

BIOLOGIA

PRIMEIRA QUESTÃO

Observe a tabela a seguir.

Códons	Amino ácido	Códons	Amino ácido	Códons	Amino ácido	Códons	Amino ácido
UUU	Phe	UCU	Ser	UAU	Tyr	UGU	Cys
UUC	Phe	UCC	Ser	UAC	Tyr	UGC	Cys
UUA	Leu	UCA	Ser	UAA	Pare*	UGA	Pare*
UUG	Leu	UCG	Ser	UAG	Pare*	UGG	Trp
CUU	Leu	CCU	Pro	CAU	His	CGU	Arg
CUC	Leu	CCC	Pro	CAC	His	CGC	Arg
CUA	Leu	CCA	Pro	CAA	Gin	CGA	Arg
CUG	Leu	CCG	Pro	CAG	Gin	CGG	Arg
AUU	Ile	ACU	Thr	AAU	Asn	AGU	Ser
AUC	Ile	ACC	Thr	AAC	Asn	AGC	Ser
AUA	Ile	ACA	Thr	AAA	Lys	AGA	Arg
AUG	Met	ACG	Thr	AAG	Lys	AGG	Arg
GUU	Val	GCU	Ala	GAU	Asp	GGU	Gly
GUC	Val	GCC	Ala	GAC	Asp	GGC	Gly
GUA	Val	GCA	Ala	GAA	Glu	GGA	Gly
GUG	Val	GCG	Ala	GAG	Glu	GGG	Gly

Abreviatura dos aminoácidos:

Phe=fenilalanina; His= histidina; Leu=leucina; Gin=glutamina;
Ile-isoleucina; Asn=asparagina; Met=metionina; Lys=lisina;
Val=valina; Asp=ácido aspártico; Ser=serina; Glu=ácido glutâmico; Pro=prolina;
Cys=cisteína; Thr=treonina; Trp=triptofano;
Ala=alanina; Arg=arginina; Tyr=tirosina; Gly=glicina.

* A abreviatura Pare corresponde aos códons de parada.

Considere a seguinte sequência de bases nitrogenadas do DNA:

TAGGCTAATGCTCGTATT

A partir das informações apresentadas, responda:

- A) Qual será a sequência de bases nitrogenadas na duplicação do DNA?
- B) A transcrição gênica formará quantos códons e quais são eles?
- C) A tradução sintetizará quais aminoácidos?

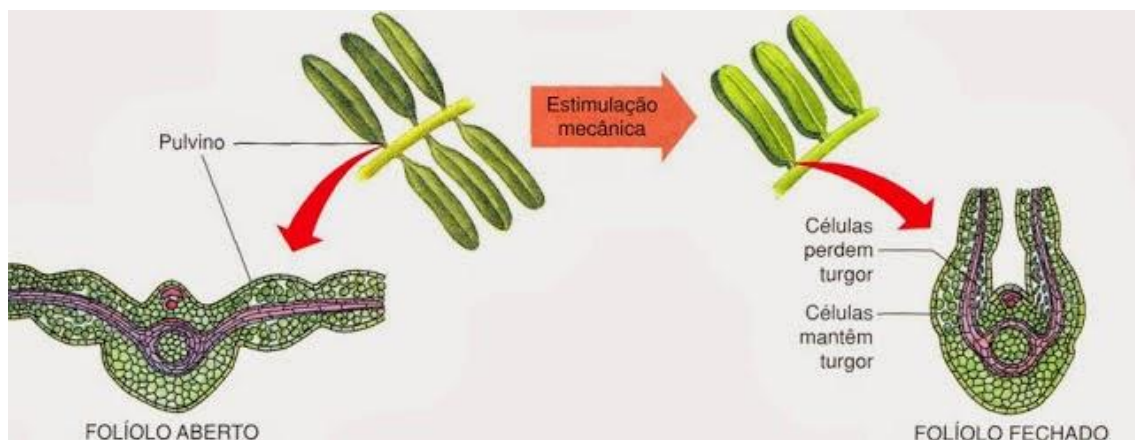
SEGUNDA QUESTÃO

Nos vertebrados, a digestão é extracelular. Com base nessa afirmação, responda:

- A) As aves apresentam moela. O que é esta estrutura e para que ela serve?
- B) No intestino delgado humano desembocam duas glândulas importantes: o pâncreas e o fígado. O que as diferencia? Qual é a função do fígado?
- C) Para que servem as vilosidades intestinais presentes no intestino delgado humano?

TERCEIRA QUESTÃO

As folhas da planta *Mimosa pudica*, popularmente conhecida como sensível ou dormideira, dobram-se rapidamente quando estimuladas mecanicamente, conforme ilustrado na figura a seguir.



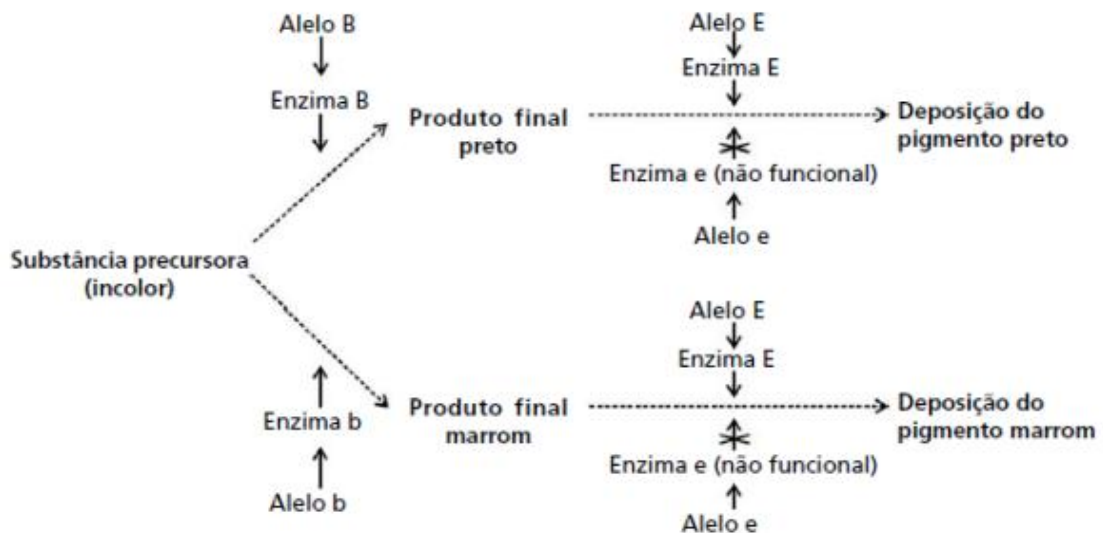
Disponível em: <<http://www.angelobranco.com.br/2015/01>>. Acesso em 04 de jan.2016.

A partir das informações, faça o que se pede.

- A) Como é denominado esse tipo de movimento das folhas da referida planta?
- B) Explique o mecanismo da resposta iônica que provoca as alterações no turgor das células do pulvino que levam ao fechamento dos folíolos.

QUARTA QUESTÃO

O padrão da cor da pelagem em cães labradores depende de dois pares de genes, conforme o esquema representado a seguir. Há três cores possíveis de pelagem: preta, marrom e dourada. A pelagem dourada é resultante da não deposição de pigmentos.



A partir das informações, responda:

- A) Qual é o tipo de interação gênica envolvida no padrão de cor da pelagem nesses cães?
- B) Qual é a probabilidade de um casal **BbEe X Bbee** ter um descendente marrom?
- C) Uma fêmea marrom cruzou com um macho dourado e teve filhotes com pelagem preta e filhotes com pelagem dourada, na mesma proporção. Quais os genótipos do casal e dos filhotes?

FÍSICA

PRIMEIRA QUESTÃO

Em 2009, foi realizada uma missão de reparos no Telescópio Espacial Hubble, que se encontra em órbita em torno da Terra a, aproximadamente, 600 Km de altitude. Isso foi feito para que o equipamento pudesse ainda operar por mais alguns anos. Na ocasião, os astronautas foram vistos em uma condição em que pareciam flutuar do lado do fora do instrumento, levando à ideia equivocada de que estavam sem ação da força gravitacional terrestre.

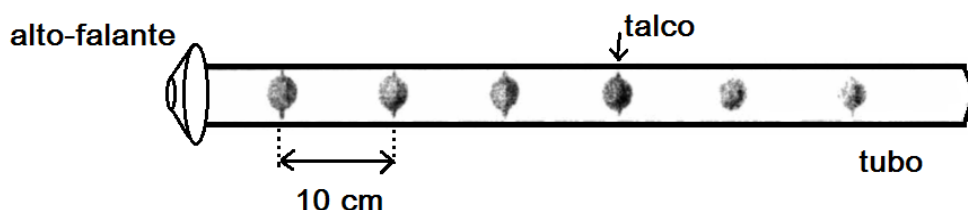
- A) Assumindo que o raio da Terra é aproximadamente igual a 6.400 Km, a massa de nosso planeta é de 6×10^{24} Kg e a massa do Telescópio Hubble é de 11×10^3 Kg, qual é o valor da aceleração da gravidade terrestre a que os astronautas estavam sujeitos durante a missão de reparos?

Considere $G = 6,7 \times 10^{-11} \text{ N.m}^2/\text{Kg}^2$

- B) Supondo que no universo somente existisse o planeta Terra, a que distância em relação a ele os astronautas deveriam ser colocados para que a aceleração gravitacional terrestre fosse nula?

SEGUNDA QUESTÃO

Uma montagem experimental foi construída a fim de se determinar a frequência do som emitido por um alto-falante. Para isso, tomou-se um recipiente cilíndrico, dentro do qual foi espalhado talco, e colocou-se, em uma de suas extremidades, o alto-falante, o qual emitia um som de frequência constante. No interior do recipiente formaram-se regiões onde o talco se acumulou, segundo o padrão representado pelo esquema a seguir.

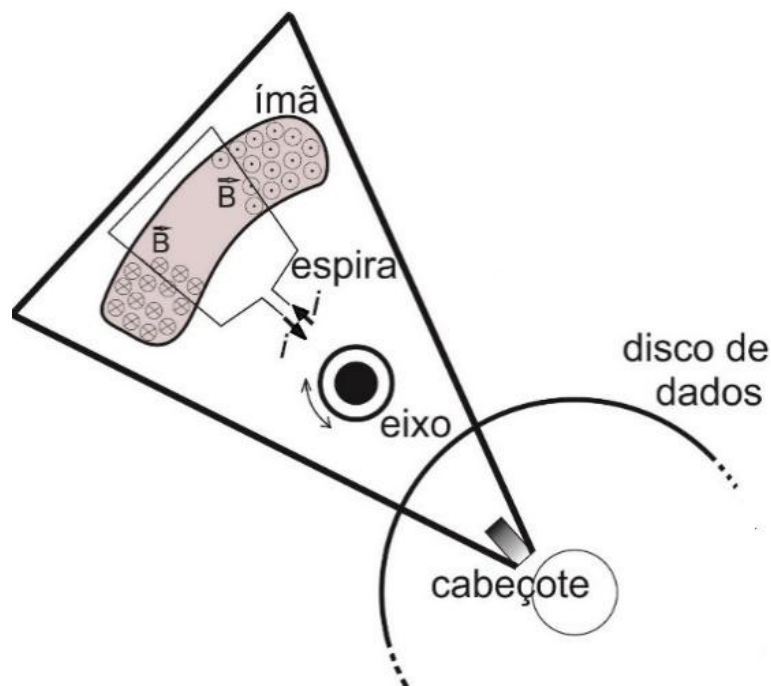


A partir da situação experimental descrita, responda:

- A) Do ponto de vista físico, explique por que há a formação de regiões onde o talco se acumula.
- B) Considerando que a velocidade do som no ar é de 340 m/s, qual é o valor da frequência do som emitido pelo alto-falante?

TERCEIRA QUESTÃO

O esquema a seguir representa, ainda que resumidamente, o funcionamento do disco rígido de um computador, utilizado para armazenamento de dados. O conjunto é constituído por um braço giratório, sendo que, em uma de suas extremidades, há um cabeçote de leitura e gravação, que fica sobre o disco de armazenamento de dados. Na outra extremidade desse braço, há fios enrolados em formato de espira, que se encontram sobre um ímã. Dependendo da direção que a corrente assume na espira, esse braço pode girar em torno de um eixo em sentido horário ou anti-horário, posicionando o cabeçote sobre o disco de armazenamento de dados no local desejado.

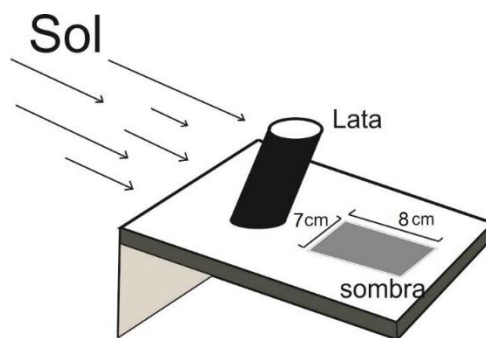


Com base nas informações, responda:

- A) Se a corrente que percorre a espira tiver a direção indicada no esquema, o braço giratório se moverá em sentido horário ou anti-horário? Justifique sua resposta.
- B) Sem alterar os componentes e a estrutura do disco rígido indicados na figura, qual medida pode ser tomada para que o braço giratório gire mais rapidamente em torno de seu eixo?

QUARTA QUESTÃO

Assim como uma lâmpada, o Sol também tem associado a ele um valor de potência. Um método usado para determinar a potência do Sol é calcular quanta energia a Terra recebe dele por unidade de tempo. Para tal, pode-se usar uma lata cilíndrica de alumínio, pintada na cor preta, que funcionará como um corpo negro. Em uma situação experimental, foi usada uma lata cuja face que recebe diretamente os raios solares possui as dimensões da sombra projetada sobre o suporte, conforme esquema a seguir. O recipiente foi totalmente preenchido com 500 ml de água pura à temperatura de 25°C e exposto ao Sol durante 5 minutos. Após esse tempo, a água atingiu 26°C.



Com base nas informações, faça o que se pede.

- A) Considerando que a massa de alumínio da lata é muito menor do que a da água nela contida, despreze o calor recebido pelo recipiente e considere que a elevação de temperatura do líquido se deu unicamente pelo calor recebido do Sol. A partir dos dados indicados, calcule quantos joules de energia a água recebeu por segundo.

Considere o calor específico da água: 1 cal/g.°C e que 1 cal = 4,2J

- B) Considerando a área da lateral da lata que os raios solares atingiram diretamente, calcule quantos joules de energia cada centímetro dessa área recebeu a cada segundo.
- C) A Terra pode ser considerada envolta em uma esfera imaginária, cujo raio é a distância entre nosso planeta e o Sol, ou seja, 150.000.000 Km. Cada centímetro quadrado dessa esfera imaginária recebe a mesma quantidade de joules de energia por segundo recebida por cada centímetro quadrado da lateral da lata. A partir de tais informações, calcule quantos joules de energia por segundo o Sol emite.

Considere $\pi=3$.

GEOGRAFIA

PRIMEIRA QUESTÃO

A Alemanha disse que poderá receber até 500 mil refugiados por ano nos próximos anos, mas voltou a pedir que outros países também recebam imigrantes e refugiados, diante da pior crise desde a Segunda Guerra Mundial. Sigmar Gabriel, vice-chanceler alemão (equivalente ao cargo de vice-primeiro-ministro), disse que a economia alemã é forte e, assim, o país poderia aceitar um número desproporcional de imigrantes.

Disponível em:
<http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2015/09/150908_europa_refugiados_hb> Acesso em: 17 de fev. 2016.

A partir do texto e de seus conhecimentos sobre o assunto, responda:

- A) Por que a Alemanha está disposta a receber grandes levadas de refugiados oriundos do norte da África e do Oriente Médio?
- B) Por que, ao contrário da Alemanha, alguns países da Europa, como Hungria, Irlanda e Dinamarca, estão impondo restrições para a entrada de imigrantes?

SEGUNDA QUESTÃO

Somente a partir de meados da década de 1960, a agricultura brasileira inicia o processo de modernização, com a chamada Revolução Verde. Emergem, nessa década, com o processo de modernização da agricultura, novos objetivos e formas de exploração agrícola, originando transformações tanto na pecuária quanto na agricultura. Como consequências do processo, são apontadas, além da acirrada concorrência no que diz respeito à produção, os efeitos sociais e econômicos sofridos pela população envolvida com atividades rurais.

Disponível em:
<<http://www.seer.ufu.br/index.php/campoterritorio/article/download/11787/8293>> Acesso em: 17 de fev. 2016.

A partir do texto e de seus conhecimentos sobre o assunto, responda:

:

- A) No contexto apresentado, quais foram as principais alterações sofridas nas relações de trabalho em virtude do desenvolvimento do capitalismo no campo brasileiro?
- B) Como esse processo contribuiu para a ampliação de periferias nas cidades?

TERCEIRA QUESTÃO

Terceiro El Niño mais intenso da história vai durar até 2016

O fenômeno climático El Niño, que reapareceu em março, deve durar até o segundo trimestre de 2016 e pode ser um dos mais intensos da história, segundo as projeções anunciadas nesta quinta-feira pelo Centro de Previsão do Clima (CPC) dos Estados Unidos.

Disponível em: <<http://www.correiodoestado.com.br/ciencia-e-saude/terceiro-el-nino-mais-intenso-da-historia-vai-ate-2016/257442/>> Acesso em: 20 de fev. 2016.

A partir do texto e de seus conhecimentos sobre o assunto, responda:

- A) Explique o fenômeno climático exposto e sua relação com os ventos alísios.
- B) Durante sua atuação, quais são as principais consequências ambientais e econômicas que o fenômeno apresentado desencadeia nas regiões Nordeste e Sul do Brasil?

QUARTA QUESTÃO

A urbanização corresponde ao processo de transformação dos espaços rurais em espaços urbanos, com o crescimento das cidades e das práticas inerentes a elas, como as atividades industriais e comerciais. O urbano não se restringe à cidade, mas é principalmente nela que ele se materializa, fato que associa o processo de urbanização ao crescimento das cidades em relação ao campo.

Disponível em: <<http://mundoeducacao.bol.uol.com.br/geografia/urbanizacao.htm>> Acesso em: 18 de fev. 2016.

A partir do texto e de seus conhecimentos sobre o assunto, faça o que se pede.

- A) Diferencie o processo de urbanização ocorrido nos países desenvolvidos e nos emergentes.
- B) A formação de metrópoles é considerada um fator comum na urbanização dos países desenvolvidos e nos emergentes. Nesse sentido, explique como ocorreu tal processo nesses dois grupos de países.

HISTÓRIA

PRIMEIRA QUESTÃO

A realidade religiosa de hoje em dia na América Latina demonstra à evidência o caráter superficial da cristianização autoritária conduzida outrora pelo poder colonial. No Brasil, especialmente, cultos clandestinos subsistiram – e agora afloram novamente – entre os índios e sobretudo entre os negros trazidos da África. Os escritores e os viajantes dos séculos XVI-XVIII não puderam deixar de assinalá-los. Ao lê-los, percebe-se que o dia pertencia aos brancos e a noite, aos escravos. Posto o sol, os caminhos do Brasil se fechavam aos brancos que se trancafiavam em suas vastas moradas por temor dos escravos.

DELUMEAU, Jean. *História do medo no Ocidente*. São Paulo: Companhia das Letras, 1989, p. 266-267 (Adaptado).

A catequese, indissociável do projeto colonizador português, jamais conseguiu subverter totalmente o diversificado conjunto de crenças e costumes dos indígenas e dos negros.

A respeito de tal constatação, faça o que se pede.

- A) Apresente duas características do sincretismo religioso que marcou a colonização portuguesa no Brasil.
- B) Caracterize a ambiguidade da posição da Igreja Católica em relação à escravidão de indígenas e negros.

SEGUNDA QUESTÃO

Assim, era possível crescer apostando no consumo de bens duráveis dos segmentos mais endinheirados da classe média que perfaziam um mercado de cerca de vinte milhões de pessoas, pouco mais de 20% da população. O Estado, cujo caixa estava reforçado por novos impostos e pelos empréstimos internacionais, continuaria investindo em grandes obras, estimulando o mercado de construção civil, que passaria a crescer cerca de 15% ao ano até 1973.

NAPOLITANO, Marcos. 1964: história do regime militar brasileiro. São Paulo: Contexto, 2014, p.149 (Adaptado).

O período de grande crescimento da economia sob o governo Médici alimentou as esperanças de um “milagre” que pudesse conduzir o Brasil ao tão sonhado Primeiro Mundo.

A respeito da economia brasileira neste período,

- A) caracterize o papel do fechamento do sistema político, especialmente pós AI-5, para a aceleração da economia durante o governo Médici.
- B) explique dois fatores que produziram a crise da economia brasileira, já no final do governo Médici, e o fim do “milagre econômico”.

TERCEIRA QUESTÃO

Em 1519, a cidade do México-Tenochtitlán contava com cerca de 400 mil habitantes, o que significa que, na época, era provavelmente a maior cidade do mundo, e que essa sociedade urbanizada com certeza dispunha de elites perfeitamente formadas para que pudesse funcionar de maneira eficaz. Compreende-se que, para administrar uma cidade de tal importância, os invasores não pudessem se abster dos saberes sofisticados, do prestígio e da influência da nobreza índia. Essa nobreza tinha uma formação notável. Antes da conquista espanhola, era formada em colégios de ensino superior, os calmecac, onde aprendia os saberes, os mitos, os rituais e as artes do mundo pré-colombiano. [...]

GRUZINSKI, Serge. O renascimento ameríndio. In: NOVAES, Adauto (org.). *A outra margem do Ocidente*. São Paulo: Companhia das Letras, 1999, p. 285-286 (Adaptado).

O texto discorre acerca das relações entre os conquistadores espanhóis e os indígenas durante o longo período de colonização da América.

A respeito desse tema, faça o que se pede.

- A) Discuta como o impacto da presença de uma elite letrada nativa em terras americanas afetou a colonização espanhola.
- B) Considerando as diferenças culturais existentes entre os indígenas da América Espanhola e da América Portuguesa, caracterize as distintas estratégias usadas por colonizadores espanhóis e portugueses em relação aos nativos.

QUARTA QUESTÃO

A 11 de Setembro ruíam as torres gêmeas em Nova Iorque. Depois disso foi ruindo outro edifício perante uma certa ingenuidade: a ideia de uma democracia acima de suspeita, de uma América tolerante, de uma nação que pode inspirar a humanidade.

O Iraque revelou a impotência daquele que é hoje a grande única potência.

COUTO, Mia. *Pensatempos*. Lisboa: Caminho, 2005, p. 41-44 (Adaptado).

Os desdobramentos geopolíticos dos atentados de 11 de setembro geraram profundas incertezas sobre a ordem mundial.

Sobre este cenário,

- A) caracterize dois aspectos da política exterior norte-americana pós-11 de setembro que justificam as preocupações do escritor Mia Couto quanto ao futuro da democracia.
- B) discuta a relação entre a política exterior dos países ocidentais, no pós-11 de setembro, com a intensificação dos ataques de grupos radicais islâmicos, como o Estado Islâmico.

LÍNGUA ESTRANGEIRA - ESPANHOL

PRIMEIRA QUESTÃO

La tomatina de Buñol

Una batalla de tomates en medio de una plaza, parece una película de los hermanos Marx; sin embargo, una fiesta así existe. Se celebra cada verano, el último miércoles de agosto, en Buñol, un pueblo de Valencia. La tomatina es una de las fiestas más insólitas y divertidas de España.

Esta fiesta empezó en 1944, cuando los vecinos del pueblo, enfadados con los concejales, les lanzaron tomates durante las fiestas locales. Se lo pasaron tan bien que decidieron repetirlo cada año. Y con el tiempo se ha convertido en una verdadera batalla campal en la que participan miles de personas y en la que las armas siguen siendo los tomates. Durante los años de la dictadura del general Franco, el gobierno prohibió esta fiesta porque no era religiosa. Pero a la muerte del dictador, los vecinos empezaron a celebrarla de nuevo, en los años setenta.

Aunque la fiesta empezó en contra del Ayuntamiento, hoy en día, es este quien la paga. Para que los vecinos de Buñol, los veraneantes y los forasteros que se unen a la fiesta se diviertan, el Ayuntamiento compra unos cincuenta mil kilos de tomates, que llegan cargados en varios camiones.

VILLANUEVA, Clara; FERNÁNDEZ, Josefina. De fiesta en verano. Disponível em: <<http://goo.gl/peyGxE>>. Acesso em: 13 jan. 2015.

RESPONDA A QUESTÃO EM **ESPAÑHOL**. RESPOSTAS EM PORTUGUÊS NÃO SERÃO ACEITAS.

- A) ¿En qué consiste La tomatina? ¿Cuándo ocurre? ¿Dónde se celebra?
- B) ¿Qué relación tenía el Ayuntamiento con la fiesta en 1944? ¿Y actualmente?

SEGUNDA QUESTÃO

El Cabildo

En la interrogante de cómo contribuir al proceso de democratización de las producciones culturales del país, se concibe la creación del Centro Cultural de la República como un espacio dinámico en el cual puedan converger las diversas manifestaciones artísticas e intelectuales.

Emplazado en el antiguo Cabildo de la ciudad de Asunción, y al decir de Augusto Roa Bastos, edificio con toda la carga simbólica del poder civil, el zócalo de este espacio es el de garantizar a los ciudadanos el legítimo derecho de acceso a los productos de la cultura.

El Centro Cultural tiene varias salas que han sido otorgadas a los diferentes museos de la ciudad: Sala del Barro, Sala del Arte Sacro, Sala Guido Boggiani, Sala de la Música, Sala del Cabildo. Además cuenta con dos salas para muestras temporarias de Paraguay.

Disponível em: <<http://goo.gl/yFrXGI>>. Acesso em: 18 jan. 2016.

RESPONDA A QUESTÃO EM **ESPAÑOL**. RESPOSTAS EM PORTUGUÊS NÃO SERÃO ACEITAS.

- A) Explique, con sus propias palabras, el espacio descrito en el texto.
- B) Reescribe el fragmento siguiente, sustituyendo *zócalo*, *ciudadanos* y *productos de la cultura* por otras palabras que mantengan el mismo valor de verdad:

“[...] el zócalo de este espacio es el de garantizar a los ciudadanos el legítimo derecho de acceso a los productos de la cultura”.

TERCEIRA QUESTÃO

Desacomplejar v. tr.

Los tiempos de exhibicionismo informático y social que vivimos nos exigen a todos ser un poco desacomplejados, dejar atrás nuestros complejos. Estos tiempos empujan a dar un paso adelante y ser atrevidos, desinhibidos, aparentemente libres de ataduras psicológicas. Nos animan a mostrar públicamente nuestro aspecto físico, nuestra personalidad y nuestras actividades lúdicas en Facebook, nuestra vida profesional en LinkedIn, nuestras opiniones en Twitter, nuestra satisfacción o insatisfacción con productos que compramos en foros de consumidores, nuestras bromas en YouTube. Vivimos más que nunca bajo el ojo ajeno, y ello implica luchar diariamente con la vergüenza y el pudor, intentar desterrarlos de nuestras vidas.

Esta productiva relación de des- y los complejos la podemos ver en los siguientes ejemplos:

- Y es que sólo un pueblo desacomplejado, seguro de sus fuerzas, puede pasar de la adolescencia a la madurez. [La Vanguardia (España), 14/08/1997]
- Mujeres espléndidas exhiben con orgullo su edad en campañas cosméticas que buscan una identificación más realista y desacomplejada. [El País (España), 9/05/2007].

Disponível em: <<http://goo.gl/9FJWDR>>. Acesso em: 11 jan. 2016.

RESPONDA A QUESTÃO EM **PORTUGUÊS**. RESPOSTAS EM ESPANHOL NÃO SERÃO ACEITAS.

- A) Explique, con sus propias palabras, el significado del neologismo desacomplejar y la razón por la cual la contemporaneidad exige que las personas sean un poco desacomplejadas.
- B) Reescriba uno de los ejemplos presentados en el texto sobre el uso del neologismo en la prensa española dejando claro el significado de desacomplejado o de desacomplejada.

QUARTA QUESTÃO

La historia de la enseñanza del español como lengua extranjera (ELE) en África Subsahariana es compleja de trazar globalmente y por ello es mejor analizarla país a país. No obstante, [...] puede generalizarse que la enseñanza de ELE se institucionaliza en la educación reglada en gran parte de África francófona hacia mediados del XX, y en general se ha mantenido después de las independencias de los años sesenta, por ejemplo en Benín, Camerún, Costa de Marfil, Gabón, Madagascar o Senegal. En el resto de África Subsahariana, la enseñanza del español comienza informalmente, sin presencia en la enseñanza reglada, a través de comunidades hispanohablantes, a veces misioneros, y muy significativamente a través de los africanos becados por Cuba y, en menor medida, Venezuela, quienes en ocasiones además de ejercer sus profesiones como médicos, ingenieros o farmacéuticos, enseñan español, como sucede en Angola, Etiopía o Uganda. Así, [...] el comienzo de la enseñanza del español en la gran mayoría de los países subsaharianos no ha tenido tanto que ver con España, sino más bien con la cooperación cubana o con el sistema educativo francés implantado en sus antiguas colonias además de, por supuesto, países como Camerún, Gabón, Madagascar o Senegal, cuyos ministerios de educación financian la enseñanza del español.

SERRANO AVILÉ, Javier. La enseñanza del español en África Subsahariana: documentación y propuestas. Disponible em: <<http://goo.gl/UQXBq5>>. Acesso em 13 jan. 2016.

RESPONDA A QUESTÃO EM **PORTUGUÊS**. RESPOSTAS EM ESPANHOL NÃO SERÃO ACEITAS.

- A) ¿Cómo se desarrolló la enseñanza del español en países africanos como Benín, Camerún, Costa de Marfil, Gabón, Madagascar o Senegal antes y después de sus independencias?
- B) ¿De qué forma Cuba y Venezuela contribuyeron para la enseñanza del español en algunos países de África Subsahariana?

LÍNGUA ESTRANGEIRA - INGLÊS

PRIMEIRA QUESTÃO



I'm really enjoying life in a foreign country, however there is always the odd home comfort I really miss (usually food). The other day I was craving nothing more than a good old English breakfast so I searched high and low in the French supermarket to stock up on ingredients to make one. A traditional full English breakfast, also commonly known as a fry up, consists of the following: eggs (either fried or scrambled); bacon; sausage; toast or fried bread; baked beans; hash browns; tomato; mushrooms.

This is usually served with ketchup on the side, a glass of orange juice and of course a big cup of tea. Often people are mistaken that this is the kind of thing British people eat at the start of every day but that is rarely the case. A *full English* is usually something we'd have as a special treat at the weekend for a lazy morning relaxing with friends. I don't think I could have one every day, just imagine eating all that every morning!

Disponível em: <<http://learnenglishteens.britishcouncil.org>>. Acesso em: dez. 2015.

RESPONDA A QUESTÃO **EM INGLÊS**. RESPOSTAS EM PORTUGUÊS NÃO SERÃO ACEITAS.

Based on the text, answer the following questions.

- A) What can be said about the author of this text?

- B) What have you learned about the traditional British fry up?

SEGUNDA QUESTÃO



What The Duck – First Day Of School – By Aaron Johnson

Box 1: Hurry up! Let's get a first day of school pic before the bus comes.

Box 1: What's the point?

Box 2: To document the beginning of a new year. A school year full of hope and promise. To capture the start of another journey toward academic excellence!

Box 3: and to let clients know my days are free again.

Disponível em: <<http://www.comicsenglish.com/comics/first-day-school/>>. Acesso em: dez. 2015.

RESPONDA A QUESTÃO **EM INGLÊS**. RESPOSTAS EM PORTUGUÊS NÃO SERÃO ACEITAS.

Based on the comic strip **First day of school**, answer the following questions:

- A) How do the children react to their father's proposition?
- B) Why does the kids' father really want to take their picture?

TERCEIRA QUESTÃO

Can internationalisation be a negative force?

Brendan O'Malley

Universities around the world are continuing to internationalise at an ever faster pace. They want their students to have trans-continental horizons when it comes to the world of work, and are hungry to be involved in worldwide research collaborations. So it's only natural that universities are keen to develop international partnerships with other universities. Many value internationalisation as a way to improve education and research locally, through knowledge and technology exchanges, access to world-class education, international benchmarking of methods and teaching practices, education diplomacy, and interaction with other countries.

But is this always so? If institutions from emerging countries partner with those from rich countries, will Western models and assumptions, or even the use of English, dominate, unbalancing the relationship and deepening the disadvantages for the weaker partner? Recognising and addressing some of the potentially negative sides of internationalisation will be an area of debate at this year's Going Global 2016, the open forum for global education leaders hosted by the British Council in Cape Town, South Africa, on 3-5 May.

Disponível em:
<<http://www.universityworldnews.com/article.php?story=20160305015521420>>. Acesso em:
fev. 2016.

RESPONDA A QUESTÃO **EM PORTUGUÊS**. RESPOSTAS EM INGLÊS NÃO SERÃO ACEITAS.

Based on the text, answer the following questions.

- A) Why do universities want to internationalize?
- B) What are some of the possible topics to be discussed at the Going Global event?

QUARTA QUESTÃO

A recent combined report from the British Council and Oxford University states that “there is a fast-moving worldwide shift from English being taught as a foreign language (EFL) to English being the medium of instruction (EMI) for academic subjects”. Growing out of the bilingual education movement of the 1950s in Europe and Canada, the pace of implementation today is rapidly advancing, being referred to by some as a potential “pandemic” or “revolution”. In 2002 there were over 800 EMI programmes operating in Europe alone. Today there are well over 6400 and a growing number in various other traditionally English-as-a-foreign-language countries around the world. French universities, for example, are now legally allowed to offer a limited number of classes in English and Italy’s Politecnico di Milano began teaching all of its graduate classes in English in 2014. In short, the move to use English as the lingua franca of higher education globally is seen as the single most significant current trend in internationalising higher education.

In Asia too, universities in countries like China, Taiwan, Korea Vietnam, Indonesia and Malaysia are increasingly adopting English as a way to gain access to cutting-edge knowledge, enhance national competitiveness in innovation and knowledge production and, naturally, as a strategy for improving graduates’ English proficiency. Japan has also increasingly begun to experiment with EMI classes, although originally for slightly different reasons.

Disponível em: <<http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1060798.pdf>>. Acesso em: dez. 2015.

RESPONDA A QUESTÃO **EM PORTUGUÊS**. RESPOSTAS EM INGLÊS NÃO SERÃO ACEITAS.

Based on the text, answer the following questions.

- A) Why are most universities using English as the medium of instruction for academic subjects?
- B) Is the statement “Italian universities can now offer undergraduate courses using EMI” right or wrong? Justify your answer.

REDAÇÃO

ORIENTAÇÃO GERAL

Leia com atenção todas as instruções.

- A) Você encontrará três situações para fazer sua redação. Leia as situações propostas até o fim e escolha a proposta com a qual que você tenha maior afinidade.
- B) Após a escolha de um dos gêneros, assinale sua opção no alto da Folha de Resposta e, ao redigir seu texto, obedeça às normas do gênero.
- C) Se for o caso, dê um título para sua redação. Esse título deverá deixar claro o aspecto da situação escolhida que você pretende abordar. Escreva o título no lugar apropriado na folha de prova.
- D) Se a estrutura do gênero selecionado exigir assinatura, **escreva, no lugar da assinatura: JOSÉ ou JOSEFA.**
- E) Em hipótese alguma escreva seu nome, pseudônimo, apelido, etc. na folha de prova.
- F) Utilize trechos dos textos motivadores, **parafraseando-os.**
- G) Não copie trechos dos textos motivadores, ao fazer sua redação.

ATENÇÃO: se você não seguir as instruções da orientação geral e as relativas ao tema que escolheu, sua redação será penalizada.

SITUAÇÃO A

Leia o texto a seguir.

Em 2012, cerca de 62 milhões de toneladas de resíduos sólidos foram produzidos no Brasil. Segundo dados do Ministério do Meio Ambiente, apenas 2% desse material retorna à cadeia produtiva. Os resíduos que não são reciclados acabam em lixões (17,8%), aterros controlados (24,2%) e aterros sanitários (58%). O não reaproveitamento dos resíduos sólidos custa ao país R\$ 8 bilhões por ano. Segundo relatório da Ellen MacArthur Foundation – organização sem fins lucrativos que estuda e estimula a adoção da economia circular –, 65 bilhões de toneladas de matéria-prima foram inseridas no sistema produtivo do mundo todo em 2010. Projeções do instituto indicam que, até 2020, a quantidade terá subido para 82 bilhões de toneladas por ano.

Disponível em: <<http://www.altosestudios.com.br/?p=52902>>. Acesso em: 2 fev. 2016 (fragmento).

A Fundação Ellen MacArthur tem por objetivo promover o que se chama de "economia circular", modelo pelo qual se tentam aproveitar todos os insumos utilizados na fabricação de um produto, sem produzir lixo. A diferença para a reciclagem tradicional é que, pelo método de Ellen, não existe – em última instância – desperdício (mesmo que a reciclagem possa ser incorporada ao processo). A organização passou a popularizar a economia circular, hoje adotada por gigantes da iniciativa privada como o Google e a Unilever.

Além disso, a Fundação Ellen MacArthur passou a incentivar a adoção da economia circular em empresas, universidades, governos e ONGs. A organização prega que o que hoje consideramos lixo é, na verdade, fonte de matéria-prima para novos produtos e, logo, uma oportunidade de negócios e de produzir de maneira sustentável. Ellen procura convencer companhias, em especial as do setor privado, a resgatar insumos de fabricação e reaver produtos para reaproveitar resíduos, em vez de jogá-los em lixões e aterros. São várias as maneiras de fazer com que o (antes) lixo vire algo útil: repará-lo para que volte ao mercado, com preço reduzido; resgatar partes para que sejam utilizadas em novos itens, ou para o reparo de outros produtos; ou, como último recurso, reciclar materiais como plástico e vidro.

Indo além da oportunidade de negócios, é claro que a economia circular também faz bem ao planeta – e combina com os recentes anseios ambientalistas. "A economia linear ainda é dominante porque se tem a impressão de que ela é mais barata que a circular. Enquanto essa visão não mudar, continuaremos a perder" disse a VEJA o inglês Paul Ekins, professor de energia e ambiente da *University College London* e especialista no tema. "O desafio é popularizar a ideia de que nada precisa ser descartado", concluiu.

DONATELLI, Luiza. *Veja*, 27 de janeiro de 2016 (adaptado).

Com base nos textos, redija um **EDITORIAL**, explorando o conceito de "economia circular" e destacando a importância de o Brasil adotar práticas de políticas públicas que visem à busca do desperdício zero.

SITUAÇÃO B

Leia o texto a seguir.

O lado negro da internet das coisas

Imagine a situação. Você vai ao banheiro. Com pressa, sai sem lavar as mãos. Ao tentar abrir a porta, nota que ela se trancou automaticamente, e um alarme soa. Só então você entende: ou lava as mãos, pressionando a alavanca na saboneteira, ou a porta não se abrirá. Parece ficção, mas produtos assim já existem. O Safegard Germ Alarm é uma saboneteira que faz exatamente isso. Aciona um comando digital (como tocar um alarme ou trancar a porta) se percebe que você está deixando o banheiro sem lavar as mãos. Essa é uma das facetas menos visíveis da chamada "internet das coisas": seu uso para controle social. Agora, objetos comuns irão se conectar à rede. Geladeiras, ventiladores, ferros de passar, fechaduras, carros, cadeiras e até nossas camas ficarão cheios de sensores observando nosso comportamento.

Essa tecnologia não é neutra. Trará visões políticas embutidas. Em artigo no jornal "The New York Times", o presidente do Google, Eric Schmidt, sugeriu a criação de "corretores automáticos" para discursos de ódio e assédio na internet. Nas interfaces de voz, esse tipo de corretor já é praxe. Palavras de baixo calão ditas para assistentes virtuais são autocorrigidas e substituídas por caracteres gráficos.

E como ficam os "corretores de comportamento"? Um exemplo são as pulseiras conectadas para atividades físicas, que incentivam exercícios e boa alimentação, combatendo o sedentarismo e a obesidade. Uma delas se chama Pavlok (o nome não poderia ser melhor) e dá choques elétricos no usuário. Três aplicativos vêm de fábrica. Um se chama Wake Up, um despertador na base do choque. Outro tem o nome de Productive e monitora seus hábitos na rede, dando um choque quando você se desvia do trabalho. Há também o Fit, que acompanha sua alimentação e exercícios, punindo o usuário se ele fugir das suas metas. O lema da empresa é: "Pavlok não apenas monitora, mas transforma quem você é".

Esse tipo de arranjo coloca sobre o indivíduo todo o peso e responsabilidade por suas "falhas". Isso nos leva a ignorar as causas mais profundas para várias dessas questões, como pobreza, doenças ou ignorância. Nas palavras do escritor Eugeny Morozov: "A política deixa de ser uma aventura comum para se tornar um espetáculo individualista destinado ao consumidor, no qual confiamos a busca de soluções sociais para os aplicativos". Uma em cada três pessoas que usam banheiros públicos não lava as mãos antes de sair. Pode acreditar: trancar a porta automaticamente, impedindo que saiam dali, não resolve o problema. Muitas tiranias surgem do desejo de fazer o bem.

LEMON, Roberto. *Folha de S. Paulo*, 14 de fevereiro de 2015, tec.

Com base no texto e em seus conhecimentos sobre os avanços tecnológicos, redija um **TEXTO DE OPINIÃO**, discorrendo sobre as mudanças que esses progressos acarretaram na rotina das pessoas, e posicionando-se a respeito das implicações desses avanços na liberdade e na intimidade dos cidadãos.

SITUAÇÃO C

Leia atentamente os textos a seguir.

TEXTO I

Dizer que o mundo conectado aproximou as pessoas já pode ser considerado um lugar-comum. Trata-se, no entanto, de um daqueles postulados que se tornam a cada dia mais vigorosos por um motivo simples: é verdadeiro. Um estudo divulgado em fevereiro pelo *Facebook* calculou – a partir de dados de seu 1,6 bilhão de usuários que a distância entre um indivíduo e qualquer outro do planeta é de apenas 3,5 graus de separação. É quase metade do que apontavam pesquisas até a década passada, que alardeavam os famosos "6 graus de separação". Um dos efeitos dessa transformação é o advento da economia de compartilhamento – na qual o cliente e o vendedor sempre têm contato direto, normalmente por meio de um serviço *on-line*, dispensando atravessadores. Se hoje é possível utilizar um aplicativo para avisar um motorista de que se quer contratá-lo, as cooperativas de táxis deixam de ter peso. Se existe a oportunidade de acessar um serviço de *streaming* que dispõe de milhares de filmes, séries e afins, pelo pagamento de uma mensalidade, dilui-se o alcance das TVs a cabo. Em outras palavras, reduziu-se a distância entre quem faz e quem quer adquirir o que foi feito. A mesma lógica tem sido burilada por *startups* – as nascentes empresas de tecnologia – para remodelar outro tradicional setor da velha economia: o de imóveis. Nos anos 2010 surgiram serviços que conectam proprietários de casas e apartamentos com interessados em alugá-los ou comprá-los. O que muda? Podem-se dispensar as clássicas imobiliárias – e, em curto prazo, também os corretores.

Veja, ed. 2467, ano 49, nº 9, 2 de março de 2016, p. 86 (fragmento adaptado).

TEXTO II

O FIM DO MEIO DE CAMPO

Como o novo modelo de fazer negócios impacta diferentes áreas, além da imobiliária, descartando a necessidade de diversos profissionais, que veem sua carreira extinguir-se

 TRANSPORTE INDIVIDUAL O novo modelo Sem se submeterem a cooperativas e sindicatos, serviços on-line ligam motoristas a clientes. Nos próximos anos, o trabalho dos condutores pode ser substituído por carros automatizados Deixam de ser necessários Taxistas, cooperativas, sindicatos e, em médio prazo, motoristas particulares	 ENTRETENIMENTO O novo modelo Em vez de cobrarem pelo aluguel de um filme ou pela assinatura de TV a cabo, serviços de streaming disponibilizam catálogos com milhares de títulos mediante o pagamento de uma mensalidade – em modelo replicado em outros mercados, como o de livros Deixam de ser necessários Locadoras de filmes e canais de TV por assinatura	 HOTELARIA O novo modelo Páginas da internet reúnem imóveis particulares que podem ser alugados por curtas temporadas e colocam os interessados em contato com os proprietários. Na prática, casas e apartamentos, mais baratos, substituem quartos de hotel Deixam de ser necessários Hotéis, pousadas e funcionários do ramo
---	---	---

Veja, ed. 2467, ano 49, nº 9, 2 de março de 2016, p. 88 (fragmento).

Com base nos textos, redija uma **CARTA ARGUMENTATIVA**, para ser enviada à seção de cartas da revista, posicionando-se, a favor ou contra, a respeito da afirmativa a seguir.

A tecnologia tem deixado várias formas de negócio, como o imobiliário, mais transparentes, eficientes e baratas ao dar controle ao cliente e eliminar profissionais que só atuavam no meio de campo, burocratizando o processo, para depois resolver os problemas criados por eles mesmos.

REDAÇÃO – FOLHA DE RASCUNHO

ESTE RASCUNHO NÃO SERÁ CORRIGIDO

Título da Redação:	Número da linha
	01
	02
	03
	04
	05
	06
	07
	08
	09
	10
	11
	12
	13
	14
	15
	16
	17
	18
	19
	20
	21
	22
	23
	24
	25
	26
	27
	28
	29
	30
	31
	32
	33
	34
	35
	36

RESOLUÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

PROGRAD - Pró-Reitoria de Graduação
DIRPS - Diretoria de Processos Seletivos
www.ingresso.ufu.br