



Município de Itaperuna
Estado do Rio de Janeiro
Secretaria do Rio de Janeiro
Gestão Pedagógica SEMED

MÓDULO DE APRENDIZAGEM IMPRESSO
MÓDULO 5 - JUNHO
PERÍODO: 01 A 30/06/2021
01 A 16/07/2021
3º CICLO – 9º ANO
EIXO NORTEADOR: “QUEM ESTÁ NA REDE?”
DIRETORAS DE ENSINO: Lilian Bastos e Nubia Moulin

O QUE NÃO TE DESAFIA, NÃO TE TRANSFORMA!

MAIS UM MÊS VEM CHEGANDO... NELE ESPERAMOS VIVER NOVAS EMOÇÕES E PARTILHAS! ESTAMOS PRONTOS PARA SEGUIR EM BUSCA DO ALCANCE DE NOSSAS METAS! VAMOS JUNTOS! SEMPRE! ASSIM SOMOS MAIS FORTES!



#FIQUE EM CASA; MAS FAÇA ACONTECER!

“Quem está na rede?”

SE LIGANDO
ROTEIRO

A juventude atual vive uma época de descobertas. Nunca se disponibilizou tamanha diversidade de opções tecnológicas. Pela própria característica em proporcionar desafios, tudo o que está relacionado com novidades tecnológicas tem o poder de atrair os jovens. E o resultado está por todo lado, mostrando que os limites aceitáveis, quando o assunto é o uso de aparelhos que oferecem conexão móvel, há muito foram superados.

Estamos presenciando o nascimento de uma nova geração, totalmente dependente de notebooks, smartphones, tablets e quaisquer outros meios de acesso à rede mundial de computadores. E o uso correto da tecnologia na infância/adolescência é um verdadeiro desafio. Os chamados nascidos digitais parecem ter habilidades natas para lidar com a comunicação online e com as diversas ferramentas que a tecnologia traz para o nosso dia a dia. Para os pais, no entanto, que nasceram e cresceram em um contexto completamente diferente, as coisas podem não ser assim tão fáceis.

A tecnologia está na vida das crianças/adolescentes, isso é um fato inegável. Proibir todos os dispositivos tecnológicos não é uma alternativa possível, e muito menos a mais indicada. A tecnologia é uma ferramenta positiva, que traz inúmeras vantagens ao desenvolvimento das crianças e adolescentes, desde que usada da forma correta e com o direcionamento certo.

LÍNGUA PORTUGUESA

1-Leia o texto que segue e responda as questões propostas sobre o mesmo:

O açúcar

O branco açúcar que adoçará meu café
nesta manhã de Ipanema
não foi produzido por mim
nem surgiu dentro do açucareiro por milagre.

Vejo-o puro
e afável ao paladar
como beijo de moça,
água na pele,
flor que se dissolve na boca.
Mas este açúcar
não foi feito por mim.

Este açúcar veio
da mercearia da esquina
e tampouco o fez o Oliveira,
dono da mercearia.
Este açúcar veio
de uma usina de açúcar em Pernambuco
ou no Estado do Rio
e tampouco o fez o dono da usina.

Este açúcar era cana
e veio dos canaviais extensos
que não nascem por acaso
no regaço do vale.

Em lugares distantes, onde não há
hospital nem escola,
homens que não sabem ler e morrem
aos vinte e sete anos
plantaram e colheram a cana
que viria a ser o açúcar.

Em usinas escuras, homens de vida amarga e dura
produziram este açúcar branco e puro
com que adoço meu café esta manhã em Ipanema.

Ferreira Gullar



a) Assinale os sinônimos do verbo dissolver no verso: “flor que se dissolve na boca”:

() se desmancha () se esparrama () se acaba

b) Marque a alternativa em que a palavra amarga possui o mesmo significado do texto:

- () Aquela sobremesa estava amarga.
() Vivia de mau humor; era uma pessoa muito amarga.
() Passamos por uma fase muito amarga, mas agora estamos bem.

c) Marque a alternativa em que a palavra dura possui o mesmo significado do texto:

- () Realizamos uma dura tarefa.
() O móvel era feito de madeira muito dura.
() O seu jeito duro afasta as pessoas.

d) Reescreva a frase “homens de vida amarga e dura produziram este açúcar”, substituindo as palavras destacadas por um sinônimo.

e) A que tipo de açúcar o eu-lírico está se referindo?

- () ao açúcar mascavo
() ao açúcar refinado
() a qualquer tipo de açúcar

f) A que elementos o açúcar é comparado? _____

g) Descreva o retrospecto que é feito sobre o açúcar.

h) Na última estrofe, o que se opõe à doçura do açúcar?

i) Por que os homens que trabalham nas usinas fabricando o açúcar têm a vida amarga?

Leia atentamente

Figuras de linguagem

Metáfora

é uma [figura de linguagem](#) em que se verifica uma **comparação implícita**, isto é, sem [conjunção](#) ou locução conjuntiva comparativa. Nela as palavras apresentam aspectos que não são comuns no sentido literal ou concreto. Observe o trecho da canção "Meteoro" de Luan Santana:

*Você é raio de saudade,
Meteoro da paixão (...)*



Comparação

A comparação é uma figura de linguagem que remete a ação de atribuir semelhanças. Para isso, é comum utilizar termos como: assim, igual a, como, que nem, tal qual, assim como, além de outros.

Exemplo: O meu coração está igual a um céu cinzento.

Hipérbole

A hipérbole é uma figura de linguagem que indica exagero. O trecho abaixo da música "exagerado" do cantor Cazuza é um exemplo de hipérbole.

*"Paixão cruel, desenfreada
Te trago mil rosas roubadas
Pra desculpar minhas mentiras
Minhas mancadas (...)"*

O eu-lírico expressa um exagero quando diz "**te trago mil rosas roubadas**". Portanto, torna-se um exemplo de hipérbole.

Eufemismo

O eufemismo também é uma figura de linguagem. Esse apresenta como aspecto o uso de palavras suaves para informar ou comunicar algo grave. Perceba o exemplo abaixo:

"José passou dessa para melhor." (indica que o sujeito morreu)
"O deputado enriqueceu por meios ilícitos." (indica o termo roubar)
Lucas faltou com a verdade para a mãe. (expressa mentira)

Pleonismo

Consiste na repetição de palavras que possuem o mesmo significado ou apresentam a mesma ideia. Em síntese, é uma figura de linguagem que expressa a redundância. Observe o trecho do texto de Vinícius de Moraes, Soneto da Fidelidade.

*"E em seu louvor hei de espalhar meu canto
E rir meu riso e derramar meu pranto
Ao seu pesar ou seu contentamento."*

No trecho "**rir e riso**" é um exemplo de pleonismo.

Catacrese

Catacrese é a figura de linguagem que consiste no uso de uma palavra ou expressão que não descreve com exatidão o que se quer expressar, mas é adotada por não haver uma outra palavra apropriada - ou a palavra apropriada não é de uso comum; é uma gíria do cotidiano, expressão usada para facilitar a comunicação. Exemplos : Céu da boca, boca do túnel, pele do tomate, .braço do sofá, peito do pé.

Ironia

Ironia é uma forma de expressão literária ou uma figura de retórica que consiste em dizer o contrário daquilo que se quer expressar. Na literatura, a ironia é a arte de zombar de alguém ou de alguma coisa.

Exemplo:

Contexto: Laura empurra Giovana para entrar primeiro no ônibus.

Fala irônica de Giovana: *Você é mesmo muito gentil.*

Apóstrofe ou Invocação

É uma interpelação marcante

"Deus, ó Deus, onde estás que não respondes?" (Castro Alves).

Antítese

Consiste no uso de palavras de sentidos opostos.

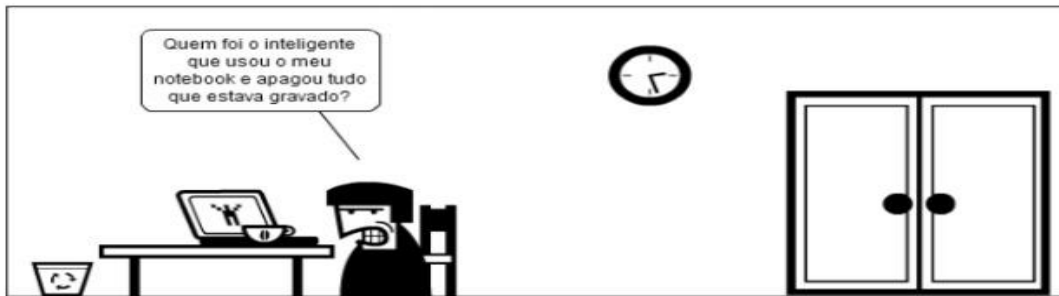
Exemplo:

Nada com Deus é tudo.

Tudo sem Deus é nada.

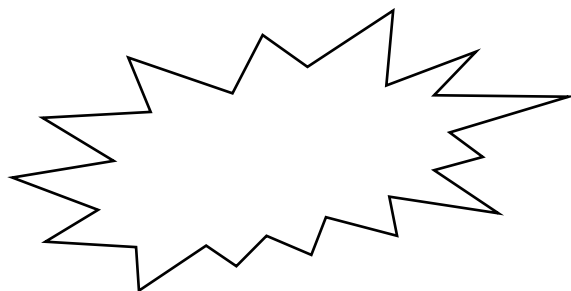
Com base no estudo das figuras de linguagem, responda as questões de números 2, 3, 4 e 5:

2- Evidencia-se na charge a figura de linguagem denominada:



- A) Hipérbole B) Comparação C) Ironia D) Catacrese E) Eufemismo

3- Leia a tira abaixo e diga qual figura de linguagem se faz presente



4- Use seus conhecimentos pregressos e identifique a figura de linguagem presente em cada oração.

- a) Não o vejo há milhões de anos. _____
- b) Ele vestiu um paletó de madeira. _____
- c) Vi tudo com meus próprios olhos. _____
- d) Você é o sol da minha vida. _____
- e) Serão séculos de angústia em meu coração. _____
- f) Vovô entregou a alma a Deus. _____
- g) O pé do vaso está quebrado. _____
- h) Seus olhos brilham como estrelas. _____
- i) "Pai Nosso, que estais no céu", . _____
- j) Esse homem é uma fera! _____
- k) Quase morri de estudar. _____

5- Responda:

a) Qual é a figura de linguagem que faz uso de palavras suaves para amenizar determinada situação?

b) O que é uma ideia hiperbólica? Dê um exemplo.

c) Qual a figura de linguagem que ocorre nos versos 5 e 6 do excerto abaixo?

"As ondas amarguradas

Encostam a cabeça nas pedras do cais.

Até as ondas possuem

Uma pedra para descansar a cabeça.

Eu na verdade possuo

Todas as pedras que há no mundo,

Mas não descanso".

(Murilo Mendes)



Ortografia (mas\mais\más)



Mas:

É usado principalmente como conjunção que introduz uma contrariedade, uma adversidade. Dica: Na dúvida, teste com outras conjunções equivalentes, como porém, contudo, todavia, entretanto.

Mais:

É, na maioria das vezes, um advérbio de intensidade e corresponde ao contrário de “menos”. Faça a troca mentalmente e veja se é esse o caso. Se for, escreva MAIS sem medo de errar.

Más: Contrário ao que é bom; feminino plural de **mau**.

6-Observe a charge e empregue corretamente as palavras (mais / mas\más)



- Gosto de cinema, _____ gosto muito _____ de teatro.
- Nunca _____ saio com você.
- Ela não gosta _____ de mim, _____ eu gosto dela mesmo assim (Jorge Bem Jor)
- Quem já passou por essa vida e não viveu pode ser _____, _____ sabe menos do que eu. (Vinicius de Moraes e Toquinho).
- Ele só tem _____ ideias.

Orações subordinadas adjetivas

ORAÇÕES SUBORDINADAS ADJETIVAS	
> EXPLICATIVAS - POSSUEM VÍRGULA - POSSUEM UM CARÁTER SEMÂNTICO GENERALIZADOR - ASSEMEHAM-SE A UM APOSTO EXPLICATIVO - PODEM SER REMOVIDAS SEM GRANDES PROBLEMAS SEMÂNTICOS	> RESTRITIVAS - NÃO POSSUEM VÍRGULA - POSSUEM UM CARÁTER SEMÂNTICO ESPECIFICADOR - NÃO PODEM SER REMOVIDAS DA ORAÇÃO SEM CAUSAR PROBLEMAS SEMÂNTICOS

7- Classifique as orações subordinadas adjetivas a seguir em restritiva ou explicativa:

- Perdi o livro que o professor me emprestou. _____
- Minha tia, que adora uma fofoca, espalhou a notícia para o bairro. _____
- As crianças de rua, que não tiveram oportunidade, foram convidadas para cursos gratuitos. _____
- Meu tio, que é advogado, orientou minha família no processo. _____

8-Observe a tira e faça o que é pedido.



a) Na tirinha temos uma oração subordinada adjetiva. Transcreva essa oração.

b) Essa oração subordinada adjetiva é restritiva ou explicativa? _____

Uso do Por que, Porquê, Por quê e Porque

Na Língua Portuguesa, existem **4 tipos de porquês** (por que, porque, por quê e porquê) que são empregados da seguinte forma:

Por que: utilizado em perguntas. Exemplo: Por que não voltamos para a casa?

Porque: utilizado em respostas. Exemplo: Porque agora não temos tempo.

Por quê: utilizado em perguntas no fim das frases. Exemplo: Você não gosta dessa matéria, por quê?

Porquê: possui o valor de substantivo e indica o motivo, a razão. Exemplo: Gostaria de saber o porquê dele não falar mais comigo.

Hora de praticar!

9- Complete as lacunas utilizando por que, por quê, porque, porquê.

a) Não sei o _____ de tanta euforia.

b) Você não compareceu à reunião _____?

c) _____ não desiste dessa aventura maluca?

d) Voltamos _____ estávamos com muita saudade de todos.

10- Leia o trecho a seguir e responda a questão referente ao mesmo.

“A vida é difícil para todos nós. Saber disso nos ajuda porque nos poupa da autopiedade. Ter pena de si mesmo é uma viagem que não leva a lugar nenhum. A autopiedade, para ser justificada, nos toma um tempo enorme na construção de argumentos e motivos para nos entristecermos com uma coisa absolutamente natural: nossas dificuldades. Não vale a pena perder tempo se queixando dos obstáculos que têm de ser superados para sobreviver e para crescer”.

“A vida é difícil para todos nós. Saber disso nos ajuda porque nos poupa da autopiedade”.

A conjunção “porque”, empregada neste trecho, exprime ideia de:

A) condição. B) conclusão. C) consequência. D) explicação. E) alternância

Orações subordinadas adverbiais

Uma **oração** é considerada **subordinada adverbial** quando se encaixa na **oração** principal, funcionando como adjunto **adverbial**. São introduzidas pelas conjunções subordinativas e classificadas de acordo com as circunstâncias que exprimem.

ORAÇÃO SUBORDINADA ADVERBIAL	EXEMPLOS
Causal (causa)	Não saí <u>porque choveu</u> .
Consecutiva (consequência)	Choveu tanto, <u>que não saí</u> .
Condicional (condição)	<u>Caso chova</u> , não vou sair.
Concessiva (concessão)	Vou sair, <u>mesmo que chova</u> .
Comparativa (comparação)	Hoje choveu tanto <u>quanto ontem (choveu)</u> .
Conformativa (conformidade)	Choveu muito, <u>conforme eu havia previsto</u> .
Final (finalidade)	Levei uma capa <u>para que não me molhasse</u> .
Proporcional (proporção)	<u>À medida que chovia</u> , a cidade ficava um caos.
Temporal (tempo)	<u>Quando cheguei em casa</u> , começou a chover.

11-Dentre as orações adverbiais, assinale a que indica circunstância de tempo.

- A) Mesmo estando gripadíssima, mergulhei na piscina.
 B) As fofocas correm mais rápido que os fatos.
 C) À medida que o tempo passa, Regina fica mais tensa.
 D) Terminada a prova, os alunos saíram imediatamente da sala.

12-Observe os quadrinhos e responda:



*Evidencia-se uma oração subordinada:

- A) adverbial temporal
 B) adverbial causal
 C) substantiva predicativa
 D) adverbial comparativa

PRODUÇÃO TEXTUAL

Leia a tirinha de Adão Iturrusgarai e responda as questões propostas sobre a mesma.



1-Que gênero textual é esse?

2-Observe a expressão facial da menina de cabelos soltos no último quadrinho. Ela indica que a personagem está:

- A) satisfeita
 B) decepcionada
 C) nervosa
 D) feliz

3- Observe as frases : '

- Tô sem usar o celular(...)
 -E tá conseguindo numa boa?

As palavras destacadas na frase são usadas na linguagem:

- A) formal
 B) regional
 C) culta
 D) informal

4- Reescreva a fala do primeiro quadrinho de acordo com a norma culta.

MATEMÁTICA

1-A popularização dos equipamentos eletroeletrônicos e a rápida obsolescência dos modelos, criam o mito da necessidade de substituição imediata, que se torna quase obrigatória para os aficionados em tecnologia. No entanto, o descarte desenfreado desses produtos tem gerado problemas ambientais sérios, tanto pelo volume quanto por esses produtos conterem materiais que demoram muito tempo para se decompor, principalmente os metais pesados que o compõem e que são muito prejudiciais à saúde humana. Além disso, faltam regras claras e locais apropriados para a coleta e o descarte desses equipamentos que, em desuso, vão constituir o chamado lixo eletrônico ou e-lixo. No mundo, apenas 20% do e-lixo é descartado de forma correta. No Brasil, esse número cai para 3%.



Gráfico – Descarte de e-lixo no mundo (em milhões de toneladas)

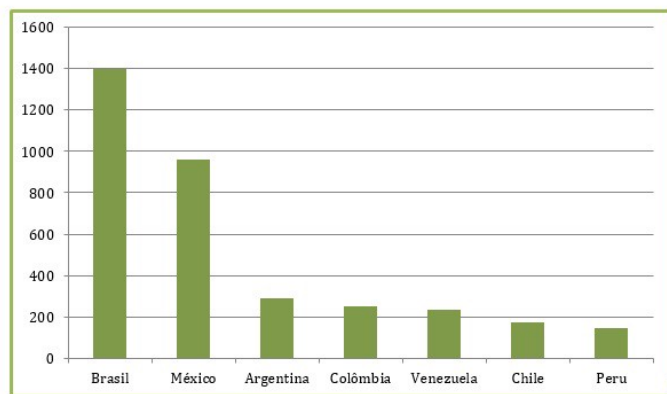


De acordo com o gráfico, é correto afirmar que:

- A) Dos 44.700.000 kg de e-lixo apenas 8900 tem destino correto.
- B) No Brasil apenas 3 toneladas de e-lixo tem descarte correto.
- C) Dos 44.700.000 kg de e-lixo apenas 8.900.000.000 tem destino correto.
- D) No Brasil apenas 3000 kg de e-lixo tem descarte correto.

2-Marque a alternativa INCORRETA de acordo com o gráfico.

DESCARTE DE LIXO ELETRÔNICO NOS PAÍSES DA AMÉRICA LATINA*
(mil toneladas)



*Pesquisa da GSMA e ONU divulgada no segundo semestre de 2015

A) Brasil lidera ranking dos países que mais produzem lixo tecnológico na América Latina, mostra pesquisa da GSMA e ONU.

B) O Brasil descartou cerca de 1400 kg de lixo no período apresentado no gráfico.

C) O Brasil descartou mais lixo eletrônico do que Peru, Chile, Venezuela e Colômbia juntos.

D) Brasil descartou pelo menos quatro vezes mais a quantidade de lixo eletrônico que a Argentina.

Equação do 2º grau

A equação do 2º grau é caracterizada por um polinômio de grau 2, ou seja, um polinômio do tipo ax^2+bx+c , em que a , b e c são números reais. Ao resolvermos uma equação de grau 2, estamos interessados em encontrar valores para a incógnita x que torne o valor da expressão igual a 0, que são chamadas de raízes, isto é, $ax^2 + bx + c = 0$.

Tipos de equações do 2º grau

A equação de 2º grau pode ser **representada por $ax^2+bx+c=0$** , em que os coeficientes a , b e c são números reais, com $a \neq 0$.

→ Exemplos

- a) $2x^2+4x-6=0 \rightarrow a=2; b=4 \text{ e } c=-6$
- b) $x^2-5x+2=0 \rightarrow a=1; b=-5 \text{ e } c=2$
- c) $0,5x^2+x-1=0 \rightarrow a=0,5; b=1 \text{ e } c=-1$

A equação do 2º grau é classificada como **completa** quando todos os coeficientes são diferentes de 0, ou seja, $a \neq 0$, $b \neq 0$ e $c \neq 0$.

A equação do 2º grau é classificada como **incompleta** quando o valor dos coeficientes b ou c são iguais a 0, isto é, $b=0$ ou $c=0$.

→ **Exemplos**

- a) $2x^2 - 4 = 0 \rightarrow a = 2; b = 0 \text{ e } c = -4$
b) $-x^2 + 3x = 0 \rightarrow a = -1; b = 3 \text{ e } c = 0$
c) $x^2 = 0 \rightarrow a = 1; b = 0 \text{ e } c = 0$

O valor do coeficiente a nunca é igual a 0, caso isso ocorra, a equação deixa de ser do 2º grau.

Como resolver equações de 2º grau?

A solução de uma equação do 2º grau ocorre, quando as **raízes** são encontradas, ou seja, os valores atribuídos a x . Esses valores de x devem tornar a igualdade verdadeira, isto é, ao substituir o valor de x na expressão, o resultado deve ser igual a 0.

Para encontrar a solução de uma [equação](#), é preciso analisar se a equação é completa e incompleta e selecionar qual método será utilizado.

Método de solução para equações do tipo $ax^2 + c = 0$

O método para determinar a solução de equações incompletas que possuem $b=0$ consiste em isolar a incógnita x , assim:
 $ax^2 + c = 0$

$$ax^2 = -c$$

$$x^2 = \frac{-c}{a}$$

$$x = \pm \sqrt{\frac{-c}{a}}$$

→ **Exemplo**

Encontre as raízes da equação $3x^2 - 27 = 0$.

$$3x^2 - 27 = 0$$

$$3x^2 = 27$$

$$x^2 = \frac{27}{3}$$

$$x^2 = 9$$

$$x = \pm \sqrt{9}$$

$$x' = 3; \quad x'' = -3$$

Método de solução para equações do tipo $ax^2 + bx = 0$

O método para determinar as possíveis soluções de uma equação com $c=0$, consiste em utilizar a [fatoração por evidência](#). Veja:

$$ax^2 + bx = 0$$

$$x \cdot (ax + b) = 0$$

Ao observar a última igualdade, é notável que há uma multiplicação e que para o resultado ser 0, é necessário que, pelo menos, um dos fatores seja igual a 0.

$$x \cdot (ax + b) = 0$$

$$x = 0 \text{ ou } ax + b = 0$$

Assim, a solução da equação é dada por:

$$x' = 0 \text{ ou } x = \frac{-b}{a}$$

→ **Exemplo**

Determine a solução da equação $5x^2 - 45x = 0$

$$5x^2 - 45x = 0$$

$$5x \cdot (x - 9) = 0$$

$$5x = 0 \Rightarrow x' = 0$$

$$x - 9 = 0 \Rightarrow x'' = 9$$

Método de solução para equações completas

O método conhecido como **método de Bhaskara** ou [fórmula de Bhaskara](#) aponta que as raízes de uma equação do 2º grau do tipo $ax^2 + bx + c = 0$ é dada pela seguinte relação:

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{\Delta}}{2a}; \quad \Delta = b^2 - 4ac$$

Exemplo:

Determine a solução da equação $x^2 - x - 12 = 0$.

Note que os coeficientes da equação são: $a = 1$; $b = -1$ e $c = -12$. Substituindo esses valores na fórmula de Bhaskara, temos:

$$\Delta = (-1)^2 - 4(1)(-12)$$

$$\Delta = 1 + 48$$

$$\Delta = 49$$

$$x = \frac{-(-1) \pm \sqrt{49}}{2(1)}$$

$$x = \frac{1 \pm 7}{2}$$

$$x' = \frac{1+7}{2} \Rightarrow x' = 4$$

$$x'' = \frac{1-7}{2} \Rightarrow x'' = -3$$

O delta (Δ) recebe o nome de **discriminante** e note que ele está dentro de uma [raiz quadrada](#) e, conforme sabemos, levando em conta os números reais, não é possível extrair raiz quadrada de um número negativo.

Conhecendo o valor do discriminante, podemos realizar algumas afirmações a respeito da solução da equação do 2º grau:

→ **discriminante positivo ($\Delta > 0$)**: duas soluções para a equação;

→ **discriminante igual a zero ($\Delta = 0$)**: as soluções da equação são repetidas;

→ **discriminante negativo ($\Delta < 0$)**: não admite solução real.

3- Qual das equações a seguir não é uma equação do 2º grau?

A) $x^2 + 5 = 0$

B) $5x^2 - 8x = -12$

C) $2x + 56 = 0$

D) $9 - 12x = -x^2$

4- Qual é o conjunto solução da equação do segundo grau $x^2 - 25 = 0$?

A) $S = \{4, -3\}$

B) $S = \{5, -5\}$

C) $S = \{5\}$

D) $S = \{ \} \text{ ou } \emptyset$

5- Qual é o conjunto solução da equação do segundo grau $x^2 - 2x = 0$?

A) $S = \{0, -2\}$

B) $S = \{0, +2\}$

C) $S = \{2\}$

D) $S = \{ \} \text{ ou } \emptyset$

6- Qual é o conjunto solução da equação do segundo grau $x^2 - 16 = 0$?

A) $S = \{4, -3\}$

B) $S = \{3, -4\}$

C) $S = \{4, -4\}$

D) $S = \{0, 4\}$

E) $S = \{-4, 0\}$

7- Assinale quantas raízes distintas possui cada uma das equações abaixo:

(DICA: Basta calcular o valor do discriminante.)

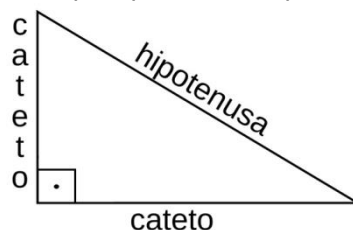
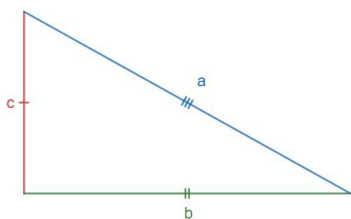
$$\Delta = b^2 - 4.a.c$$

a) $x^2 - 6x + 4 = 0$

() 0 () 1 () 2

Para aplicação do teorema de Pitágoras, é necessário compreender as nomenclaturas dos lados de um triângulo retângulo. O maior lado do triângulo fica sempre oposto ao maior ângulo, que é o ângulo de 90°. Esse lado recebe o nome de hipotenusa e será representado aqui pela letra a.

Os demais lados do triângulo são chamados de catetos e serão aqui representados pelas letras b e c.



O teorema de Pitágoras afirma que é válida a relação a seguir:

$$a^2 = b^2 + c^2$$

Assim, podemos dizer que o quadrado da medida da hipotenusa é igual à soma dos quadrados das medidas dos catetos.

Exemplos:

I) Calcular a medida da hipotenusa_ Se um triângulo retângulo apresenta 3 cm e 4 cm como medidas dos catetos, qual a hipotenusa desse triângulo?

$$a^2 = b^2 + c^2$$

$$a^2 = 4^2 + 3^2$$

$$a^2 = 16 + 9$$

$$a^2 = 25$$

$$a = \sqrt{25}$$

$$a = 5$$

Portanto, os lados do triângulo retângulo são 3 cm, 4 cm e 5 cm.

II) Calcular a medida de um dos catetos_ Determine a medida de um cateto que faz parte de um triângulo

retângulo, cuja hipotenusa é 20 cm e o outro cateto 16 cm.

$$a^2 = b^2 + c^2 \Rightarrow b^2 = a^2 - c^2$$

$$b^2 = 20^2 - 16^2$$

$$b^2 = 400 - 256$$

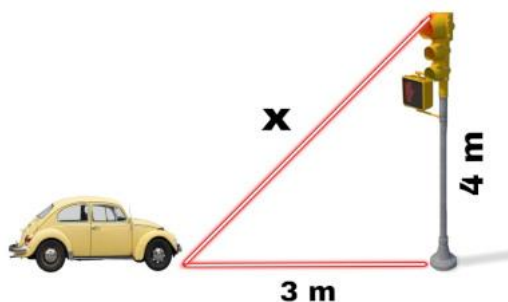
$$b^2 = 144$$

$$b = \sqrt{144}$$

$$b = 12$$

Portanto, as medidas dos lados do triângulo retângulo são 12 cm, 16 cm e 20 cm.

9- Ao encerrar o expediente de trabalho, Nara chamou um táxi para retornar à sua casa. No caminho, o semáforo sinalizou a cor amarela, mas o motorista ainda estava muito distante. Em seguida, foi sinalizado vermelho, e o motorista parou a uma distância horizontal de 3 m de um semáforo que possui 4 m de altura. Analisando a imagem, qual é o comprimento representado por x:



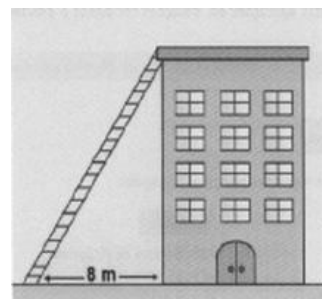
A) 2 m B) 3 m

C) 4 m D) 5 m E) 6 m

10-A figura a seguir mostra um prédio de 15 m de altura, com uma escada cujo pé se encontra a 8 m da base do prédio. Qual deve ser o comprimento da escada?

A) 15 m B) 16 m

C) 17 m D) 18 m



11-(Fundatec) O famoso teorema de Pitágoras nos permite calcular o valor da hipotenusa e dos catetos formadores do triângulo retângulo. Sabendo que a hipotenusa de um determinado triângulo mede 10 cm e o cateto oposto mede 6 cm, assinale a alternativa que contém a medida do cateto adjacente:

A) 7

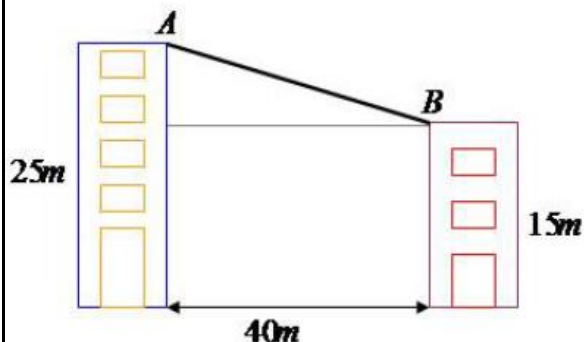
B) 8

C) 9

D) 10

E) 11

12-Um ciclista acrobático vai atravessar de um prédio a outro com uma bicicleta especial, percorrendo a distância sobre um cabo de aço, como demonstra o esquema a seguir:



Qual a medida aproximada do comprimento do cabo de aço AB?

- A) 41,2 m
- B) 50,3 m
- C) 65,1 m
- D) 74,6 m

RACIOCÍNIO LÓGICO

1-Considerando a equação $10x^2 - 1000 = 0$, duas raízes reais e distintas, **a** e **b**, podem ser encontradas. Determine $a^2 + b^2$.

- A) 50
- B) 100
- C) 200
- D) 250
- E) 300

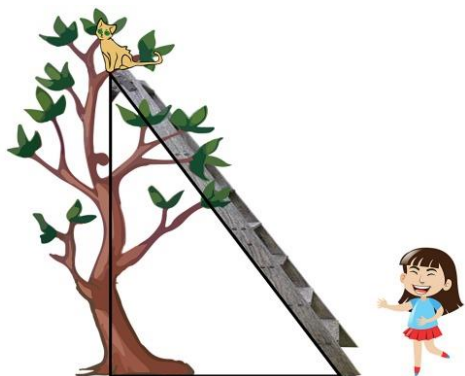
2-Dada a equação do segundo grau $x^2 - 3x - 4 = 0$, assinale a alternativa que apresenta, respectivamente, os valores de Δ e da soma das raízes dessa equação.

- A) 25 e 3
- B) 25 e 5
- C) 36 e 2
- D) 36 e 4
- E) 4 e -1

3- Carla ao procurar seu gatinho o avistou em cima de uma árvore. Ela então pediu ajuda a sua mãe e colocaram uma escada junto à árvore para ajudar o gato a descer.

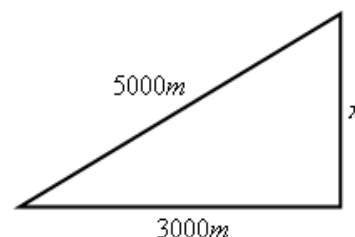
Sabendo que o gato estava a 8 metros do chão e a base da escada estava posicionada a 6 metros da árvore, qual o comprimento da escada utilizada para salvar o gatinho?

- A) 8 metros
- B) 10 metros
- C) 12 metros
- D) 14 metros



4- Um avião percorreu a distância de 5 000 metros na posição inclinada, e em relação ao solo, percorreu 3 000 metros. Determine a altura do avião.

- A) 4000 m
- B) 5000 m
- C) 6000 m
- D) 8000 m



HISTÓRIA



De acordo com o mapa mental sobre a Revolução Russa, responda:

1-Como estava a Rússia antes da Revolução?

2-Quais as principais mudanças que ocorreram no país na Revolução de Outubro?

2ª Guerra Mundial

A Segunda Guerra Mundial ocorreu entre 1º de setembro de 1939 e terminou 8 de maio de 1945, e em 2 de setembro, no Pacífico. As operações militares envolveram 72 países, entre os quais estão Inglaterra, Estados Unidos e União Soviética, combatendo a Alemanha, Itália e Japão. A contenda deixou cerca de 45 milhões de mortos, 35 milhões de feridos e três milhões de desaparecidos.

Entre os fatores que levaram à 2ª Guerra Mundial está o descontentamento da Alemanha com o desfecho da Primeira Guerra (1914-1918). Na década de 20, surgem movimentos radicais como o nazismo, liderado por Adolf Hitler, que conquistam parte da população. Hitler defendia o nacionalismo, a ideia que os arianos eram uma raça superior e as demais deveriam ser submetidas ou eliminadas, especialmente, os judeus.

A 2ª Guerra Mundial se iniciou com a invasão da Polônia pela Alemanha no dia 1º de setembro de 1939 e terminou com a rendição da Alemanha em 8 de maio de 1945. No Pacífico durou até dia 2 de setembro de 1945. A frente de batalha era formada pelas nações do Eixo (integrado por Alemanha, Itália e Japão) e os países Aliados (Inglaterra, União Soviética e Estados Unidos). O Brasil declarou guerra ao Eixo em 22 de agosto de 1942 e mandou soldados para a Itália em 1944. Além disso, os Estados Unidos usaram uma base aérea em Natal/RN.

A 2ª Guerra Mundial começou com a invasão da Polônia pela Alemanha em 1939. Na tentativa de barrar as incursões do alemão Adolf Hitler (1889-1945), os governos de França e Inglaterra impuseram bloqueios econômicos à Alemanha. No entanto, não chegaram ao conflito direto. Eficaz no campo de batalha, a Alemanha realizou em 1940, uma operação em que combinou ataques terrestres, aéreos e navais para ocupar a Dinamarca.

O exército alemão também tomou a Noruega como forma de salvaguardar o comércio de aço com a Suécia. Em maio de 1940, Hitler ordenou a invasão da Holanda e da Bélgica, e uma vez ocupados estes países, as tropas nazistas rumaram à França e conseguiram dominá-la.

A França assina o armistício (acordo que suspende temporariamente as hostilidades entre os lados envolvidos numa luta) com a Alemanha em 14 de junho de 1940. Em 1941 ocorre a invasão da União Soviética pelos alemães, a conquista da União Soviética tinha como finalidade a ocupação das regiões de Leningrado (hoje São Petersburgo), Moscou, Ucrânia e Cáucaso.

Em meio a negociações diplomáticas entre EUA e Japão, O Japão bombardeou a base naval de Pearl Harbor, no Havaí, e prosseguiu a ofensiva contra os americanos na Ásia meridional e no Pacífico. Diante do ataque, os Estados Unidos declararam guerra ao Japão. Os japoneses invadiram a Malásia Britânica, o porto de Cingapura, a Birmânia, a Indonésia

e as Filipinas. No meio da tensão, o Japão ocupou o porto de Hong Kong e ilhas no Oceano Pacífico que pertenciam à Inglaterra e aos Estados Unidos. Além disso, a Alemanha e a Itália declararam guerra aos Estados Unidos.

Em setembro de 1943, a Itália firma o armistício com os Aliados. Após esse ponto, a Itália muda de lado e declara guerra à Alemanha em outubro de 1943. Em abril de 1945, depois da captura das forças nazistas na Itália, Mussolini tenta fugir para a Suíça, mas é detido e fuzilado pela resistência.

O cerco à Alemanha se concretiza com a queda da Itália. Em paralelo, em 1944, os soviéticos libertaram a Romênia, a Hungria, a Bulgária e a Tcheco-Eslováquia.

Em 6 de junho daquele ano, ocorreu o Dia D, como é chamado o desembarque do exército Aliado na Normandia, (França), que provoca o recuo dos alemães e a libertação da França. Ainda na Europa, o Exército soviético liberta a Polônia em janeiro de 1945, conquista a Alemanha e derrota o III Reich. Em 8 de maio, o conflito termina na Europa.

Já no Pacífico, os Estados Unidos pressionam o Japão e no fim de 1944, conquistam as ilhas Marshall, Carolinas, Marianas e Filipinas. A Birmânia é conquistada em 1945 e a ilha de Okinawa é ocupada. Em 6 de agosto de 1945, os Estados Unidos jogam uma bomba atômica sobre Hiroshima e em 9 de agosto fazem o mesmo em Nagasaki, cidades japonesas, encerrando assim a segunda Guerra Mundial. Concretizando a vitória dos Aliados.

3-Como iniciou a Segunda Guerra Mundial?

4-Quais países faziam parte do Eixo?

5-Quais países faziam parte dos Aliados?

6-O que levou os Estados Unidos a declararem Guerra ao Japão?

7-O que foi o dia D?

8-Qual foi o último ato dos Estados Unidos para encerrar a Guerra?

GEOGRAFIA

1- “A tecnologia não é apenas um canal para se comunicar, cuja comunicação traz o significado de ação recíproca que ocorre entre emissor e receptor da mensagem, mas sim faz parte do ato comunicativo, estando integrada a ele. É uma nova maneira de aprender e agir, é construir novos alicerces na forma de comunicar e conhecer. Com isso, a lógica da atual sociedade consolida-se para a lógica das redes”.

FORESTI, A. A era digital: apropriação tecnológica e inclusão digital. *Oficina da Net*, ago. 2013. (Disponível em: <<http://www.oficinadanet.com.br>>. Acesso em: 12 jun. 2015.)

A integração da tecnologia com a construção das sociedades e do espaço geográfico, no momento atual da história, assinala o conceito de:

- A) espaço digital B) espacialidade em rede C) territórios virtuais
D) meio técnico-científico informacional E) espaço físico-virtual

2- “O que os jornais chamam de Era da Informação nada mais é que o atestado de óbito da cultura de massa — um estilo de vida que surgiu com Gutenberg, no século XV, e foi a tônica da Revolução Industrial. Até hoje você foi obrigado a assistir ao mesmo filme que o vizinho, ler o mesmo jornal que outros 200 mil assinantes, comer o mesmo molho de tomate industrializado e usar uma calça jeans do mesmo modelo do seu amigo de trabalho. Esse tempo está chegando ao fim”.

BARREIRA, W. Era da informação: Tudo ao mesmo tempo agora. *Superinteressante*. n. 84, set. 1994.

O texto acima, escrito em 1994, realizava uma previsão acerca dos efeitos da Era da Informação na sociedade atual. Nessa perspectiva, as transformações tecnológicas propiciaram:

- A) a concessão total de liberdade ao indivíduo B) o fim da padronização cultural
C) o aumento da interatividade digital D) a desregulação da moda E) o declínio das transformações técnicas

3-“Há muito tempo, o rádio, a televisão e outros meios de comunicação têm levado informações simultâneas a lugares remotos. Mas, por esses meios, somos apenas ouvintes ou telespectadores. A possibilidade de selecionar as informações, no momento e no local desejado, só foi viabilizada com a internet. A integração por meio das redes de informação dá uma nova dimensão ao espaço e cria uma nova forma de agir sobre ele”.

LUCCI, E. A. et. al. *Território e sociedade no mundo globalizado: Geografia Geral e do Brasil*. 2ª ed. Editora Saraiva, 2014. p.13 (adaptado).

*A integração das redes de informação e do espaço virtual ao espaço geográfico corrobora para o conceito de:

- A) unidade tecnológica B) ciberespaço C) espacialidade digital
D) sociointeratividade E) tecnosfera

4- A letra da música de Gilberto Gil trata da rede de comunicação existente no mundo e sugere a importância dessa rede para a inclusão digital, do ponto de vista socioeconômico.

Pela Internet

Criar meu web site
Fazer minha home-page
Com quantos gigabytes
Se faz uma jangada
Um barco que veleje
[...]

Eu quero entrar na rede

Promover um debate

Juntar via Internet

Um grupo de tietes de Connecticut

De Connecticut acessar

O chefe da milícia de Milão

Um hacker mafioso acaba de soltar

Um vírus pra atacar programas no Japão

Eu quero entrar na rede pra contactar

Os lares do Nepal, os bares do Gabão

Que o chefe da polícia carioca avisa pelo celular

Que lá na praça Onze tem um videogame para se

jogar

GILBERTO GIL. Disco Quanta. Warner Music, 1997

(adaptado).

A relação entre a exclusão socioeconômica e a digital está apresentada na seguinte assertiva:

- A) A digital desencadeia a socioeconômica, pela relação direta entre a existência de ampla tecnologia da informação e comunicação e a realidade dos países subdesenvolvidos.
B) A socioeconômica desencadeia a digital, por existir maior investimento dos países subdesenvolvidos no acesso à tecnologia de informação e comunicação, portanto, maior inclusão.
C) A socioeconômica desencadeia a digital, pois há relação igualitária entre países desenvolvidos e subdesenvolvidos quanto ao acesso à tecnologia de informação e comunicação e à inclusão.
D) A digital desencadeia a socioeconômica, à medida que o acesso às tecnologias de informação e comunicação se dá de forma mais estruturada nos países subdesenvolvidos.
E) A socioeconômica desencadeia a digital, por haver uma relação desfavorável quanto ao menor acesso dos países subdesenvolvidos à tecnologia de informação e comunicação.

5- O século XX passou para a História como um dos mais importantes no processo de desenvolvimento dos meios de comunicação e de informação. A “revolução” ocorrida foi extraordinária, sem precedentes, e mudou radicalmente o estilo de vida das pessoas.

Em relação aos efeitos desse fenômeno, marque **V** nas afirmativas verdadeiras e **F**, nas falsas.

- () O exercício da liberdade, as ações sociais e as atividades comerciais se modificaram de forma homogênea nos continentes.
() O sistema de comunicação se tornou um valioso instrumento político.
() O Estado, que, inicialmente, via a internet como um “templo para amadores”, passou a considerá-la um serviço de utilidade pública.
() A importância e a diversificação dos meios de comunicação impuseram uma única legislação, dirigida aos crimes virtuais, para todos os países.
() A banalização da violência, na sociedade atual, se constitui uma das consequências do “mundo de fantasia” criado pela televisão.

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

- A) FVFVV B) FVVVF C) VFVFF D) FFVFV E) VFFVF

6- “Como dispositivo de múltiplos usos, o telefone celular tem servido cada vez mais de suporte para convergência de mídia, potencialidade que o tem tornado alvo de investimentos por parte da indústria. Há previsões de que, em 2020, os dispositivos móveis serão o maior meio de acesso à internet.” (RODRIGUES, Carla. *Revista Galáxia*, São Paulo, n. 20, 2010).

O contexto da citação acima se refere a uma das principais características do:

- A) Capitalismo industrial. B) Capitalismo financeiro. C) Capitalismo informacional
D) Capitalismo comercial. E) Capitalismo da exploração.

7- Observe a figura a seguir.



A sociedade globalizada é resultante de um conjunto de atividades humanas que produziram inúmeras transformações em todas as esferas da vida social. Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, uma alteração na sociedade em consequência da sua globalização.

- A) A disseminação da tecnologia de automação propiciou a diminuição no índice de desemprego dos trabalhadores.
- B) A elevada massificação de informações em tempo real amplia o tempo disponível para refletir, aprimorando o esclarecimento das notícias para os cidadãos.
- C) A terceira revolução industrial, amparada no uso da eletricidade, impulsionou a expansão da produção siderúrgica.
- D) O aparato planetário do sistema de telecomunicação em rede fortalece a preservação de valores comunitários locais.
- E) O complexo hegemônico dos donos da comunicação de massa procura selecionar as notícias transmitidas para o público.

8- Assinale a alternativa **correta**.

- A) As Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) aumentaram exponencialmente a quantidade de informação ao mesmo tempo em que não significou aumento do conhecimento.
- B) As redes sociais, como o *facebook*, possibilitam a aproximação das pessoas, eliminando, assim, o isolamento que estas teriam sem a presença dessas redes.
- C) O desenvolvimento tecnológico pouco alterou a relação das sociedades com seus espaços geográficos.
- D) A produção de bens materiais pela atividade industrial sofreu alteração com as novas tecnologias, mas não alterou a relação de trabalho.

CIÊNCIAS



A popularização dos equipamentos eletroeletrônicos e a rápida obsolescência dos modelos, criam o mito da necessidade de substituição imediata, que se torna quase obrigatória para os aficionados em tecnologia. No entanto, o descarte desenfreado desses produtos tem gerado problemas ambientais sérios, tanto pelo volume quanto por esses produtos conterem materiais que demoram muito tempo para se decompor, principalmente os metais pesados que o compõem e que são muito prejudiciais à saúde humana. Além disso, faltam regras claras e locais apropriados para a coleta e o descarte desses equipamentos que, em desuso, vão constituir o chamado lixo eletrônico ou e-lixo.

Como descartar lixo eletrônico corretamente

Você pode:

- Doar o aparelho para outra pessoa, uma empresa ou uma instituição;
- Vendê-lo ou trocá-lo por um outro bem de consumo;
- Entrar em contato com o fabricante, para que este faça a logística reversa.
- Se o dispositivo estiver com defeito e não puder ser consertado, o usuário pode optar pela logística reversa ou em casos extremos (quando o dispositivo é antigo e não há empresa para contatar ou se o fabricante não estiver em conformidade com a Lei), pode-se recorrer a cooperativas para que o produto seja descartado corretamente.

Lixo eletrônico e a contaminação do Meio Ambiente

Há, atualmente, um grande avanço das tecnologias de informação e comunicação (TIC) em escala global, acompanhado de um encurtamento de tempo de vida útil destes equipamentos tecnológicos. Uma consequência disto é o também eminente aumento de volume de lixo eletrônico. Segundo estudo coordenado pela Universidade das Nações Unidas (UNU) em 2017, apenas cerca de 20% de todo volume gerado no mundo é documentado para se avançar em coleta e reciclagem (e a realidade para países em desenvolvimento, como o Brasil, é ainda pior).

O lixo eletrônico é um lixo novo. O que apontam diferentes estudos de percepção realizadas por grupos de pesquisa pelo Brasil e pelo mundo é: há uma necessidade de conscientização da população e das instituições públicas e privadas

quanto à necessidade de um descarte especializado deste material. Em grande parte, os equipamentos eletroeletrônicos sem vida útil são acumulados nos domicílios das pessoas ou descartados em lixos comuns, espaços abertos (não destinados a qualquer tipo de lixo) ou aterros sanitários.

O descarte não especializado, como os que são realizados, inclusive, nos aterros sanitários, tem por consequência a liberação de substâncias tóxicas contidas nos equipamentos eletroeletrônicos diretamente no solo e em águas superficiais e subterrâneas. Isto causa uma contaminação destes recursos naturais e, consequentemente, impacta sobre a fauna, a flora e a população humana, refletindo, assim, nos sistemas ecológico e produtivo. O Brasil tem registrado (informalmente) impactos negativos na saúde humana e no meio ambiente decorrentes do livre despejo de lixo eletrônico, em espaços abertos quaisquer e nos “lixões”.

São alguns dos perigos do descarte inadequado ao meio ambiente:

O chumbo, o bário e outros metais pesados, presentes em TVs, monitores e câmeras quebrados e despejados no solo. Eles possuem capacidade para atingir as águas subterrâneas do ambiente, contaminando-as. Estes mesmos materiais liberam ainda um fósforo tóxico;

O mercúrio, o cádmio, a dioxina bromada, entre outros elementos presentes nas placas de circuito impresso (importante placa para fixação de componentes eletrônicos como os chips). Eles emitem gases poluentes tanto ao ar quanto aos rios. Os chips, e outros componentes banhados a ouro, ainda possuem substâncias, como hidrocarbonetos, que acidificam os rios, sua fauna e sua flora;

A queima de equipamentos compostos de hidrocarbonetos, como os fios de cobre utilizados em máquinas computadoradas. Eles atingem o ar, a água e o solo, também através da emissão de gases ácidos. A trituração destes equipamentos para reuso geram emissões, novamente, de dioxinas bromadas, hidrocarbonetos e metais pesados tóxicos.

Cumpra-se notar que, com o risco danoso ao meio ambiente, à biodiversidade e à saúde humana, gera-se custos. Estes, somados à perda de matéria-prima descartada dos equipamentos eletrônicos despejados, implicam em perda econômica. Com isso, permite-se explicitar que o meio ambiente não diz respeito apenas ao fator ecológico. Isto é sabido a partir da noção de sustentabilidade e seu tripé. Relaciona-se diretamente com o social e o econômico.

Desta forma, é a destinação adequada do lixo eletrônico que contemplará a necessária visão do meio ambiente como um ambiente inteiro e sustentável, a partir do adequado gerenciamento de lixo eletrônico.

Observe a tabela abaixo de substâncias encontradas nos lixos tecnológicos e seus efeitos.

Substância	Tipo de contaminação	Efeito
Mercúrio	Inalação e toque	Problemas de estômago, distúrbios renais e neurológicos,
Cádmio	Inalação e toque	Agente cancerígeno, afeta o sistema nervoso, provoca dores reumáticas, distúrbios metabólicos e problemas pulmonares
Manganês	Inalação	Anemia, dores abdominais, vômito, seborreia, impotência, tremor nas mãos e perturbações emocionais
Cloreto de amônia	Inalação	Acumula-se no organismo e provoca asfixia
Chumbo	Inalação e toque	Irritabilidade, tremores musculares, lentidão de raciocínio, alucinação, insônia e hiperatividade



1-O que é lixo eletrônico?

2-E você, o que faz com as pilhas velhas de sua casa?

3-O que fazer com o lixo eletrônico – pilhas, baterias e equipamentos quebrados?

- A) Recolher, organizar e armazenar em casa o máximo de tempo que der. B) Juntar com plásticos e metais.
C) Jogar no lixo comum. D) Procurar locais específicos para seu descarte.

4- Quais as consequências do descarte incorreto em relação a aspectos científicos (químicos), tecnológicos, sociais e ambientais?

5- Proponha soluções para esse problema que mobilizem consumidores, vendedores e produtores. No que a ciência (química) poderia ajudar?

6 – Quanto mais desenvolvida é uma nação, mais lixo cada um de seus habitantes produz. Além de o progresso elevar o volume de lixo, ele também modifica a qualidade do material despejado. Quando a sociedade progride, ela troca a televisão, o computador, compra mais brinquedos e aparelhos eletrônicos. Calcula-se que 700 milhões de aparelhos celulares já foram jogados fora em todo o mundo. O novo lixo contém mais mercúrio, chumbo, alumínio e bário. Abandonado nos lixões, esse material se deteriora e vaza. As substâncias liberadas infiltram-se no solo e podem chegar aos lençóis freáticos ou a rios próximos, espalhando-se pela água.

A respeito da produção de lixo e de sua relação com o ambiente, é correto afirmar que:

A) as substâncias químicas encontradas no lixo levam, frequentemente, ao aumento da diversidade de espécies e, portanto, ao aumento da produtividade agrícola do solo.

B) o tipo e a quantidade de lixo produzido pela sociedade independem de políticas de educação que proponham mudanças no padrão de consumo.

C) a produção de lixo é inversamente proporcional ao nível de desenvolvimento econômico das sociedades.

D) o desenvolvimento sustentável requer controle e monitoramento dos efeitos do lixo sobre espécies existentes em cursos d'água, solo e vegetação.

E) o desenvolvimento tecnológico tem elevado a criação de produtos descartáveis, o que evita a geração de lixo e resíduos químicos.

7-Vamos pesquisar na tabela periódica;

1 H Hydrogen																	2 He Helium								
3 Li Lithium	4 Be Beryllium															5 B Boron	6 C Carbon	7 N Nitrogen	8 O Oxygen	9 F Fluorine	10 Ne Neon				
11 Na Sodium	12 Mg Magnesium															13 Al Aluminum	14 Si Silicon	15 P Phosphorus	16 S Sulfur	17 Cl Chlorine	18 Ar Argon				
19 K Potassium	20 Ca Calcium	21 Sc Scandium	22 Ti Titanium	23 V Vanadium	24 Cr Chromium	25 Mn Manganese	26 Fe Iron	27 Co Cobalt	28 Ni Nickel	29 Cu Copper	30 Zn Zinc	31 Ga Gallium	32 Ge Germanium	33 As Arsenic	34 Se Selenium	35 Br Bromine	36 Kr Krypton								
37 Rb Rubidium	38 Sr Strontium	39 Y Yttrium	40 Zr Zirconium	41 Nb Niobium	42 Mo Molybdenum	43 Tc Technetium	44 Ru Ruthenium	45 Rh Rhodium	46 Pd Palladium	47 Ag Silver	48 Cd Cadmium	49 In Indium	50 Sn Tin	51 Sb Antimony	52 Te Tellurium	53 I Iodine	54 Xe Xenon								
55 Cs Cesium	56 Ba Barium	57 La Lanthanum	72 Hf Hafnium	73 Ta Tantalum	74 W Tungsten	75 Re Rhenium	76 Os Osmium	77 Ir Iridium	78 Pt Platinum	79 Au Gold	80 Hg Mercury	81 Tl Thallium	82 Pb Lead	83 Bi Bismuth	84 Po Polonium	85 At Astatine	86 Rn Radon								
87 Fr Francium	88 Ra Radium	89 Ac Actinium	104 Rf Rutherfordium	105 Db Dubnium	106 Sg Seaborgium	107 Bh Bohrium	108 Hs Hassium	109 Mt Meitnerium	110 Ds Darmstadtium	111 Rg Roentgenium	112 Cn Copernicium	113 Uut Ununtrium	114 Fl Flerovium	115 Uup Ununpentium	116 Lv Livermorium	117 Uus Ununseptium	118 Uuo Ununoctium								
		* 58 Ce Cerium	59 Pr Praseodymium	60 Nd Neodymium	61 Pm Promethium	62 Sm Samarium	63 Eu Europium	64 Gd Gadolinium	65 Tb Terbium	66 Dy Dysprosium	67 Ho Holmium	68 Er Erbium	69 Tm Thulium	70 Yb Ytterbium	71 Lu Lutetium										
		** 90 Th Thorium	91 Pa Protactinium	92 U Uranium	93 Np Neptunium	94 Pu Plutonium	95 Am Americium	96 Cm Curium	97 Bk Berkelium	98 Cf Californium	99 Es Einsteinium	100 Fm Fermium	101 Md Mendelevium	102 No Nobelium	103 Lr Lawrencium										

Pesquise os elementos abaixo, indicando a família e número atômico e sigla de cada um deles.

Mercúrio- _____

Cádmio- _____

Manganês- _____

Chumbo- _____

8-Relacione os poluentes químicos com suas consequências em um ser humano:

(1)Mercúrio (2)Cádmio (3)Manganês

(4)Cloreto de amônia (5)Chumbo

() Irritabilidade, tremores musculares, lentidão de raciocínio, alucinação, insônia e hiperatividade

() Anemia, dores abdominais, vômito, seborreia, impotência, tremor nas mãos e Perturbações emocionais

() Acumula-se no organismo e provoca asfixia.

- () Problemas de estômago, distúrbios renais e neurológicos.
- () Agente cancerígeno, afeta o sistema nervoso, provoca dores reumáticas, distúrbios metabólicos e problemas pulmonares.

ENSINO RELIGIOSO



Crenças religiosas e Filosofias de vida

A crença religiosa refere-se a atitudes em relação aos aspectos mitológicos, sobrenaturais ou espirituais de uma religião. A crença religiosa é distinta de ritual religioso e de comportamento religioso - com alguns crentes que não praticam religião e alguns praticantes que não acreditam em religião. Crenças religiosas, geralmente se relacionam à existência, características e adoração de uma ou mais deidades, à ideia de intervenção divina no universo e na vida humana ou nas explicações deontológicas para os valores e práticas centrados nos ensinamentos de um líder espiritual ou de um grupo espiritual. Em contraste com outros sistemas de crenças, as crenças religiosas são geralmente codificadas. Uma visão popular sustenta que diferentes religiões têm conjuntos de crenças ou credos identificáveis e exclusivos, mas pesquisas sobre crenças religiosas frequentemente descobriram que a doutrina oficial e as descrições das crenças oferecidas pelas autoridades religiosas nem sempre concordam com as crenças daqueles que se identificam como membros de uma religião específica. Filosofia de vida é a expressão que serve para descrever um conjunto de ideias ou atitudes que fazem parte da vida de um indivíduo ou grupo. A filosofia de vida também pode ser definida por uma conduta que rege a forma de viver de uma pessoa. Muitas vezes essas normas são marcadas por uma religião, como por exemplo: filosofia de vida budista, filosofia de vida cristã, etc. É importante referir que a filosofia de vida varia de acordo com o contexto de cada um, e pode ser influenciada ou alterada de acordo com fatores sociais, econômicos ou políticos. O conceito de filosofia está relacionado com a busca incessante pela sabedoria. Assim, uma filosofia de vida também inclui a busca pelo autoconhecimento e por normas que atribuam estabilidade para um determinado indivíduo.

1-Defina crença religiosa.

2-Crença religiosa X Ritual religioso, explique:

3-O que diz a Declaração Humana, em relação a religião? Pesquise.

4-Atualmente no Brasil você percebe que há respeito pela diversidade religiosa e cultural? Justifique.

LÍNGUA INGLESA

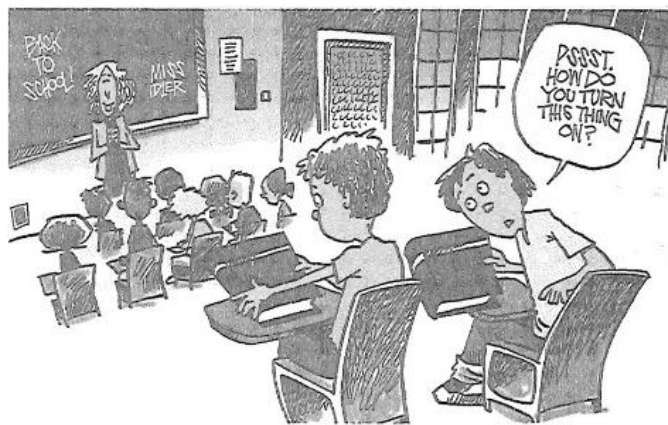


1-TEXT COMPREHENSION: É possível observar uma crítica ao uso das redes sociais na charge abaixo. Assinale a frase que melhor descreve tal posicionamento.

- A)As redes sociais modificaram radicalmente as relações entre as pessoas.
- B)O uso das redes sociais é nocivo para as famílias.
- C)As redes sociais tornam as pessoas mais populares.
 - a)Se não usadas com moderação, as redes sociais podem prejudicar a interação na vida real.
- D)Usar redes sociais sempre torna as pessoas menos amigáveis.

2-TEXT COMPREHENSION: No cartum abaixo, o humor se faz pelo fato do estudante:

- A) Suspeitar que o colega está com seu material por engano.
- B) Duvidar de que o colega possa se tornar um bom aluno.
- C) Desconfiar de que o livro didático é de outra matéria.
- D) Entender como desligada a postura do colega.
- E) Desconhecer como se usa um livro impresso.



KEEFER, M. Disponível em: www.nj.com. Acesso em: 3 dez. 2018.

3-VOCABULARY: Abreviações fazem parte da linguagem informal utilizada na internet - conhecida como *internetês* – e são utilizadas a fim de acelerar a comunicação entre os usuários. Observe o *tweet* abaixo. Qual o significado de “DM” e “Thx”?



FluentU Fan Club
@FluentUFan



Follow

Hey @FluentUEnglish! Can you DM me your mailing address? Thx!

Reply Retweet Favorite More

3:45 AM - 2 Mar 16 · Embed this Tweet

A) DM: direct mail (enviar um e-mail para alguém); THX: thanks! (obrigado!)

B) DM: direct message (responder algo no chat privado); THX: text me (envie-me uma mensagem)

C) DM: direct message (responder algo no chat privado); THX: thanks! (obrigado!)

D) DM: dial me! (ligue para mim!); THX: thanks! (obrigado!)

E) DM: dial me! (ligue para mim!); THX: text me (envie-me uma mensagem)

4-GRAMMAR: Complete com a forma adequada do verbo no Simple Past: **my family and I _____ in London when I _____ young.**

- A) live/was
- B) lived/were
- C) lived/was
- D) live/am
- E) lived/be

5-GRAMMAR: Complete com a forma adequada do verbo no Present Perfect: **_____ she _____ her homework yet? Yes, she _____.**

- A) Has/done/has
- B) Have/did/has
- C) Has/did/has
- D) Has/done/have
- E) Did/done/has

6-GRAMMAR: Qual a diferença principal entre o Simple Past e o Present Perfect?

- A) O Simple Past se refere à uma ação no passado sem conexão com o presente. O Present Perfect expressa uma ação no passado, mas que, de certa forma, ainda possui relação/influência no tempo presente.
- B) O Present Perfect se refere à uma ação no passado sem conexão com o presente. O Simple Past expressa uma ação no passado, mas que, de certa forma, ainda possui relação/influência no tempo presente.
- C) O Simple Past se refere à uma ação iniciada no passado e que continua no presente. O Present Perfect expressa uma ação no passado sem relação/influência no tempo presente.
- D) Ambos possuem a mesma utilidade. Fica a critério do falante decidir qual tempo verbal utilizar.
- E) O Simple Past se refere à uma ação no passado sem conexão com o presente. O Present Perfect é um tempo verbal equivalente ao Presente do Indicativo.

ARTE

COREOGRAFIA

A **coreografia** é a arte da composição estética dos movimentos corporais, cuja origem se dá quando surge a necessidade de apresentar uma idéia ou sentimento a um público, através de movimentos corporais expressivos, passando de ritualísticos para cênicos ou espetaculares. A arte de coreografar se desenvolveu, paralelamente com a arte teatral, quando vai deixando de ser um ato de catarse e de elo com o divino, para servir de diversão e propagação cultural. Os étimos gregos khoros (círculo) e graphe (escrita, representação), fundamentam a palavra coreografia. O elemento círculo é uma referência as danças circulares e a orquestra, local onde



o coro teatral grego dançava. Coreografar é desenhar/gravar o espaço com o movimento corporal. O profissional que cria as coreografias é denominado **coreógrafo** e o que registra esses movimentos graficamente é o **coreólogo**.

(Disponível em <<https://www.infoescola.com/artes/coreografia/>> Acesso em 10 de maio de 2021)

1-Explique o que é coreografia.

2-Qual o nome do profissional que cria as coreografias ?



A Arte e a natureza

3-Inspirados por essa imagem, selecione uma paisagem qualquer e reproduza-a em 4 desenhos sendo um da primavera, outro do verão, outro do outono e, por fim, do inverno. A paisagem deve ser a mesma, as estações do ano devem ser representadas em cores e condições de clima nos desenhos.



Reciclagem de lixo eletrônico

A aquisição de produtos eletrônicos tem sido uma prática comum nos últimos anos. O acelerado avanço tecnológico faz com que as pessoas substituam rapidamente seus produtos por outros novos e mais modernos, gerando uma enorme quantidade de **lixo eletrônico** (**e-lixo**). Esse lixo quando descartado incorretamente é muito prejudicial à

saúde das pessoas e ao meio ambiente.

Uma alternativa viável para evitar ou diminuir os danos provocados pelo e-lixo é a **reciclagem** de seus componentes. A reciclagem consiste em uma série de atividades que têm o objetivo de aproveitar os detritos de um objeto e reutilizá-los como matéria-prima dentro do processo industrial. Nem sempre a reciclagem se destina a reinserção do produto dentro do mesmo ciclo produtivo, o vidro dos monitores, por exemplo, pode virar piso.

(Disponível em <<https://www.infoescola.com/ecologia/reciclagem-de-lixo-eletronico/>> Acesso em 10 de maio de 2020)

4-Construa, a partir de diversos lixos tecnológicos, alguns objetos que tenham funcionalidade (decorativa, diversão etc)

EDUCAÇÃO FÍSICA

Dança de salão

A expressão dança de salão refere-se a diversos tipos de danças em casal, que são executadas em salões com práticas técnicas e artísticas. As danças de salão são consideradas uma forma de entretenimento e de integração social, bem como uma forma de atividade física.

As danças de salão podem ser caracterizadas de várias formas. Algumas são dançadas predominantemente no mesmo lugar do salão (como o Forró de salão) enquanto outras são dançadas com deslocamento pelo salão (como no

Samba, no Bolero e no Tango). O deslocamento é chamado de ronda e ocorre circulando o salão no sentido anti-horário. Outra forma de rotular as danças é pela forma mais comum de conexão (condução). Na condução pelos braços (Ex: Forró moderno, Salsa, Bachata), as figuras são feitas puxando, empurrando e levantando os braços. Na condução pelo tronco, pegando pela a cintura e era levada a passos leves, (Ex: Samba, Bolero, Tango), os braços acompanham a virada do tronco exigindo uma conexão maior entre o casal.

DEFINIÇÃO DISTINTA

A dança de salão é confundida com outras danças por pertencerem a mesma categoria, a danças em casal.

- Danças folclóricas: tem sua origem em cerimônias de ritos tradicionais pertencentes a um estrato popular.
- Danças Populares: o povo dança em toda ocasião feliz. Pela sua antiguidade, a origem destas danças é indecifrável; adotam formas e estilos próprios de cada região e não tem tradicionalmente relação com cerimônias. Ao contrário delas, as danças folclóricas se espalham significativamente atingindo povos culturalmente distintos, ao contrário da Dança de Salão que é praticada de forma social, sem respeitar limites geopolíticos e atingindo diferentes povos e culturas.

As danças sociais atende a uma finalidade exclusivamente social, a diversão. A Dança de Salão, que preserva a origem histórica, geográfica, as características técnicas, é outra: é arte.

HISTÓRIA

A dança de salão tem origem na corte do rei Luís XIV de França (1638-1715). É possível que, na época, os pares se abraçassem lateralmente, pelo fato de que, na época, os soldados carregavam a espada no lado esquerdo, como é mostrado nas imagens de Il Ballarino, de Fabrizio Caroso.

A dança de casal foi levada pelos colonizadores europeus para as diversas regiões das Américas, onde deu origem a muitas variedades à medida em que se mesclava às formas populares locais: tango, na Argentina; maxixe (que daria origem ao samba de gafieira), no Brasil; a habanera, que deu origem a diversos ritmos cubanos, como a salsa, o bolero etc.

Nos Estados Unidos, o swing surgiu de grupos negros dançando ao som de jazz no início dos anos 1920. As primeiras danças de salão estadunidenses criadas foram o charleston e o lindy hop. Essas deram origem a vários outros tipos de danças estadunidenses, como o jitterbug, o balboa, o west coast swing e o east coast swing.

NO BRASIL

A dança de salão chegou no Brasil no século XIX. Atualmente, no Brasil, os gêneros mais praticados, tanto nos bailes quanto nas escolas especializadas, são: forró universitário, samba de gafieira, zouk, soltinho, salsa, bolero, bachata, tango e kizomba, sendo que ainda podemos encontrar diversas variações destes gêneros.

O Soltinho pode ser considerado como uma versão brasileira do swing e é frequentemente usado para dançar Rock.

O Zouk é nome de um estilo musical das Antilhas homônimo ao estilo de dança brasileiro Zouk, que contém movimentos parecidos com as da Lambada. Com a escassez de músicas de lambada os dançarinos passaram a utilizar músicas mais lentas, principalmente da região antilhana (Zouk) e africana (Kizomba), incorporando movimentações de outras danças e originando o ritmo de dança brasileira Zouk. O Zouk brasileiro pode ser dançado com música de Zouk, de Kizomba e várias de Reggaeton ou através de remixes e produções de DJ's.

A dança sertaneja dançada a dois tem muitas variações pelo interior do país. A forma mais comum de dançar é o popular "dois pra lá, dois pra cá" de maneira simples e sem fazer passos complexos. Dependendo da região, alguns movimentos de forró são usados.

Por causa da popularidade do gênero musical sertanejo universitário no Brasil, algumas escolas de dança oferecem curso de dança de sertanejo universitário. Entretanto, não existe dança desse gênero musical e o sertanejo universitário não segue um padrão de ritmo uniforme compatível com uma mesma dança. O que é feito geralmente é ensinar Vanera (adicionando alguns passos de Forró) ou Bachata com o nome "sertanejo universitário". A Vanera, a qual é parte da cultura gaúcha, usa um estilo de percussões muito parecido com o do sertanejo universitário, além de instrumentos em comum. A Bachata é completamente diferente do sertanejo universitário, mas é muito fácil de aprender e usa a base do popular "dois pra cá, dois pra lá". A Bachata dançada com música de sertanejo universitário tem uma interpretação muito diferente da forma original, porque o estilo de percussão é muito diferente.

1-Marque a alternativa correta. Uma forma de dança de salão: A)Forró B)Funk C)Axé D)Rock

2-Em qual século a dança de salão chegou ao Brasil? A)XVI B)XIX C)XVIII D)XXI

3-Quais os gêneros mais praticados no Brasil?

4-A dança sertaneja dançada a dois tem muitas variações pelo interior do país. Qual a forma mais comum de dançar esse ritmo?



SE CUIDA



DEPARTAMENTO DE GESTÃO EDUCACIONAL
ATIVIDADE AVALIATIVA DIAGNÓSTICA II A - 9º ANO

ESCOLA: _____
ALUNO(A): _____ TURMA: _____

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto e responda as questões 1 e 2.

MARCELO MAGNO E A LUTA CONTRA COVID-19: SOMOS MAIS FORTES QUE ESSE VÍRUS

Apresentador recebeu alta após passar oito dias entubado na UTI e afirma estar curado do coronavírus

Marcelo Magno, apresentador da TV Clube, afiliada da Rede Globo no Piauí, diagnosticado com coronavírus, recebeu alta do hospital e já está em casa. O jornalista passou doze dias internado – sendo oito deles na Unidade de Tratamento Intensivo (UTI) entubado. —Somos mais fortes que esse vírus. Juntos vamos vencerll, disse ele em um vídeo publicado em suas redes sociais, na tarde desta sexta-feira, 27.

De máscara e emocionado, Magno mostrou o resultado do exame para a Covid-19 e revelou que está curado. O apresentador afirma que está com dificuldade de falar e agradeceu por todas as mensagens de apoio que recebeu: —Fiquei surpreso. Ainda não consegui ler tudo, mas queria agradecer por todas as pessoas que oraram, que mandaram mensagens e vibraram positivamente pela minha recuperaçãoll.

Ele segue em tratamento, mas com a certeza de que não tem mais o vírus. O jornalista aproveitou para elogiar os profissionais da saúde e reforçar seu apoio às políticas de quarentena. —Precisamos obedecer as recomendações médicas e ficar em casa. Os governantes precisam pensar em maneiras de ajudar a população. Enquanto isso não acontece, vamos todos ficar em casa, com muita fé em Deus, lavando as mãos, muita higiene e evitando aglomeraçõesll.

O apresentador foi internado na quarta-feira, 18. Ele foi intubado com o intuito de se recuperar mais rapidamente. Segundo comunicado feito por William Bonner, no Jornal Nacional, Magno pode ter contraído o vírus no aeroporto, depois de ter assumido a bancada do JN no Rio de Janeiro, no dia 7 de março.

QUESTÃO 1 (EF69LP01) Os gêneros textuais são textos que exercem uma função social específica, ou seja, ocorrem em situações cotidianas de comunicação e apresentam uma intenção comunicativa bem definida. O texto acima pode ser enquadrado em que gênero:

- A) reportagem B) notícia C) crônica D) entrevista

QUESTÃO 2 (EF69LP04) No trecho: —Ele foi intubado com o intuito de se recuperar mais rapidamente. O trecho em destaque indica:

- A) proporção B) finalidade C) comparação D) consequência

QUESTÃO 3 (EF69LP02) A publicidade está interagindo com outro texto, que é:

*Meu bem você me dá...
água na boca*



*Há mais de 50 anos
adoçando nossas vidas.*



- A) uma música.
- B) um filme.
- C) uma animação.
- D) uma imagem.

QUESTÃO 4

(EF69LP04) Esta imagem foi inspirada na famosa pintura “Mona Lisa”, de Leonardo da Vinci. Neste caso, ela tem como objetivo:

- A) reproduzir as qualidades do original.
- B) provocar humor.
- C) emocionar o leitor.
- D) informar sobre um acontecimento.



QUESTÃO 5 (EF69LP04) Nesta publicidade a intertextualidade objetiva



- A) convencer o consumidor.
- B) iludir o consumidor.
- C) mostrar o consumo do produto.
- D) provar que todos usam o produto.

Leia:

Famílias trocaram a cidade pelo campo para ter uma vida simples

Trocar o campo pela cidade à procura de uma vida melhor sempre foi a opção mais comum. Porém, algumas famílias, cansadas do caos urbano, estão fazendo o caminho inverso, deixando os grandes centros para viver literalmente no meio do mato.

São pessoas que cursaram faculdade, desfrutavam de um certo conforto na cidade, mas não aguentavam mais a correria, falta de liberdade, o trânsito e o excesso de consumo. Em busca de uma vida mais simples e saudável, elas não têm medo de encarar a enxada e descobrir um novo modo de sobreviver.

Para a mineira Manuella Melo Franco, 34, a chegada do primeiro filho foi o empurrão que faltava para deixar a cidade e, finalmente, experimentar uma vida mais tranquila e autossustentável, ao lado do companheiro Hugo Ruax. “O nascimento do Tomé reforçou esse nosso desejo. Queríamos oferecer a ele uma infância mais próxima da natureza, longe dos valores consumistas e da loucura da cidade”, diz a fotógrafa e jornalista. [...]

O catarinense Marinaldo Pegoraro, 54, também não demorou muito para deixar o apartamento em Curitiba (PR), onde residiu nos últimos 11 anos, para ir viver com a mulher e as duas filhas adolescentes no Sítio Serra Dourada em Delfim Moreira, no extremo sul de Minas Gerais. [...]

[...] Existe um esgotamento desse modelo de vida urbano”, diz Marinaldo Pegoraro, sem sentir falta dos *shoppings* e feliz de poder trabalhar na terra e ouvir o canto dos pássaros.

Disponível em: <<https://estilo.uol.com.br>>.

QUESTÃO 6 (EF69LP04) No segmento “[...] para ir viver com a mulher e as duas filhas adolescentes no Sítio Serra Dourada em Delfim Moreira [...]”, a parte sublinhada exprime a noção de:

- A) causa
- B) lugar
- C) direção
- D) finalidade



PRODUÇÃO TEXTUAL

QUESTÃO 7(EF69LP51) Imaginem-se no final do Século XIX, princípio do Século XX. Nossa região repleta de fazendas abarrotadas de café. No fragmento abaixo de “Ode ao Café”, escrito por Manuel Bandeira em homenagem ao nosso município de Itaperuna, o poeta em um verso colocou “porque era republicano antes da República”.

Itaperuna!
Ponta de trilho da civilização cafeeira!
Criação republicana e brasileira!
Único município que não aderiu:
Porque era republicano antes da República.

Analisando a beleza do verso e a construção da história, observa-se que:

- A) Itaperuna era a maior cidade fluminense
- B) Itaperuna havia eleito a primeira Câmara Republicana do Brasil
- C) Itaperuna era uma das grandes produtoras de café do Estado do Rio
- D) Itaperuna havia se tornado município em 1899

QUESTÃO 8 (EF89LP36) Analisando a estrutura formal do fragmento da questão anterior (Ode ao Café), e levando em consideração a disposição dos versos, pode-se concluir que se trata de qual gênero textual?

- A) Crônica
- B) Conto
- C) Poema
- (D) Romance

HISTÓRIA

QUESTÃO 9 (EF09HI06) A Assembleia Constituinte iniciou os trabalhos em novembro de 1933. Vargas procurou dominar ao máximo o processo de elaboração da nova Constituição. Em julho de 1934, foi promulgada a terceira Constituição brasileira.

A **Constituição de 1934** possuía as seguintes características:

- A) Justiça do trabalho, voto feminino, voto secreto;
- B) Reformas urbanas, nacionalismo ditatorial, censura;
- C) Voto aberto, poder centralizado na mão das oligarquias agrárias;
- D) Ensino primário gratuito e obrigatório, leis trabalhistas, apenas podiam votar homens maiores de idade;

QUESTÃO 10 (EF09HI06) “O trabalhismo foi uma prática política característica do Estado Novo, que consistia na valorização do trabalho nas esferas política e econômica, destacando a questão dos direitos trabalhistas. Essa política agradou muitos trabalhadores e gerou grande prestígio ao presidente Vargas. No entanto, o trabalhismo aumentou a intervenção do Estado nas atividades políticas dos trabalhadores, restringindo a

autonomia pela qual lutavam. Assim, se por um lado Vargas legalizou direitos importantes, pelos quais os trabalhadores vinham lutando há décadas, como o salário mínimo e as férias remuneradas, por outro eliminou direitos igualmente importantes, como a possibilidade de formar sindicatos livres e de organizar greves.”

O texto acima pode ser explicado através do termo abaixo:

- A) Liberalismo – não intervenção do estado na economia;
- B) Populismo – contato com as massas através do carisma, mas com controle autoritário do poder do Estado;
- C) Socialismo – controle do estado direto e autoritário, sociedade sem divisão de classes;
- D) Oligarquia – controle do Estado nas mãos de um grupo específico;

QUESTÃO 11(EF09HI08) Durante o Estado Novo, os sambistas foram incentivados a escrever canções sintonizadas com o projeto de nação de Vargas, enaltecendo a natureza exuberante do Brasil, tecendo elogios ao povo mestiço e ao cidadão trabalhador. Letras irreverentes e temas relacionados à vida boêmia eram censurados pelo DIP (Departamento de Imprensa e Propaganda).

De acordo com o texto a intenção do Estado Novo e de Vargas em abraçar a cultura do samba eram pelos seguintes motivos, **menos** a alternativa:

- A) Criar o herói brasileiro, o malandro carioca;
- B) Mostrar aos brasileiros e no exterior que o Brasil possui inúmeras belezas naturais;
- C) Incentivar a ideia, nova na época, de que a miscigenação brasileira é uma de suas qualidades;
- D) Glorificar o trabalho e o trabalhador com o intuito de fazer as pessoas trabalharem pelo Brasil;

QUESTÃO 12 (EF09HI10) A Grande Guerra desencadeou rapidamente no maior conflito militar já visto no mundo até aquele momento.

Dentre as alternativas a seguir, qual **não** é um dos motivos para o início da Primeira Guerra Mundial:

- A) O imperialismo do século XIX;
- B) O nacionalismo exacerbado;
- C) A morte do herdeiro do império austro-húngaro, Francisco Ferdinando;
- D) O tratado de Versalhes;

GEOGRAFIA

QUESTÃO 13 (EF09GE05) Com o crescimento da população e das cidades, ocorre também uma crescente demanda pela água, que é utilizada de diversas formas, como no uso doméstico, nas indústrias, na agricultura e pecuária. Com relação ao uso da água, marque a alternativa que mostra onde a água é necessária em maior quantidade.

- A) No uso doméstico, como a limpeza e o lazer.
- B) Na indústria, principalmente para mover máquinas, resfriar peças e gerar energia.
- C) Na pecuária e agricultura.
- D) Nas escolas e hospitais.

QUESTÃO 14 (EF09GE09) O território do continente europeu é considerado um prolongamento da Ásia, sendo comumente chamado, junto da Ásia, de Eurásia. Essa característica territorial culminou em questões políticas e econômicas, assim como na divisão política dos países localizados entre os continentes. Quais são os dois países que possuem seu território localizado na Europa e na Ásia?

- A) Turquia e Rússia.
- B) Espanha e Portugal.
- C) Grécia e Macedônia.
- D) Bélgica e França.

QUESTÃO 15 (EF09GE06) Com a globalização uma das características da realidade urbana foi o surgimento do termo megacidades que quer dizer:

- A) Uma cidade com pessoas extremamente orgulhosas.
- B) Uma cidade com mais de 10 milhões de habitantes.
- C) Uma cidade com presença de bolsa de valores.
- D) Uma cidade capital de Estado.

QUESTÃO 16 (EF09GE08) A Europa possui países com diversas características naturais. Um país europeu que é uma península em formato de uma bota se chama:

- A) França
- B) Portugal
- C) Itália
- D) Alemanha

ARTE

QUESTÃO 17 (EF69AR01) Marque a alternativa correta sobre o conceito de Happening:



- A) É uma ação que envolve apenas a dança e a música e é sempre apresentada em locais fechados por meio de registros em vídeos.
- B) É uma ação com característica teatral, porém possui interação do público o que gera um caráter totalmente imprevisível.
- C) É uma ação com característica teatral, porém não possui interação do público o que gera um caráter totalmente previsível.
- D) É uma ação que envolve apenas a música e é sempre apresentada em locais abertos e pode ser documentada por meio de registros em vídeos.

QUESTÃO 18 (EF69AR01) Uma das performances que se destacaram no ano de 1974, produzida por Joseph Beuys, em que ele se trancou em uma sala por três dias enrolado em um feltro na companhia de um coite, foi:

- A) Eu amo a América e a América me ama;
- B) Eu amo o coite e o coite me ama;
- C) Eu e a natureza, somos apenas um;
- D) Eu amo a Europa e a Europa me ama;

LÍNGUA INGLESA

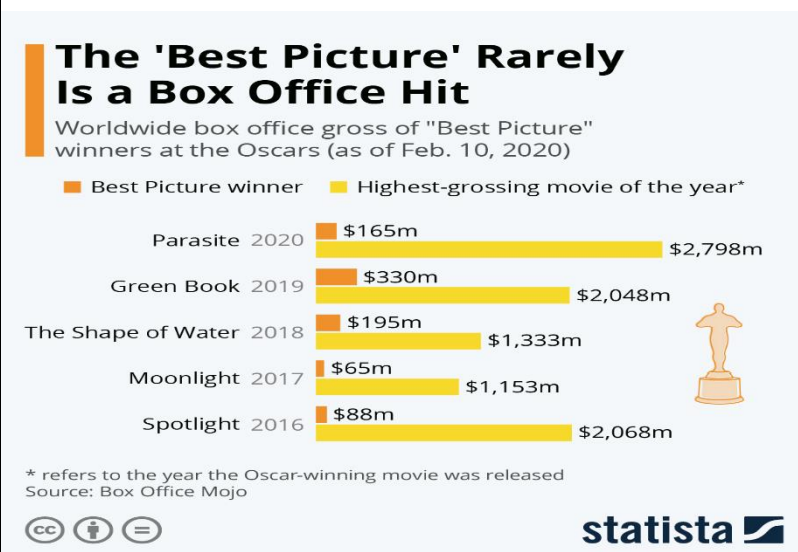
QUESTÃO 19 (EF09LI03) Read and answer:



Why does Magali does not want to eat her greens?

- A) Because she does not like salad.
- B) Because her dad told her not to have it.
- C) Because she thinks she was born in a head of a Toy.
- D) Because she thinks she was born in a head of lettuce.

QUESTÃO 20 (EF09LI04) In the graphic above, which Oscar-winning film was the most expensive?



- A) The Shape of the Water (A Forma Da Água)
- B) Green Book (Green Book - O Guia)
- C) Moonlight (Moonlight : Sob a luz do Luar)
- D) Parasite (Parasita)

ATIVIDADE AVALIATIVA DIAGNÓSTICA II A
LÍNGUA PORTUGUESA. PRODUÇÃO TEXTUAL,
HISTÓRIA, GEOGRAFIA, ARTE E LÍNGUA INGLESA
9º ANO
29/06/2021

ESCOLA:

ALUNO(A):

QUESTÃO 1	A	B	C	D
QUESTÃO 2	A	B	C	D
QUESTÃO 3	A	B	C	D
QUESTÃO 4	A	B	C	D
QUESTÃO 5	A	B	C	D
QUESTÃO 6	A	B	C	D
QUESTÃO 7	A	B	C	D
QUESTÃO 8	A	B	C	D
QUESTÃO 9	A	B	C	D
QUESTÃO 10	A	B	C	D
QUESTÃO 11	A	B	C	D
QUESTÃO 12	A	B	C	D
QUESTÃO 13	A	B	C	D
QUESTÃO 14	A	B	C	D
QUESTÃO 15	A	B	C	D
QUESTÃO 16	A	B	C	D
QUESTÃO 17	A	B	C	D
QUESTÃO 18	A	B	C	D
QUESTÃO 19	A	B	C	D
QUESTÃO 20	A	B	C	D



DEPARTAMENTO DE GESTÃO EDUCACIONAL
ATIVIDADE AVALIATIVA DIAGNÓSTICA II B - 9º ANO

ESCOLA: _____
ALUNO(A): _____ TURMA: _____

MATEMÁTICA

QUESTÃO 1 (EF09MA05) Qual o resultado da expressão $10\sqrt{a} + 8\sqrt{a} - 9\sqrt{a}$?

- A) $8\sqrt{a}$ B) $10\sqrt{a}$ C) $\sqrt{a}$ D) $9\sqrt{a}$

QUESTÃO 2 (EF09MA05) Qual o valor de x na igualdade $\sqrt[x]{2^4} = \sqrt[16]{2^8}$?

- A) 8 B) 12 C) 4 D) 6

QUESTÃO 3 (EF09MA05) Ao simplificar $\sqrt{\frac{32}{27}}$, termos com resultado?

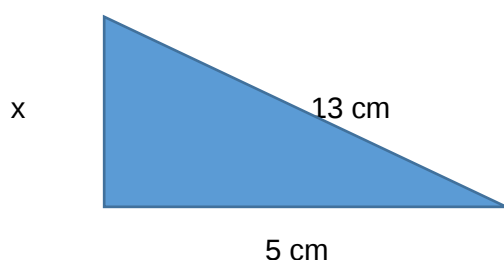
- A) $\frac{4\sqrt{3}}{3\sqrt{2}}$ B) $\frac{4\sqrt{2}}{3\sqrt{3}}$ C) $\frac{4\sqrt{2}}{\sqrt{2}}$ D) $\frac{\sqrt{2}}{3\sqrt{3}}$

QUESTÃO 4 (EF09MA05) $2\sqrt{2}$, esta é a forma simplificada de :

- A) $\sqrt{8}$ B) $\sqrt{16}$ C) $\sqrt{12}$ D) $\sqrt{4}$

QUESTÃO 5 (EF09MA14) A área do triângulo retângulo que possui base medindo 5 cm e hipotenusa medindo 13 cm é igual a:

- A) 30 cm²
B) 60 cm²
C) 24 cm²
D) 16 cm²



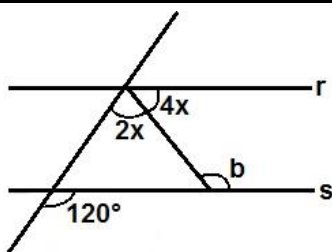
$$a^2 = b^2 + c^2$$

$$A = \frac{b \cdot h}{2}$$

QUESTÃO 6 (EF09MA14) Um campo de futebol possui dimensões de 30 metros por 40 metros. Qual será a distância percorrida por uma pessoa que atravessa esse campo pela sua diagonal?

- A) 45 metros B) 50 metros C) 65 metros D) 70 metros

RACIOCÍNIO LÓGICO



QUESTÃO 7 (EF09MA10) Na figura ao lado, as retas r e s são paralelas. A medida do ângulo b é:

- A) 100° B) 120° C) 110° D) 140°

QUESTÃO 8 (EF09MA11) Uma reta t é secante a uma circunferência de centro O e 10 cm de raio. Indicando por d a distância do ponto O à reta t , qual é o maior valor inteiro que d pode assumir?

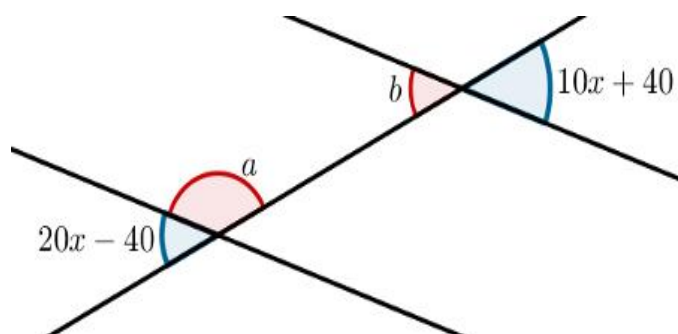
- A) 10cm B) 9cm C) 8,5cm D) 7cm

QUESTÃO 9 (EF09MA11) A respeito das propriedades dos ângulos alternos internos e externos, assinale a alternativa correta:

- A) Ângulos alternos internos são adjacentes.
 B) Ângulos alternos internos são suplementares.
 C) Ângulos adjacentes são congruentes.
 D) Ângulos alternos externos são congruentes.

QUESTÃO 10 (EF09MA10) Dadas as retas paralelas cortadas por uma transversal a seguir, calcule os valores dos ângulos a e b .

- A) $a = 60^\circ$ e $b = 120^\circ$
 B) $b = 60^\circ$ e $a = 120^\circ$
 C) $a = 60^\circ$ e $b = 60^\circ$
 D) $a = 120^\circ$ e $b = 120^\circ$



CIÊNCIAS



QUESTÃO 11 (EF09CI06) (UFRGS) Quais as características das ondas sonoras que determinam a altura e a intensidade do som?

- A) Comprimento de onda e frequência.
 B) Amplitude e comprimento de onda
 C) Frequência e comprimento de onda.
 D) Frequência e amplitude.

QUESTÃO 12 (EF09CI06) Ondas eletromagnéticas propagam-se no vácuo na velocidade da luz. Assinale a alternativa que apresenta apenas ondas eletromagnéticas:

- A) raios X, infravermelho, micro-ondas, ondas de rádio.
 B) raios β , radiação γ , ultravioleta.
 C) ultrassom, laser, luz visível, micro-ondas.
 D) raios α , raios β , ondas de rádio.

QUESTÃO 13 (EF09CI05) Marque a alternativa correta a respeito da velocidade de propagação das ondas sonoras.

- A) O som pode propagar-se apenas em meios gasosos.
- B) Em meios líquidos, a velocidade do som é maior do que em meios sólidos.
- C) A velocidade de propagação do som na água é maior do que no aço.
- D) A velocidade de propagação do som no aço é maior do que na água.

QUESTÃO 14 (EF09CI06) Ao ouvir uma flauta e um piano emitindo a mesma nota musical, consegue-se diferenciar esses instrumentos um do outro. Essa diferenciação se deve principalmente ao (à):

- A) intensidade sonora do som de cada instrumento musical
- B) potência sonora do som emitido pelos diferentes instrumentos musicais.
- C) diferente velocidade de propagação do som emitido por cada instrumento musical.
- D) timbre do som, que faz com que os formatos das ondas de cada instrumento sejam diferentes.

ENSINO RELIGIOSO

A partir da leitura do texto e conhecimentos acumulados responda as questões 15, 16 e 17.

A Morte na empresa

Uma empresa estava em situação muito difícil. As vendas iam mal, os trabalhadores estavam desmotivados, os balanços não saíam do vermelho. Era preciso fazer algo para reverter o caos, mas ninguém queria assumir nada.

Pelo contrário, o pessoal apenas reclamava de que as coisas andavam ruins e que não havia perspectivas de progresso na empresa. Eles achavam que alguém deveria tomar a iniciativa de reverter aquele processo.

Um dia, quando os funcionários chegaram para trabalhar, encontraram, na portaria, um cartaz enorme, no qual estava escrito: Faleceu, ontem, a pessoa que impedia seu crescimento e o da empresa.

Está convidado para o velório na quadra de esportes. No início, todos se entristeceram com a morte de alguém, mas, depois de algum tempo, ficaram curiosos para saber quem estava bloqueando o crescimento da empresa.

A agitação na quadra de esporte era tão grande que foi preciso chamar os seguranças para organizar a fila do velório. Conforme as pessoas iam aproximando-se do caixão, a excitação aumentava:

— Quem será que estava atrapalhando meu progresso? Ainda bem que esse infeliz morreu! Um a um, os funcionários, agitados, aproximavam-se do caixão, olhavam o defunto e engoliam um seco. Ficavam no mais absoluto silêncio, como se tivessem sido atingidos no fundo da alma e saíam cabisbaixos. Pois bem! Ocorre que, no visor do caixão, havia um espelho. Só existe uma pessoa capaz de limitar seu crescimento: você mesmo!

É muito fácil culpar os outros pelos problemas, mas já parou para pensar se você mesmo poderia ter feito algo para mudar a situação? É o único responsável por sua vida. Ela lhe foi entregue por Deus, o qual te deu livre arbítrio e terá de prestar contas do que fez com ela no final da sua existência. Aliás, o que está fazendo com sua vida?

Autor desconhecido

<http://metaforas.com.br/morte-na-empresa>

QUESTÃO 15 (EF09ER04) O uso da palavra morte no texto tem a intenção de:

- A) Comunicar o falecimento de um funcionário antigo.
- B) Provocar o desejo de mudança nos funcionários, para trocarem de empresa.

- C) Sensibilizar e motivar os funcionários para que sejam mais confiantes e produtivos.
- D) Apontar o verdadeiro significado da morte.

QUESTÃO 16 (EF09ER04) Por que cada funcionário após ver quem atrapalhava a sua vida saía cabisbaixo?

- A) Porque quem falecera fora o amigo que trabalhava na mesma repartição da empresa e ele foi um traidor.
- B) Porque descobriu que a única pessoa capaz de limitar seu crescimento era aquele que refletia no espelho.
- C) Porque ficou decepcionado em ver morto um funcionário que não pegava no seu pé.
- D) Porque não é fácil perder um amigo próximo.

QUESTÃO 17 (EF09ER03) Coloque nos parênteses (V) para verdadeiro e (F) para falso.

- () Todas as maneiras de se relacionar com o sagrado são iguais.
- () Todas as pessoas têm o direito de escolher e praticar a religião que melhor lhes convier.
- () Não devemos respeitar a opção religiosa das outras pessoas.
- () O respeito e a liberdade religiosa começam dentro de cada um de nós.

A opção correta é:

- A) V, V, V e V
- B) F, F, F e F
- C) V, F, F e V
- D) F, V, F, V

EDUCAÇÃO FÍSICA

QUESTÃO 18 (EF89EF07) A prática de atividade física deve fazer parte da vida de todos aqueles que desejam superar e alcançar bons resultados nos esportes. A alimentação equilibrada para um atleta:

- A) O atleta não precisa se preocupar com os alimentos, basta beber bastante água durante a atividade física
- B) Garante energia suficiente para o corpo realizar todas as atividades
- C) A alimentação não interfere na vida do atleta. Ele apenas precisa treinar muito
- D) Determina o sucesso e as primeiras colocações



QUESTÃO 19 (EF89EF08) Sabemos que deixar de ser sedentário pode nos trazer como principal consequência:

- A) Mais oportunidades de termos doenças do coração
- B) Mais chances de termos uma vida saudável, do ponto de vista físico e psicológico
- C) Mais chances de termos um corpo com músculos bem definidos
- D) Mais chances de nos tornarmos atletas

QUESTÃO 20 (EF89EF09) Atualmente, muito se fala sobre o uso indiscriminado dos anabolizantes. Em relação a eles, por que os jovens estão aderindo com tanta frequência ao uso dessas substâncias tão prejudiciais:

- A) Para tornar o sono melhor
- B) Com intuito de estimular o apetite
- C) Com a finalidade de melhorar o desempenho escolar
- D) Para o aumento de massa muscular

ATIVIDADE AVALIATIVA DIAGNÓSTICA II B
MATEMÁTICA, RACIOCÍNIO LÓGICO, CIÊNCIAS,
ENSINO RELIGIOSO E EDUCAÇÃO FÍSICA
9º ANO
30/06/2021

ESCOLA:

ALUNO(A):

QUESTÃO 1	A	B	C	D
QUESTÃO 2	A	B	C	D
QUESTÃO 3	A	B	C	D
QUESTÃO 4	A	B	C	D
QUESTÃO 5	A	B	C	D
QUESTÃO 6	A	B	C	D
QUESTÃO 7	A	B	C	D
QUESTÃO 8	A	B	C	D
QUESTÃO 9	A	B	C	D
QUESTÃO 10	A	B	C	D
QUESTÃO 11	A	B	C	D
QUESTÃO 12	A	B	C	D
QUESTÃO 13	A	B	C	D
QUESTÃO 14	A	B	C	D
QUESTÃO 15	A	B	C	D
QUESTÃO 16	A	B	C	D
QUESTÃO 17	A	B	C	D
QUESTÃO 18	A	B	C	D
QUESTÃO 19	A	B	C	D
QUESTÃO 20	A	B	C	D