



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE CORONEL PACHECO – MG

E. M. PROFESSOR RENATO ELOY DE ANDRADE

6º ao 9º ano

APOSTILA Nº 05/2020 – 6º ANO

NOME DO ALUNO(A): _____

CIÊNCIAS**Conteúdos: Células**

As células são as menores partes estruturais e funcionais vivas que formam os seres vivos. Há dois tipos de células: procariontes e eucariontes.

As células **procariontes** são representadas pelos grupos das bactérias e cianobactérias. Têm como característica comum o fato de não apresentarem núcleo celular definido, estando o material genético disperso em seu interior. As **eucariontes**, por outro lado, apresentam uma estrutura mais complexa e são representadas por todos os demais seres vivos. Sua estrutura geral se divide em membrana plasmática, citoplasma e núcleo.

A **membrana plasmática** é uma membrana semipermeável (permite a passagem de algumas substâncias) que delimita e protege o espaço celular. Fala-se, portanto, que a membrana plasmática tem uma **permeabilidade seletiva**.

O **citoplasma** é um fluido composto principalmente por água e por substâncias como proteínas, açúcares e outros nutrientes. Lá é onde ocorre grande parte das atividades metabólicas das células. No citoplasma das células eucariontes, são encontradas estruturas denominadas de **organelas celulares**. Cada uma delas desempenha uma ou mais funções que estão relacionadas à vida e à sobrevivência da célula. A seguir estão relacionadas as organelas e suas respectivas funções:

— **Mitocôndrias:** são organelas de formato arredondado ou alongado que são responsáveis pela produção de energia da célula e essenciais para seu metabolismo.

— **Ribossomos:** realizam a síntese proteica.

— **Retículo Endoplasmático:** é uma organela membranosa que forma um tipo de rede. Nas células, há dois tipos:

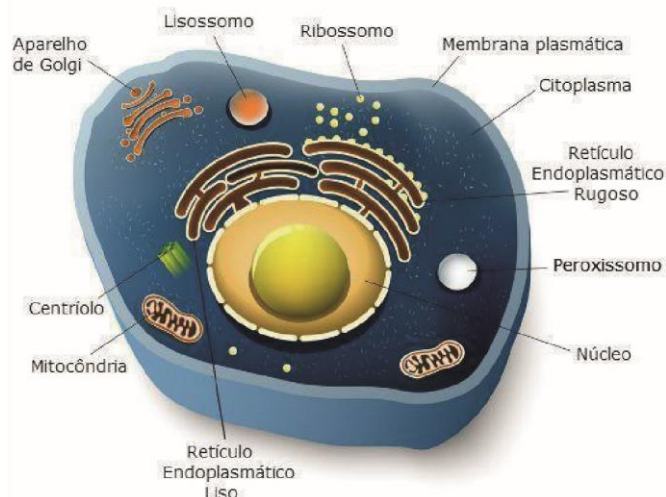
a) **Retículo Endoplasmático Granular ou Rugoso:** há presença de ribossomos aderidos em sua estrutura e é encontrado bem próximo ao núcleo celular. Sua função está relacionada à síntese de proteínas.

b) **Retículo Endoplasmático Agranular ou Liso:** não tem ribossomos aderidos e sua função é participar da produção de moléculas de lipídios.

— **Complexo golgiense:** formada por várias vesículas achatadas e “empilhadas”. Tem por funções principais modificar as proteínas e os lipídios originários do retículo endoplasmático e transportar, selecionar e destinar substâncias.

— **Lisossomos:** realizam a digestão intracelular por meio de enzimas digestivas.

— **Centríolos:** auxiliam na separação do material genético que ocorre durante a divisão celular. Podem formar também estruturas de locomoção celular (cílios e flagelos). Não está presente na célula vegetal.

As Organelas Celulares



— **Peroxisossomos:** realizam a oxidação de substâncias orgânicas.

— **Cloroplastos:** exclusivos das células vegetais. Responsável pelo processo da fotossíntese.

— **Vacúolo:** também exclusivo das células vegetais. Suas funções incluem o armazenamento de substâncias e controlar a entrada e saída de água.

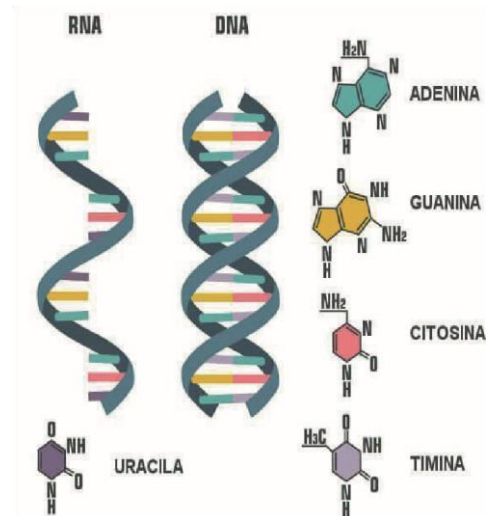
O **núcleo celular** é uma estrutura localizada, muitas vezes, no centro das células que é envolvida por uma membrana denominada envelope nuclear ou carioteca. Esse é o local em que todo material genético da célula eucariótica é acomodado. O material genético contém informações que determinam características hereditárias e comandam atividades da célula e, conseqüentemente, do organismo. Além do envelope nuclear, o núcleo é formado pelo nucleoplasma e nucléolo.

O **envelope nuclear**, também chamado de **carioteca**, é constituído por duas membranas e separa o citoplasma do conteúdo do núcleo. Ele possui poros que permitem a troca de substâncias entre o núcleo e o citoplasma.

O **nucleoplasma** é uma solução aquosa muito semelhante ao citoplasma que preenche o interior do núcleo e que contém diversas substâncias dissolvidas nela como algumas proteínas e a **cromatina** (conjunto de fios formados, cada um deles, por uma longa molécula de DNA) além de outras substâncias necessárias para que o núcleo realize suas funções.

O **nucléolo** é uma estrutura esférica, sem membrana, localizada no interior do núcleo e que é constituída por proteínas e RNA. Lá é a região onde se formam os ribossomos, estruturas essenciais para a síntese de proteínas.

O **Material Genético** nos seres humanos e na maior parte dos seres vivos é formado por moléculas de DNA. O **DNA** (ácido desoxirribonucleico) é a molécula que contém informações genéticas que são passadas geração após geração e que está relacionada à manifestação das características. Ela também contém dados para a produção de proteínas do organismo. Para que a síntese de proteínas aconteça e que as informações contidas no DNA sejam “traduzidas” é necessária a ação de uma outra molécula transcrita a partir do próprio DNA denominada de **RNA** (ácido ribonucleico). As fitas de material genético são formadas por conjuntos de nucleotídeos. Cada nucleotídeo é constituído por um grupo que tem uma molécula de açúcar, um fosfato e uma base nitrogenada.



Exercícios:

1 - A organela celular responsável por metabolizar o açúcar do nosso corpo e transformá-lo em energia é o/a:

- A - Ribossomo.
- B - Núcleo.
- C - Retículo Endoplasmático.
- D - Mitocôndria.

2 - A membrana plasmática, além de manter os componentes internos de uma célula, auxilia na entrada e saída de algumas substâncias. Por permitir essa passagem, dizemos que a membrana plasmática é:

- A - impermeável.
- B - semipermeável.
- C - permeável.
- D - impenetrável.



3 - Numa célula especializada na produção de energia espera-se encontrar grande número de:

- A - cílios
- B - mitocôndrias
- C - nucléolos
- D - ribossomos

4 - Sobre as funções dos tipos de retículo endoplasmático, pode-se afirmar que:

- A - o rugoso está relacionado com o processo de síntese de esteroides;
- B - o liso tem como função a síntese de proteínas;
- C - o liso é responsável pela formação do acrossomo dos espermatozoides;
- D - o rugoso está ligado ao transporte de proteína;

5 - Numa célula eucariótica, a síntese de proteínas, a síntese de esteroides e a respiração celular estão relacionadas, respectivamente:

- A - ao Complexo de Golgi, às mitocôndrias, aos ribossomos;
- B - ao retículo endoplasmático liso, ao retículo endoplasmático granular, ao Complexo de Golgi;
- C - aos ribossomos, ao retículo endoplasmático liso, às mitocôndrias;
- D - ao retículo endoplasmático liso, ao Complexo de Golgi, às mitocôndrias.

6 - As células eucariotas apresentam o material genético contido por uma membrana, o que caracteriza o núcleo. A membrana que separa o material genético do citoplasma é designada de:

- A - Nucléolo.
- B - Envelope Nuclear.
- C - Membrana Plasmática.
- D - Citoplasma

7 - Um estudante de biologia estava analisando alguns esquemas de células e percebeu a presença de uma estrutura capaz de realizar a síntese de proteínas na célula procarionte. Que estrutura é essa?

- A - Complexo golgiense
- B - Retículo endoplasmático rugoso
- C - Retículo endoplasmático liso
- D - Ribossomo

8 - Analise as alternativas abaixo e marque aquela que melhor descreve uma célula eucarionte.

- A - Célula com material genético disperso no citoplasma.
- B - Célula que apresenta um núcleo verdadeiro.
- C - Célula das bactérias.
- D - Célula que não apresenta membranas membranosas.

9 - Em uma aula de Biologia, um aluno observava uma célula ao microscópio. Nessa célula, era possível verificar uma região mais corada na lâmina, estrutura identificada pelo professor como o núcleo. Apenas com essa informação, o aluno pode concluir que se trata de uma célula:

- A - procariótica de bactéria.
- B - procariótica de um animal.
- C - eucariótica de um animal.
- D - de um indivíduo eucarionte.

10 - Qual é a função do citoplasma?



LÍNGUA INGLESA

Conteúdos: Nationalities/ Flags/ Countries/ Personal Pronouns/ Verb to be/ Reading and interpreta

Olá, querido(a) aluno(a), estudar é importante, mas cuidar da nossa saúde também. Antes de estudar lembre-se de lavar bem as mãos, utilizar álcool em gel quando necessário, evitar lugares com aglomeração de pessoas. Fique em casa! Abraços e bons estudos!

Vamos, agora, fazer uma série de exercícios para reforçar o que aprendemos durante este ano. Para isso, reveja seu caderno e também reveja as apostilas anteriores. Conte sempre com o apoio de seu professor.

Exercícios:

1. Veja a “flag” a seguir, pesquise/observe suas cores e responda:



A . The colors of the United States are:

- a) blue, white and red
- b) blue, black and green
- c) white, blue and pink
- d) white, blue and purple.

B . The stars are: (As estrelas são:)

- a) blue
- b) black
- c) white
- d) purple

C The color of Brazil's flag is: (A

- a-) yellow, red, blue and black
- b-) green, yellow, blue and white
- c-) pink, green, gray and red
- d-) purple, red, green and blue

2. Reveja o que já foi aprendido, dialogue com as pessoas de sua casa, pesquise e escreva abaixo os países que falam a língua inglesa como língua oficial. Você sabe qual língua é falada na Jamaica?

3. Leia o texto abaixo e use o seu conhecimento para interpretá-lo. Em seguida, complete as informações solicitadas sobre o texto.



I'm Rocco Neroni. I'm 16 years old and I'm from Italy. My favorite school subjects are Math and Computing. After school I like to ride a bike or play Volleyball with my friends. I have three best friends. They're Tulio, Lamberto and Salvatore. We play Volleyball on Fridays.



Favorite subjects (matérias favoritas): _____

Best friends (melhores amigos): _____

Hobbies (lazer): _____

Nationality (nacionalidade): _____

4. Leia o texto abaixo e responda as questões em língua portuguesa.

Sandra is very beautiful, young, and successful. She's a famous actress. She's also very rich. Her house near the beach is big and beautiful, and her car is very expensive. Her fans love her. But is she happy?

Sandra says, "yeah, I'm young, rich, beautiful, and famous. People think rich people are happy. That's not always true!"

Sandra's brother, Mike, is her manager. He says, "Sandra is only 18. She enjoys acting and entertaining people. But she's not happy. She doesn't like being famous."

"It's true," Sandra says. "I'm never alone. Reporters are everywhere. Wherever I go, they're there. They're outside my house all the time! That's so annoying!"

Que idade tem Sandra? _____

Qual a profissão dela? _____

Sandra é rica ou pobre? _____

Sandra tem um irmão ou uma irmã? _____



MATEMÁTICA

Conteúdos: Multiplicação e divisão de Frações

A Multiplicação e Divisão de Frações são operações que, respectivamente, simplificam a soma de numeradores e representam as partes de um todo, ou seja, de um número inteiro.

Elas podem ser feitas mediante a utilização de duas regras.

É importante lembrar que nas frações, o termo superior é chamado de **numerador** enquanto o termo inferior é chamado de **denominador**.

Multiplicação de Frações

Na multiplicação de frações basta multiplicar um numerador pelo outro e, em seguida, um denominador pelo outro.

Exemplo:

$$\frac{6}{2} \times \frac{9}{3} = \frac{54}{6} = \frac{9}{1} = 9$$

A multiplicação é feita dessa forma independentemente do número de frações.

Exemplo:

$$\frac{20}{5} \times \frac{12}{7} \times \frac{1}{2} = \frac{240}{70} = \frac{24}{7}$$

Como fazer no caso abaixo?

$$\frac{8}{3} \times 6$$

Simple. Você tem, pelo menos, três opções:

$$1.^a \quad \frac{8}{3} \times \frac{6}{1} = \frac{48}{3} = \frac{16}{1} = 16$$

$$2.^a \quad \frac{8}{3} + \frac{8}{3} + \frac{8}{3} + \frac{8}{3} + \frac{8}{3} + \frac{8}{3} = \frac{48}{3} = \frac{16}{1} = 16$$

$$3.^a \quad \frac{8 \times 6}{3} = \frac{48}{3} = \frac{16}{1} = 16$$

Divisão de Frações



Na divisão de frações a regra é a seguinte:

- 1.º O numerador da primeira fração multiplica o denominador da segunda;
- 2.º O denominador da primeira fração multiplica o numerador da outra fração.

Exemplo:

$$\frac{10}{5} \div \frac{2}{8} = \frac{10 \times 8}{5 \times 2} = \frac{80}{10} = \frac{8}{1} = 8$$

Tal como na multiplicação, também na divisão a regra se aplica independentemente do número de frações, ou seja:

- 1.º O numerador da primeira fração multiplica o denominador da segunda e das restantes frações;
- 2.º O denominador da primeira fração multiplica o numerador de todas as outras frações.

Exemplo:

$$\frac{7}{8} \div \frac{15}{3} \div \frac{5}{1} = \frac{7 \times 3 \times 1}{8 \times 15 \times 5} = \frac{21}{600} = \frac{7}{200}$$

Fração e Porcentagem

As frações são utilizadas para representar partes de um todo, de alguma coisa.

A origem das frações está relacionada à necessidade de se representar, numericamente, valores não inteiros, menores que 1.

Com as frações podemos realizar operações de adição, multiplicação, subtração e divisão.

Toda fração é considerada um elemento do conjunto dos números racionais, que é representado pela letra Q.

A palavra porcentagem apresenta ligações estreitas com a ideia de fração, uma vez que significa partes de 100.

Ora, se é parte de um todo então é uma fração. Vamos compreender melhor a relação entre porcentagem e as frações.

Definição de porcentagem:

Se x é um número real, então x% representa a fração $x/100$.

Isso significa que:

$$5\% = \frac{5}{100}$$

$$13\% = \frac{13}{100}$$

$$99\% = \frac{99}{100}$$

$$72\% = \frac{72}{100}$$

Como a porcentagem pode ser escrita na forma de fração, podemos realizar facilmente cálculos que envolvam essas ideias.



Veremos alguns exemplos de como isso pode ser feito.

Exemplo 1:

Sabe-se que 55% dos estudantes de uma sala são do sexo feminino. Como na classe há 40 estudantes, quantas meninas há nessa sala?

Solução:

Vamos fazer uma interpretação simples do problema.

Foi dito que:

55% dos alunos são do sexo feminino.

Ou seja:

Número de meninas = 55% de 40.

Nesse tipo de problema, a palavra “**de**” representa a operação de **multiplicação**.

Assim, teremos:

$$55\% \text{ de } 40 = 55\% \cdot 40$$

Dessa forma não é possível realizar o cálculo.

Devemos, então, escrever a porcentagem na forma de fração.

$$55\% \text{ de } 40 = 55\% \cdot 40 = \frac{55}{100} \cdot 40 = \frac{55 \cdot 40}{100} = \frac{2200}{100} = 2200 \div 100 = 22$$

Assim, podemos afirmar que nessa sala há 22 alunos do sexo feminino.

Exemplo 2:

Calcule:

a) 36% de 125

Solução:

$$36\% \text{ de } 125 = \frac{36}{100} \cdot 125 = \frac{36 \cdot 125}{100} = \frac{4500}{100} = 4500 \div 100 = 45$$

b) 42% de 80

Solução:

$$42\% \text{ de } 80 = \frac{42}{100} \cdot 80 = \frac{42 \cdot 80}{100} = \frac{3360}{100} = 3360 \div 100 = 33,6$$



c) 70% de 200

Solução:

$$70\% \text{ de } 200 = \frac{70}{100} \cdot 200 = \frac{70 \cdot 200}{100} = \frac{14000}{100} = 14000 \div 100 = 140$$

d) 99% de 52

Solução:

$$99\% \text{ de } 52 = \frac{99}{100} \cdot 52 = \frac{99 \cdot 52}{100} = \frac{5148}{100} = 5148 \div 100 = 51,48$$

Para facilitar os cálculos, as frações que representam a porcentagem podem ser simplificadas. Veja:

$$25\% = \frac{25}{100} = \frac{1}{4}$$

$$30\% = \frac{30}{100} = \frac{3}{10}$$

$$80\% = \frac{80}{100} = \frac{4}{5}$$

Além disso, podemos escrever a porcentagem na forma decimal, também a fim de facilitar os cálculos na resolução de problemas.

$$25\% = 0,25$$

$$30\% = 0,3$$

$$80\% = 0,8$$

$$16\% = 0,16$$

$$99\% = 0,99$$

$$115\% = 1,15$$

$$217\% = 2,17$$

Exercícios:

1) Determine o resultado das operações abaixo.

a) $\frac{2}{3} \times \frac{3}{2}$

b) $\frac{2}{3} \times \frac{3}{7}$

c) $\frac{3}{5} \div \frac{1}{10}$



d) $\frac{1}{4} \div 2$

2) Se em um pote contém $\frac{3}{4}$ de quilograma de achocolatado, quantos kg de achocolatado teriam 8 potes iguais a esse?

- a) 4 Kg
- b) 6 Kg
- c) 2 Kg

3) Em uma sala de aula há 30 alunos, dos quais 40% são meninas. Quantas meninas têm na sala?

- a) 10 meninas
- b) 12 meninas
- c) 15 meninas
- d) 18 meninas

4) Na promoção de uma loja de eletrodomésticos, um aparelho de som que custava R\$ 400,00 teve um desconto de 12%. Quanto o cliente que decidir comprar o equipamento pagará?

- a) R\$ 372,00
- b) R\$ 342,00
- c) R\$ 362,00
- d) R\$ 352,00

ENSINO RELIGIOSO

Conteúdos: Símbolos de Minas Gerais

HABILIDADE(S): (EF06ER06X) reconhecer e relatar a importância dos mitos, ritos, símbolos e textos na estruturação das diferentes crenças e tradições religiosas e culturais.

TEXTO

Todo mineiro que se preze aprecia uma boa comida feita no fogão a lenha, um doce caseiro acompanhado de um queijinho, e um cafezinho coado na hora e servido na caneca esmaltada. Essas são algumas referências de Minas e que hoje em dia podem ser encontradas em muitos lugares. Cada item vem recheado de lembranças e provoca até um trem no coração dos mineiros. Confira os símbolos mais amados pelos mineiros!

Os símbolos de Minas Gerais clássicos

Fogão a lenha

Bem característico no estado faz parte da tradição e cultura mineira. Os fogões a lenha conferem um gosto especial aos alimentos e proporcionam boas lembranças aos nascidos nas cidades do interior. Ainda é comum as pessoas conservarem esse tipo de fogão em sítios e fazendas.



Copo Lagoinha

Americano que nada, na capital mineira esse tipo de copo é conhecido como copo lagoinha, dizem que é uma referência a um bairro boêmio da cidade e pode ser encontrado em bares e botecos. Serve para apreciar um bom café ou uma cervejinha gelada.



Namoradeira



Peça de artesanato típico que enfeita janelas de casarões, fazendas e estabelecimentos em Minas. É praticamente inevitável ver uma namoradeira e não reproduzir a clássica foto ao lado da escultura.

Oratório

É um nicho ou altar muito comum nas casas dedicado a consagração e oração com imagens de santos que as famílias são devotas.

Sino

As famosas igrejas mineiras possuem no alto de suas torres os sinos que badalam marcando os horários das missas e os eventos religiosos. O tipo de toque vai de acordo com o fato ocorrido e é até patrimônio imaterial de Minas.

Tacho de Cobre



Muito utilizado para a fabricação dos tradicionais doces mineiros. Com o passar do tempo, esse costume foi caindo em desuso e hoje em dia é mais comum encontrar os tachos nas cidades do interior.

Caneca Esmaltada

Serve para tomar um café coado na hora ou um leite ao pé da vaca. As canecas esmaltadas são típicas das fazendas mineiras, na cor branca ou coloridas, são utilizadas como objetos de decoração junto a uma chaleira.

Viola Caipira

Também conhecida como viola sertaneja é instrumento certo nas serestas e rodas de viola ao redor de uma boa fogueira e muita prosa.

Barril de Cachaça

A produção de cachaça também é famosa nas terras mineiras. E não é à toa que é possível encontrar os famosos barris de cachaças em eventos, restaurantes e até mesmo nas casas do interior, onde as pessoas apreciam muito.

Panela de Ferro

As panelas de ferro fundido ficaram populares no início do século XX. A durabilidade do item faz com que o hábito de utilizar seja passado de geração em geração, assim como as receitas culinárias.

Estandarte

Utilizado nas festas populares e religiosas os estandartes são expressão de arte e fé. Eles são confeccionados de forma artesanal carregam muito da cultura mineira.



Queijo

Uma das principais iguarias do estado, pode ser classificado em diferentes tipos: frescal, curado, canastra. O queijo é uma das particularidades do estado e faz tanto sucesso que é considerado patrimônio imaterial de Minas e do Brasil.

Doce de Leite na palha



O doce de leite é um dos quitutes mais cobiçados no estado. Essa forma de embalar o doce na palha de milho é comum nas fazendas e casas do interior do estado. Dizem que a ideia surgiu porque após o preparo, o doce costumava grudar muito nas mãos das pessoas, quando embrulhado na palha facilitava o consumo.

Goiabada Cascão

Não se sabe exatamente a origem do nome dessa iguaria. Mas, alguns dizem que os escravos utilizavam a polpa da fruta para produzir o doce para os senhores e o restante da fruta e a casca era utilizada para o consumo deles. Independente da origem do nome a goiabada é uma das delícias de Minas.

Pão de Queijo

A marca registrada de Minas Gerais e reconhecida em qualquer lugar. A delícia feita de polvilho e queijo cada dia apresenta uma nova versão, seja com recheios doces, salgados ou o puro e simples pão de queijo que faz a alegria dos mineiros e dos turistas.

FONTE: TURISMO DE MINAS. Os símbolos de Minas Gerais clássicos

Minas Gerais é um Estado repleto de elementos culturais, de histórias, de manifestações religiosas. Também podemos afirmar que há muitas diferenças no território mineiro, mas ninguém pode negar que há muitos elementos comuns, que são simbólicos. Há elementos simbólicos da culinária mineira, utensílios domésticos, instrumentos musicais, símbolos religiosos dentre outro.

Exercícios:

- 1- Quais os símbolos mineiros que você convive no seu dia a dia?
- 2- O texto menciona 3 símbolos religiosos, oratório, sino e estandarte. Você os conhece?
- 3- Você conhece outros símbolos religiosos? E eles pertencem a qual tradição religiosa?

GEOGRAFIA

Conteúdos: Tempo x Clima

Sabia que tempo e clima, apesar de serem usados como sinônimos, são conceitos diferentes? Há vários elementos e fatores climáticos que os influenciam.

Você sabe **qual é a diferença entre tempo e clima**? Para entender essa diferença, é necessário primeiramente compreender o que é cada um e quais são os fatores que condicionam esses estados atmosféricos. Vale ressaltar que, apesar de designarem características a respeito das **condições atmosféricas** e complementarem-se, é um equívoco usá-los como sinônimos.

O que é tempo?

Basicamente, **tempo** corresponde ao **estado atmosférico** em um determinado local de **forma momentânea**. Sendo assim, o tempo está sujeito a **diversas variações**. Exemplificando: pela manhã, pode estar frio; no período da tarde, pode estar quente, havendo então uma mudança de temperatura em um curto espaço de tempo. Essas mudanças não se limitam apenas à temperatura, mas podem acontecer também com relação à umidade do ar, à ocorrência ou não de chuvas etc. Fatores como **pluviosidade** (chuva), **umidade relativa do ar**, **nuvens** e **radiação solar** atuam diretamente nas condições atmosféricas de um determinado lugar, influenciando, então, o tempo.

Essas **variações do tempo** vivenciadas diariamente podem acentuar-se em algumas **épocas do ano**. Há momentos do ano em que os índices pluviométricos estão elevados, assim como há períodos em



que não há chuva em alguns locais. Há períodos em que as temperaturas caem bruscamente, assim como também há dias de intenso calor.

→ Elementos do tempo

Os principais elementos do tempo são:

Vento	Umidade	Chuva	Temperatura
-------	---------	-------	-------------

O que é clima?

Você já ouviu alguém dizer “Hoje o clima está tão seco!” ou “Amanheceu com um clima tão frio!”? Bom, o emprego da palavra clima nessas situações está errado. Como já dito, o estado momentâneo das condições atmosféricas refere-se ao tempo, e não ao clima. Para caracterizar um **clima**, é necessária uma análise **durante um longo período**. Pode-se então dizer que o clima é um **conjunto ou sucessão dos tipos de tempo e seus elementos**. Esses tempos são observados ao longo das estações do ano em um determinado local, durante um período de aproximadamente 30 anos.

Agora, vale ressaltar que, se alguém diz: “A cidade de Belém é muito quente e muito seca”, essa pessoa não se refere ao estado momentâneo, pois, para fazer essa observação, precisou de uma análise de um longo período. Sendo assim, o clima da região em que se encontra a cidade de Belém é quente e seco, caracterizando o clima conhecido como tropical seco.

→ Elementos do clima

Assim como o tempo, o clima também é influenciado por elementos climáticos, que são **manifestações atmosféricas** que provocam alterações imediatas nas condições meteorológicas. São eles:

Radiação	Temperatura	Pressão atmosférica	Umidade do ar
----------	-------------	---------------------	---------------

Contudo, não são apenas os elementos climáticos que influenciam o clima. Há também os **fatores climáticos**, que correspondem às condições que provocam alterações ou que determinam os elementos climáticos, ou seja, são os fatores que condicionam as **condições atmosféricas** de um dado lugar, resultando então em seu clima. São eles:

Altitude	Latitude	Maritimidade e Continentalidade	Massas de ar	Correntes Marítimas	Localização Geográfica
----------	----------	---------------------------------	--------------	---------------------	------------------------



Qual a diferença entre previsão do tempo e previsão do clima?

A **previsão do tempo** é responsável por **analisar e descrever as condições atmosféricas** de um determinado local, simulando-as para **dias futuros** também. Como o tempo é o estado momentâneo da atmosfera, podendo ser alterado por diversos fatores, a previsão do tempo é **passível de erros**, podendo ser alterada a qualquer instante. Quanto mais longo for o período a que a previsão do tempo se refere, mais ela perde confiabilidade.

Essa previsão é feita por **meteorologistas**, que se baseiam em **dados** como a ocorrência de **nuvens**, visibilidade, média de temperaturas, pressão atmosférica, entre outros, para chegar a prováveis **condições meteorológicas**. No Brasil, a previsão do tempo é feita pelo Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos (CPTEC), que faz parte do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe).

Já a **previsão do clima** procura **analisar as condições atmosféricas** para mais do que alguns dias, diferentemente da previsão do tempo. Esse tipo de previsão objetiva prever o comportamento atmosférico em **longo prazo**, não se preocupando com a ocorrência de um sistema atmosférico em um local exato. Os estudos da previsão do clima podem indicar como será uma **estação do ano** em um determinado ano e comparar com as observações feitas em anos anteriores e, assim, concluir se será um período mais quente, mais frio, mais seco ou mais úmido.

Exercícios:

Questão 1) Sobre a relação entre tempo e clima, é correto dizer que:

- a) O clima é a sucessão de eventos relacionados com o tempo meteorológico.
- b) O tempo é uma consequência única e direta das condições climáticas.
- c) As variações do tempo determinam o clima de uma região.
- d) A diferença entre tempo e clima está na área espacial de abrangência dos fenômenos.
- e) O conceito de “tempo” não existe para a climatologia, que utiliza apenas o termo “clima”.

Questão 2) A grande variação climática no planeta é resultante da interação dos fatores climáticos, que são os responsáveis pela grande heterogeneidade climática da Terra e estão diretamente relacionados com a geografia de cada porção da superfície terrestre. Em qual das alternativas a seguir há APENAS fatores climáticos, isto é, aqueles que contribuem para determinar as condições climáticas de uma região do globo?

- a) Correntes marítimas, temperatura do ar, umidade relativa do ar e grau geotérmico.
- b) Temperatura do ar, pressão, altitude, hidrografia e massas de ar.
- c) Hidrografia, correntes marítimas, latitude e relevo.
- d) Altitude, massas de ar, maritimidade e latitude.
- e) Temperatura do ar, umidade relativa do ar, insolação e grau geotérmico.



GEOMETRIA

Conteúdos: Ângulos

Os Ângulos

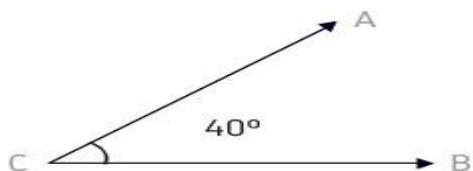
São formados pela reunião de duas semirretas que têm a mesma origem, no vértice, e são medidos em grau ($^{\circ}$) ou em radiano (rad), de acordo com o Sistema Internacional.

Tipos de Ângulos

Conforme as suas medidas, os ângulos são classificados em agudo, reto, obtuso e raso.

- **Agudo**

O ângulo agudo mede menos do que 90° .



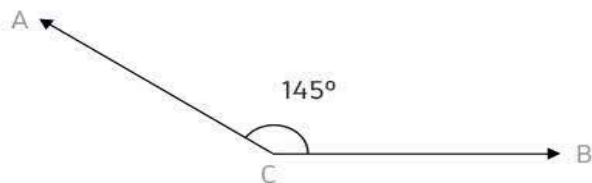
- **Reto**

O ângulo reto mede o mesmo que 90° ($= 90^{\circ}$).



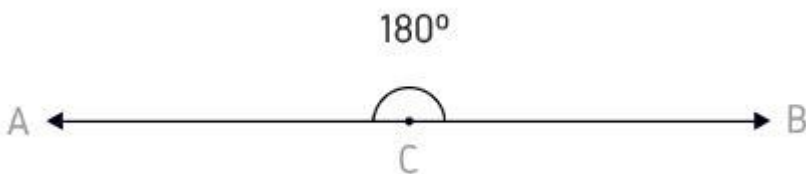
- **Obtuso**

O ângulo obtuso mede mais do que 90° e menos do que 180° .



Raso

O ângulo raso, também conhecido como meia volta, mede o mesmo que 180° ($= 180^{\circ}$).





Como medir os ângulos?

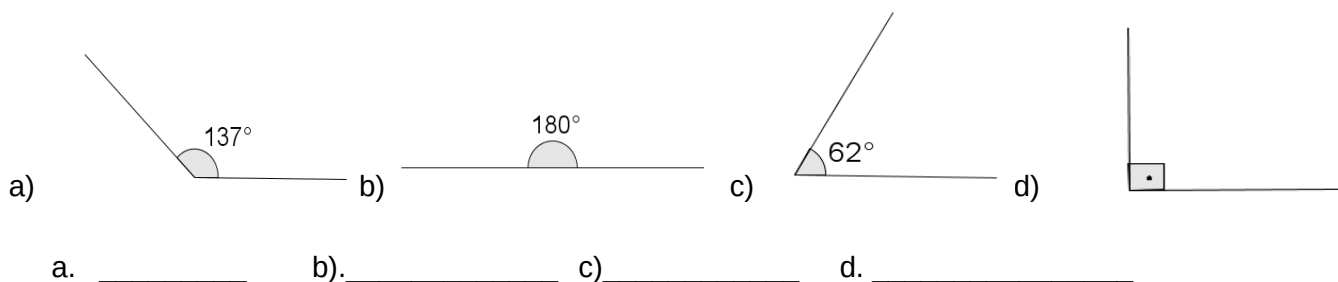
Para medir os ângulos, precisamos de um **transferidor**, um instrumento em círculo (360°) ou semicírculo (180°) que é dividido em graus, e seguir os seguintes passos:

1. Colocar o centro da base do transferidor sobre o vértice do ângulo.
2. Colocar o ponto que indica 0° do transferidor em um dos lados do ângulo.
3. O outro lado do ângulo apontará para a sua medida.

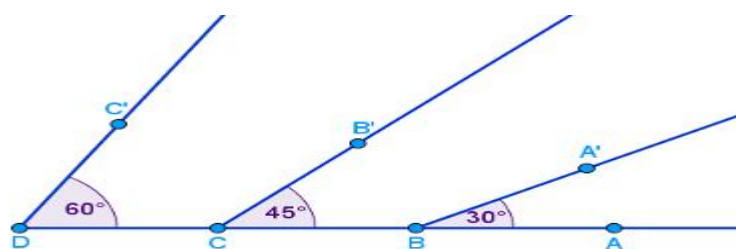
O ângulo é a unidade de medida mais utilizada. Minuto e segundo são os seus múltiplos.

Exercícios:

Questão 01. Classifique os ângulos abaixo como agudo, reto, obtuso e raso (meia volta).



Questão 02. Identifique os ângulos, vértices e lados na figura abaixo:

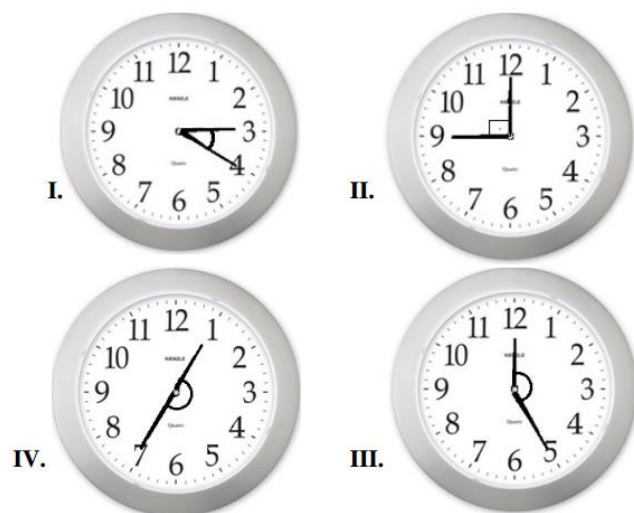


ÂNGULOS:

VÉRTICES:

LADOS:

Questão 03. Analise as imagens abaixo e responda as perguntas:



a) O menor ângulo formado pelos ponteiros de um relógio às 3 horas e vinte minutos é um ângulo agudo, reto, obtuso ou raso (de meia volta) ? **(relógio I)**

R:

b) O menor ângulo formado pelos ponteiros de um relógio às 9 horas é um ângulo agudo, reto, obtuso ou raso (de meia volta) ? **(relógio II)**

R:

c) O menor ângulo formado pelos ponteiros de um relógio às 12 horas e 25 minutos é um ângulo agudo, reto, obtuso ou raso (de meia volta) ? **(relógio III)**

R:

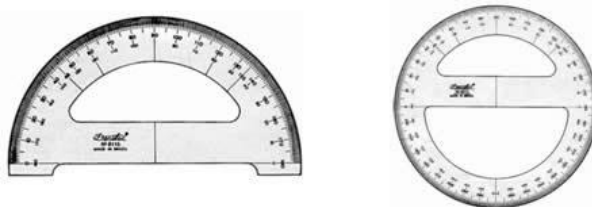


- d) O ângulo formado pelos ponteiros de um relógio às 1 hora e 35 min é um ângulo agudo, reto, obtuso ou raso (de meia volta)? **(relógio IV)**

R:

QUESTÃO 4: Observe a figura abaixo e responda que instrumento é esse e para que serve?

R:



HISTÓRIA

Conteúdos: Atividade em comemoração aos 300 anos de Minas Gerais

A modernidade chega de Trem

Um dos grandes símbolos da modernidade era o trem. A ferrovia diminuía as distâncias e mostrava ao mundo uma velocidade que deixava para trás qualquer carroça ou carro-de-boi. Onde ela passava, tinha-se ideia de progresso. As ferrovias foram construídas para transportar o café até os portos marítimos, de onde o produto partia para ser vendido a outros países. Foi assim que ela chegou a Minas Gerais.

A primeira ferrovia a ser construída em território mineiro foi a Estrada de Ferro Dom Pedro II. Quando foi proclamada a República, em 1889, essa ferrovia mudou de nome, pois a antiga denominação homenageava o imperador. Passou, então, a ser chamar Estrada de Ferro Central do Brasil.

Com a chegada dessa ferrovia a Minas Gerais, outras foram construídas. Entre as ferrovias mineiras ou que penetravam em território mineiro no período imperial, destacam-se estradas de ferro Oeste de Minas, a Leopoldina, a Mogyana, a Minas e Rio, a Bahia e Minas e a Paracatu. Essas ferrovias não existem mais como antes, mas em muitos de seus trechos ainda circulam trens.

No trecho inicial da Estrada de Ferro Oeste de Minas, foi criado em 1981, um grande centro de preservação da memória ferroviária nacional, em São João del Rei. Além do Museu Ferroviário, preservou-se um trenzinho formado por carros de madeira e uma Maria-Fumaça que circula entre São João del Rei e Tiradentes, atraindo muito turistas.

Exercícios:

Atividade de Educação Patrimonial

Leitura e atividades:

A Estrada de Ferro Central do Brasil foi uma das principais ferrovias do Brasil, ligando as então províncias do Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais e a então capital do país. Possuía diversos ramais, onde ao longo do mesmo, com o progresso e influências políticas, foram sendo construídas as estações. Assim, queremos saber:

- a) No seu município possui antiga estação de trem? Se sim, quantas e onde estão localizadas.
-



b) Você conhece alguém que já viajou de trem? Se sim, relate memórias.

c) Na sua opinião, qual o papel dos trens e estações na história dos 300 anos de Minas Gerais?

d) Opine sobre o encerramento das atividades ferroviárias, de transporte intermunicipal de pessoas, no Brasil? Justifique.

Conteúdo: Exercícios de revisão. (Em casos de dúvida, olhar as apostilas anteriores no site ou entrar em contato com o professor pelo WhatsApp.)

1) No Período Paleolítico os grupos humanos começaram a utilizar utensílios de chifres de animais ou de rochas para desenvolverem a caça e se protegerem de outros grupos nômades, formando objetos pontudos - ou lascas por isso essa era também era chamada de:

- A) Idade da Pedra lascada.
- B) Idade da Pedra rodada.
- C) Idade da Pedra polida
- D) Idade da Pedra hominídea.

2) Cite alguns utensílios utilizados pelos primeiros grupos humanos. Assinale a alternativa correta:

- A) faca, raspadores, pontas de lanças.
- B) somente facas e pontas de lanças.
- C) somente raspadores e pontas de lanças
- D) somente pontas de lanças.

3) Explique porque a vida humana transformou-se radicalmente no período neolítico?

- A) porque nesse período o homem aprendeu a falar e as primeiras palavras.



- B) porque nesse período o os grupos humanos começaram a fabricar enxadas, foices pilões e machados com pedras polidas.
- C) porque nesse período o homem aprendeu a caminhar de forma mais ereta o que contribuiu para a melhoria de vida.
- D) porque nesse período o homem aprendeu a caminhar de forma mais ereta e aprendeu a falar.
- 4) Para obter boas condições de vida, o homem neolítico procurava moradia próxima aos rios com a intenção de:
- A) utilizar a terra fértil para a agricultura.
- B) pescar com mais facilidade.
- C) pegar água com mais facilidade para preparar os alimentos
- D) todas as alternativas
- 5) Leia:
- I. A atividade agrícola possibilitou a sedentarização dos grupos humanos no período neolítico. E o aumento da oferta de alimentos, com nutrientes resultou em um grande crescimento populacional nesse período.
- II. O pote de cerâmica é um artefato muito antigo e no período neolítico ele estava relacionado apenas ao cultivo de carnes.
- III. O pote de cerâmica é um artefato muito antigo e no período neolítico ele estava relacionado ao cultivo de alimentos.
- Assinale a alternativa correta:
- () todas as alternativas estão corretas.
- () apenas as alternativas I e III estão corretas.
- () apenas as alternativas I e II estão corretas.
- () apenas a alternativa II está correta.



LÍNGUA PORTUGUESA

Conteúdos: Interpretação de texto

Leia atentamente o Texto 1, para responder às questões de 1 a 6.

TEXTO 1

LENDA INDIANA: “A MENSAGEM DOS PÁSSAROS”

- 1 Era uma vez um homem que, viajando por um país distante, comprou de um mercador um pássaro falante.
- O homem levou a ave para casa e ali a tratou com todo cuidado, abrigando-a numa gaiola dourada, onde nunca lhe faltava água e comida.
- 5 Todos os dias o pássaro pedia ao dono que o soltasse, mas ele não o atendia, chamando-o de ingrato:
- Eu lhe dou tudo o que há de melhor. Não vejo por que você quer voltar à selva de onde veio.
- Um dia, o homem precisou viajar a trabalho. Antes de partir, disse ao pássaro:
- Vou passar pelo seu país. Quer que lhe traga alguma coisa?
- 10 O pássaro implorou que o levasse com ele, mas o dono foi inflexível.
- O máximo que posso fazer é levar notícias suas para seus irmãos pássaros.
- Está bem – conformou-se a pobre ave. – Diga-lhes apenas que moro numa gaiola dourada.
- O homem despediu-se e partiu. Dias depois, voltou, parecendo muito abalado quando procurou a sua preciosa ave:
- 15 – Não sei como lhe contar, mas uma tragédia aconteceu. Imagine que, ao chegar ao seu país, fui até a orla da floresta e chamei seus irmãos pássaros. Apareceram vários, e eu repeti a eles o que você me disse. Não entendo que estranho malefício havia em sua mensagem, mas imediatamente eles se entreolharam, reviraram os olhos e começaram a girar a cabeça, como se estivessem zonzos. Em seguida, caíram mortos no chão.
- 20 Assim que o homem terminou seu relato, o pássaro falante começou a revirar os olhos, a girar a cabeça e caiu, esticado como um pedaço de pau.
- O homem se pôs a gritar e a lamentar, sem compreender como simples palavras pudessem ter um efeito tão catastrófico. Pesaroso, abriu a gaiola e retirou o corpo do bichinho, pousando-o sobre uma mesa.
- 25 Assim que se percebeu fora da gaiola, o pássaro abriu os olhos e voou rapidamente para a janela aberta, longe do alcance do dono.
- Obrigado, amigo – disse ele. – Você não entendeu nem as minhas palavras, como poderia entender uma mensagem sem palavras? Ao ouvirem que eu estava numa gaiola, eles compreenderam que deveriam me dizer como escapar. E você transmitiu muito bem o recado. Fique com sua gaiola. Eu ficarei com minha muito mais preciosa liberdade! Adeus!
- 30

(PLAMPLONA, Rosane. O homem que contava histórias. São Paulo: Brinque-Book, 2005 – p. 50-3)

QUESTÃO 1 – O texto “A Mensagem dos Pássaros” apresenta, como assunto principal, a(o):

- a) importância da comunicação entre os pássaros.
- b) desejo do pássaro de viver livremente.
- c) comportamento dos pássaros na orla da floresta.
- d) pássaro falante e sua relação com seu dono.



e) importância da gaiola dourada

QUESTÃO 2 – A palavra ou expressão destacada que pode ser substituída pela palavra **sempre** é:

- a) **“Dias depois**, voltou, parecendo muito abalado (...)” (linha 13)
- b) “Assim que se percebeu fora da gaiola, o pássaro abriu os olhos e voou **rapidamente** (...)” (linha 25)
- c) “E você transmitiu **muito bem** o recado.” (linha 29)
- d) **“Todos os dias** o pássaro pedia ao dono que o soltasse (...)” (linha 5)
- e) **“Um dia**, o homem precisou viajar a trabalho.” (linha 8)

QUESTÃO 3 – Os irmãos pássaros comunicaram à ave falante como conquistar a liberdade através de um (a):

- a) longa carta.
- b) linguagem simples.
- c) mensagem não verbal.
- d) recado na linguagem dos pássaros.
- e) relato de histórias locais.

QUESTÃO 4 – Irredutível ao apelo do pássaro para que fosse junto com ele na viagem, o dono fez-lhe a seguinte proposta:

- a) Levá-lo em sua próxima viagem.
- b) Convidar seus familiares para visitá-lo.
- c) Contar-lhe tudo o que aconteceu durante a viagem.
- d) Comprar algumas lembranças de seu país.
- e) Dar notícias para os familiares do pássaro engaiolado.

QUESTÃO 5 – Leia a seguinte passagem retirada do texto:

“– Está bem – conformou-se a pobre ave. – Diga-lhes apenas que moro numa gaiola dourada.” (linha 12)

Assinale o item que apresenta a verdadeira intenção do pássaro falante:

- a) Mostrar que havia se conformado com a sua situação.
- b) Ostentar para os parentes que morava numa gaiola dourada.
- c) Mandar notícias para as aves livres.
- d) Receber uma mensagem dos irmãos pássaros que o libertasse.
- e) Mandar mensagens de solidariedade aos pássaros que estavam presos.

QUESTÃO 6 – Assinale o item que apresenta características de lenda, gênero do texto “A Mensagem dos Pássaros”.

- a) Narrativa longa, em que há muitos personagens e todos bem elaborados e caracterizados.
- b) Narrativa de caráter maravilhoso, narrador-personagem que se apresenta como o protagonista da história.
- c) Narrativa curta, poucos personagens, baseada em tradição popular acerca de seres maravilhosos e encantatórios.
- d) Narrativa oral, muito conhecida pela população, caracterizada pela descrição detalhada do espaço e pela determinação do tempo.
- e) História de seres imaginários, com características fantásticas, apresentadas em intermináveis descrições.



Leia atentamente o Texto 2 para responder às questões de 7 a 14.

TEXTO 2

PASSARINHO ENGAIOLADO

(Rubem Alves)

- 1 Dentro de uma linda gaiola vivia um passarinho. De sua vida, o mínimo que se poderia dizer era que era segura e tranquila, como seguras e tranquilas são as vidas das pessoas bem casadas e dos funcionários públicos.
- 5 Era monótona, é verdade. Mas a monotonia é o preço que se paga pela segurança. Não há muito o que fazer dentro dos limites de uma gaiola, seja ela feita de arames de ferro ou de deveres. Os sonhos aparecem, mas logo morrem, por não haver espaço para baterem suas asas. Só fica um grande buraco na alma, que cada um enche como pode. Assim restava ao passarinho ficar pulando de um poleiro para outro, comer, beber, dormir e cantar. O seu canto era aluguel que pagava ao seu dono pelo gozo da segurança da gaiola...
- 10 ... Ah! Se aquela maldita porta se abrisse.
Pois não é que, para surpresa sua, um dia o seu dono a esqueceu aberta.
Ele poderia agora realizar todos os seus sonhos. Estava livre, livre, livre!
- 15 Saiu. Voou para o galho mais próximo. Olhou para baixo. Puxa! Como era alto. Sentiu um pouco de tontura. Estava acostumado com o chão da gaiola, bem pertinho. Teve medo de cair. Agachou-se no galho, para ter mais firmeza. Viu uma outra árvore mais distante. Teve vontade de ir até lá. Perguntou-se se suas asas aguentariam. Elas não estavam acostumadas. O melhor seria não abusar, logo no primeiro dia. Agarrou-se mais firmemente ainda. Nesse momento, um insetinho passou voando bem na frente de seu bico. Chegara a hora. Esticou o pescoço o mais que pôde, mas o insetinho não era bobo. Sumiu mostrando a língua.
- 20 – Ei, você! – era uma passarinha – Vamos voar juntos até o quintal do vizinho. Há uma linda pimenteira, carregadinha de pimentas vermelhas. Deliciosas. Apenas é preciso prestar atenção no gato, que anda por lá... Só o nome gato lhe deu arrepio. Disse para a passarinha que não gostava de pimentas. A passarinha procurou outro companheiro. Ele preferiu ficar com fome. Chegou o fim da tarde e, com ele, a tristeza do crepúsculo. A noite se aproximava.
- 25 Onde iria dormir? Lembrou-se do prego amigo, na parede da cozinha, onde a sua gaiola ficava dependurada. Teve saudades dele. Teria de dormir num galho de árvore sem proteção. Gatos sobem em árvores? Eles enxergam no escuro? E era preciso não esquecer os gambás. E tinha de pensar nos meninos com seus estilingues, no dia seguinte.
- 30 Tremeu de medo. Nunca imaginara que a liberdade fosse tão complicada. Somente podem gozar a liberdade aqueles que têm coragem. Ele não tinha. Teve saudades da gaiola. Voltou. Felizmente a porta ainda estava aberta.
- Nesse momento chegou o dono. Vendo a porta aberta disse:
– Passarinho bobo. Não viu que a porta estava aberta. Deve estar meio cego, pois passarinho de verdade não fica em gaiola. Gosta mesmo é de voar...

QUESTÃO 7 – Marque a opção que apresenta um trecho em que há uma comparação:

(ALVES, Rubem – Teologia do Cotidiano – São Paulo: Olho d'água, 1994)

- a) “Saiu. Voou para o galho mais próximo. Olhou para baixo. Puxa! Como era alto.” (linha 13)
- b) “Pois não é que para surpresa sua, um dia o seu dono a esqueceu aberta.” (linha 11)
- c) “De sua vida o mínimo que se poderia dizer era que era segura e tranquila, como seguras e tranquilas são as vidas das pessoas bem casadas e dos funcionários públicos.” (linha 1)
- d) “Somente podem gozar a liberdade aqueles que têm coragem.” (linha 29)
- e) “O seu canto era aluguel que pagava ao seu dono pelo gozo da segurança da gaiola...” (linha 8)

QUESTÃO 8 – A palavra destacada encontra-se no sentido figurado em:



- a) “Só fica um grande buraco na alma (...)” (linha 6)
- b) “Sentiu um pouco de tontura.” (linha 13)
- c) “E tinha de pensar nos meninos com seus estilingues, no dia seguinte.” (linha 27)
- d) “Lembrou-se do prego (...) onde a sua gaiola ficava dependurada.” (linha 25)
- e) “Chegou o fim da tarde e, com ele a tristeza do crepúsculo.” (linha 23)

QUESTÃO 9 – Em “Lembrou-se do prego amigo, na parede da cozinha, onde a sua gaiola ficava dependurada.” (linha 25), a expressão destacada sugere

- a) solidão.
- b) amizade.
- c) firmeza.
- d) persistência.
- e) proteção.

QUESTÃO 10 – “Passarinho bobo. (...) pois passarinho de verdade não fica em gaiola. Gosta mesmo é de voar...” (linha 33).

A fala do dono do passarinho demonstra que ele:

- a) achava o passarinho muito rebelde.
- b) pensava que o passarinho não sabia voar.
- c) via seu pássaro como um ser que viveria para sempre na gaiola.
- d) desconhecia, completamente, o que seu passarinho era capaz de fazer.
- e) deixou a gaiola aberta para que o passarinho fugisse.

QUESTÃO 11 – “Assim restava ao passarinho ficar pulando de um poleiro para outro, comer, beber, dormir e cantar.” (linha 7)

De acordo com a passagem do texto, a vida do passarinho era

- a) agitada.
- b) aventureira.
- c) monótona.
- d) estressante.
- e) vazia.

QUESTÃO 12 – “... Ah! Se aquela maldita porta se abrisse.” (linha 10) Após esse pensamento, o desejo foi realizado: “Pois não é que, para surpresa sua, um dia o seu dono a esqueceu aberta.” (linha 11)

Esta situação pode ser relacionada ao seguinte dito popular:

- a) “Mais vale um pássaro na mão do que dois voando.”
- b) “Água mole em pedra dura tanto bate até que fura.”
- c) “Quem com ferro fere, com ferro será ferido.”
- d) “Quem espera sempre alcança.”
- e) “Quando um não quer dois não brigam.”

QUESTÃO 13 - Segundo Houaiss (HOUAISS, Antônio. Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001. p. 366.), o vocábulo **crepúsculo**, empregado no sentido figurado significa: “3. fig. período que antecede o fim de algo, momento em que se percebe este fim; declínio, decadência.”

O passarinho sentiu-se triste com o crepúsculo porque

- a) ele sabia que o dia terminara e teria que enfrentar os perigos da noite.
- b) naquela noite, as luzes dos postes não acenderiam.
- c) ele tinha medo do escuro e não havia luz onde ele estava.
- d) em qualquer lugar onde se esteja, o crepúsculo sempre traz a nostalgia consigo.
- e) no fim da tarde, ao pôr do sol, o céu fica avermelhado.



QUESTÃO 14 – Depois de vivenciar algumas experiências fora da gaiola, o passarinho volta e encontra a porta aberta. Ele, então, tem a oportunidade de retornar à gaiola, mas não sem antes refletir sobre a condição de ser livre. A afirmação que **NÃO** encontra relação com as reflexões feitas pelo passarinho é:

- a) Sempre se treme de medo diante da possibilidade de ser livre.
- b) Ser livre é muito complicado para quem não está acostumado à liberdade.
- c) Somente gozam a liberdade aqueles que têm coragem.
- d) Ele teve saudades da gaiola por sentir-se protegido por ela.
- e) O passarinho não tinha coragem de desfrutar da liberdade.

INSTRUÇÃO: Leia atentamente os textos 1 e 2, para responder à questão 15.

QUESTÃO 15 – Relacionando-se os textos 1 e 2, “A mensagem dos pássaros” e “Passarinho engaiolado”, pode-se afirmar que

- a) o caminho escolhido pelos protagonistas dos textos apresenta sinais de rebeldia.
- b) os dois textos abrem para o leitor a possibilidade de escolhas não habituais.
- c) a liberdade apresenta significados idênticos para os dois pássaros.
- d) os dois textos discutem as estratégias de fuga dos pássaros.
- e) a liberdade tem significados diferentes para os dois pássaros.

QUESTÃO 16 – Observe atentamente a tirinha abaixo.



(Disponível em: <http://www.tirasarmandinho.tumblr.com/post/115580057744/tirinha-original>. Acesso em 22/09/2016.)

A partir da leitura da tirinha, é correto afirmar que

- a) a ideia de liberdade, expressa na tirinha, está de acordo com o que se encontra nos dois textos: “A mensagem dos pássaros” e “Passarinho engaiolado”.
- b) o conceito de liberdade, contido na tirinha, remete o leitor às ideias expostas no texto 1 – “A mensagem dos pássaros”.
- c) a tirinha expressa, literalmente, o Artigo 1º da Declaração Universal dos Direitos Humanos e não pode ser relacionada aos textos 1 e 2.
- d) não há qualquer relação temática entre a tirinha e os textos lidos.
- e) a tirinha não cita pássaros, nem gaiolas douradas ou de arame e nem pode ser relacionada à liberdade.



PRODUÇÃO DE TEXTO

Conteúdos: Escrita de uma texto narrativo-descritivo

PROPOSTA DE REDAÇÃO

Texto-motivação.

MILA

Era pouco maior do que minha mão: por isso eu precisei das duas para segurá-la, 13 anos atrás. E, como eu não tinha muito jeito, encostei-a ao peito para que ela não caísse, simples apoio nessa primeira vez. Gostei desse calor e acredito que ela também. Dias depois, quando abriu os olhinhos, olhou-me fundamente: escolheu-me para dono. Pior: me aceitou.

Foram 13 anos de chamego e encanto. Dormimos muitas noites juntos, a patinha dela em cima de meu ombro. Tinha medo de vento. O que fazer contra o vento?

Amá-la – foi a resposta e também acredito que ela entendeu isso. Formamos, ela e eu, uma dupla dinâmica contra as ciladas que se armam. E também contra aqueles que não aceitam os que se amam. Quando meu pai morreu, ela se chegou, solidária, encostou sua cabeça em meus joelhos, não exigiu a minha festa, não queria disputar espaço, ser maior do que minha tristeza.

Tendo-a ao meu lado, eu perdi o medo do mundo e do vento. E ela teve uma ninhada de nove filhotes, escolhi uma de suas filhinhas e nossa dupla ficou mais dupla porque passamos a ser três. E passeávamos pela Lagoa; com a idade, ela adquiriu “fumos de fidalgos” como o Dom Casmurro, de Machado de Assis. Era uma *lady*, uma rainha de Sabá numa liteira inundada de sol e transportada por súditos imaginários.

No sábado, olhando-me nos olhos, com seus olhinhos cor de mel, bonita como nunca, mais que amada de todas, deixou que eu a beijasse chorando. Talvez ela tenha compreendido. Bem maior do que minha mão, bem maior do que o meu peito, levei-a até o fim.

Eu me considerava um profissional decente. Até semana passada, houvesse o que houvesse, procurava cumprir o dever dentro de minhas limitações. Não foi possível chegar ao gabinete onde, quietinha, deitada a meus pés, esperava que eu acabasse a crônica para ficar com ela.

Até o último momento, olhou para mim, me escolhendo e me aceitando. Levei-a, em meus braços, apoiada em meu peito. Apertei-a com força, sabendo que ela seria maior do que a saudade.

(CONY, Carlos Heitor. Mila. In: Histórias de Bichos. Viana, Maria Org. Para Gostar de Ler – São Paulo – Editora Ática – 2013)

AGORA É A SUA VEZ!

O texto “Mila” apresenta uma protagonista cujas características físicas são pouco exploradas pelo narrador, porém, inquestionavelmente, Mila é um animal de estimação.

É comum a ideia de que são as pessoas que escolhem os seus animais de estimação. Segundo o narrador, no momento da adoção, foi Mila que o escolheu como dono.

“(...) quando abriu os olhinhos, olhou-me fundamente: escolheu-me para dono. Pior: me aceitou”.

Imagine que você seja Mila e a narradora dessa nova história. Conte o momento passado com seu dono em que houve o reconhecimento dessa relação entre você, animal de estimação, e seu dono.



EDUCAÇÃO FÍSICA

Conteúdos: Obesidade em tempos de distanciamento social

Aumento da obesidade na pandemia: é preciso cuidado

por: André Messias, em: 29/10/2020

“Peguei o resultado do exame de sangue do Rafael e os resultados não estão nada bons.” Esse foi o conteúdo da ligação que recebi de Fernanda, mãe de meu aluno Rafael, de 14 anos, enquanto estava fazendo minha agenda semanal de aulas. Percebi, pelo tom de sua voz, muita preocupação e nervosismo.

Fernanda me disse que, ao retirar o exame de sangue de seu filho, verificou que os resultados não estavam nada legais e bem diferentes do que fora realizado no começo do ano: colesterol alterado, glicose alta e, de acordo com o médico, Rafael era pré-diabético e estava com sobrepeso.

Ela me perguntou se era possível aumentar a frequência de aulas, uma vez que, em virtude da suspensão das aulas por causa da pandemia, Rafael ficava horas por dia no videogame e quando não estava jogando, estava no celular e seus exames representavam uma consequência desse estilo de vida.

Além disso, havia também uma preocupação com a alimentação do filho, que era pobre em frutas, verduras e legumes e havia em excesso biscoitos, refrigerante, doces e outras guloseimas que são prejudiciais.

Até o momento, Rafael fazia aula duas vezes na semana comigo e, por mais que os treinos fossem cansativos para ele e gerassem benefícios para sua saúde, não estavam sendo suficientes para ele estar saudável. Foi necessário, então, aumentarmos a quantidade de treinos semanais.

Mudamos para 4 treinos por semana e, conforme o tempo foi passando, pude perceber que Rafael estava emagrecendo. Durante as aulas, conversávamos sobre a alimentação e a necessidade dele ser mais ativo e não passar muitas horas diante de telas. Após dois meses, sugeri que os exames fossem refeitos e, assim, pude verificar que os resultados melhoraram de uma forma significativa.

Atividade física é fundamental

O caso de Rafael é apenas um exemplo do que está acontecendo com muitos jovens. Há pesquisas indicando aumento da prevalência de obesidade na população, principalmente com a pandemia. Isso é muito preocupante, pois a obesidade está associada a inúmeras outras doenças como diabetes, hipertensão, alguns tipos de câncer, asma, trombose, depressão e doenças cardiovasculares.

Muitas pessoas deixaram de fazer atividade física por causa da pandemia e, no caso de crianças e adolescentes, pesquisas mostram que, para muitos deles, o único momento do dia que são ativos é na escola. Com a suspensão das aulas, muitos problemas de saúde surgiram e é extremamente necessário que as crianças e adolescentes sejam estimulados a realizar atividades físicas e ficar menos tempo diante de telas.

Vale lembrar que a juventude apresenta alto índice de depressão e ansiedade, doenças tradicionalmente associadas à inatividade física. Portanto, é essencial manter a prática de atividades físicas e se, a alimentação piorou, é preciso treinar em maior quantidade para que não surjam problemas de saúde. E vale lembrar: jovem ativo = adulto saudável.

Exercícios:

Com base no relato acima, faça um texto relatando como está sendo sua prática de atividade física durante a pandemia.



SUGESTÃO: Faça os alongamentos abaixo (20 segundos cada postura), logo após, uma caminhada 30 minutos no mínimo. Ao termino, faça somente os alongamentos 7, 10 e 11 (20 segundos). Pronto! Será uma ótima maneira de sair do sedentarismo!

Dicas: Música é uma excelente companhia para a caminhada. Use máscara e evite aglomerações.

Alongamentos



1. Coloque as mãos sobre a nuca e pressione a cabeça para baixo.



2. Puxe a cabeça com uma das mãos até sentir uma leve pressão na lateral do pescoço.



3. Faça um movimento giratório com a cabeça, primeiro sentido horário e depois sentido anti-horário.



4. Com as pernas paralelas e semi-flexionadas, pressione o cotovelo em direção ao corpo.



5. Leve o braço flexionado para trás da cabeça e, com a outra mão, puxe levemente para o outro lado.



6. Com os joelhos semi-flexionados e uma das mãos na cintura, levante a outra mão para cima e incline-se para a lateral.



7. Mantenha as pernas bem afastadas e a ponta dos pés afastadas e a ponta dos pés apontando para fora e desça o tronco para um dos lados até sentir uma leve tensão na parte de trás da coxa.



8. Mantenha as mãos apoiadas no solo e a musculatura do joelho semi-flexionada, levando o abdômen até as coxas.



9. Deixe a parte de cima neutra e o tronco ereto. Flexione um pouco a perna da frente e deixe a de trás estendida, com o calcanhar no solo.



10. Estique os braços seguindo a linha do tronco. Mantenha o abdômen levemente contraído e os joelhos destravados.



11. Mantenha o tronco ereto e o abdômen levemente contraído. Leve um pé para trás até encostar no glúteo. Flexione levemente a perna de apoio.



12. Mantenha-se com os pés paralelos na abertura do quadril. Avance uma perna para frente, flexionando o joelho e descendo o quadril até formar um ângulo de 90º com a perna que foi a frente.



13. Em pé, mantenha-se com os pés paralelos na abertura do quadril. Desloque uma perna para lateral, flexionando o joelho até a altura do quadril e mantendo a outra perna estendida.



ARTES

Conteúdos: Atividade em comemoração aos 300 anos de Minas Gerais

Os Tropeiros

Durante muito tempo, grande parte do que os mineiros consumiam vinham de outras capitanias. As mercadorias eram transportadas, em geral, por tropas de mulas e burros. Os condutores dessas tropas eram conhecidos como tropeiros.

Durante as cansativas viagens, que podiam durar semanas, os tropeiros enfrentavam condições bastante adversas: frio, calor, sol, chuva, ataques de animais selvagens, assaltos, estradas mal conservadas. Na maior parte dos casos, os obstáculos eram superados e o sucesso das viagens, alcançado.

Os tropeiros foram essenciais para o abastecimento da população das minas gerais durante quase dois séculos. Eles carregavam, entre outros produtos, alimentos, roupas, ferramentas e pequenos equipamentos, medicamento e pólvora. Portanto, o comércio da região mineradora dependia bastante do trabalho dos tropeiros.

Além de produtos, os tropeiros também carregavam correspondências. Muitos antes de funcionar um serviço oficial de correio, os tropeiros já exerciam essa função transportando cartas e encomendas. Eram eles também que levavam notícias de um lugar para outro. As tropas que saíam do Rio de Janeiro, por exemplo, levavam as informações mais recentes para os povoados e vilas de Minas Gerais.

Apesar da importância dos tropeiros no desenvolvimento comercial e na ligação da região das minas com outras capitanias, a atividade exercida por eles não era tão lucrativa. Poucos chegaram a enriquecer durante o século XVIII.

Na segunda metade do século XIX foram construídas as primeiras estradas de ferro e grande parte das mercadorias passou a ser transportada pelos trens. A cultura tropeira foi perdendo importância, mas continuou sendo significativa para muitas vilas e cidades até as primeiras décadas do século XX.

Nesse período, diversos estabelecimentos comerciais e industriais contratavam tropeiros para buscar matérias-primas e produtos, assim como para distribuir suas mercadorias. Os trens eram eficientes na ligação de Minas Gerais com outras províncias, mas a distribuição interna das mercadorias ainda dependia bastante das tropas de muas. Essa situação modificou-se com a chegada de outros meios de transporte, como os veículos.

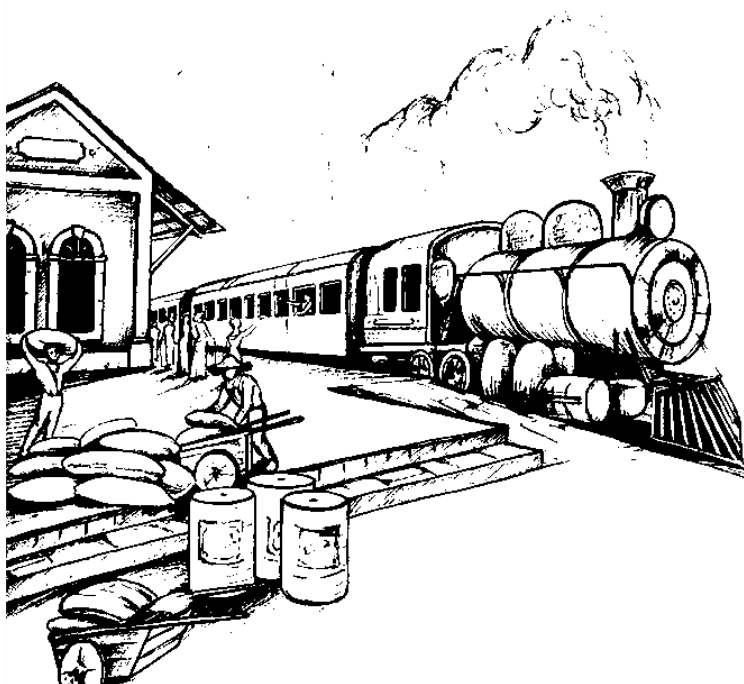


Figura 1 - Mercadoria transportada por trens.



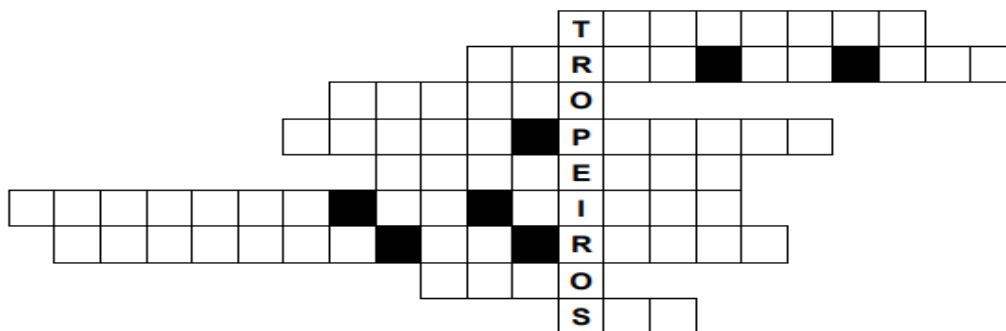
Exercícios:

1)



Queremos saber...

Podemos dizer que o Feijão-tropeiro é herança dos tropeiros. Nos pousos, o feijão, misturado à farinha e a outros ingredientes, tornou-se um prato básico do cardápio desses homens, daí a origem do feijão tropeiro. Assim, pergunte aos pais e avós, consulte os livros de receitas: quais são os principais ingredientes do feijão tropeiro?



2) Sobre os tropeiros, coloque C para CERTO e E para ERRADO:

- () Os tropeiros eram aqueles que conduziam tropas de mulas e burros.
- () Os tropeiros usavam cavalos e éguas para transportar alimentos para abastecer a população.
- () Além de alimentos, roupas, ferramentas, medicamentos e pólvora os tropeiros também transportavam informações e correspondências de uma província para a outra.
- () O feijão-tropeiro é herança dos tempos dos tropeiros, que se alimentavam de feijão, toucinho e farinha, alimentos que saciava a fome e não estragava durante a viagem.
- () As viagens dos tropeiros duravam de 2 a 5 dias, eram cansativas.

3) Faça uma maquete, usando sua criatividade, baseado no texto acima sobre os tropeiros.

- Vocês podem usar materiais recicláveis, caixa, papelão, terra, brinquedos e toda a sua imaginação.
- Tire uma foto de sua maquete pronta e **envie para o grupo da escola no WhatsApp.**
- Se puder, imprima uma foto da maquete e envie junto com a apostila.