, L. K. S. et al. Utilização de resíduo oriundo da torrefação do café na agricultura em substituição à adubação convencional. **ACSA** — **Agropecuária Científica no Semi-Árido**, v. 10, n. 1, jan.-mar., 2014 (adaptado).

Esse resíduo contribui para a fertilidade do solo, pois

- (A) possibilita a reciclagem de carbono e nitrogênio.
- (B) promove o deslocamento do alumínio, que é tóxico.
- (C) melhora a compactação do solo, por causa da presença de pectina.
- (D) eleva o pH do solo, em função da degradação dos componentes do resíduo.
- (E) apresenta efeitos inibidores de crescimento para a maioria das espécies vegetais pela cafeína.

(ENEM/2008) Leia o texto a seguir.

Os ingredientes que compõem uma gotícula de nuvem são o vapor de água e um núcleo de condensação de nuvens (NCN). Em torno desse núcleo, que consiste em uma minúscula partícula em suspensão no ar, o vapor de água se condensa, formando uma gotícula microscópica, que, devido a uma série de processos físicos, cresce até precipitarse como chuva.

Na floresta Amazônica, a principal fonte natural de NCN é a própria vegetação. As chuvas de nuvens baixas, na estação chuvosa, devolvem os NCNs, aerossóis, à superfície, praticamente no mesmo lugar em que foram gerados pela floresta. As nuvens altas são carregadas por ventos mais intensos, de altitude, e viajam centenas de quilômetros de seu local de origem, exportando as partículas contidas no interior das gotas de chuva. Na Amazônia, cuja taxa de precipitação é uma das mais altas do mundo, o ciclo de evaporação e precipitação natural é altamente eficiente.

Com a chegada, em larga escala, dos seres humanos à Amazônia, ao longo dos últimos 30 anos, parte dos ciclos naturais está sendo alterada. As emissões de poluentes atmosféricos pelas queimadas, na época da seca, modificam as características físicas e químicas da atmosfera amazônica, provocando o seu aquecimento, com modificação do perfil natural da variação da temperatura com a altura, o que torna mais difícil a formação de nuvens.

Paulo Artaxo *et al.* **O mecanismo da floresta para fazer chover**. *In*: **Scientific American Brasil**, ano 1, n.° 11, abr./2003, p. 38-45 (com adaptações).

Na Amazônia, o ciclo hidrológico depende fundamentalmente

- (A) da produção de CO₂ oriundo da respiração das árvores.
- (B) da evaporação, da transpiração e da liberação de aerossóis que atuam como NCNs.
- (C) das queimadas, que produzem gotículas microscópicas de água, as quais crescem até se precipitarem como chuva.
- (D) das nuvens de maior altitude, que trazem para a floresta NCNs produzidos a centenas de quilômetros de seu local de origem.
- (E) da intervenção humana, mediante ações que modificam as características físicas e químicas da atmosfera da região.

EDUCAÇÃO FÍSICA

EIXO TEMÁTICO

➤ Jogos – jogos de rua, jogos de salão, jogos de outras culturas: Capoeira, Judô e Karatê.

HABILIDADE

ldentificar valores culturais, conforme o tempo e o lugar onde as lutas e os jogos foram ou são praticados.

Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.

Disponível em: https://portal.educacao.go.gov.br/.



- assistir aos vídeos.
Disponível em:
https://tinyurl.com/y6oecq33
Disponível em:
https://tinyurl.com/y55m4zgz

Pesquisar sobre:



Disponível em:
https://youtu.be/Glnb76LhHU0
Disponível em:
https://youtu.be/6aECMhZP6ZQ
Disponível em:
https://youtu.be/NzulQ6knoD0

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



A capoeira é uma expressão cultural brasileira que compreende elementos, exceto:

- (A) música.
- (B) dança.
- (C) artes marciais.
- (D) agressões.
- (E) cultura popular.

ATIVIDADE 02

É um instrumento musical de corda feito de madeira, bambu, arame e uma cabaça.

- (A) Pandeiro.
- (B) Batuque.
- (C) Cuíca.
- (D) Agogô.
- (E) Berimbau.

ATIVIDADE 03

O que distingue a capoeira das outras lutas?

- (A) Adversário.
- (B) Golpes.
- (C) Música.
- (D) Velocidade.
- (E) Agilidade.

ATIVIDADE 04

Porque a capoeira é considerada um dos símbolos da cultura brasileira?

- (A) Por causa da sua origem e difusão.
- (B) Por suas características.
- (C) Por sua alegria.
- (D) Por ser dança.
- (E) Pela vestimenta.

SOCIOLOGIA

EIXO TEMÁTICO

Participação e representação.

HABILIDADE

Entender os problemas sociais e seus reflexos para a mobilização de pessoas e grupos sociais dentro da sociedade.

Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.

Disponível em: https://portal.educacao.go.gov.br/.

Pesquisar sobre:



- as relações de trabalho para os principais teóricos da Sociologia.

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

ATIVIDADE 01

(Unicentro) Os novos movimentos sociais são diferentes das ações coletivas de antes por eles politizarem a esfera privada e tornarem públicas as problemáticas das minorias sociais. Assim, dentre esses movimentos, destacam-se aqueles que:

- (A) envolvem negros, indígenas, sem-terra e semteto.
- (B) determinam a opinião pública sobre as questões ecológicas.
- (C) produzem discussões locais e regionais, não abarcando questões globais.
- (D) desenvolvem-se a partir do controle do Estado e dos partidos políticos.
- (E) realizam pressão política, apoiando contestação da política econômica, e lutam por melhores salários.

(ENEM/2019) A maior parte das agressões e manifestações discriminatórias contra as religiões de matrizes africanas ocorrem em locais públicos (57%). É na rua, na via pública, que tiveram lugar mais de 2/3 das agressões, geralmente em locais próximos às casas de culto dessas religiões. O transporte público também é apontado como um local em que os adeptos das religiões de matrizes africanas são discriminados, geralmente quando se encontram paramentados por conta dos preceitos religiosos.

REGO, L. F.; FONSECA, D. P. R.; GIACOMINI, S. M. Rio de Janeiro: PUC-Rio, 2014.

As práticas descritas no texto são incompatíveis com a dinâmica de uma sociedade laica e democrática porque

- (A) asseguram as expressões multiculturais.
- (B) promovem a diversidade de etnias.
- (C) falseiam os dogmas teológicos.
- (D) estimulam os rituais sincréticos.
- (E) restringem a liberdade de credo.

ATIVIDADE 03

(ENEMPPL/2019) O feminismo teve uma relação direta com o descentramento conceitual do sujeito cartesiano e sociológico. Ele questionou a clássica distinção entre o "dentro" e o "fora", o "privado" e o "público". O slogan do feminismo era: "o pessoal é político". Ele abriu, portanto, para a contestação política, arenas inteiramente novas: a família, a sexualidade, a divisão doméstica do trabalho etc.

HALL, S. A identidade cultural na pós-modernidade. Rio de Janeiro: DP&A, 2011 (adaptado).

O movimento descrito no texto contribui para o processo de transformação das relações humanas, na medida em que sua atuação

- (A) subverte os direitos de determinadas parcelas da sociedade.
- (B) abala a relação da classe dominante com o Estado.
- (C) constrói a segregação dos segmentos populares.
- (D) limita os mecanismos de inclusão das minorias.
- (E) redefine a dinâmica das instituições sociais.

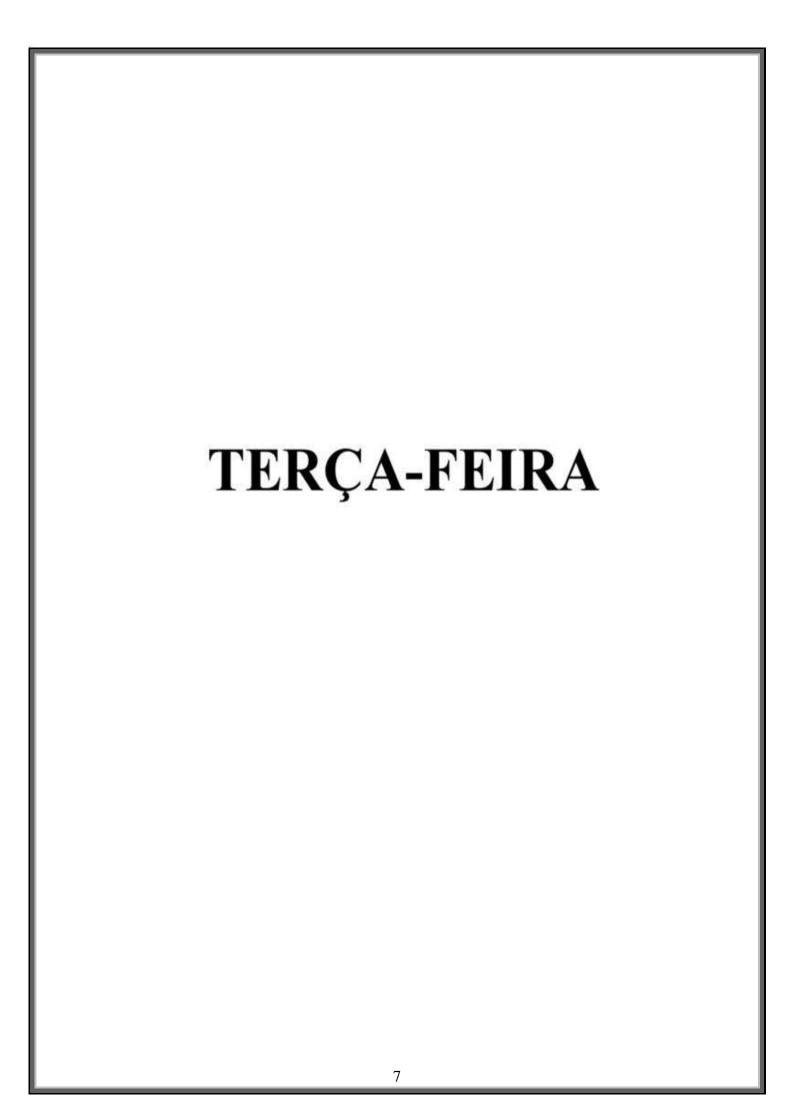
ATIVIDADE 04

Na sociedade democrática, indivíduos e grupos organizam-se em associações, movimentos sociais e populares, classes se organizam em sindicatos e partidos, criando um contra-poder social que, direta ou indiretamente, limita o poder do Estado.

Marilena Chauí, Convite à Filosofia – Ed. Ática, São Paulo, 2000.

Nesse sentido, a importância dos movimentos sociais para as reivindicações de grupos minoritários se dá porque:

- (A) aumentam a insegurança e o caos social.
- (B) tornam visíveis suas reivindicações e aumentam sua representatividade.
- (C) geram empregos e movimentações de capital financeiro.
- (D) enfraquecem as instituições do governo através de críticas e manifestações.
- (E) diminuem a legitimidade dos novos partidos políticos.



HISTÓRIA

EIXO TEMÁTICO

Relações políticas, religiosas, culturais e econômicas no mundo contemporâneo.

HABILIDADE

Compreender o processo de globalização da economia.

Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.

Disponível em: https://portal.educacao.go.gov.br/.

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



ATIVIDADE 01

(UCS/2014-adaptado) Observe o trecho da música Disneylândia, dos Titãs, que faz referência ao processo de transformação do mundo capitalista, principalmente a partir da década de 1980.

Disneylândia

Minha música hindu contrabandeada por ciganos poloneses fez sucesso no interior da Bolívia [...] Multinacionais japonesas instalam empresas em Hong Kong e produzem com matéria prima brasileira para competir no mercado americano.

Titãs. CD Titanomaquia, Rio de Janeiro.WEA,1993. In: DADÁ, Martins e outros. Geografia, Sociedade e Cotidiano. São Paulo: Educacional, 2010, p. 486.

O processo transcrito na música ficou conhecido como

- (A) regionalização.
- (B) mercado.
- (C) festival.
- (D) globalização.
- (E) keynesianismo.

ATIVIDADE 02

(UFBA/2011-adaptado) Leia o texto a seguir.

Teoria política e econômica que se fundamenta na crença do poder de livre regulamentação do mercado; assim sendo, o mercado deve funcionar sem nenhuma restrição, e a liberdade econômica deve ser absoluta. Princípios de economia defendidos, desde 1944, por Friedrich von Hayek, austríaco naturalizado inglês, autor do livro "O Caminho da Servidão". A teoria preconiza ainda que a desigualdade social é benéfica, pois tem a função de estimular a concorrência capitalista.

O texto faz referências à/ao

- (A) universalismo.
- (B) meritocracia.
- (C) neoliberalismo.
- (D) keynesianismo.
- (E) socialismo.

ATIVIDADE 03

(UPE/2014 adaptado) Leia o texto a seguir.

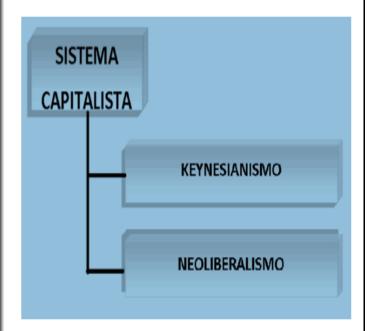
Há um modo de pensar a superação da crise mediante o aumento dos gastos sociais, socializando os custos da reprodução social, numa linha oposta à que defende a privatização de tais custos em termos de previdência, de educação. A socialização de tais custos me parece um bom caminho inicial.

David Harvey, 2012. Revista do IPEA. Adaptado.

No texto estão presentes informações sobre

- (A) neoliberalismo e parnasianismo.
- (B) keynesianismo e socialismo.
- (C) keynesianismo e neoliberalismo.
- (D)neoliberalismo e capitalismo.
- (E) globalização e neoliberalismo.

(UEP/2014-adaptado) Observe o organograma a seguir.



O organograma apresenta duas/dois

- (A) teorias econômicas que se opõem.
- (B) partidos políticos que se opõem.
- (C) teorias econômicas idênticas.
- (D) regimes políticos.
- (E) multinacionais parceiras.

LÍNGUA PORTUGUESA

EIXO TEMÁTICO

Estudo do texto argumentativo, seus gêneros e recursos linguísticos: argumentação — tipo, gêneros e usos em Língua Portuguesa.

HABILIDADES

- Ler comparativa e associativamente os gêneros em estudo, observando forma, conteúdo, estilo e função social.
- Refletir sobre as conjunções, locuções conjuntivas e relações de sentido nos gêneros em estudo.

Para essa aula é importante:



- assistir às videoaulas.

Disponível em: https://portal.educacao.go.gov.br/.



Disponível em: https://tinyurl.com/y49r564y.

Pesquisar sobre:



- gênero textual carta aberta;
- estrutura de uma carta aberta;
- características da carta aberta;
- orações coordenadas sindéticas;
- conjunções.
- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.



TEXTO I

Leia o texto a seguir.

CARTA ABERTA À PREFEITURA DE SÃO PAULO E À SECRETARIA DE TRANSPORTE

Venho manifestar minha profunda insatisfação e indignação com a notícia do aumento da passagem em nossa cidade. A despeito da rotineira mudança de preço, ocorrida anualmente, é inaceitável que o trabalhador gaste tamanho valor para acessar o transporte público.

Como dito já de início, é sabido que a atualização do preço ocorre anualmente, entretanto, diante das atuais condições do transporte público da capital e da renda média recebida pelos trabalhadores, é um assalto que o preço chegue a esse valor, sem apresentar por outro lado alguma melhoria significativa. [...]

Marília Cecília São Paulo, 24 de julho de 2018.

Disponível em: https://tinyurl.com/GPMPEMLPI311. Acesso em: 05 nov. 2020.

ATIVIDADE 01

A carta aberta estudada tem a finalidade de

- (A) informar sobre o aumento de preço do transporte público.
- (B) argumentar sobre a notícia a respeito do aumento da tarifa do transporte público.
- (C) contestar o aumento do preço da tarifa das do transporte público.
- (D) relatar sobre o aumento de preço do transporte público.
- (E) agradecer os serviços de qualidade prestados pelas empresas de transporte público.

ATIVIDADE 02

A indignação da autora da carta aberta ocorre em razão de que o aumento de preço

- (A) gera insatisfação dos usuários em relação aos serviços.
- (B) não implica em melhoria da qualidade dos serviços.
- (C) não é comunicado aos usuários com antecedência.
- (D) desrespeita a rotina dos usuários.
- (E) é compatível com a renda dos trabalhadores e usuários.

ATIVIDADE 03

"[...] é sabido que a atualização do preço ocorre anualmente, **entretanto**, diante das atuais condições do transporte público da capital e da renda média recebida pelos trabalhadores [...]."

No trecho, a conjunção destacada estabelece uma ideia

- (A) aditiva.
- (B) conclusiva.
- (C) explicativa.
- (D) alternativa.
- (E) adversativa.

ATIVIDADE 04

"A despeito da rotineira mudança de preço, ocorrida anualmente, é inaceitável que o trabalhador gaste tamanho valor para acessar o transporte público."

No trecho, a autora da carta esta

- (A) protestando ante a situação apresentada.
- (B) reivindicando ante a situação vivida.
- (C) reiterando apoio à situação apresentada.
- (D) enaltecendo a situação apresentada.
- (E) conformada ante a situação vivida.

MATEMÁTICA

EIXO TEMÁTICO

Números e operações.

HABILIDADE

Poperar com expressões algébricas e fazer uso dessas operações na resolução de equações, inequações e sistemas de equações (exemplo: monômio, polinômio, produtos notáveis e fatoração).

Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.

Disponível em: https://portal.educacao.go.gov.br/.

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

ATIVIDADE 01

Fatore o monômio a seguir:

 $4a \cdot 5b$

ATIVIDADE 02

Fatore o monômio a seguir:

 $6 \text{ m} \cdot 3 \text{ m}^4$

ATIVIDADE 03

Observe que há monômios com parte literal igual, logo, organizamos a parte literal conservando a parte literal e somando os expoentes.

$$3 yax^2 \cdot 6 y^4ax \cdot 2 y^3a x^3$$

ATIVIDADE 04

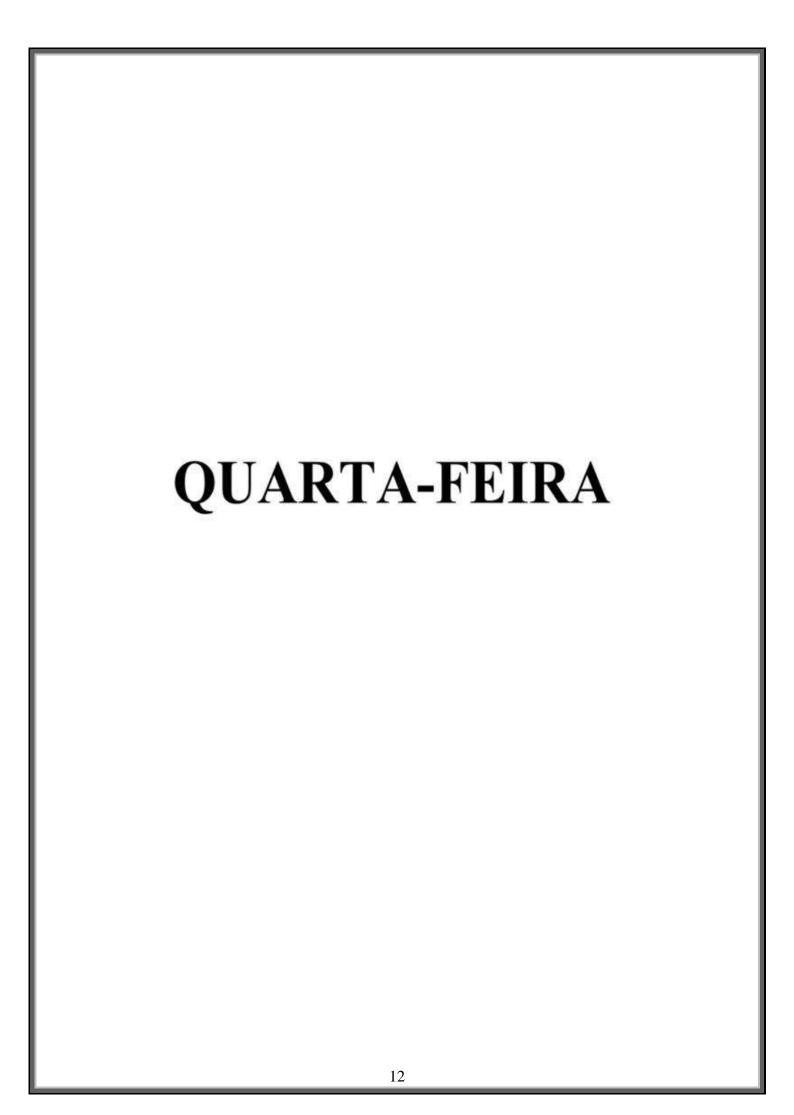
Efetue os monômios a seguir:

$$15 a \cdot (-3 a) \cdot 7 a \cdot (-2 a)$$

ATIVIDADE 05

Efetue os monômios:

$$4a^4: 2a$$



FÍSICA

EIXO TEMÁTICO

Física Moderna.

HABILIDADE

Explicar o efeito fotoelétrico compreendendo a relação entre frequência e energia do fóton.

Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.

Disponível em: https://portal.educacao.go.gov.br/.



- assistir às videoaulas sobre Física Moderna.

Disponível em:

https://youtu.be/UdrS13-hjLs Disponível em:

https://tinyurl.com/y5m23jcp

Disponível em:

https://tinyurl.com/yym9mawo

"A física é a poesia da natureza. A matemática, o idioma."

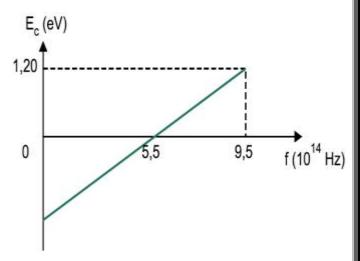
(Antônio Gomes Lacerda)

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



ATIVIDADE 01

(FGV/2019) O gráfico seguinte representa a energia cinética máxima (E_c) dos elétrons ejetados de uma placa metálica em um processo fotoelétrico, em função da frequência (f) da radiação incidente sobre a placa.



A função trabalho da amostra do elemento emissor dessa radiação vale, em eV,

- (A) 1,55.
- (B) 1,65.
- (C) 1,70.
- (D) 1,75.
- (E) 1,80.

ATIVIDADE 02

(UFRGS/2017) Um apontador laser emite uma radiação de comprimento de onda igual a 600 nm, isto é, 600×10^{-9} m.

São dadas a velocidade da luz no ar, $c = 3.0 \times 10^8$ m/s, e a constante de Planck, 6.6×10^{-34} J.s.

Os valores que melhor representam a frequência da radiação e a energia de cada fóton são, respectivamente,

- (A) 50 Hz e 3.3×10^{-32} J.
- (B) $50 \text{ Hz e } 1,32 \times 10^{-35} \text{ J.}$
- (C) $180 \text{ Hz e } 1.2 \times 10^{-31} \text{ J.}$
- (D) 5.0×10^{14} Hz e 1.8×10^{-20} J. (E) 5.0×10^{14} Hz e 3.3×10^{-19} J.

(PUCCAMP SP/2016) Durante a fusão nuclear que ocorre no Sol, formam-se átomos de hélio ⁴₂He. Esse átomo possui

- (A) 2 prótons e 2 nêutrons.
- (B) 2 prótons e 4 nêutrons.
- (C) 2 prótons e nenhum nêutron.
- (D) 4 prótons e 2 nêutrons.
- (E) 4 prótons e nenhum nêutron.

ATIVIDADE 04

(UNIFOR-CE/2016) A charge abaixo apresenta o pensamento filosófico usado na inspiração para a ideia de átomo. Observe-a atentamente, reflita e assinale a alternativa que corresponde ao conceito mais próximo de átomo que a charge ilustra.



- (A) A charge ilustra a ideia de que os átomos são arredondados.
- (B) A charge ilustra a ideia de que a matéria é formada por partículas divisíveis.
- (C) A charge ilustra a ideia de que a matéria é formada por partículas indivisíveis.
- (D) A charge ilustra a ideia de que átomos não existem.
- (E) A charge ilustra que é fácil quebrar o átomo usando o mesmo princípio dos quadros apresentados.

GEOGRAFIA

EIXO TEMÁTICO

Social – Cartográfico – Físico-territorial.

HABILIDADE

Relacionar a globalização e a atual configuração atual do espaço mundial.

Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.

Disponível em: https://portal.educacao.go.gov.br/.



- assistir às videoaulas Disponível em: https://tinyurl.com/yxvbor9z Disponível em: https://tinyurl.com/udcrrqn

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



Leia o texto a seguir.

"No começo da história do homem, a configuração territorial é simplesmente o conjunto dos complexos naturais. À medida que a história vai fazendo-se, a configuração territorial é dada pelas obras dos homens: estradas, plantações, casas, depósitos, portos, fábricas, cidades etc.; verdadeiras próteses. Cria-se uma configuração territorial que é cada vez mais o resultado de uma produção histórica e tende a uma negação da natureza natural, substituindo-a por uma natureza inteiramente humanizada".

SANTOS, Milton. A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo; Razão e Emoção. 4ª ed. São Paulo: Ed. USP, 2006. p.39.

Sobre a produção e transformação do espaço, assinale a alternativa correta.

- (A) O espaço das sociedades é construído a partir de elementos da natureza em sua forma pura.
- (B) Os diferentes lugares e regiões no mundo capitalista não se diferem muito uns dos outros, pois a produção do espaço é relativamente homogênea e igualitária.
- (C) Podemos dizer que "produção do espaço" significa a construção pelo homem de seu próprio ambiente.
- (D) As técnicas de produção pouco interferem na formação do espaço das sociedades.
- (E) O espaço geográfico social, atualmente, resumese à construção das cidades e moradias.

ATIVIDADE 02

A espacialização da produção industrial global configura-se sobre uma lógica em que:

- (A) os países subdesenvolvidos e emergentes fornecem matérias-primas e produtos industriais, enquanto as economias desenvolvidas especializamse em mercadorias e produções altamente tecnológicas.
- (B) os países centrais abandonam completamente a fabricação de produtos secundários, destinando os seus esforços apenas ao setor terciário.
- (C) a expressão do capitalismo comercial organiza as ações produtivas para os campos dominantes da economia global.
- (D) a industrialização manifesta-se apenas em zonas economicamente estáveis, sendo um indicativo do avanço tecnológico regional ou nacional.
- (E) os países do Norte concentram toda produção mundial em seu território nacional.

ATIVIDADE 03

(UEMG) A expansão, em escala planetária, das atividades das multinacionais fez crescer entre essas empresas a disputa por partes cada vez maiores de um mercado consumidor atualmente integrado pelo processo de globalização.

Assinale, a seguir, a alternativa em que não foram apresentados elementos característicos das empresas multinacionais.

- (A) Diminuição do tamanho das unidades de produção, com o uso de alta tecnologia.
- (B) Otimização dos processos de produção, diminuindo, por exemplo, os desperdícios com matérias-primas.
- (C) Aumento dos investimentos em marketing e propaganda, divulgando informações a respeito de serviços e produtos.
- (D) Concentração do processo produtivo e comercial em um único país.
- (E) a produção e o consumo se mundanizaram de tal forma que cada etapa do processo produtivo é desenvolvida em um país diferente

ATIVIDADE 04

Assinale, entre as alternativas abaixo, aquela que não representa um elemento constitutivo ou participativo da produção do espaço econômico.

- (A) Urbanização.
- (B) Industrialização.
- (C) Mecanização do campo.
- (D) Extrativismo mineral e vegetal.
- (E) Delimitação de unidades de conservação.

MATEMÁTICA

EIXO TEMÁTICO

Números e operações.

HABILIDADE

Poperar com expressões algébricas e fazer uso dessas operações na resolução de equações, inequações e sistemas de equações (exemplo: monômio, polinômio, produtos notáveis e fatoração).

Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.

Disponível em: https://portal.educacao.go.gov.br/.

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

ATIVIDADE 01

Efetue os monômios

 $16x^2: 2x^2$

ATIVIDADE 02

Efetue os monômios

 $3x^2: 21y$

ATIVIDADE 03

Efetue os monômios (números inteiros).

a)
$$12 b^5 : (-4 b^5)$$

b)
$$(-8 \text{ m}^5) \cdot (-3 \text{ n})$$

c)
$$y . (-y)$$

d)
$$(-8 b^6 c^4)$$
: $(-2 b^2 c^3)$

ATIVIDADE 04

Efetue os monômios (números inteiros).

a)
$$6 a^3 d$$
. $(-3 ad^2)$

b)
$$(-21 x^2 y^6) : (-3 x y^3)$$

c) ay
$$. (-ay)$$

ATIVIDADE 05

Calcule os monômios (números racionais).

a)
$$\frac{1}{4} cd^3$$
 . $(-2 cd)$

b)
$$-4 a b : (-16 y)$$

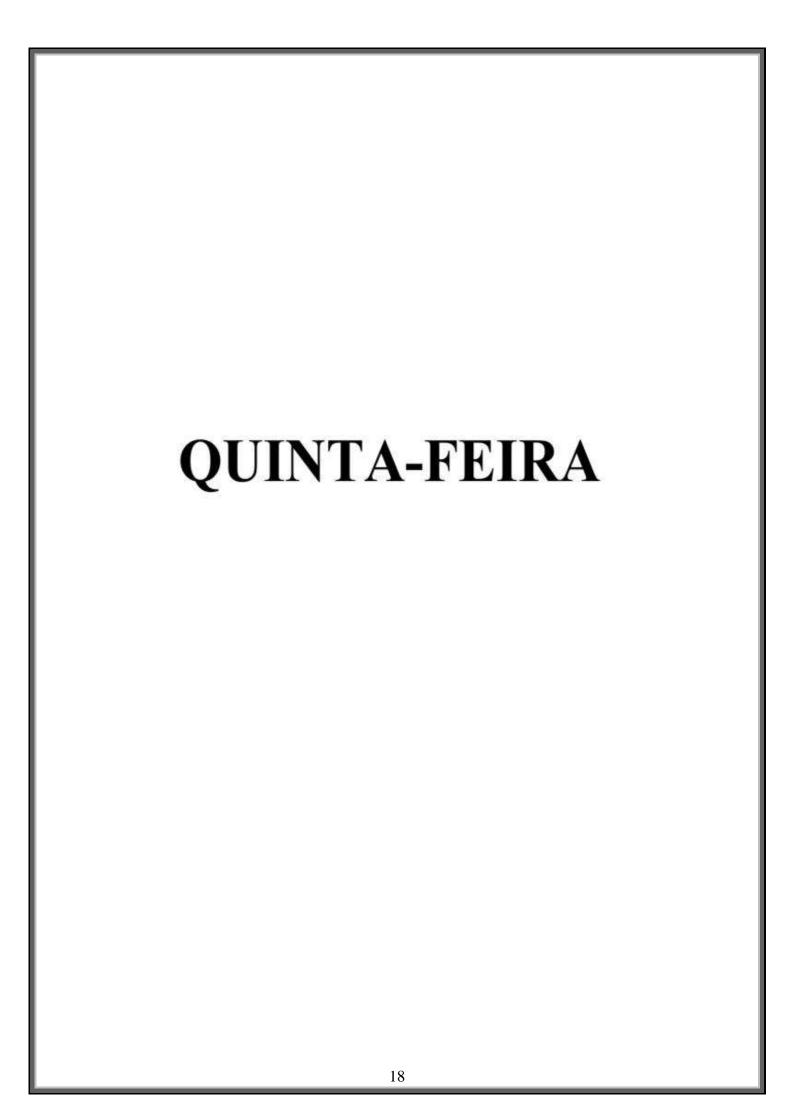
c)
$$(-\frac{2}{5} \text{ m}^2)$$
. b

Calcule os monômios (números racionais).

a)
$$15d^5x : (-3d^3x)$$

b)
$$-a^3$$
. 5,5 y

c)
$$3 b^2 y^2 : (-2 by)$$



LÍNGUA INGLESA

EIXO TEMÁTICO

➤ Compreensão e produção do gênero textual: Sinopse em Língua Estrangeira/Inglês.

HABILIDADES

- Ler sinopses de livro ou filmes utilizando diferentes estratégias de leitura.
- Inferir o sentido de palavras, expressões e de estruturas gramaticais.
- Inferir informações implícitas.
- Escutar sinopses para retirar informações diversas.

Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.

Disponível em:

https://portal.educacao.go.gov.br/.

Pesquisar sobre:



- Sinopses;
- Estrutura linguística das Sinopses;
- Características das Sinopses.

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

READING

Hachi: A Dog's Tale

American film by director Lasse Hallstrom tells a story based on true facts experienced by a Japanese Akita dog. **Director Lasse released 6 films, but the one that provided him with a significant profit was** "Hachi: a Dog's Tale".

The conflict begins when Parker finds an abandoned dog at a train station and for a long time, he tries to find its true owner. But his efforts were futile and he ended up deciding to keep the animal.

Professor Parker's wife didn't accept Hachiko in her house, because of another dog that had died, but Parker ends up convincing her, arguing that the dog would bring some joy to her home, in addition, the woman ends up agreeing that the dog stays because she realizes that her husband was already very attached to the animal.

Time passes and the film shows an intense friendship between the dog and its owner. For several days, Hachiko accompanies Parker to a train station where his owner goes to work.

The film is a very moving story that has involved the viewer since the beginning of the plot. He tries to show that even a dog can become the true friend of man, if there is only a relationship of affection and loyalty.

To the viewer's dismay, towards the end of the film, Parker dies at his job while teaching ballet classes. A very silent death. Hachiko, your faithful dog, has been waiting for you for a long time. Hope fed the dog to find its owner, but all his efforts were in vain. Hachiko still has a very impressive dream about his owner and he still believes he will be back.

The scene that brings tears to many people is when, even after years, as an old man, Hachiko is still seen by people at the same time at the train station, watching each passenger disembark, still hoping to meet Parker again.

The real Hachiko was born in Odacom in 1923, Japan, and his real owner, Dr. Eisaburo Ueno, a university professor, died in 1925. In the following years, the dog returned to the train station to wait for its owner. Hachiko died in March in 1935. Currently, there is a statue of him at the Shibuya train station.

The film is wonderful and I recommend it to the whole family, because besides belonging to a free rating, it shows a beautiful story of love and fidelity with brilliant performances and strong emotions.

Nascimento, Andressa da Silva, 8° ano, 2018, São Gonçalo do Amarante, Escola João Moreira Barroso, Professor Francisco Maurício Araújo.

ACTIVITY 01

A finalidade do texto é:

- (A) Apresentar uma história de fidelidade de um cão e a bravura do seu dono.
- (B) Apresentar um resumo e um ponto de vista sobre uma obra cultural.
- (C) Criticar determinadas atitudes humanas com seus animais de estimação.
- (D) Noticiar um filme que em breve será lançado no cinema.
- (E) Falar sobre a importância dos cães na vida das pessoas.

Disponível em: https://tinyurl.com/y33asm6g Acesso em: 05 nov. 2020.

ACTIVITY 02

Segundo o texto,

- (A) A história é baseada em fatos verídicos, onde um cão proporcionou lucros ao diretor do filme.
- (B) O conflito deu início quando a mulher do professor Parker decide aceitar o animal.
- (C) Parker encontra o um cão abandonado numa estação de trem e logo decide adotá-lo.
- (D) A frustração de Parker contribuiu para adotar o Hachiko.
- (E) A depressão pela perda de um cachorro.

Disponível em: https://tinyurl.com/y33asm6g Acesso em: 05 nov. 2020.

ACTIVITY 03

No trecho: "O diretor Lasse lançou 6 filmes, mas o que lhe proporcionou um lucro significativo foi o "Sempre ao Seu Lado". ", a palavra grifada introduz uma ideia de:

- (A) Alternância.
- (B) Oposição.
- (C) Adição.
- (d) Conclusão.
- (E) Indecisão.

Disponível em: https://tinyurl.com/y33asm6g Acesso em: 05 nov. 2020.

ACTIVITY 04

A mulher do professor Parker resiste em concordar com o marido em adotar o Hachiko por causa de outro cachorro que havia morrido, mas ela acaba aprovando a ideia em aceitar aquele cãozinho em sua casa, porque

- (A) Ela acredita que sua filha ficaria alegre.
- (B) O Hachiko poderia ser uma forma de substituir a ausência deixada pelo outro cão.
- (C) Acredita que seu marido ficaria mais amoroso e paciente.
- (D) A relação entre o cão e o seu marido já era intensa.
- (E) Ela passou a gostar do cão.

Disponível em: https://tinyurl.com/y33asm6g Acesso em: 05 nov. 2020.

LÍNGUA PORTUGUESA

EIXO TEMÁTICO

Estudo do texto argumentativo, seus gêneros e recursos linguísticos: argumentação – tipo, gêneros e usos em Língua Portuguesa.

HABILIDADES

- ➤ Refletir sobre as conjunções, locuções conjuntivas e relações de sentido nos gêneros em estudo.
- Analisar os efeitos de sentido provocados pelo uso dos recursos morfológicos e morfossintáticos, pelo uso da pontuação, da ortografia, do emprego dos acentos gráficos e da crase nos gêneros em estudo.

Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.

Disponível em: https://portal.educacao.go.gov.br/.



- assistir à videoaula Disponível em: https://tinyurl.com/yxae6yz7.

Pesquisar sobre:



- gênero textual carta aberta;
- estrutura de uma carta aberta;
- características da carta aberta;
- orações coordenadas sindéticas.
- conjunções.
- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.



TEXTO I

CARTA ABERTA À PREFEITURA DE SÃO PAULO E À SECRETARIA DE TRANSPORTE

[...]

Ignorando a condição do preço, é preciso questionar, por que não criar maneiras de reutilizar os cartões de transporte, seja aumentando o tempo hábil de integração ou a quantidade de uso para uma mesma passagem.

Além disso, é necessário urgentemente apresentar à sociedade quais são os gastos com o transporte que justifiquem tão alto valor, afinal, além da passagem paga diariamente, contribuímos enquanto cidadãos através de nossos impostos, sendo assim, temos direito de acessar tais informações. [...]

Marília Cecília São Paulo, 24 de julho de 2018.

Disponível em: $\frac{\text{https://tinyurl.com/GPMPEMLPI311}}{\text{2020}}$. Acesso em: 05 nov. 2020.

ATIVIDADE 01

No trecho "[...] por que não criar maneiras de reutilizar os cartões de transporte, seja aumentando o tempo hábil de integração [...]", a autora da carta apresenta uma

- (A) reclamação.
- (B) sugestão.
- (C) insatisfação.
- (D) recomendação.
- (E) indignação.

ATIVIDADE 02

"[...] seja aumentando o tempo hábil de integração **ou** a quantidade de uso para uma mesma passagem."

No trecho, a conjunção destacada indica uma relação

- (A) aditiva.
- (B) conclusiva.
- (C) alternativa.
- (D) explicativa.
- (E) adversativa.

"Além disso, é necessário urgentemente apresentar à sociedade quais são os gastos com o transporte [...]."

No trecho, a expressão destacada expressa uma ideia de

- (A) finalidade.
- (B) conformidade.
- (C) causalidade.
- (D) acréscimo.
- (E) supressão.

ATIVIDADE 04

"[...] é necessário urgentemente apresentar à sociedade quais são os gastos com o transporte que justifiquem tão alto valor [...]."

No trecho, esse argumento apresenta uma

- (A) reclamação.
- (B) crítica.
- (C) insatisfação.
- (D) reivindicação.
- (E) recomendação.

PROJETO DE VIDA

EIXO TEMÁTICO

Entender como "Conviver".

HABILIDADE

Refletir sobre a responsabilidade individual para uma convivência saudável.

Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.

Disponível em: https://portal.educacao.go.gov.br/.



- assistir à videoaula.

Disponível em:

https://www.youtube.com/watch?v=mvYOJfRG9Ow&t=21s.

- Com o auxílio da aula em vídeo, procurem responder às atividades propostas.

As atividades foram elaboradas para estimular você a compreender as diversidades, tendo em vista o processo de mudança que vem ocorrendo na sociedade.



Leia o texto a seguir.



Conviver é aprender a partilhar, a respeitar o outro, a estender a mão diante das dificuldades, a gostar do outro a ponto de sentir sua breve ausência.

15 dicas para conviver em sociedade

- 1. **Respeite o espaço.** Respeitar o espaço do outro, seja ele quem for, é um sinal de respeito e de bom senso.
- 2. **Usar a gentileza.** Gentileza gera gentileza, não é mesmo?
- 3. **Entender sobre os direitos**. Todos nós temos direitos e deveres perante a sociedade.
- 4. Pense antes de agir.
- 5. **Busca de crescimento.** O ser humano que procura crescimento pessoal e intelectual se abre a novas portas.
- 6. **Não fale palavrões.** Palavras de baixo calão são desrespeitosas.
- 7. **Conversar.** A conversa, quando a mente está mais lúcida, é o remédio para que se chegue a um acordo e seja capaz de entender todas as partes envolvidas.
- 8. **Relacionar-se.** Quem se relaciona, aprende algo novo, por mínima que seja a experiência.
- 9. Não acobertar injustiças.
- 10. **Não caluniar.** Falsas histórias são prejudiciais em toda relação humana, sejam elas sobre si mesmo ou sobre outras pessoas.
- 11. **Cooperar.** No mundo não estamos sós, então, cooperar com aqueles que estão próximos a nós, mesmo que apenas fisicamente, contribui para uma reciprocidade de coisas boas.
- 12. **Aceitar a posição.** Onde estamos nem sempre é fácil.
- 13. **Respeitar as regras**. Regras existem e são extremamente necessárias para o bom convívio das pessoas.
- 14. **Ouça mais.** Ouça as pessoas e, somente depois de muita confiança, exponha o que pensa.
- 15. Respeitar as diferenças.

Disponível em: https://www.mensagenscomamor.com/15-dicas-para-conviver-em-sociedade. Acesso em: 24 out. 2020.

Vamos nos autoavaliar? Agora é com você.

A seguir, há duas caixas. Com base nas 15 dicas apresentadas, quais você desenvolve com muita facilidade e quais precisa melhorar?

FACILIDADE	
	- /
DIFICULDADE	

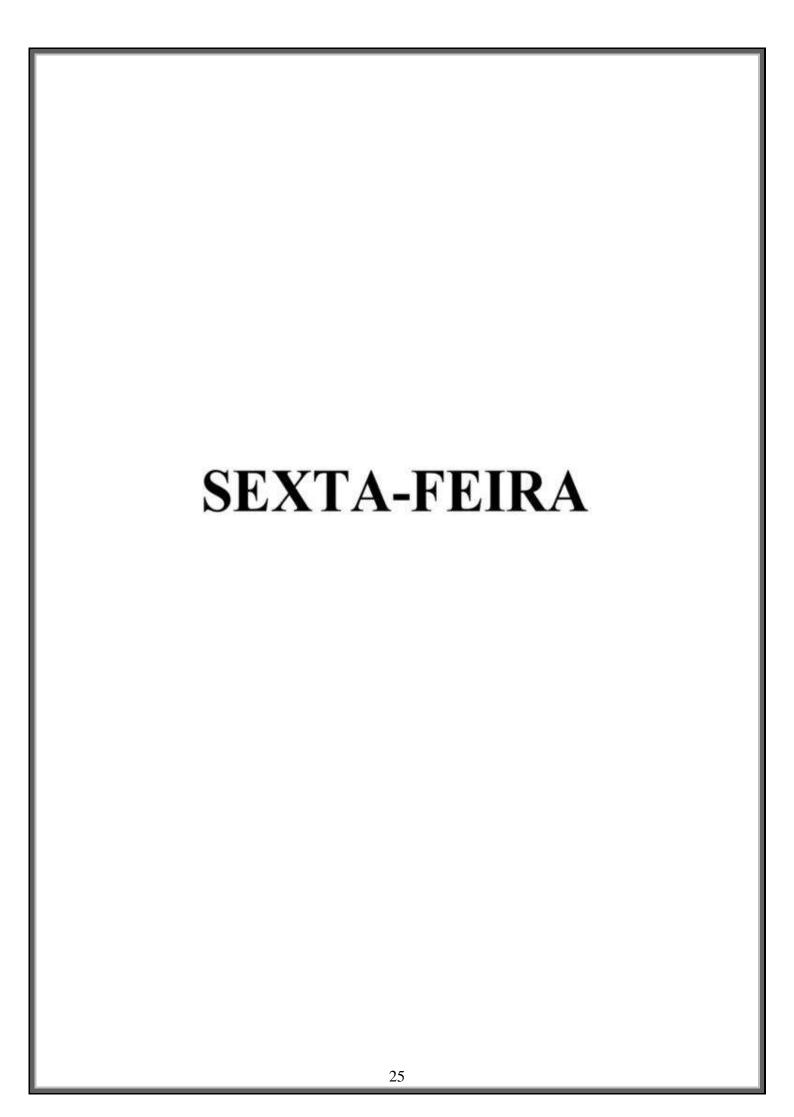
DIFICULDADE	
	-1

Vamos ampliar essa reflexão.

- a) Respeitar as diferenças é algo essencial para que a convivência com todas as pessoas seja a melhor possível. Na música, Lenine diz "Se cada ser é só um. E cada um com sua crença", como você, estudante, convive com as diferenças entre as pessoas, tem dificuldade ou facilidade?
- b) Você já tentou encontrar alguma vez a melhor maneira de contar a verdade? Como você acha que se saiu nessa situação?
- c) O que você valoriza numa amizade ou na relação que estabelece com as pessoas?
- d) Qual é a sua opinião acerca das pessoas que, para agradar a todos, não conseguem ser verdadeiras em várias situações da vida?

"A arte de viver é simplesmente a arte de conviver... simplesmente, disse eu? Mas como é difícil!" (Mário Quintana)





QUÍMICA

EIXO TEMÁTICO

> Energia nuclear: benefícios e impactos ambientais.

HABILIDADE

Compreender os processos de fissão e fusão nucleares e a aplicação de cada processo.

Para essa aula é importante:



- assistir às videoaulas.

Disponível em: https://portal.educacao.go.gov.br/.



Disponível em: https://tinyurl.com/y2ncntvw

Pesquisar sobre:



- Enriquecimento de Urânio;
- Possibilidades de uso da fissão.

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



ATIVIDADE 01

Quando o urânio-235 é bombardeado com um nêutron, vários produtos de fissão são possíveis. Considere a reação de fissão a seguir.

$$_{0}^{1}n + _{92}^{235}U \rightarrow _{38}^{94}Sr + _{54}^{140}Xe + x_{0}^{1}n$$

O coeficiente x na reação é:

- (A) 1
- (B) 2
- (C) 3
- (D) 4
- (E) Não deve haver nenhum nêutron.

Disponível em: https://tinyurl.com/y3ylay5f Acesso em: 09 nov. 2020.

ATIVIDADE 02

No dia 06 de agosto de 1945, foi lançada sobre a cidade de Hiroshima, no Japão, uma bomba atômica que vitimou milhares de pessoas. Essa bomba produz uma grande quantidade de energia a partir da fissão nuclear. O isótipo mais utilizado no processo de fissão é o Urânio-235, que pode ser representado da seguinte forma:

$$_{92}U^{235} + _{0}n^{1} \rightarrow {}_{56}Ba^{141} + _{z}D^{a} + 3_{0}n^{1} + energia$$

Na equação representada, D, a e z representam, respectivamente:

- (A) partícula alfa; 2; 4.
- (B) pósitron; 1; 0.
- (C) argônio; 18; 39,9.
- (D) criptônio; 36; 92.
- (E) bário; 56; 141.

Disponível em: https://tinyurl.com/y3vkndzc Acesso em: 09 nov. 2020.

(UERJ) Leia o texto a seguir.

O reator atômico instalado no município de Angra dos Reis é do tipo PWR - Reator de Água Pressurizada. O seu princípio básico consiste em obter energia através do fenômeno "fissão nuclear", em que ocorre a ruptura de núcleos pesados em outros mais leves, liberando grande quantidade de energia. Esse fenômeno pode ser representado pela seguinte equação nuclear:

$$_{0}^{1}n + _{92}^{235}U \rightarrow _{55}^{144}Cs + T + 2_{0}^{1}n + energia$$

Os números atômicos e de massa do elemento T estão respectivamente indicados na seguinte alternativa:

- 27 e 91. (A)
- 37 e 90. (B)
- (C) 39 e 92.
- (D) 43 e 93.
- (E) 25 e 70.

Disponível em: https://tinyurl.com/y3ylay5f Acesso em: 09 nov. 2020.

ATIVIDADE 04

(UEL-PR) Dadas as equações químicas.

1.
$$94^{239}$$
Pu $\rightarrow 2^4 \alpha + 92^{235}$ U

1.
$${}_{94}{}^{239}Pu \rightarrow {}_{2}{}^{4}\alpha + {}_{92}{}^{235}U$$

2. ${}_{92}{}^{235}U + {}_{0}{}^{1}n \rightarrow {}_{36}{}^{91}Kr + {}_{56}{}^{142}Ba + 3 {}_{0}{}^{1}n$

3. $UF_{6(1)} \rightarrow UF_{6(g)}$

Pode-se afirmar que ocorre fissão nuclear em

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

Disponível em: https://tinyurl.com/y3ylay5f Acesso em: 09 nov. 2020.

LÍNGUA ESPANHOLA

EIXO TEMÁTICO

Diáspora negra.

HABILIDADE

Aplicar estratégias de interpretação contextual de frases e palavras desconhecidas em diversos textos narrativos.

Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.

Disponível em:

https://portal.educacao.go.gov.br/.



 assistir ao vídeo: https://tinyurl.com/yxwa7ka9

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



Lea el siguiente texto.

A 400 años de la esclavización, el inicio de la diáspora africana

Fecha: 28/08/2019 (France 24)

El 2019 marca 400 años desde que los primeros inmigrantes africanos arribaron al continente americano. En esta edición especial de África 7 Días dedicamos nuestra investigación a conocer los detalles del primer afrodescendiente registrado en el territorio de EE.UU. y conversamos con el doctor en historia africana, Msomi Moor. Igualmente viajamos a Ghana, considerado el punto de partida de esa inmigración, donde un escultor dedica su obra a miles de africanos que viajaron a América.

Los pocos registros que existen sobre la migración africana en el continente americano datan de hace 400 años. Los manuscritos encontrados señalan que fue en agosto de 1619 cuando los primeros africanos (muchos de ellos secuestrados y esclavizados) llegaron a América del Norte, específicamente a un territorio colonizado por los británicos y que ahora forma Estados Unidos.

France 24 conversó con el doctor en historia y diáspora africana, Msomi Moor. Él difiere respecto a la fecha de llegada de los africanos a territorio americano, pero destaca el aporte que hicieron para la sociedad y, en especial, para la economía del continente.

"Casi medio siglo antes de la llegada de los anglosajones, los españoles habían llegado con africanos que iniciaron asentamientos en lo que hoy se conoce como Carolina del Sur. Los españoles siempre llevaban consigo tres cosas: una espada, un negro y un caballo", ilustró el especialista a France 24.

William Tucker, el primer afrodescendiente en América

Una de las tareas que han desarrollado algunos afrodescendientes en territorio americano es lograr encontrar el origen de sus ancestros. En este sentido, Vincent Tucker, estadounidense y orgulloso descendiente directo de William Tucker, es el primer niño afrodescendiente nacido y registrado en el continente americano.

De acuerdo con algunos manuscritos, William Tucker es hijo de dos africanos (Anthony e Isabel) que fueron esclavizados y salieron de África a bordo de una embarcación capitaneada por portugueses desde las costas de lo que hoy se conoce como Angola. En el puerto de Virginia (Estados Unidos), su capitán los cambió por algo de comida.

Isabel y Anthony fueron a trabajar en una plantación propiedad de William Tucker, al saber de su hijo decidieron llamar William en honor a su patrón. Así lo expresó Vincent, quien reconstruye poco a poco su historia.

El arte como señal de recuerdo en Ghana

Ghana es considerado como el puerto donde partieron miles de africanos al continente americano. En la actualidad muchos afrodescendientes han decidido buscar sus raíces y han optado por aprovechar el programa que el país está otorgando para regresar a la nación africana.

Sin embargo, Kwane Akoto-Bamfa, un escultor ghanés, inició una obra para recordar a los miles de africanos que fueron esclavizados.

En cada uno de sus esculturas se puede apreciar el rostro de algún africano y a través de ello desea expresar el sentimiento y el sufrimiento de muchas familias separadas por la esclavización.

Disponível em: https://tinyurl.com/y32x997q Acesso em: 10 nov. 2020.

ACTIVIDAD 01

Explica con tus palabras de qué habla el reportaje.

ACTIVIDAD 02

¿Cómo se llama el doctor en historia africana apuntado en el texto?

ACTIVIDAD 03

¿Lo qué se habla sobre Ghana?

ACTIVIDAD 04

Habla sobre el escultor ghanés Kwane Akoto-Bamfa.

LÍNGUA PORTUGUESA

EIXO TEMÁTICO

Estudo do texto argumentativo, seus gêneros e recursos linguísticos: argumentação: tipo, gêneros e usos em Língua Portuguesa.

HABILIDADES

- Ler comparativa e associativamente os gêneros em estudo, observando forma, conteúdo, estilo e função social.
- Reconhecer posições críticas aos usos sociais das linguagens e dos sistemas de comunicação e informação.

Para essa aula é importante:



- assistir às videoaulas.

Disponível em: https://portal.educacao.go.gov.br/.



Disponível em: https://tinyurl.com/y278s29x

Pesquisar sobre:



- Carta aberta;
- Características da carta aberta;
- Estrutura.
- Tipologia textual.
- Conectivos.
- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.



TEXTO I

Leia o texto a seguir.

CARTA ABERTA À PREFEITURA DE SÃO PAULO E À SECRETARIA DE TRANSPORTE

[...]

....é necessário urgentemente apresentar à sociedade quais são os gastos com o transporte que justifiquem tão alto valor, afinal, além da passagem paga diariamente, contribuímos enquanto cidadãos através de nossos impostos, sendo assim, temos direito de acessar tais informações.

[...]

Venho manifestar minha profunda insatisfação e indignação com a notícia do aumento da passagem em nossa cidade. A despeito da rotineira mudança de preço, ocorrida anualmente, é inaceitável que o trabalhador gaste tamanho valor para acessar o transporte público.

[...]

Tenho certeza que, diante da manifestação pública desta indignação, os responsáveis tomarão providências para melhorar esta situação.

Atenciosamente,

Marília Cecília

São Paulo, 24 de julho de 2018.

Disponível em: https://tinyurl.com/GPMPEMLPI311. Acesso em: 05 nov. 2020.

ATIVIDADE 01

A carta aberta é um texto que apresenta predominantemente quanto à tipologia uma sequência

- (A) narrativa.
- (B) descritiva.
- (C) injuntiva.
- (D) argumentativa.
- (E) expositiva.

ATIVIDADE 02

A autora da carta aberta apresenta-se inteiramente

- (A) satisfeita com a situação abordada na carta.
- (B) insatisfeita com a situação abordada na carta.
- (C) apática com situação abordada na carta.
- (D) solidária com a situação abordada na carta.
- (E) indiferente à situação abordada na carta.

A indignação da autora da carta refere-se

- (A) aos gastos referentes ao transporte.
- (B) à contribuição dos impostos.
- (C) ao direito à informação sobre o transporte.
- (D) ao aumento da passagem do transporte.
- (E) às providências tomadas em relação ao problema.

ATIVIDADE 04

No trecho **"Tenho certeza** que, diante da manifestação pública desta indignação, os responsáveis tomarão providências para melhorar esta situação. A expressão destacada indica uma

- (A) impossibilidade.
- (B) possibilidade.
- (C) hipótese.
- (D) ordem.
- (E) desejo.