

BIOLOGIA – QUESTÃO 01

01. Considerando os conceitos de tecidos, células e reprodução, cite:

a) Duas diferenças estruturais entre células animais e células vegetais.

1. _____

2. _____

b) O nome de uma célula do tecido ósseo e sua função.

Nome: _____ Função: _____

c) Uma característica utilizada para classificar as bactérias como organismos procariontes.

d) O tipo de divisão celular que leva à formação de gametas haploides e o órgão onde ela ocorre em animais do sexo masculino.

Tipo de divisão: _____ Órgão: _____

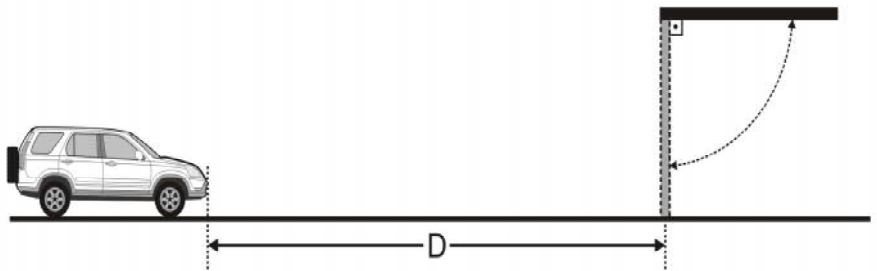
e) Os nomes dos anexos embrionários responsáveis pelas trocas gasosas nos mamíferos e nos répteis.

Mamíferos: _____

Répteis: _____

FÍSICA – QUESTÃO 02

02. A figura ao lado ilustra um automóvel parado num estacionamento, com sua frente voltada para o portão de saída, que funciona por controle remoto. O motorista, ao dar partida no veículo, aciona no mesmo instante o controle remoto do portão, que passa a abrir-se, girando em torno de seu eixo com velocidade angular constante ω .



O automóvel, que se encontra à distância D do portão, move-se com aceleração constante de módulo a após a partida, atingindo a saída no mesmo instante em que o portão atinge sua abertura total.

A partir dos dados e informações acima, faça o que se pede:

a) Expresse, em termos de ω , o tempo gasto pelo portão para se abrir totalmente.

b) Expresse a aceleração do automóvel em termos de ω e D .

GEOGRAFIA – QUESTÃO 03

03. Leia os quadrinhos abaixo:



(Disponível em: www.blogmolotov.blogspot.com. Acesso em: 01 out., 2012.)



(Disponível em: www.vasosdopurus.wordpress.com. Acesso em: 01 out., 2012.)

Os quadrinhos acima retratam a realidade da estrutura fundiária que continua a existir no Brasil, a questão da conservação e preservação ambiental e as iniciativas do poder público para resolver esse problema.

Tendo por base essa estrutura fundiária e a questão da conservação e preservação ambiental no Brasil, responda:

a) Qual o maior problema da estrutura fundiária no Brasil?

b) Qual a relação entre a estrutura fundiária e a questão da conservação e preservação ambiental no Brasil?

HISTÓRIA – QUESTÃO 04

04. No início da Era Moderna, ocorreram as Reformas protestantes: a Luterana, a Calvinista e a Anglicana. Dê um exemplo de como essas Reformas protestantes atuaram:

a) na esfera moral.

b) na esfera política.

c) na esfera econômico-social.

A QUESTÃO 05 REFERE-SE A LÍNGUA ESTRANGEIRA (INGLÊS – PÁG. 05 OU FRANCÊS – PÁG. 06)

VOCÊ DEVERÁ RESPONDER À QUESTÃO RELATIVA AO IDIOMA PELO QUAL OPTOU NO ATO DA INSCRIÇÃO

LÍNGUA INGLESA – QUESTÃO 05

Rio de Janeiro



The city of Rio de Janeiro, host of the 2016 Olympic Games, was founded on 1 March 1565 by Estácio de Sá, and was the seat of Brazilian politics from 1764 until 1960, when it was replaced by Brasilia. Nonetheless, Rio remains Brazil's most popular tourist destination and cultural hotspot with its incomparable natural beauty. Besides, Rio's New Year's Eve celebrations and Carnival made it world-famous.

(Disponível em: <http://www.fifa.com/worldcup/destination/cities/city=1141/profile.html>. Acesso em: 19 ago. 2012. Adaptado.)

05. In English, write TWO reasons stating why it is a good idea to visit Rio de Janeiro.

a) _____

b) _____

LÍNGUA FRANCESA – QUESTÃO 05

05. La question 05 porte sur le texte ci-dessous. Lisez le texte et faites ce qui est demandé :

Jeux olympiques : halte au dopage !

Les Jeux olympiques incitent à une course incessante après la performance. Le problème, c'est que certains sportifs sont prêts à tout, y compris à prendre des médicaments pour être les meilleurs. Cette pratique illégale, qu'on appelle le dopage, est heureusement surveillée de près par des tests qui, cet été à Londres, seront renforcés plus que jamais.

(Disponível em: <http://1jour1actu.com/sport/jeux-olympiques-halte-au-dopage-photo/> Acesso em: 2 ago. 2012.)

a) Le dopage, qu'est-ce que c'est ? (Répondez en PORTUGAIS)

b) Transcrivez du texte les équivalents des mots :

Olimpíadas : _____

Corrida: _____

Medicamentos: _____

Intensificados: _____

LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA – QUESTÕES 06 E 07

06. Leia o texto abaixo e faça o que se pede:

Essa moça tá diferente

A Revista O GLOBO de hoje está diferente. Mais clean, mais moderna, mais leve, tão ou mais carioca, sempre com mais e mais histórias, comportamentos, modismos. Como se pode perceber pela repetição, estamos cheios de mais — registre-se o espaço entre o de e o mais, por favor! [...]

(GOULART, Gabriela. Essa moça tá diferente. **Revista O Globo**. Rio de Janeiro, ano 9, n. 418, 29 jul. 2012, p. 11.)

a) Identifique o referente da palavra “moça” no texto acima.

b) Explique os dois sentidos possíveis para a informação “cheia de mais” evidenciados pela autora do texto.

1. _____

2. _____

Literatura

07. Leia a passagem abaixo:

É preciso relativizar a idéia de o Brasil ter sido descoberto por Pedro Álvares Cabral. Com a chegada dos navegadores portugueses, não ocorreu propriamente um descobrimento. Antes deles, o atual território brasileiro era habitado: estima-se a população indígena entre um e cinco milhões no Brasil de 1500. [...]

(OLIVIERI, Antonio Carlos; VILLA, Marco Antonio. (Org.) Cronistas do século XVI: o Brasil na visão dos descobridores. In: OLIVIERI, Antonio Carlos; VILLA, Marco Antonio. **Cronistas do descobrimento**. São Paulo: Ática, 2008, p. 3.)

Que informação presente na Carta de Pero Vaz de Caminha relaciona-se com a passagem acima?

MATEMÁTICA – QUESTÃO 08

08. Considere um triângulo isósceles ABC de lado $AB = BC = m$ e altura $BD = h$. Seja y o ângulo no vértice B e seja x o ângulo nos vértices A e C . Faça o que se pede:

a) Calcule o valor de m , no caso em que $h = 2$ e $x = 30^\circ$.

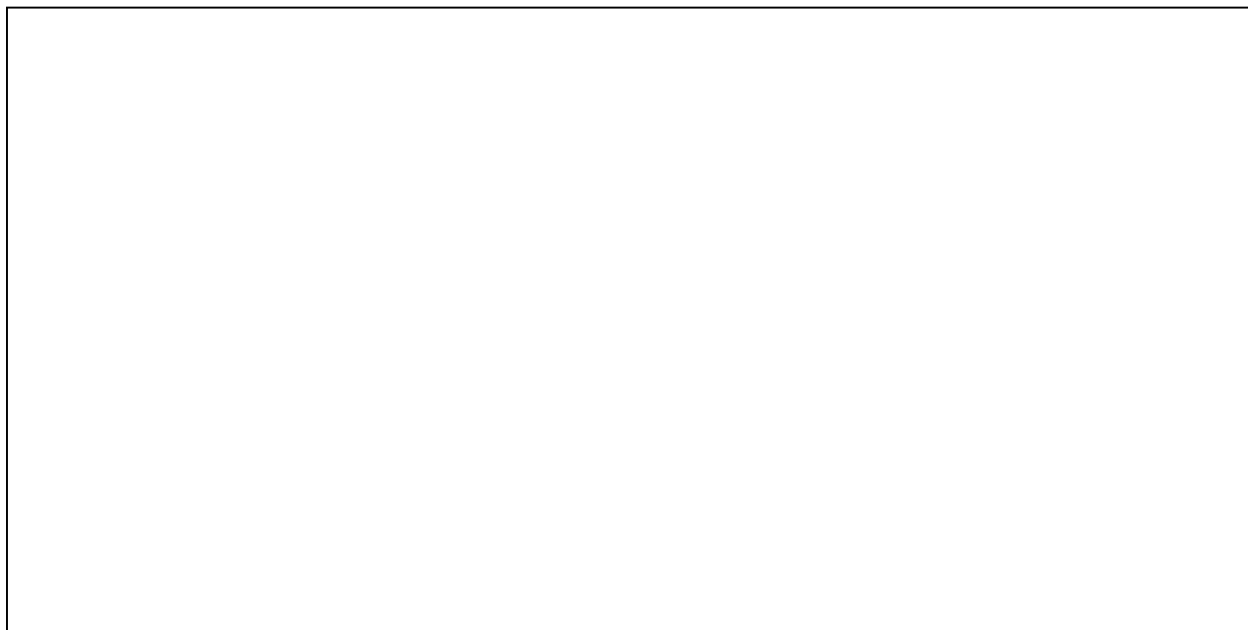
b) Calcule o valor da secante do ângulo x , no caso em que $m = 13$ e $h = 12$.

c) Calcule a área do triângulo ABC , no caso em que $m = 4$ e $y = 60^\circ$.

QUÍMICA – QUESTÃO 09

09. Uma substância de massa molar igual a $100,0 \text{ g mol}^{-1}$ foi submetida a uma análise elementar para determinar a composição química da mesma. A análise revelou que ela continha 40,0% de cálcio, 12,0% de carbono e 48,0% de oxigênio.

a) Determine a fórmula molecular da substância.



b) Calcule a quantidade de matéria (número de mols) para o oxigênio, contida em 50 g dessa substância.



PRODUÇÃO TEXTUAL

Na revista “Teenager”, destinada a adolescentes, há uma seção denominada “Na real”, em que os(as) leitores(as) podem relatar diversas histórias. Leia os casos abaixo, retirados da revista “Teenager” e do portal G1, e a chamada dessa revista, apresentada ao final, e faça o que se pede.

Caso 1

Perder uma perna não me impediu de dançar

Mickaella Dantas venceu o câncer e vai se apresentar na Olimpíada

Quem vê Mickaella hoje, aos 21 anos, segura e com movimentos perfeitos no palco, nem imagina o que ela passou quando soube que precisaria amputar uma das pernas. “Fiquei assustada só de pensar na possibilidade”, lembra. Desde criança, a menina, que nasceu em Cruzeta (RN), mostrava interesse pelas artes. “Participava de todos os festivais da cidade. Sempre gostei de dançar”, diz. Mas ser uma bailarina profissional pareceu menos provável quando ela completou 11 anos. “Comecei a sentir dores no joelho direito e, quando meus pais me levaram ao médico, descobri que tinha um tumor ósseo. Fiquei com medo, mas comprei a briga em nome de todos os meus sonhos.” Foram dois anos fazendo quimioterapia até o dia da operação para retirada do tumor. Tudo ia bem até aparecer uma infecção que, mesmo com vários tratamentos, persistia. “Estava tão cansada que me conformei em perder uma das pernas.” Depois da cirurgia, ela começou a voltar à sua rotina, se adaptando às muletas e às próteses. (...) Uma professora de história incentivou Micka a participar de uma companhia de dança que trabalha com pessoas com e sem deficiência. “Encontrei o meu lugar”, diz. A cada coreografia, uma superação: equilíbrio, força e sincronia com o próprio corpo. (...) A dedicação de Mickaella chamou a atenção de um pesquisador de dança inclusiva, Henrique Amoedo, que a convidou para compor o elenco de um grupo profissional de dança em Portugal. (...) “Com os espetáculos, já passei por vários países. E em dezembro voltarei ao Brasil com minha companhia para uma apresentação. Estou ansiosa!” Mas o maior desafio vem em setembro, quando ela entra no palco das Olimpíadas de Londres ao lado dos bailarinos da Candoco Dance Company. (...)

(HIRATA, Giselle. Perder uma perna não me impediu de dançar. Revista **Capricho**. Ed. 1152, jul. 2012, p. 68. Adaptado.)

Caso 2

Catadora de lixo vive primeiro dia de aula na Universidade Federal do ES

Ercília Stanciany, de 41 anos, estudava com livros achados no lixo.
Ela teve o seu primeiro dia no curso de Artes Plásticas na Ufes, em Vitória.

Uma nova jornada começou a ser trilhada pela catadora de materiais recicláveis, Ercília Stanciany, de 41 anos, nesta segunda-feira (5). Ela teve o seu primeiro dia de aula no curso de Artes Plásticas da Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes), após ter sido aprovada estudando com livros que encontrava no lixo. A catadora disse que viveu um misto de emoções tão grande, que não conseguiu explicar o que sentiu quando chegou ao campus da Ufes, em Goiabeiras, na capital do estado, para estudar. (...) “É uma emoção inexplicável, parecia que meu coração ia explodir quando cheguei na Ufes. Realizei meu sonho de infância. Fui para meu primeiro dia de aula e fui pintada pelos meus veteranos no trote, estou cheia de tinta, teve muitas brincadeiras, mas valeu à pena. (...) disse aos risos, Ercília. Ela conta que mesmo na universidade, vai continuar com os serviços de catadora para auxiliar a renda mensal da família. “No que eu puder ajudar meu esposo, eu vou ajudar. E tenho que ajudar porque vou ter que pagar materiais de estudo e o transporte de casa até a Ufes”, conta a catadora, que mora na Serra, Grande Vitória. (...) Vivendo boa parte da vida como catadora de lixo, Ercília lembra que sempre foi fascinada pelo mundo das artes. Ela sempre quis ter uma caixa de lápis de cor, mas só teve a primeira aos 19 anos. Apaixonada por livros, ela agora vai ter que se adaptar a estudar artes também por outro meio, o computador. “Estou juntando dinheiro para comprar um computador. Sempre estudei pelos livros achados no lixo, mas na faculdade já me falaram que eu preciso de computador e internet para muita coisa, então vou ter que dar um jeito, mas vai dar tudo certo. Espero que eu sirva de lição para muita gente que acha que não tem condições de estudar, sempre há jeito”, finaliza.

(Disponível em: <http://G1.globo.com/espírito-santo/noticia/2012/03/catadora-de-lixo-vive-primeiro-dia-de-aula-na-universidade-federal-do-es.html>. Acesso em: 08 ago. 2012. Adaptado.)

Chamada da Revista “Teenager”:

Você conhece ou já passou por alguma história de superação? Se você conhece alguma, envie para o site www.revistateenager.com.br. A história que você enviar poderá ser selecionada e publicada no próximo número!

Atenda à chamada da revista e escreva um texto, com mínimo de 20 e máximo de 25 linhas, relatando, a partir da sua experiência, um exemplo de superação.