

**SEMANA 03**  
**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:** \_\_\_\_\_  
**NOME:** \_\_\_\_\_

**DATA:**  
\_\_\_\_/\_\_\_\_/2021.

**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DE GOIÁS**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO MÉDIO**  
**GERÊNCIA DE PRODUÇÃO DE MATERIAL PARA O ENSINO MÉDIO**

**SEDUC EM AÇÃO 2021**

**LISTA DE ATIVIDADES**

**3ª SÉRIE – ENSINO MÉDIO**

**SEMANA 03**

➤ **Componentes Curriculares e temas**

• **Terça-feira – 23/02/2021**

- Matemática – **Aula na TBC** – Sistemas Lineares
- Química – **Aula na TBC** – Soluções

• **Sexta-feira – 25/02/2021**

- Biologia – **Aula na TBC** – Micro-organismos
- Língua Portuguesa – **Aula na TBC** – Artigo de Opinião

**2021**

**TERÇA-FEIRA**

# MATEMÁTICA

## EIXO TEMÁTICO

- Números e operações.

## HABILIDADE

- Resolver sistemas lineares.

Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.

Disponível em:

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

Acesso em: 27 jan. 2021.

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

## ATIVIDADE 01

Observe o sistema linear a seguir.

$$\begin{cases} 3x + 7y = 2 \\ 2x - 5y = 11 \end{cases}$$

A forma matricial desse sistema é igual a

- (A)  $\begin{pmatrix} 3 & 7 \\ 2 & -5 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 2 \\ 11 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix}$ .
- (B)  $\begin{pmatrix} 2 & 7 \\ 11 & -5 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 \\ 2 \end{pmatrix}$ .
- (C)  $\begin{pmatrix} 3 & 2 \\ 2 & 11 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 7 \\ -5 \end{pmatrix}$ .
- (D)  $\begin{pmatrix} 3 & 2 \\ 2 & 11 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 7 \\ -5 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix}$ .
- (E)  $\begin{pmatrix} 3 & 7 \\ 2 & -5 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 \\ 11 \end{pmatrix}$ .

## ATIVIDADE 02

(Sabesp-Aprendiz-FCC/2012) A diferença entre dois números reais é 7. Sabe-se que a soma do dobro do primeiro com o quádruplo do segundo é 11. Considerando  $x$  o primeiro número e  $y$  o segundo, assinale a alternativa que indica o sistema associado a essa situação.

- (A)  $\begin{cases} x + y = 7 \\ 2x = 4 - y \end{cases}$
- (B)  $\begin{cases} x - y = 7 \\ 2x + 4y = 11 \end{cases}$
- (C)  $\begin{cases} x - y = 7 \\ 11x = 4x \end{cases}$
- (D)  $\begin{cases} x + 2y = 7 \\ 11x = 4y \end{cases}$
- (E)  $\begin{cases} x - y = 7 \\ 2x = 4 + y \end{cases}$

## ATIVIDADE 03

Observe o sistema linear a seguir.

$$\begin{cases} 2x + y = -1 \\ -2x + 3y = -2 \end{cases}$$

A solução desse sistema é igual a

- (A)  $\left(\frac{1}{8}, \frac{6}{8}\right)$ .
- (B)  $(1, -3)$ .
- (C)  $\left(-\frac{1}{8}, -\frac{3}{4}\right)$ .
- (D)  $(1, 0)$ .
- (E)  $\left(\frac{1}{2}, \frac{1}{3}\right)$ .

## ATIVIDADE 04

Observe o sistema linear a seguir.

$$\begin{cases} x + 2y - z = 2 \\ -2y + 3z = 4 \\ x + y - z = -5 \end{cases}$$

A solução desse sistema é igual a

- (A)  $x = 6, y = -7$  e  $z = -6$ .
- (B)  $x = -6, y = 7$  e  $z = 6$ .
- (C)  $x = 1, y = 0$  e  $z = -1$ .
- (D)  $x = 0, y = -\frac{1}{2}$  e  $z = 1$ .
- (E)  $x = 2, y = 3$  e  $z = 0$ .

## QUÍMICA

### EIXO TEMÁTICO

- Aspectos quantitativos em Sistemas Aquosos Misturas multicomponentes.

### HABILIDADE

- Calcular e interpretar as principais formas de expressão da concentração: concentração comum (g/L), quantidade de matéria (mol/L) e porcentagem.

Para essa aula é importante:



- assistir às videoaulas.  
Disponível em:  
<https://portal.educacao.go.gov.br>  
Acesso em: 25 jan. 2021.



Disponível em:  
<https://tinyurl.com/y3l5ke5x>  
Acesso em: 25 jan. 2021.

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



“Aprenda com o ontem. Viva o hoje. Tenha esperança para o amanhã.”

Albert Einstein

### ATIVIDADE 01

(UFMG/1997) O rótulo de um produto usado como desinfetante apresenta, entre outras, a seguinte informação: cada 100mL de desinfetante contém 10mL de solução de formaldeído 37% v/v (volume de formaldeído por volume de solução).

A concentração de formaldeído no desinfetante, em porcentagem volume por volume, é

- (A) 1,0 %.
- (B) 3,7 %.
- (C) 10 %.
- (D) 37 %.
- (E) 99 %.

### ATIVIDADE 02

(UFMG/1997) Em 100 mL de um soro sanguíneo humano, há 0,585 g de cloreto de sódio (NaCl). A concentração em quantidade de matéria deste sal no sangue é, em mol/L:

(Dado: NaCl = 58,5 g/mol).

- (A) 0,5.
- (B) 0,4.
- (C) 0,3.
- (D) 0,2.
- (E) 0,1.

### ATIVIDADE 03

(FUVEST-SP/1992) A concentração de íons fluoreto em uma água de uso doméstico é de  $5,0 \times 10^{-5}$  mol/L. Se uma pessoa tomar 3,0 litros dessa água por dia, ao fim de um dia, a massa de fluoreto, em miligramas, que essa pessoa ingeriu é igual a:

(Dado: massa molar do fluoreto: 19,0 g/mol).

- (A) 0,9.
- (B) 1,3.
- (C) 2,8.
- (D) 5,7.
- (E) 15.

**ATIVIDADE 04** 

(UFSCAR-SP/2000) Soro fisiológico contém 0,900 gramas de NaCl, massa molar=58,5g/mol, em 100 mL de solução aquosa. A concentração do soro fisiológico, expressa em mol/L, é igual a

- (A) 0,009.
- (B) 0,015.
- (C) 0,100.
- (D) 0,154.
- (E) 0,900.



**SEXTA-FEIRA**

## BIOLOGIA

### EIXO TEMÁTICO

- A diversidade da vida.

### HABILIDADE

- Reconhecer as principais estruturas dos vírus, bactérias, protozoários e fungos.

### Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.  
Disponível em:  
<https://portal.educacao.go.gov.br>  
Acesso em: 01 fev. 2021.

### Pesquisar sobre:



- como fazer identificação de micro-organismos?  
Disponível em:  
<https://tinyurl.com/yy4mol71>  
Acesso em: 01 fev. 2021.

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



Utilize seus conhecimentos sobre Microbiologia para resolver as atividades.

### ATIVIDADE 01

SEDUC EM AÇÃO - 02/2021

(ENEM/2014) No ano de 2009, registrou-se um surto global de gripe causada por uma variante do vírus Influenza A, designada H1N1. A Organização Mundial de Saúde (OMS) solicitou que os países intensificassem seus programas de prevenção para que não houvesse uma propagação da doença. Uma das ações mais importantes recomendadas pela OMS era a higienização adequada das mãos, especialmente após tossir e espirrar.

A ação recomendada pela OMS tinha como objetivo

- (A) reduzir a reprodução viral.
- (B) impedir a penetração do vírus pela pele.
- (C) reduzir o processo de autoinfecção viral.
- (D) reduzir a transmissão do vírus no ambiente.
- (E) impedir a seleção natural de vírus resistentes.

### ATIVIDADE 02

SEDUC EM AÇÃO - 02/2021

(ENEM/2017) Os medicamentos são rotineiramente utilizados pelo ser humano com o intuito de diminuir ou, por muitas vezes, curar possíveis transtornos de saúde. Os antibióticos são grupos de fármacos inseridos no tratamento de doenças causadas por bactérias.

Na terapêutica das doenças mencionadas, alguns desses fármacos atuam

- (A) ativando o sistema imunológico do hospedeiro.
- (B) interferindo na cascata bioquímica da inflamação.
- (C) removendo as toxinas sintetizadas pelas bactérias.
- (D) combatendo as células hospedeiras das bactérias.
- (E) danificando estruturas específicas da célula bacteriana.

SEDUC EM AÇÃO - 02/2021

### ATIVIDADE 03

SEDUC EM AÇÃO - 02/2021

Sabemos que as bactérias possuem uma grande variedade de formas e modos de vida, e algumas vivem solitárias e outras formam colônias. Podemos classificar as bactérias de acordo com seu formato e agrupamento.

Marque a alternativa que contém apenas formas de bactérias.

- (A) Cocos, espirilos e bacilos.
- (B) Cocos, vibriões e bacteriófagos.
- (C) Bacilos, cocos e flagelados.
- (D) Flagelados, ciliados e sarcodíneos.
- (E) Espirilos, radiolários e bacilos.

### ATIVIDADE 04

SEDUC EM AÇÃO - 02/2021

(UFSCAR/2006) Os ingredientes básicos do pão são farinha, água e fermento biológico. Antes de ser levada ao forno, em repouso e sob temperatura adequada, a massa cresce até o dobro de seu volume.

Durante esse processo predomina a

- (A) respiração aeróbica, na qual são produzidos gás carbônico e água. O gás promove o crescimento da massa, enquanto a água a mantém úmida.
- (B) fermentação láctica, na qual bactérias convertem o açúcar em ácido láctico e energia. Essa energia é utilizada pelos microrganismos do fermento, os quais promovem o crescimento da massa.
- (C) respiração anaeróbica, na qual os microrganismos do fermento utilizam nitratos como aceptores finais de hidrogênio, liberando gás nitrogênio. O processo de respiração anaeróbica é chamado de fermentação, e o gás liberado provoca o crescimento da massa.
- (D) fermentação alcoólica, na qual ocorre a formação de álcool e gás carbônico. O gás promove o crescimento da massa, enquanto o álcool se evapora sob o calor do forno.
- (E) reprodução vegetativa dos microrganismos presentes no fermento. O carboidrato e a água da massa criam o ambiente necessário ao crescimento em número das células de levedura, resultando em maior volume da massa.

SEDUC EM AÇÃO - 02/2021

## LÍNGUA PORTUGUESA

### EIXO TEMÁTICO

➤ Ler Artigo de Opinião utilizando diferentes estratégias de leitura como mecanismos de interpretação de textos: formular hipóteses (antecipação e inferência); verificar hipóteses (seleção e checagem).

### HABILIDADES

- Refletir sobre a estruturação de frases e períodos nos gêneros em estudo.
- Refletir sobre os elementos articuladores (preposição, conjunção, pronomes, advérbios...) nos gêneros em estudo.

### Para essa aula é importante:



- assistir às videoaulas.

Disponível em:

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

Acesso em: 28 jan. 2021.

### Pesquisar sobre:



- gênero textual Artigo de Opinião;
- tipologia argumentativa;
- frase, oração, período;
- período composto por coordenação;
- classificação das orações

coordenadas.

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



Olá, galerinha do terceiro!  
Vamos falar sobre o “Respeito à verdade”. O artigo de opinião é um texto argumentativo em que há um posicionamento sobre um tema.



## TEXTO I

Leia o texto a seguir.

Em meio a uma pandemia que matou mais de 2 milhões de pessoas e diante de um novo – e incipiente – processo de vacinação, fica cada vez mais importante buscar informação de qualidade. A avalanche de boatos desacreditando vacinas foi detectada e está sendo atacada pelos principais veículos de comunicação do país e do mundo, mas o leitor que busca se orientar por fatos e dados reais segue sendo bombardeado por notícias falsas, dados manipulados e opiniões sem embasamento teórico. [...]

Nos veículos de comunicação tradicionais, a obsessiva checagem dos fatos e a busca de fontes credenciadas para cada assunto segue como compromisso. [...]

Na busca pela informação de qualidade, verdadeira e rigorosamente apurada, o leitor é o parceiro mais importante de quem não abre mão do respeito aos fatos. Checar a origem da informação, sobretudo antes de repassá-la, é reforçar uma maneira de intensificar o elo entre a verdade e a vida.

Disponível em: <https://tinyurl.com/GPMDGO-LPI361>. Acesso em: 21 jan. 2021.

### ATIVIDADE 01

O texto estudado é uma

- (A) notícia, pois aborda fatos factuais da realidade.
- (B) crônica, pois narra fatos do cotidiano.
- (C) artigo de opinião, pois opina criticamente sobre *fake news*.
- (D) reportagem, que visa informar sobre notícias falsas.
- (E) carta argumentativa, visando argumentar sobre a vacinação.

### ATIVIDADE 02

“Checar a origem da informação, sobretudo antes de repassá-la, é reforçar uma maneira de intensificar o elo entre a **verdade** e a **vida**.”

No trecho, as palavras destacadas reforçam a ideia de que nesse momento de pandemia

- (A) a vida é efêmera e verdadeiramente valorizada.
- (B) a responsabilidade com as notícias é garantia de vida.
- (C) não há preocupação com a vida e com a verdade.
- (D) validam a vida em detrimento da verdade.
- (E) menospreza-se a verdade e valorizam a vida.

### ATIVIDADE 03

O texto “Respeito à verdade” apresenta um posicionamento sobre as falsas notícias, sendo predominantemente uma sequência

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

### ATIVIDADE 04

“[...], **mas** o leitor que busca se orientar por fatos e dados reais segue sendo bombardeado por notícias falsas.”

No trecho, a conjunção destacada estabelece uma relação de

- (A) explicação.
- (B) exclusão.
- (C) adição.
- (D) oposição.
- (E) conclusão.