

SEMANA 1
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 1

2020

SEGUNDA-FEIRA

LÍNGUA PORTUGUESA

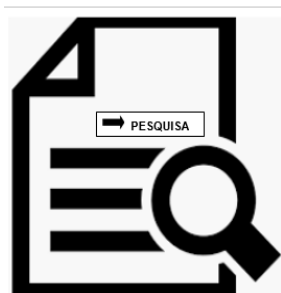
EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

- Ler comparativa e associativamente o gênero em estudo observando forma, conteúdo, estilo e função social.
- Refletir sobre os textos em prosa e verso nos gêneros estudados.

Para essa aula é importante:

- assistir ao vídeo do poema Tecendo a manhã (João Cabral de Melo Neto).

Disponível em:
<https://www.youtube.com/watch?v=kgpCDfKCTsg>.



- Realizar uma pesquisa sobre:

- a) gênero poema e suas características;
- b) estrutura do poema – verso e estrofe;
- c) romance e os elementos da

narrativa;

d) estrutura do texto em prosa – oração, período e parágrafo.

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

TEXTO I

Leia o poema a seguir.

Tecendo a manhã

(João Cabral de Melo Neto)

1

Um galo sozinho não tece uma manhã:
ele precisará sempre de outros galos.
De um que apanhe esse grito que ele
e o lance a outro; de um outro galo
que apanhe o grito de um galo antes
e o lance a outro; e de outros galos
que com muitos outros galos se cruzem
os fios de sol de seus gritos de galo,
para que a manhã, desde uma teia tênue,
se vá tecendo, entre todos os galos.

2

E se encorpando em tela, entre todos,
se erguendo tenda, onde entrem todos,
se entretendo para todos, no toldo
(a manhã) que plana livre de armação.
A manhã, toldo de um tecido tão aéreo
que, tecido, se eleva por si: luz balão.

ATIVIDADE 01

Ao considerar o poema “Tecendo a manhã”, quanto ao número de versos, pode-se considerar que as estrofes são compostas por

- (A) um monóstico e uma sextilha.
- (B) uma quintilha e uma sextilha.
- (C) um quarteto e um terceto.
- (D) uma décima e uma sextilha.
- (E) uma décima e uma quintilha.

ATIVIDADE 02

Com base no título do poema é possível entender que a manhã

- (A) se consolida com o canto do galo.
- (B) é inexistente sem o canto do galo.
- (C) é tecida pelo canto de vários galos.
- (D) é tecida pelo canto de um galo.
- (E) não se consolida com o canto do galo.

TEXTO II

Leia o texto II a seguir.

A Um Poeta

Longe do estéril turbilhão da rua,
Beneditino, escreve! No aconchego
Do claustro, na paciência e no sossego,
Trabalha, e teima, e lima, e sofre, e sua!

Mas que na forma de disfarce o emprego
Do esforço; e a trama viva se construa
De tal modo, que a imagem fique nua,
Rica mas sóbria, como um templo grego.

Não se mostre na fábrica o suplício
Do mestre. E, natural, o efeito agrade,
Sem lembrar os andaimes do edifício:

Porque a Beleza, gêmea da Verdade,
Arte pura, inimiga do artifício,
É a força e a graça na simplicidade.

ATIVIDADE 03

É possível observamos pela estrutura do texto o gênero textual poema, nesse caso um soneto.

a) Ao observar a estrutura do poema, defina o que é um soneto.

b) Quais palavras rimam entre si na primeira estrofe. Observe essas rimas, como são classificadas?

TEXTO III

Leia o texto III, um fragmento do livro "A culpa é das estrelas", de John Green:

- Augustus, talvez você queira falar de seus medos para o grupo.
- Meus medos?
- É.
- Eu tenho medo de ser esquecido – disse de sem querer um momento de pausa. [...]

Olhei na direção do Augustus Waters, que me devolveu o olhar. Quase dava para ver através dos olhos dele, de tão azuis que eram.

- Vai chegar um dia – eu disse – [...] Vai chegar um dia em que não vai sobrar nenhum ser humano sequer para lembrar que alguém já existiu ou que nossa espécie fez qualquer coisa nesse mundo.

Não vai sobrar ninguém para se lembrar de Aristóteles ou de Cleópatra, quanto mais de você. Tudo o que fizemos, construímos, escrevemos, pensamos e descobrimos vai ser esquecido e tudo isso aqui – fiz um gesto abrangente – vai ter sido inútil. Pode ser que esse dia chegue logo e pode ser que demore milhões de anos, mas, mesmo que o mundo sobreviva a uma explosão do Sol, não vamos viver para sempre.

[...] E se a inevitabilidade do esquecimento humano preocupa você, sugiro que deixe esse assunto para lá. [...]

Assim que terminei fez-se um longo silêncio, e eu pude ver um sorriso se abrindo de um canto ao outro no rosto do Augusto – não o tipo de sorriso [...] do garoto tentando [...] me encarar, mas um sorriso sincero, quase maior que a cara dele.

- Caramba! – disse ele baixinho – Não é que você é mesmo demais?

ATIVIDADE 04

Qual é o trecho que apresenta ideia de tempo?

(A) "Augustus, talvez você queira falar de seus medos".

(B) "Quase dava para ver através dos olhos dele".

(C) "Assim que terminei fez-se um longo silêncio".

(D) "[...] sorriso se abrindo de um canto ao outro no rosto".

(E) Pude ver um sorriso se abrindo de um canto ao outro no rosto do Augusto.

ATIVIDADE 05

Verifique o trecho a seguir: "- **Caramba!** – disse ele baixinho – Não é que você é mesmo demais?"

a) A expressão destacada representa a linguagem, culta, informal, regional ou técnica? Justifique sua resposta.

b) No fragmento, podemos identificar o discurso utilizado nesse texto? Justifique.

ATIVIDADE 06

No período “Olhei na direção do Augustus Waters, que me devolveu o olhar.”, há um

- (A) período simples com apenas uma oração.
- (B) período composto com duas orações.
- (C) período composto com três orações.
- (D) período composto com quatro orações.
- (E) período composto com cinco orações.

GABARITO

Atividade 01 - D

Atividade 02 - C

Atividade 03

Resposta a) O soneto é definido por ter uma forma fixa, constituído de 14 versos, estando dispostos em dois quartetos (2 estrofes com 4 versos cada) e dois tercetos (2 estrofes com 4 versos cada).

Resposta b) As palavras que rimam entre si são: “rua = sua” e “aconchego = sossego”

Dessa forma, conclui-se que as rimas estão dispostas da seguinte sequência: A, B, B, A – classificadas como interpoladas.

Atividade 04 - C

Atividade 05

Resposta a) Informal, pois trata-se da linguagem informal.

Resposta b) O discurso é direto e em primeira pessoa, pois a personagem narra a história.

Atividade 06 - B

MATEMÁTICA

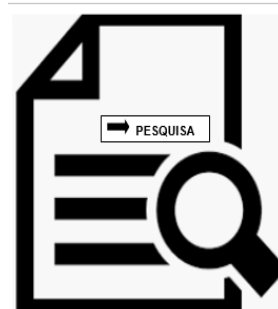
EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

- Identificar e representar os diferentes tipos de matrizes.
- Reconhecer matrizes especiais.

Sugestão de consultas para essa aula:



1- Matrizes e Determinantes.



Disponível em: <https://bit.ly/2woi4hz>.

2- Matrizes: definições e operações

Disponível em:

<https://matematicabasica.net/matrizes/>.

Disponível em: <https://tinyurl.com/whz4fw8>.

3 - Assista à videoaula.

Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=1gsGPQ7QPx0>.

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

ATIVIDADE 01

Em relação a identificar os diferentes tipos de matrizes, coloque “C” para “Correto” e “E” para “Errado”.

$$\text{I) } A = \begin{bmatrix} 2 & 7 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$$

A é uma matriz quadrada do tipo 1×2 , ou seja, $M = [a_{ij}]_{1 \times 2}$.

$$\text{II) } N = \begin{bmatrix} -1 & \sqrt{2} \\ 0,9 & -4 \\ 7 & 8 \end{bmatrix}$$

N é uma matriz do tipo 3×2 , ou seja, $N = [a_{ij}]_{3 \times 2}$.

$$\text{III) } C = \begin{bmatrix} 1 & 4 & \frac{1}{2} & \sqrt[3]{5} \\ -2 & 11 & 5 & -1 \\ 3 & 7 & 1,8 & 0 \end{bmatrix}$$

C é uma matriz do tipo 3×4 , ou seja, $C = [a_{ij}]_{3 \times 4}$.

$$\text{IV) } L = [2 \quad 0 \quad -5 \quad 8 \quad 1]$$

L é uma matriz coluna do tipo 5×1 , ou seja, $L = [a_{ij}]_{5 \times 1}$.

$$\text{V) } R = \begin{bmatrix} 4 \\ -3 \\ 2,3 \\ \frac{2}{5} \\ 13 \end{bmatrix}$$

R é uma matriz coluna do tipo 5×1 , ou seja, $L = [a_{ij}]_{5 \times 1}$.

Respectivamente, os itens I, II, III, IV e V são

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

ATIVIDADE 02

Dada a matriz C, a seguir, responda:

$$C = \begin{bmatrix} 1 & 4 & \frac{1}{2} & \sqrt[3]{5} \\ -2 & 11 & 5 & -1 \\ 3 & 7 & 1,8 & 0 \end{bmatrix}$$

a) quais são os elementos da 2ª linha?

b) qual é o elemento c_{13} ?

c) qual a localização do elemento 1,8?

ATIVIDADE 03

Sobre as matrizes especiais é correto o que se afirma em

- (A) Matriz diagonal é uma matriz quadrada em que todos os elementos que não estão na diagonal principal são diferentes de zero.
- (B) Matriz identidade é toda matriz quadrada em que todos os elementos da diagonal principal são iguais a 1 e os demais são diferentes de zero.
- (C) Matriz transposta é toda matriz A^t obtida a partir da matriz A trocando-se, ordenadamente, as linhas pelas colunas ou as colunas pelas linhas.
- (D) Matriz triangular superior é a matriz onde os elementos abaixo da diagonal principal são nulos e os demais elementos que estão posicionados acima dessa mesma diagonal, são, também, iguais a zero.
- (E) Matriz quadrada é uma matriz que o número de linhas é diferente do número de colunas.

ATIVIDADE 04

Observe as matrizes a seguir:

$$A = [1 \quad -2 \quad 7]$$

$$N = \begin{bmatrix} 4 \\ -3 \\ \sqrt{5} \end{bmatrix}$$

$$C = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

$$L = \begin{bmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0,1 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$$

$$R = \begin{bmatrix} 0 & 7 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$$

Uma matriz recebe certo tipo de nome dependendo da quantidade de elementos em suas linhas e colunas ou apenas por características específicas.

Sobre as Matrizes apresentadas, marque a alternativa correta.

- (A) A matriz A é uma matriz coluna.
- (B) A matriz N é uma matriz linha.
- (C) A matriz C é uma matriz identidade de ordem
- (D) A matriz L é uma matriz nula.
- (E) A matriz R é uma matriz triangular.

ATIVIDADE 05

(Enem/2019) Um professor aplica, durante os cinco dias úteis de uma semana, testes com quatro questões de múltipla escolha a cinco alunos. Os resultados foram representados na matriz a seguir.

$$\begin{bmatrix} 3 & 2 & 0 & 1 & 2 \\ 3 & 2 & 4 & 1 & 2 \\ 2 & 2 & 2 & 3 & 2 \\ 3 & 2 & 4 & 1 & 0 \\ 0 & 2 & 0 & 4 & 4 \end{bmatrix}$$

Nessa matriz, os elementos das linhas de 1 a 5 representam as quantidades de questões acertadas pelos alunos Ana, Bruno, Carlos, Denis e Érica, respectivamente, ao passo que as colunas de 1 a 5 indicam os dias da semana, de segunda-feira a sexta-feira, respectivamente, em que os testes foram aplicados.

O teste que apresentou maior quantidade de acertos foi o aplicado na

- (A) segunda-feira.
- (B) terça-feira.
- (C) quarta-feira.
- (D) quinta-feira.
- (E) sexta-feira.

GABARITO E RESPOSTAS

Atividade 1 - D

Atividade 2

a) $-2, 11, 5, -1$

b) $\frac{1}{2}$

c) c_{33}

Atividade 3 - C

Atividade 4 - C

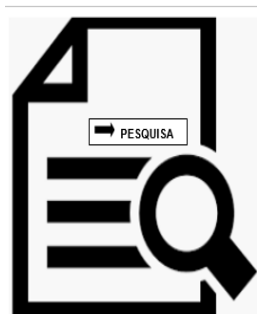
Atividade 5 - A

HISTÓRIA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM:

- Reconhecer a importância de submeter à crítica o conceito de Pré-história, com base na crítica ao viés eurocêntrico e à delimitação pela ausência da escrita.
- Relacionar sociedade e natureza, analisando suas interações na organização das sociedades e suas produções culturais.
- Estabelecer relações espaciais e temporais, relativas ao surgimento da humanidade e ao povoamento de diferentes espaços geográficos.

Para essa aula é importante:



- ✓ rever suas anotações sobre o tema.
- ✓ ter mapas políticos às mãos.
- ✓ acessar o link

Disponível em: <https://youtu.be/neS2ui7rlws>. Acesso em: 20 mar. 2020.

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

ATIVIDADE 01

TEXTO I

Observe, a seguir, o mapa da América pré-colombiana para responder as atividades 1 e 2



Disponível em: [www. http://eroneducador.blogspot.com](http://eroneducador.blogspot.com). Acesso em 20 mar. 2020.

De acordo com o mapa, antes da conquista europeia a América era

- (A) habitada.
- (B) inabitada.
- (C) deserta.
- (D) cristã.
- (E) espanhola.

ATIVIDADE 02

Os povos que viviam no atual território brasileiro antes da conquista europeia eram

- (A) Jês, Tupis e Maias.
- (B) Guaranis, Astecas e Esquimós.
- (C) Mais, Incas e Astecas.
- (D) Apaches
- (E) Jês, Guaranis e Tupis.

ATIVIDADE 03

TEXTO III

Observe, a seguir, um mapa da África no século XV



Disponível em <https://justicaeliberdade.wordpress.com/>. Acesso em 20 mar 2020

Considerando as informações contidas no mapa é correto afirmar que,

- (A) assim como na Europa, na África do século XV havia organizações políticas complexas.
- (B) assim como na Europa, na África do século XV não havia organizações política complexas.
- (C) a África era despovoada antes da conquista europeia.
- (D) assim como na Europa, a África do século XV era culturalmente hegemônica.
- (E) ao contrário da Europa, na África do século XV havia organizações políticas complexas.

ATIVIDADE 04

TEXTO IV

Leia o texto a seguir

O Estudante Versam Iala é de Guiné-Bissau e vive no Brasil. Cansado de uniformidade das pessoas sobre a África, lançou uma linha ‘Visa África’, com a mensagem ‘África não é um país’. Um vasto continente, com 55 países, mais de 1,3 bilhões de pessoas, mais de 1,5 mil línguas são reduzidas a ‘africana’ de acordo com Iala

KARNAL, Leandro. Instagram – disponível em 05 mar 2020-adaptado

O texto do historiador Leandro Karnal traz uma característica do continente africano também presente à época da conquista portuguesa, no século XV, que

- (A) é a diversidade cultura e política africanas, haja vista as variadas línguas e estruturas administrativas indicadas no texto.
- (B) são os números que expressam o caráter oligárquico do regime imperante, haja vista o percentual reduzido de pessoas que podiam votar.
- (C) é o número absoluto de votantes decresceu ao longo do período.
- (D) é a porcentagem de votos obtidos sobre o total de votantes, uma vez que se manteve estável.
- (E) é a grande participação popular nos processos eleitorais que teve um crescimento significativo.

ATIVIDADE 05

TEXTO V

Leia o texto a seguir.

Os portugueses, assim como os franceses, assim como os ingleses, mesmo os espanhóis classificaram as populações indígenas de maneira dicotômica. Essa dicotomia que tinha por base os interesses europeus, estabeleceu que (...) existiam índios razoáveis, índios capazes de receber catequese, índios capazes de firmar pactos de trabalho (...) de auxiliarem na proteção aos enclaves europeus que foram se estabelecendo num continente desconhecido. E de outro lado criaturas absolutamente abomináveis com os quais nenhum entendimento era possível.

Disponível em
<https://www.youtube.com/watch?v=14RoB4lgmS4&list=PLAudUnJeNg4vGmaPFutBZc7VciYNpaQe8&index=4&t=0s> Acesso em 20 mar 2020

Para o historiador João Paulo Garrido Pimenta, autor do discurso, a boa representação do índio era proporcional ao

- (A) menor ou maior grau de resistência aposto ao europeu.
- (B) menor ou maior grau de tolerância do europeu em relação ao indígena.
- (C) menor ou menor grau de benevolência dos reis europeus.
- (D) menor ou maior grau de civilidade atestado por arqueólogos.
- (E) menor ou maior grau de coragem demonstrado ao europeu.

GABARITO

Atividade 01 - A
Atividade 02 - E
Atividade 03 - A
Atividade 04 - A
Atividade 05 - A

TERÇA-FEIRA

QUÍMICA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

- Identificar suspensões, coloides e soluções.
- Conceituar suspensões, coloides e soluções.
- Identificar soluções, coloides e suspensões em produtos de uso no cotidiano.

Para essa aula é importante:

Assistir a videoaula:



Coeficiente de Solubilidade.

Disponível em:

https://www.youtube.com/watch?v=h20w_U3hg5E.
cesso em 20 mar. 2020.

Pesquise:

Disponível em: <https://tinyurl.com/wrjtxsn>.
Acesso em: 20 mar. 2020.

Disponível em: <https://tinyurl.com/sdbp8nz>.
Acesso em: 20 mar. 2020.

Disponível em: <https://tinyurl.com/vyayaqf>.
Acesso em: 20 mar.

Disponível em: <https://tinyurl.com/s5vjmlx>. Acesso em: 20 mar.

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

ATIVIDADE 01

(UEM-PR) Assinale a alternativa correta.

- (A) Neveiro, xampu e leite são exemplos de substâncias no estado coloidal, classificadas como aerossóis.
- (B) Leite, maionese e pedra-pomes são exemplos de substâncias no estado coloidal, classificadas como emulsões.
- (C) Geleia, xampu e chantilly são exemplos de substâncias no estado coloidal, classificadas como espumas.
- (D) Gelatina, queijo e geleia são exemplos de substâncias no estado coloidal, classificadas como géis.
- (E) Ligas metálicas, fumaça e asfalto são exemplos de substâncias no estado coloidal, classificadas como sóis.

ATIVIDADE 02

(UEL-PR) Os sistemas coloidais estão presentes, no cotidiano, desde as primeiras horas do dia, na higiene pessoal (sabonete, xampu, pasta de dente e creme de barbear), na maquiagem (alguns cosméticos) e no café da manhã (manteiga, cremes vegetais e geleias de frutas). No caminho para o trabalho (neblina e fumaça), no almoço (alguns temperos e cremes) e no entardecer (cerveja, refrigerante ou sorvetes). Os coloides estão ainda presentes em diversos processos de produção de bens de consumo como, por exemplo, o da água potável. São também muito importantes os coloides biológicos tais como o sangue, o humor vítreo e o cristalino.

Fonte: Adaptado de JAFELICI J., M., VARANDA, L. C. Química Nova Na Escola. O mundo dos coloides. n. 9, 1999, p. 9 a 13.

Com base no texto e nos conhecimentos sobre coloides, é correto afirmar:

(A) A diálise é um processo de filtração no qual membranas especiais não permitem a passagem de solutos, mas sim de coloides que estão em uma mesma fase dispersa.

(B) As partículas dos sistemas coloidais são tão pequenas que a sua área superficial é quase desprezível.

(C) As partículas coloidais apresentam movimento contínuo e desordenado denominado movimento browniano.

(D) O Efeito Tyndall é uma propriedade que se observa nos sistemas coloidais e nos sistemas de soluções, devido ao tamanho de suas partículas. e) Os plásticos pigmentados e as tintas são exemplos excluídos dos sistemas coloidais.

(E) As partículas dos sistemas coloidais são tão pequenas e seus movimentos não são contínuos.

ATIVIDADE 03

Classifique as dispersões coloidais a seguir em: gel, espuma líquida, sol, sol sólido, aerossol líquido, espuma sólida e emulsão.

- a) geleias _____
- b) leite _____
- c) pérola _____
- d) maionese _____
- e) sílica gel _____
- f) safira _____
- g) chantilly _____
- h) vidro colorido _____
- i) diamante negro _____
- j) fumaça _____
- k) neblina _____
- l) dispersão aquosa coloidal de ouro _____
- m) espuma de sabão _____
- n) dispersão aquosa coloidal de enxofre _____
- o) carvão de lenha _____

ATIVIDADE 04

(UECE) Alguns medicamentos apresentam em seus rótulos a expressão “Agite antes de usar”. Tal recomendação se faz necessária porque o conteúdo do frasco é uma dispersão classificada como:

- (A) gel.
- (B) aerossol.
- (C) solução.
- (D) suspensão.
- (E) comprimidos.

ATIVIDADE 05

Nessa atividade você estudante, deverá produzir um videoaula explicativo. Mostrando exemplos de soluções, coloides e suspensão presentes em seu dia a dia, tudo bem simples e fácil. Não esqueça de falar seu nome e a escola em que estuda na abertura do vídeo.

Após gravar o vídeo, poste em seu Instagram ou Facebook marcando @seducgoias e use #AuladeQuímicaEnsinoMédioGoiás

GABARITO

Atividade 01 - D

Atividade 02 - C

Atividade 03

a) gel b) emulsão c) gel d) emulsão e) gel f) sol sólido g) espuma líquida h) sol sólido i) sol sólido j) aerossol sólido k) aerossol líquido l) sol m) espuma líquida n) sol o) espuma sólida

Atividade 04 - D

GEOGRAFIA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM:

- Interpretar o espaço geográfico a partir da interação sociedade-natureza, sua dinâmica e compreender que o ser humano faz parte dele, como agente modificador;
- Diferenciar as diversas formas de uso e ocupação do solo do meio rural e as causas dos conflitos agrários.

Para essa aula é importante:

- Assistir às videoaulas sugerida.

Revolução Verde.

<https://www.youtube.com/watch?v=ZxCUPuoKfFg>
_Acesso em 16 de mar. 2020.

A formação do espaço agrário brasileiro.

<https://www.youtube.com/watch?v=6bLeL1CqMw>.
Acesso em 16 de mar. 2020.

Espaço agrário brasileiro.

<https://descomplica.com.br/d/vs/geografia/geografia-do-brasil/espaco-agrario-brasileiro/>. Acesso em 16 de mar., 2020.

- Referência bibliográfica:

Espaço agrário brasileiro.

Disponível em: <https://tinyurl.com/ujbylrh>. Acesso em: 16 de mar. 2020.

Espaço agrário brasileiro.

Disponível em: <https://tinyurl.com/sf4qq2p>. Acesso em: 16 de mar. 2020.

As questões agrárias no Brasil.

Disponível em: <https://tinyurl.com/tt5zfvv>. Acesso em 16 de mar., 2020.

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

ATIVIDADE 01

(EFEI-SP/2002) Com relação à chamada "Revolução Verde", é incorreto afirmar que

- (A) esta surgiu a partir da década de 50 com o sucesso do plantio de sementes híbridas de milho, trigo e arroz.
- (B) a introdução de novas variedades de grãos aumentou ainda mais a dependência dos países subdesenvolvidos.
- (C) o plantio de sementes híbridas requer o emprego significativo de fertilizantes e inseticidas, monopólio das empresas multinacionais.
- (D) essa Revolução conseguiu dobrar a produção agrícola nos países subdesenvolvidos, afastando o fantasma da fome.
- (E) para bancar os grandes gastos de importação das sementes e insumos, os países subdesenvolvidos intensificaram as exportações agrícolas, retraindo a agricultura de subsistência.

ATIVIDADE 02

(FATEC SP/1998) Leia com atenção os textos abaixo sobre Reforma Agrária.

- I. Todos os países desenvolvidos do mundo promoveram, de alguma forma, o acesso de famílias ao campo, e nenhum deles tem a concentração de terras como o Brasil.
- II. Nos EUA, o trabalhador familiar teve acesso à terra desde meados do século passado, na "conquista do Oeste". O Ato de Propriedade Rural (Homestead Law - 1862) fixou o tamanho dos lotes a serem distribuídos para os colonos, que deviam cultivá-los, pelo menos por 5 anos.
- III. Os principais argumentos utilizados a favor de uma ampla e profunda reforma agrária no Brasil destacam o aumento da oferta de alimentos e a resolução dos problemas da fome e do desemprego, resultantes da estrutura fundiária concentrada.

Em relação às afirmações feitas,

- (A) apenas a I está correta.
- (B) apenas a II está correta.
- (C) apenas a III está correta.
- (D) apenas a II e a III estão corretas.
- (E) todas estão corretas.

ATIVIDADE 03

(FATEC-SP/2001) Sobre a agricultura mundial podemos afirmar que

- (A) ainda hoje temos o comando da economia dos países exercido pelo meio rural.
- (B) as soluções estatais para conservação do solo têm garantido aos agricultores alta produtividade.
- (C) a agricultura itinerante permite um aproveitamento racional do solo.
- (D) atualmente em muitas áreas ocorre uma subordinação do campo à cidade.
- (E) as empresas agrícolas apresentam, atualmente, um domínio absoluto do solo rural na América Latina.

ATIVIDADE 04

(FEPECS-DF/2006) Sobre a agricultura mundial é correto afirmar que, EXCETO,

- (A) a atividade agrícola é cada vez mais capitalista pois o agricultor depende da compra de insumos industriais para obter uma produção que seja competitiva;
- (B) o setor agroindustrial passou por um profundo processo de oligopolização em que poucas empresas controlam a comercialização dos produtos;
- (C) os maiores e mais lucrativos grupos industriais ligados ao setor de alimentos têm suas sedes nos países centrais e mantêm subsidiárias nos países periféricos;
- (D) a participação do capital estatal no agro-negócio europeu e norte-americano é insignificante devido à redução, nos últimos anos, dos subsídios agrícolas.
- (E) para garantir sua autonomia alimentar, os países pobres deveriam adotar ações que respeitassem suas próprias culturas e suas condições de produção.

ATIVIDADE 05

(FURG RS/2001) O advento da modernização no campo a partir da segunda metade da década de 60, trouxe a integração de setores urbano-industriais com a agricultura a montante e a jusante isso originou o que se chama de

- (A) formação de silos e armazéns.
- (B) CEASA.
- (C) complexo agroindustrial.
- (D) mecanização das regiões Norte e Nordeste.
- (E) mecanização das regiões Centro-Oeste e Nordeste.

GABARITO

- Atividade 01- D
- Atividade 02- E
- Atividade 03- D
- Atividade 04- D
- Atividade 05- C

FÍSICA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

- Identificar a relação entre diferentes escalas, a escala Kelvin (Sistema Internacional) escalas, a escala Kelvin (Sistema Internacional) e outras escalas usualmente utilizadas.

Para essa aula é importante:

- assistir a canal do youtube sobre o tema da aula.

Disponível em:
<https://www.youtube.com/watch?v=QUvmXOY2WvI&list=PLzjR7HXQnrccNvQPKqmf5DIgHIB2gEtv8>.

Disponível em:
<https://www.youtube.com/watch?v=6H5OOCTdPeo&list=PLzjR7HXQnrccNvQPKqmf5DIgHIB2gEtv8&index=2>.

Veja o Documentário.

Disponível em:
<https://www.youtube.com/watch?v=2qJ72ZNJN8Q>.

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

ATIVIDADE 01

(UTF-PR/2018) Sobre escalas termométricas, considere as seguintes afirmações.

- I) A temperatura normal do corpo humano é $36,5^{\circ}\text{C}$. Na escala Fahrenheit, essa temperatura corresponde a um valor maior do que 100°F .
- II) Na escala Kelvin, todas as temperaturas são representadas por valores positivos.
- III) A temperatura de 0°C na escala Kelvin corresponde a 300 K.

Está(ão) correta(s) apenas:

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

ATIVIDADE 02

(UCB-DF/2017) Em novembro de 2005, foi registrada uma das maiores temperaturas do Brasil. A temperatura chegou a, aproximadamente, 45°C na cidade de Bom Jesus do Piauí.

Convertendo essa temperatura para graus Fahrenheit ($^{\circ}\text{F}$), obtém-se

- (A) 81°F .
- (B) 90°F .
- (C) 100°F .
- (D) 113°F .
- (E) 126°F .

ATIVIDADE 03

(FPS-PE/2017) Devido a um processo infeccioso, o corpo de uma criança aumenta sua temperatura a uma taxa de $0,10^{\circ}\text{C}$ a cada minuto. Se nenhuma providência for tomada, em quanto tempo o corpo dessa criança atingirá a temperatura crítica de $41,0^{\circ}\text{C}$, acima da qual a criança pode entrar em convulsão. Sabe-se que a temperatura inicial do corpo da criança era de $36,5^{\circ}\text{C}$.

Dê sua resposta em minutos.

- (A) 25.
- (B) 35.
- (C) 45.
- (D) 55.
- (E) 65.

ATIVIDADE 04

(UNIRG-TO/2017) O Brasil é reconhecidamente um país de contrastes. Entre eles podemos apontar a variação de temperatura das capitais brasileiras. Palmas, por exemplo, atingiu em 1 de julho de 1998 a temperatura de 13°C e em 19 de setembro de 2013 a temperatura de 42°C (com sensação térmica de 50°C).

Na escala Kelvin, a variação da temperatura na capital do Tocantins, entre os dois registros realizados corresponde a:

- (A) 13 K.
- (B) 29 K.
- (C) 42 K.
- (D) 50 K.
- (E) 65 K.

ATIVIDADE 05

(Unievangélica-GO/2017) Um professor de Física propõe o seguinte desafio para a sua turma: “Qual é o valor de temperatura nas escalas Celsius e Fahrenheit que coincidem entre si?”

Acertará o aluno que responder

- (A) -40 .
- (B) 0.
- (C) 32.
- (D) 80.
- (E) 120.

GABARITO

- Atividade 01 - C
- Atividade 02 - D
- Atividade 03 - C
- Atividade 04 - B
- Atividade 05 - A

QUARTA-FEIRA

BIOLOGIA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

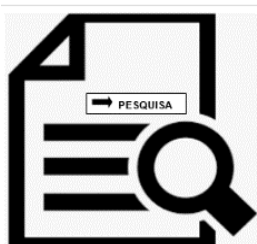
- Reconhecer as regras de classificação e nomear os seres vivos;
- Reconhecer estruturas e ciclos de vida dos vírus, bactérias, protozoários e como esses seres micro e macroscópicos se desenvolvem, relacionado com as doenças de interesse social.

Para essa aula é importante:



- Assista ao canal do youtube.
Taxonomia- Disponível em:

<https://youtu.be/gcrn43B5HK8>.



- Leia os textos disponível nos sites:

Disponível em:
<https://tinyurl.com/ru9brk2>.

Disponível em:
<https://tinyurl.com/ubgk9eq>.

- Seguir um roteiro de estudo analisando, estruturas e características de cada ser vivo. Desenhando e observando suas diferenças.

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

ATIVIDADE 01

Após ler os textos sugeridos, responda as questões sempre relacionando com a classificação dos seres vivos:

- O que é classificar?
- Qual a importância da classificação dos seres vivos?
- Como você exemplificaria uma forma de classificação dos seres vivos?
- Utilizando seu livro didático ou o texto sugerido da internet, relacione alguns critérios utilizados pelos cientistas para realizarem a classificação dos seres vivos;

ATIVIDADE 02

Os vírus são minúsculos “piratas” biológicos porque invadem as células, saqueiam seus nutrientes e utilizam as reações químicas das mesmas para se reproduzir. Logo em seguida os descendentes dos invasores transmitem-se a outras células, provocando danos devastadores. A estes danos, dá-se o nome de virose, como a raiva, a dengue hemorrágica, o sarampo, a gripe etc.

(Texto modificado do livro “PIRATAS DA CÉLULA”, de Andrew Scott.)

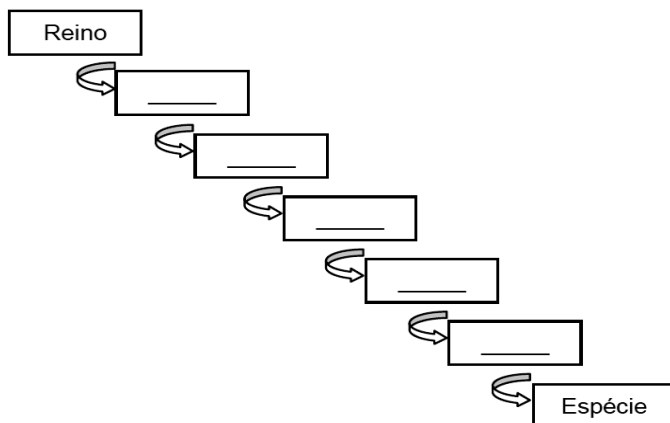
De acordo com o texto, pode-se afirmar que

- os vírus utilizam o seu próprio metabolismo para destruir células, causando viroses.
- os vírus utilizam o DNA da célula hospedeira para produzir outros vírus.
- os vírus não têm metabolismo próprio.
- as viroses resultam sempre das modificações genéticas da célula hospedeira.
- as viroses são transcrições genéticas induzidas pelos vírus que degeneram a cromatina na célula hospedeira.

ATIVIDADE 03

(FPS-PE/2018/Janeiro) A classificação moderna dos seres vivos teve início com o sueco Karl Von Linné (1707-1778). Lineu, como conhecido em português, propôs em seu livro *Systema Naturae*, um sistema de classificação dos seres vivos que é empregado, com algumas modificações, até hoje.

Com base neste sistema e no diagrama abaixo, assinale a alternativa cujas categorias taxonômicas propostas por Lineu estão organizadas hierarquicamente.



- (A) Classe, Filo, Ordem, Família, Gênero.
- (B) Filo, Classe, Família, Ordem, Gênero.
- (C) Filo, Classe, Ordem, Família, Gênero.
- (D) Gênero, Família, Ordem, Classe, Filo.
- (E) Classe, Filo, Ordem, Gênero, Família.

ATIVIDADE 04

(EFEI MG/2000) Vírus é um microrganismo parasita obrigatório que afeta várias plantas e animais.

- a) Descreva a diferença do genoma (material genético) de um vírus e de uma célula animal ou vegetal.
- d) Recentemente ocorreu, na Inglaterra, uma doença que ficou conhecida como a "doença da vaca louca", causada por um parasita obrigatório chamado prion. Descreva a diferença fundamental na constituição bioquímica do vírus e do prion.

ATIVIDADE 05

(UNITAU-SP/2019/Janeiro) As bactérias são organismos unicelulares haploides, que se reproduzem assexuadamente, gerando rapidamente colônias de indivíduos idênticos ao original, formando, portanto, clones. Além disso, as bactérias também conseguem apresentar variabilidade genética, por recombinação gênica.

Cite e explique pelo menos dois dos mecanismos existentes que permitem a recombinação genética em bactérias.

GABARITO

Atividade 02 - C

Atividade 03 - B

Atividade 04

a) O vírus possui material genético na forma de DNA ou RNA (nunca os dois ao mesmo tempo), que pode ser em fita simples ou dupla. A célula animal ou vegetal possui sempre DNA de fita dupla como material genético.

b) O vírus é constituído de DNA ou RNA envolto em uma cápsula proteica, enquanto o prion é constituído apenas por um peptídeo (cadeia de aminoácidos).

Atividade 05

Transformação – absorção e incorporação de fragmento de DNA exógeno, isto é, que se encontra no local em que a bactéria vive. Esse DNA incorporado ao DNA da bactéria pode ser duplicado no momento da reprodução assexuada e, dessa forma, é transmitido para as próximas gerações, além de possibilitar a oferta de novas características, caso apresente sequência gênica.

Transdução – pela ação de bacteriófagos, como vetores de fragmentos de DNA, que, ao se inserirem em uma bactéria para a multiplicação, podem incorporar, em seu material genético, parte do DNA da bactéria hospedeira, e ao agir em uma nova bactéria transferem esse fragmento incorporado.

Conjugação – ocorre a formação de uma ponte citoplasmática entre bactérias, por onde um indivíduo poderá passar material genético para a outra, que, além de apresentar as próprias características genéticas, passará a apresentar também as da doadora.

EDUCAÇÃO FÍSICA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM:

- Competência de área 3 - Compreender e usar a linguagem corporal como relevante para a própria vida, integradora social e formadora da identidade.

Para essa aula é importante:



- Assista ao canal do youtube ou Netflix.

Disponível em: <https://youtu.be/wEe9xMogchE>.
Acesso em: 20 mar. 2020.

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

ATIVIDADE 01

Assistir ao Filme :Menina de Ouro
Filme no Youtube ou Netflix.

Disponível em: <https://youtu.be/wEe9xMogchE>

ATIVIDADE 02

Relatar em forma textual as percepções em relação ao Gênero que se assemelham às do cotidiano.

ATIVIDADE 03

Sem modificar a essência da história, construa um novo final, atentando-se para as modificações legais de gênero nos dias de hoje.

ATIVIDADE 04

Considerando a relação com os corpos apresentadas pelo filme, o que, em nossa sociedade atual, é semelhante?

ATIVIDADE 05

Aponte características que diferenciam os corpos dos personagens principais.

LÍNGUA INGLESA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM:

- Ler perfis de redes sociais utilizando diferentes estratégias de leitura.

Para essa aula é importante ler o trecho a seguir.

Hello Student!

Nesta atividade, vamos fazer a leitura de exemplar de um gênero discursivo que você já deve conhecer ou deve ter conhecido nas aulas de língua inglesa: perfil de rede social. Esses perfis são criados em redes sociais como o *Twitter*, o *Instagram* e o *Facebook*. Nessas redes, você pode compartilhar vídeos, notícias, posts, memes, fotos, comentar o que outros membros postam etc. Assim, as pessoas costumam colocar uma foto e escrever algo sobre elas mesmas nos perfis que criam. Nesta atividade, você vai ler o perfil de uma jovem no *twitter*. A ideia é começarmos com textos mais simples, trabalhando com uma expectativa de aprendizagem que indica a utilização de diferentes estratégias de leitura. Let's go?

Important information

Twitter is a social networking site on the internet for communicating with people quickly.

(O *Twitter* é uma rede social da internet usado para a comunicação rápida entre pessoas.)

READING

Read the text and answer the questions.

(Leia o texto e responda às questões.)



The image shows a screenshot of a Twitter profile for Malala. At the top is a header image of a mountain landscape. Below it is a circular profile picture of Malala wearing a pink headscarf. To the right of the profile picture is a blue 'Follow' button. The name 'Malala' is displayed in bold black text with a blue verification checkmark, followed by the handle '@Malala'. Below the handle is a bio: '21 years old | advocate for girls' education and women's equality | UN Messenger of Peace | founder @MalalaFund'. Under the bio are links to 'instagram.com/malala/' and 'Born on July 12'. Below that is 'Joined November 2012'. At the bottom, it shows '217 Following' and '1.3M Followers'.

Disponível em: <https://novaescola.org.br/plano-de-aula/3004/perfil-pessoal-online#>. Acesso em: 21 mar. 2020.

ATIVIDADE 01

Como você deve ter notado, o nome da garota na foto é Malala. Malala não é um nome comum no Brasil. Você já ouviu falar dela ou pode deduzir de qual região do mundo ela seja?

ATIVIDADE 02

Pode-se dizer que o perfil de Malala é popular? Quantas pessoas ela segue e quantas a seguem?

ATIVIDADE 03

Retire as seguintes informações sobre ela:

- a) idade;
- b) data de nascimento.

ATIVIDADE 04

Qual a profissão de Malaia? O que, exatamente, as pessoas com a profissão dela fazem?

ATIVIDADE 05

Qual outro tipo de informação você pode encontrar em um perfil de rede social? Você tem perfil em alguma rede social? Que tipo de informação você deu sobre você? Que tipo de informação daria, caso não tenha um perfil?



GABARITO

Atividade 01

Malala é paquistanesa. Ela é do Paquistão. Paquistão é um país localizado na Ásia. Faz divisa com a Índia, China, Afeganistão e Irã. É um país altamente militarizado e populoso. Tem mais de 180 milhões de habitantes.

Atividade 02

O perfil de Malala é, sim, popular. Ela segue 217 pessoas e é seguida por 1 milhão e 300 mil. Assim, o termo following significa seguindo. E followers significa seguidores.

Atividade 03

Retire do texto as seguintes informações sobre ela:

- a) idade – 21 years old/21 anos de idade;
- b) Born on July 12/Nasceu no dia 12 de julho.

Atividade 04

Malaia é uma militante, defensora do direito à educação para as meninas e de igualdade para as mulheres. Uma/um militante é alguém que luta por uma causa podendo arrecadar fundos, participar de eventos que discute os direitos humanos, participar de eventos com pautas políticas a fim de exigir de autoridades que tomem providências em relação a situações desumanas etc.

Atividade 05

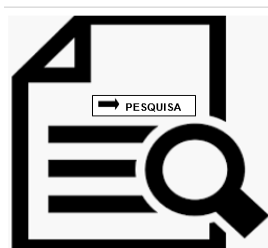
É possível que as pessoas deem informações, tais como: cidade natal, interesses, status de relacionamento: solteira, casada etc. As demais respostas são pessoais.

QUINTA-FEIRA

LÍNGUA PORTUGUESA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

- Ler comparativa e associativamente o gênero em estudo observando forma, conteúdo, estilo e função social.
- Refletir sobre os textos em prosa e verso nos gêneros estudados.



Para essa aula é importante:

- Pesquisar sobre Poema.
- Pesquisar classificação das estrofes quanto ao número de versos.
- Esquemas das rimas.

Disponível em:
<https://www.youtube.com/watch?v=BydAbdmMsAw>

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

ATIVIDADE 01

TEXTO I

Leia o poema a seguir:

Amor é fogo que arde sem se ver

Luís Vaz de Camões

*Amor é um fogo que arde sem se ver;
É ferida que dói, e não se sente;
É um contentamento descontente;
É dor que desatina sem doer.*

*É um não querer mais que bem querer;
É um andar solitário entre a gente;
É nunca contentar-se e contente;
É um cuidar que ganha em se perder;*

*É querer estar preso por vontade;
É servir a quem vence, o vencedor;
É ter com quem nos mata, lealdade.*

*Mas como causar pode seu favor
Nos corações humanos amizade,
Se tão contrário a si é o mesmo Amor?*

Quanto a sua forma, o poema de Luís Vaz de Camões é

- (A) uma balada.
- (B) um haicai.
- (C) uma rondel.
- (D) uma rondó.
- (E) um soneto.

ATIVIDADE 02

Observando o poema de Luiz de Camões. Responda.

- a) É composto por quantas estrofes?
- b) Quantos versos compõem o poema?
- c) Como estão dispostos os versos nas estrofes?
- d) O poema é um _____, pois possui a forma fixa.

ATIVIDADE 03

Sobre o poema, é correto afirmar:

- I. O poema não é um gênero literário. Pode estar presente em diversas manifestações artísticas e sua principal característica é a subjetividade.
 - II. O poema é um gênero literário que normalmente se apresenta em versos, mas pode também dispensar estrofes, rimas e métrica.
 - III. Para que um texto seja considerado poema, é preciso que ele apresente uma forma fixa, rimas e métricas, conforme os ideais clássicos de poesia.
 - IV. O poema pode receber diferentes classificações de acordo com sua estrutura e temática, entre essas classificações estão o soneto, o haicai, o madrigal, a ode, o hino e a écloga.
 - V. Para o poeta Octavio Paz, considera-se poema toda composição literária de índole poética, “um organismo verbal que contém, suscita ou segrega poesia”.
- (A) I e III estão corretas.
 - (B) I, II e III estão corretas.
 - (C) II, IV e V estão corretas.
 - (D) Todas estão corretas.
 - (E) somente a I é correta.

ATIVIDADE 04

Sobre as diferenças entre a poesia e o poema, estão corretas as seguintes afirmativas:

- I. A poesia, ao contrário do poema, é composta por uma forma estática: a mensagem deve ser elaborada apresentando a mesma quantidade de versos e estrofes.
- II. A poesia pode estar presente em paisagens e objetos, enquanto o poema faz referência ao gênero textual.
- III. Não existem diferenças entre a poesia e o poema, ambas as denominações dizem respeito ao mesmo gênero textual.
- IV. Poesia vem do grego *poiesis*, que pode ser traduzido como a atividade de produção artística. É, portanto, uma definição mais ampla do que a definição de poema, nome dado aos textos feitos em versos.

- (A) II e IV.
- (B) Todas estão corretas.
- (C) I e III.
- (D) I e IV.
- (E) III e IV.

ATIVIDADE 05

Sobre a poesia, é correto afirmar:

- (A) A poesia é um gênero literário com características bem definidas, portanto, é facilmente possível identificá-la na literatura.
- (B) A poesia é exclusividade da literatura e não pode ser encontrada em outras manifestações artísticas, como a pintura ou a música.
- (C) A poesia apresenta forma fixa e não admite variações em sua estrutura. Os moldes clássicos obedecem aos princípios hedonistas de que a poesia deve sempre contemplar aquilo que é belo e agradável.
- (D) A poesia pode ser encontrada em diversas manifestações artísticas, como na música, na literatura, na fotografia e até mesmo em situações corriqueiras de nosso cotidiano.
- (E) A poesia é um gênero literário. Pode estar presente em diversas manifestações artísticas e sua principal característica é a objetividade.

GABARITO

Atividade 01 – E

Atividade 02

a) 4 estrofes.

b) 14 versos.

c) Em dois quartetos e dois tercetos.

d) Soneto.

Atividade 03 – C

Atividade 04 – A

Atividade 05 – D

MATEMÁTICA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

- Identificar e representar os diferentes tipos de matrizes.
- Reconhecer matrizes especiais.

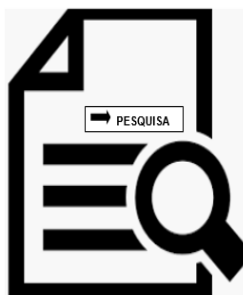
Sugestão de consultas para essa aula:



1- Assista à videoaula.

Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=1gsGPQ7QPx0>



2- Pesquise Matrizes e Determinantes.

Disponível em:

<https://bit.ly/2woi4hz>.

Matrizes: definições e operações.

Disponível em:

<https://matematicabasica.net/matrizes/>.

Disponível em: <https://tinyurl.com/whz4fw8>.

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

ATIVIDADE 01

(Enem/2018) A Transferência Eletrônica Disponível (TED) é uma transação financeira de valores entre diferentes bancos. Um economista decide analisar os valores enviados por meio de TEDs entre cinco bancos (1, 2, 3, 4 e 5) durante um mês. Para isso, ele dispõe esses valores em uma matriz $A = [a_{ij}]$, em que $1 \leq i \leq 5$ e $1 \leq j \leq 5$, e o elemento a_{ij} corresponde ao total proveniente das operações feitas via TED, em milhão de real, transferidos do banco i para o banco j durante o mês. Observe que os elementos $a_{ij} = 0$, uma vez que TED é uma transferência entre bancos distintos. Esta é a matriz obtida para essa análise:

$$A = \begin{bmatrix} 0 & 2 & 0 & 2 & 2 \\ 0 & 0 & 2 & 1 & 0 \\ 1 & 2 & 0 & 1 & 1 \\ 0 & 2 & 2 & 0 & 0 \\ 3 & 0 & 1 & 1 & 0 \end{bmatrix}$$

Com base nessas informações, o banco que transferiu a maior quantia via TED é o banco

- (A) 1.
- (B) 2.
- (C) 3.
- (D) 4.
- (E) 5.

ATIVIDADE 02

Dadas as matrizes U, T e S, represente as matrizes transpostas de cada uma delas.

$$U = \begin{bmatrix} -1 & \sqrt{2} \\ 0,9 & -4 \\ 7 & 8 \end{bmatrix} \quad T = [2 \quad 0 \quad -5 \quad 8 \quad 1]$$
$$S = \begin{bmatrix} 1 & 4 & \frac{1}{2} & \sqrt[3]{5} \\ -2 & 11 & 5 & -1 \\ 3 & 7 & 1,8 & 0 \end{bmatrix}$$

ATIVIDADE 03

Dadas as matrizes U, T e S, represente as matrizes opostas de cada uma delas.

$$U = \begin{bmatrix} -1 & \sqrt{2} \\ 0,9 & -4 \\ 7 & 8 \end{bmatrix}$$
$$T = [2 \quad 0 \quad -5 \quad 8 \quad 1]$$
$$S = \begin{bmatrix} 1 & 4 & \frac{1}{2} & \sqrt[3]{5} \\ -2 & 11 & 5 & -1 \\ 3 & 7 & 1,8 & 0 \end{bmatrix}$$

ATIVIDADE 04

Com relação aos tipos de matrizes, a seguir, represente um exemplo de:

- a) matriz linha;
- b) matriz coluna;
- c) matriz nula;
- d) matriz triangular inferior.

ATIVIDADE 05

Observe a matriz, a seguir:

$$B = \begin{bmatrix} 2 & -1 & 0 \\ -1 & 3 & 7 \\ 0 & 7 & -2 \end{bmatrix}$$

Com relação à matriz B, é correto afirmar que é uma:

- (A) matriz linha;
- (B) matriz de ordem 4;
- (C) matriz simétrica;
- (D) matriz coluna;
- (E) matriz triangular.

d) uma matriz triangular inferior

$$S = \begin{bmatrix} 2 & 0 & 0 & 0 \\ 4 & 0,5 & 0 & 0 \\ -6 & 7 & -3 & 0 \\ 13 & 9 & 0 & 10 \end{bmatrix}_{4 \times 4}$$

Atividade 5 – C

GABARITO E RESPOSTAS

Atividade 1 - A

Atividade 2 $U^t = \begin{bmatrix} -1 & 0,9 & 7 \\ \sqrt{2} & -4 & 8 \end{bmatrix}$

$$T^t = \begin{bmatrix} 2 \\ 0 \\ -5 \\ 8 \\ 1 \end{bmatrix} \quad S^t = \begin{bmatrix} 1 & -2 & 3 \\ 4 & 11 & 7 \\ \frac{1}{2} & 5 & 1,8 \\ -\sqrt[3]{5} & -1 & 0 \end{bmatrix}$$

Atividade 3 $-U = \begin{bmatrix} 1 & -\sqrt{2} \\ -0,9 & 4 \\ -7 & -8 \end{bmatrix}$

$$-T = [-2 \quad 0 \quad 5 \quad -8 \quad -1]$$

$$-S = \begin{bmatrix} -1 & -4 & -\frac{1}{2} & -\sqrt[3]{5} \\ 2 & -11 & -5 & 1 \\ -3 & -7 & -1,8 & 0 \end{bmatrix}$$

Atividade 4 - Seguem exemplos de:

a) uma matriz linha $P = \begin{bmatrix} 3 & 0,5 & \frac{5}{3} & -8 & 12 \end{bmatrix}_{1 \times 5}$

b) uma matriz coluna $U = \begin{bmatrix} 7 \\ -5 \\ 11 \\ 0,8 \end{bmatrix}_{4 \times 1}$

c) uma matriz nula $T = \begin{bmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}_{3 \times 2}$

GEOGRAFIA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM:

- Interpretar o espaço geográfico a partir da interação sociedade-natureza, sua dinâmica e compreender que o ser humano faz parte dele, como agente modificador;
- Diferenciar as diversas formas de uso e ocupação do solo do meio rural e as causas dos conflitos agrários.

Para essa aula é importante:

- Assistir às videoaulas sugerida.



Revolução Verde.

<https://tinyurl.com/vvdqj9t>

Industrialização e modernização da agricultura

[0https://www.youtube.com/watch?v=6bLeL1CqMw](https://www.youtube.com/watch?v=6bLeL1CqMw).



Espaço agrário brasileiro.

- Referência bibliográfica:

Categorias de análise da geografia.

Disponível em: <https://tinyurl.com/uqcptr9>.

Espaço agrário brasileiro.

Disponível em: <https://tinyurl.com/sf4qq2p>.

Revolução verde.

Disponível em: <https://tinyurl.com/tt5zfvv>.

O veneno está na mesa. Disponível em: <https://tinyurl.com/uskk99a>.

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

ATIVIDADE 01

(FUVEST-SP/2000) As alternativas seguintes descrevem características de personagens da estrutura agrária brasileira. Assinale a correta.

- (A) Posseiro: pessoa que se apropria ilegalmente de terras e apresenta título falsificado de propriedade.
- (B) Gato: trabalhador organizado em busca de acesso à terra.
- (C) Latifundiário: proprietário de grandes extensões de terras.
- (D) Sem terra: trabalhador rural que tem posse da terra, mas não documento de propriedade da terra.
- (E) Grileiro: pessoa que contrata trabalhadores braçais como mão-de-obra para as fazendas ou projetos agropecuários.

ATIVIDADE 02

(UFF-RJ/2001) A “Revolução Verde”, implementada em países latino-americanos e asiáticos nos anos 60 e 70, tinha como objetivo suprimir a fome e reduzir a pobreza de amplas parcelas da população. Entretanto, as promessas de modernização tecnológica da agricultura não foram cumpridas inteiramente, o que contribuiu, decisivamente, para a geração de novos problemas e aprofundou velhas desigualdades.

Assinale a opção que faz referência a efeitos da “Revolução Verde”:

- (A) coletivização das terras, implemento da agroecologia e expansão do crédito para os agricultores.
- (B) distribuição equitativa de terras, difusão da policultura e uso de defensivos biodegradáveis.
- (C) expansão de monoculturas, uso de técnicas tradicionais de plantio e fertilização natural dos solos.
- (D) reconcentração de terras, crescimento do uso de insumos industriais e agravamento da erosão dos solos.
- (E) estatização das terras agrícolas, trabalho em comunas e produção voltada para o mercado interno.

ATIVIDADE 03

(UFPA/2006) “Um instrumento primordial para a modernização da agricultura foi o amplo emprego de máquinas, insumos químicos e biotecnológicos, fornecidos pela atividade industrial, provocando notáveis metamorfoses, seja na atividade humana voltada para a transformação da natureza, que sofreu um processo intenso de divisão do trabalho, seja na terra, que se transforma cada dia mais de terra-matéria em terra-mercadoria.”

(ELIAS, Denise. Globalização e modernização agrícola. Revista Paranaense de Geografia, Curitiba, n. 01, p. 5-16, 1996).

Nos estudos do espaço agrário mundial, tendo por base o texto acima, verificamos que, com a dinâmica da produção agrícola, a agricultura tem passado por grandes mudanças. A alternativa que melhor caracteriza essas mudanças é:

- (A) Crescimento somente do grau de industrialização no processo de produção agrícola, como a aplicação de adubos químicos e de agrotóxicos.
- (B) Diminuição do grande capital, devido à pouca interferência e à falta de domínio da produção agrícola nas grandes empresas nacionais e multinacionais, na comercialização e produção.
- (C) Aumento da produtividade agrícola em decorrência do uso de sementes selecionadas em laboratórios, e do uso de fertilizantes e mecanização, levando a uma reestruturação fundiária e a novas relações de trabalho.
- (D) Aumento do trabalho rural tradicional, diante do grande crescimento no número das pequenas propriedades rurais.
- (E) Diminuição do trabalho rendista, assalariado e diarista, como, por exemplo, o dos “boias-frias” no Brasil, devido à pouca mecanização dessas lavouras.

ATIVIDADE 04

(UEPB/2003) A agricultura não apresenta rentabilidade de capital tão elevada quanto à indústria, fato que se deve:

- (A) Ao valor crescente de capital empregado na contração de mão-de-obra com a mecanização agrícola.
- (B) Ao investimento em mecanização, insumos agrícolas e pesquisa os quais oneram a produção agrícola.
- (C) Aos gastos com supervisão e equipamentos de segurança serem maiores que na indústria.
- (D) A manutenção de relações de trabalho não capitalista na produção agrícola que se ampliou ainda mais com a modernização do campo.
- (E) Os riscos que envolvem o ciclo biológico das plantações ao lado dos danos causados por fenômenos naturais são elevados e não podem ser evitados nem mesmo com toda a tecnologia disponível.

ATIVIDADE 05

(UESPI/2003) As grandes mudanças no campo acontecem com a Revolução Industrial e a consequente revolução urbana, influenciando as relações entre o campo e a cidade.

Das proposições indique a(s) que apresenta(m) corretamente a influência da revolução Industrial no campo:

- I. Uma das características da agricultura moderna é o agrobusiness, que recebe investimentos intensivos de capitais e tecnologias.
- II. A agricultura assumiu características diferentes em países desenvolvidos e subdesenvolvidos.
- III. A agricultura é hoje uma atividade totalmente independente da indústria e da cidade.
- IV. A mecanização agrícola reduziu a porcentagem de pessoal ocupado e a produtividade é garantida por técnicas manuais de plantio.

- (A) I, II e IV estão corretas;
- (B) II e IV estão corretas;
- (C) Apenas IV está correta;
- (D) Somente I e II estão corretas;
- (E) Todas estão corretas.

GABARITO

Atividade 01- D
Atividade 02- E
Atividade 03- D
Atividade 04- D
Atividade 05- C

SEXTA-FEIRA

FÍSICA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

- Identificar a relação entre diferentes escalas, a escala Kelvin (Sistema Internacional) e outras escalas usualmente utilizadas.

Para essa aula é importante:

- assistir a canal do youtube sobre o tema da aula.

Disponível em:
<https://www.youtube.com/watch?v=QUvmXOY2WvI&list=PLzjR7HXQnrccNvQPKqmf5DIgHIB2gEtv8>.

Disponível em:
<https://www.youtube.com/watch?v=6H5OOCTdPeo&list=PLzjR7HXQnrccNvQPKqmf5DIgHIB2gEtv8&index=2>.

- Veja o Documentário.

Disponível em:
<https://www.youtube.com/watch?v=2qJ72ZNJN8Q>

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

ATIVIDADE 01

(CEFET-MG/2016) Para verificar se uma pessoa está febril, pode-se usar um termômetro clínico de uso doméstico que consiste em um líquido como o mercúrio colocado dentro de um tubo de vidro graduado, fechado em uma das extremidades e com uma escala indicando os valores de temperatura. Em seguida, coloca-se o termômetro debaixo da axila e aguardam-se alguns minutos para fazer a leitura.

As afirmativas a seguir referem-se ao funcionamento do termômetro.

- I. A temperatura marcada no termômetro coincidirá com a temperatura de ebulição do mercúrio do dispositivo.
- II. A temperatura marcada na escala do termômetro está relacionada com a dilatação térmica do mercúrio.
- III. O tempo de espera citado acima refere-se ao tempo necessário para que se atinja o equilíbrio térmico entre o paciente e o termômetro.
- IV. Se a substância do mesmo termômetro for trocada por álcool, a temperatura indicada será a mesma.

As afirmativas corretas são

- (A) I e II.
- (B) I e IV.
- (C) II e III.
- (D) III e IV.
- (E) Todas as alternativas estão corretas.

ATIVIDADE 02

(UEA-AM/2016) Ao analisar por 32 anos as temperaturas da superfície global registradas por satélites, os cientistas encontraram o ponto mais frio da Terra. Eles descobriram que, em agosto de 2010, em um cume no Planalto do Leste da Antártica, a temperatura atingiu -136°F .

(<http://oglobo.globo.com>. Adaptado.)

Se registrada por um termômetro graduado na escala Celsius, essa temperatura corresponderia, aproximadamente, a

- (A) -93 .
- (B) -70 .
- (C) -57 .
- (D) -36 .
- (E) -18 .

ATIVIDADE 03

(UNIT-SE/2016) Uma enfermeira mede a temperatura de uma estufa e encontra 203°F.

Essa temperatura corresponde, na escala Celsius, a uma indicação de valor igual a

- (A) 117.
- (B) 103.
- (C) 95.
- (D) 86.
- (E) 74.

ATIVIDADE 04

(UFRR/2015) A Gran Sabana é uma região natural localizada no sul da Venezuela, no Planalto das Guianas, na parte sudeste do estado de Bolívar, estendendo-se até a fronteira com o Brasil. Tem uma temperatura média de 23°C. Nela, convivem diversos grupos indígenas, dentre os quais os Pemons. Ela faz parte de um dos maiores Parques Nacionais da Venezuela, o Parque Nacional Canaima, onde se encontra o Salto Ángel que, com quase um quilômetro de altura, é a queda d'água mais alta do mundo.

Uma família brasileira sai de Boa Vista às 13:00 horas, quando os termômetros marcavam 35°C em direção à fronteira do Brasil com a Venezuela, com o objetivo de visitar a Gran Sabana. Ao chegar na cidade de Santa Elena de Uairém, município venezuelano fronteiro com o Brasil, por volta das 16:00 horas, os termômetros marcavam 68°F. À noite, os termômetros chegaram a marcar a temperatura de 59°F.

Calcule a maior variação de temperatura, em °C, sofrido por essa família.

- (A) 15 °C.
- (B) 20 °C.
- (C) 25 °C.
- (D) 30 °C.
- (E) 35 °C.

ATIVIDADE 05

(IFGO/2015) O dispositivo mais usado para avaliar a temperatura é o termômetro. Ele pode ser usado para medir a temperatura ou suas variações. Em seu interior é colocada uma substância que possui a propriedade de dilatar facilmente com a variação da temperatura.

Na maioria das vezes, encontramos termômetros graduados em Celsius, Fahrenheit ou Kelvin. A escala mais comum no Brasil é a Celsius. Quando medimos a temperatura de determinado ambiente, dizemos, por exemplo, que está fazendo trinta e dois graus (32°C), mas não falamos a escala que, nesse caso, é a Celsius.

A respeito dos termômetros e escalas termométricas, é **correto** afirmar o seguinte.

- (A) As variações de diferentes temperaturas medidas em termômetros graduados nas escalas Celsius e Fahrenheit são iguais.
- (B) Se um termômetro graduado em Celsius mede a temperatura ambiente em 15°C, outro termômetro no mesmo ambiente graduado em Kelvin irá medir 298K.
- (C) A escala Kelvin é a mais utilizada pelos físicos. Chamada de absoluta, essa escala não admite valores negativos.
- (D) Um termômetro mostra, na escala Fahrenheit, 45°F. Se usássemos um termômetro graduado na escala Kelvin para medir a mesma temperatura, ele indicaria 300K.
- (E) A variação de temperatura positiva de um corpo representa uma diminuição de sua agitação térmica.

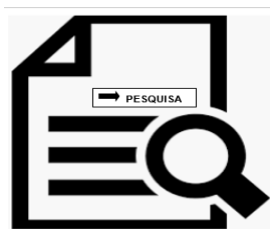
GABARITO

Atividade 01 - C
Atividade 02 - A
Atividade 03 - C
Atividade 04 - B
Atividade 05 - C

LÍNGUA PORTUGUESA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

- Ler comparativa e associativamente o gênero em estudo observando forma, conteúdo, estilo e função social.
- Refletir sobre os textos em prosa e verso nos gêneros estudados.



Para essa aula é importante:

- ler as obras *O Cortiço* e *Inocência*;
- pesquisar sobre texto prosaico;

- pesquisar sobre a estrutura do romance;
- elementos da narrativa.

Disponível em:
<https://www.youtube.com/watch?v=BydAbdmMsAw>.

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

ATIVIDADE 01

(UNIFESP - Adaptada) **TEXTO I**

Leia o fragmento da obra *O cortiço* (1890), de Aluísio Azevedo (1857-1913).

O cortiço

Fechou-se um entra-e-sai de marimbondos defronte daquelas cem casinhas ameaçadas pelo fogo. Homens e mulheres corriam de cá para lá com os tarecos ao ombro, numa balbúrdia de doidos. O pátio e a rua enchiam-se agora de camas velhas e colchões espocados. Ninguém se conhecia naquela zumba de gritos sem nexos, e choro de crianças esmagadas, e pragas arrancadas pela dor e pelo desespero. Da casa do Barão saíam clamores apopléticos; ouviam-se os guinchos de Zulmira que se espolinhava com um ataque. E começou a aparecer água. Quem a trouxe? Ninguém sabia dizê-lo; mas viam-se baldes e baldes que se despejavam sobre as chamas.

Os sinos da vizinhança começaram a badalar.

E tudo era um clamor.

A Bruxa surgiu à janela da sua casa, como à boca de uma fornalha acesa. Estava horrível; nunca fora tão bruxa. O seu moreno trigueiro, de cabocla velha, reluzia que nem metal em brasa; a sua crina preta, desgrenhada, escorrida e abundante como as das éguas selvagens, dava-lhe um caráter fantástico de fúria saída do inferno. E ela ria-se, ébria de satisfação, sem sentir as queimaduras e as feridas, vitoriosa no meio daquela orgia de fogo, com que ultimamente vivia a sonhar em segredo a sua alma extravagante de maluca. Ia atirar-se cá para fora, quando se ouviu estalar o madeiramento da casa incendiada, que abateu rapidamente, sepultando a louca num montão de brasas.

(AZEVEDO, Aluísio Azevedo. **O cortiço**. Disponível em: http://objdigital.bn.br/Acervo_Digital/Livros_eletronicos/cortiço.pdf. Acesso em: 23 mar. 2020.)

Em *O cortiço*, o caráter naturalista da obra faz que o narrador se posicione em terceira pessoa, onisciente e onipresente, preocupado em oferecer uma visão crítico-analítica dos fatos. A sugestão de que o narrador é testemunha pessoal e muito próxima dos acontecimentos narrados aparece de modo mais direto e explícito em:

- (A) “Fechou-se um entra-e-sai de marimbondos defronte daquelas cem casinhas ameaçadas pelo fogo”.
- (B) “Ninguém sabia dizê-lo; mas viam-se baldes e baldes que se despejavam sobre as chamas”.
- (C) “Da casa do Barão saíam clamores apopléticos [...]”

(D) “A Bruxa surgiu à janela da sua casa, como à boca de uma fôrnalha acesa”.

(E) “Ia atirar-se cá para fora, quando se ouviu estalar o madeiramento da casa incendiada”.

ATIVIDADE 02

TEXTO II

O caráter naturalista nessa obra de Aluísio Azevedo oferece, de maneira figurada, um retrato de nosso país, no final do século XIX. Põe em evidência a competição dos mais fortes, entre si, e estes, esmagando as camadas de baixo, compostas de brancos pobres, mestiços e escravos africanos. No ambiente de degradação de um cortiço, o autor expõe um quadro tenso de misérias materiais e humanas.

No fragmento, há várias outras características do Naturalismo. Aponte a alternativa em que as duas características apresentadas são corretas:

(A) Exploração do comportamento anormal e dos instintos baixos; enfoque da vida e dos fatos sociais contemporâneos ao escritor.

(B) Visão subjetivista dada pelo foco narrativo; tensão conflitiva entre o ser humano e o meio ambiente.

(C) Preferência pelos temas do passado, propiciando uma visão objetiva dos fatos; crítica aos valores burgueses e predileção pelos mais pobres.

(D) A onisciência do narrador imprime-lhe o papel de criador, e se confunde com a ideia de Deus; utilização de preciosismos vocabulares, para enfatizar o distanciamento entre a enunciação e os fatos enunciados.

(E) Exploração de um tema em que o ser humano é aviltado pelo mais forte; predominância de elementos anticientíficos, para ajustar a narração ao ambiente degradante dos personagens.

Fonte: <https://www.mundovestibular.com.br/estudos/portugues/o-cortico-exercicios-de-portugues>

ATIVIDADE 03

(ENEM) TEXTO III

“Ele era o inimigo do rei”, nas palavras de seu biógrafo, Lira Neto. Ou, ainda, “um romancista que colecionava desafetos azucrjava D. Pedro II e acabou inventando o Brasil”. Assim era José de Alencar (1829-1877), o conhecido autor de *O Guarani* e *Iracema*, tido como o pai do romance no Brasil. Além de criar clássicos da literatura brasileira com temas nativistas, indianistas e históricos, ele foi também folhetinista, diretor de jornal, autor de peças de teatro, advogado, deputado federal e até ministro da Justiça. Para ajudar na descoberta das múltiplas facetas desse personagem do século XIX, parte de seu acervo inédito será digitalizada.

(HISTÓRIA VIVA, n. 99, 2011.)

Com base no texto, que trata do papel do escritor José de Alencar e da futura digitalização de sua obra, depreende-se que

(A) a digitalização dos textos é importante para que os leitores possam compreender seus romances.

(B) o conhecido autor de *O guarani* e *Iracema* foi importante porque deixou uma vasta obra literária com temática atemporal.

(C) a divulgação das obras de José de Alencar, por meio da digitalização, demonstra sua importância para a história do Brasil imperial.

(D) a digitalização dos textos de José de Alencar terá importante papel na preservação da memória linguística e da identidade nacional.

(E) o grande romancista José de Alencar é importante, porque se destacou por sua temática indianista.

ATIVIDADE 04

(ENEM) TEXTO IV

O sertão e o sertanejo “Ali começa o sertão chamado bruto. Nesses campos, tão diversos pelo matiz das cores, o capim crescido e ressecado pelo ardor do sol transforma-se em vicejante tapete de relva, quando lavra o incêndio que algum tropeiro, por acaso ou mero desenfado, atea com uma faúlha do seu isqueiro. Minando à surda na touceira, queda a vívida centelha. Corra daí a instantes qualquer aragem, por débil que seja, e levanta-se a língua de fogo esguia e trêmula, como que a contemplar medrosa e vacilante os espaços imensos que se alongam diante dela. O fogo, detido em pontos, aqui, ali, a consumir com mais lentidão algum estorvo, vai aos poucos morrendo até se extinguir de todo, deixando como sinal da avassaladora passagem o alvacentos lençol, que lhe foi seguindo os velozes passos. Por toda a parte melancolia; de todos os lados tétricas perspectivas. É cair, porém, daí a dias copiosa chuva, e parece que uma varinha de fada andou por aqueles sombrios recantos a traçar às pressas jardins encantados e nunca vistos. Entra tudo num trabalho íntimo de espantosa atividade.”

(TAUNAY, Visconde de. Inocência. Disponível em: http://objdigital.bn.br/Acervo_Digital/Livros_eletronicos/inocencia.pdf. Acesso em: 23 mar. 2020.)

O romance romântico teve fundamental importância na formação da ideia de nação. Ao considerar o trecho apresentado, é possível reconhecer que uma das principais e permanentes contribuições do Romantismo para construção da identidade da nação é a:

- (A) possibilidade de apresentar uma dimensão desconhecida da natureza nacional, marcada pelo subdesenvolvimento e pela falta de perspectiva de renovação.
- (B) consciência da exploração da terra pelos colonizadores e pela classe dominante local, o que coibiu a exploração desenfreada das riquezas naturais do país.
- (C) construção, em linguagem simples, realista e documental, sem fantasia ou exaltação, de uma imagem da terra que revelou o quanto é grandiosa a natureza brasileira.
- (D) expansão dos limites geográficos da terra, que promoveu o sentimento de unidade do território nacional e deu a conhecer os lugares mais distantes do Brasil aos brasileiros.
- (E) valorização da vida urbana e do progresso, em detrimento do interior do Brasil, formulando um conceito de nação centrado nos modelos da nascente burguesia brasileira.

ATIVIDADE 05

Sobre o fragmento do romance Inocência podemos considerar que o texto é, predominantemente,

- (A) narrativo, uma vez que apresenta o enredo contando fatos e situações.
- (B) descritivo, pois há a preocupação de apresentar de forma bem clara a paisagem apresentada no enredo.
- (C) argumentativo, já que há a intenção do autor em opinar sobre a situação do sertanejo.
- (D) narrativo, pois visa persuadir o interlocutor a comungar das mesmas ideologias do narrador.
- (E) descritivo, pois preocupa-se, exclusivamente, em retratar o espaço apresentado no enredo.

GABARITO

- Atividade 01 - E
- Atividade 02 - A
- Atividade 03 - D
- Atividade 04 - D
- Atividade 05 - A

MATEMÁTICA

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

- Efetuar cálculos envolvendo as operações com matrizes.



Para essa aula é importante saber sobre:

1 – lei de formação de uma matriz;

Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=k2ssH1Hx9Yg>

2 – Operações com matrizes

Disponível em:

<https://brasilecola.uol.com.br/matematica/matriz.htm>

Disponível em:

https://www.ime.unicamp.br/~chico/ma092/ma092_29_oper_matrizes.pdf

Disponível em:

<http://professor.luzerna.ifc.edu.br/marcelo-cendron/wp-content/uploads/sites/40/2017/07/Exerc%C3%ADcios-matrizes-02-respostas.pdf>

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

ATIVIDADE 01

Determine cada matriz definida a seguir.

a) $A = (a_{ij})_{2 \times 2}$, em que $a_{ij} = 2i - j$.

b) $B = (b_{ij})_{3 \times 2}$, em que $b_{ij} = i + 2j$.

c) $C = (c_{ij})_{3 \times 3}$, em que $c_{ij} = i^2 - j$.

d) $D = (d_{ij})_{2 \times 3}$, em que $d_{ij} = i^2 - j^2$.

ATIVIDADE 02

Sejam as matrizes $A = (a_{ij})_{2 \times 2}$, em que $a_{ij} = 3i + 2j$ e $B = (b_{ij})_{2 \times 2}$, em que $b_{ij} = i + j$.

Determine o valor de $A + B$.

ATIVIDADE 03

Sendo a matriz $B = (b_{ij})_{3 \times 3}$, em que $b_{ij} = i^2 + j$, o valor numérico da soma dos elementos da diagonal principal da matriz B é

- (A) 12.
- (B) 16.
- (C) 20.
- (D) 24.
- (E) 28.

ATIVIDADE 04

Na matriz $A = (a_{ij})_{5 \times 4}$, em que $a_{ij} = 4i - j^2$, o valor de $2 \cdot a_{32}$ é

- (A) 16.
- (B) 24.
- (C) 32.
- (D) 48.
- (E) 64.

ATIVIDADE 05

Dadas as matrizes $U = \begin{bmatrix} 3 & 0 \\ -1 & 2 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$ e $T = \begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 4 & 1 \\ 2 & 5 \end{bmatrix}$, calcule o valor de $U + T$.

GABARITO E RESPOSTAS:

Atividade 01

a) $A = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 3 & 2 \end{bmatrix}$

b) $B = \begin{bmatrix} 3 & 5 \\ 4 & 6 \\ 5 & 7 \end{bmatrix}$

c) $C = \begin{bmatrix} 0 & -1 & -2 \\ 3 & 2 & 1 \\ 8 & 7 & 6 \end{bmatrix}$

d) $D = \begin{bmatrix} 0 & -3 & -8 \\ 3 & 0 & -5 \end{bmatrix}$

Atividade 02

$$A + B = \begin{bmatrix} 7 & 10 \\ 11 & 14 \end{bmatrix}$$

Atividade 03 - C

Atividade 04 - A

Atividade 05

$$U + T = \begin{bmatrix} 4 & 3 \\ 3 & 3 \\ 3 & 6 \end{bmatrix}$$