



VESTIBULAR 2017

GABARITOS E COMENTÁRIOS

GRUPO 1, 3 E 4 (1º DIA – 09/10/2016)

- PROVA OBJETIVA DE BIOLOGIA
- PROVA OBJETIVA DE LÍNGUA ESTRANGEIRA (INGLÊS, FRANCÊS OU ESPANHOL)
- PROVA DISCURSIVA DE PORTUGUÊS E LITERATURA

## GABARITO – BIOLOGIA – OBJETIVA

### 1) Resposta: (D) V e I

Os processos mostrados na figura são: fotossíntese (I), nutrição (II), respiração (III), decomposição (IV) e combustão (V). O aquecimento global provocado pelo Homem se deve ao aumento da produção de gás carbônico. Esse aumento é devido principalmente à queima de combustíveis fósseis e, em menor grau, às queimadas. Organismos fotossintetizantes retiram dióxido de carbono da atmosfera em um processo conhecido como fixação ou sequestro de carbono. A fotossíntese se constitui, portanto, em um processo que contribui para a mitigação do aquecimento global.

### 2) Resposta: (C) a maioria dos répteis (incluindo as aves) excreta ácido úrico, que é muito solúvel em água.

A maioria dos répteis (incluindo as aves) excreta ácido úrico, que é pouco solúvel em água.

### 3) Resposta: (B) Alopátrica.

O processo de especiação alopátrica é caracterizado pela separação de uma população a partir do surgimento de uma barreira geográfica (cadeia de montanhas), interrompendo o fluxo gênico e, logo, levando ao isolamento reprodutivo.

### 4) Resposta: (C) Todas elas são causadas por vírus.

### 5) Resposta: (C) Somente as fêmeas terão asas normais.

Sendo o sexo feminino heterogamético, temos os seguintes genótipos:  $X^A Y$  (fêmeas com asas reduzidas) e  $X^a X^a$  (machos com asas normais). Desta forma, a prole resultante deste cruzamento será de machos com asas reduzidas ( $X^A X^a$ ) e de fêmeas com asas normais ( $X^a Y$ ).

### 6) Resposta: (E) I, II, III e IV

### 7) Resposta: (A) na anáfase (mitose) ocorre a separação das cromátides irmãs, enquanto na anáfase I (meiose) ocorre a separação dos cromossomos homólogos.

Ao final do processo mitótico, uma célula de conjunto cromossômico  $2n$  gera duas células-filhas de conjunto cromossômico  $2n$ . O crossing-over ocorre na prófase I. Ao final do processo meiótico, uma célula de conjunto cromossômico  $2n$  gera quatro células-filhas de conjunto cromossômico  $n$ . Somente a meiose gera variação genética.

### 8) Resposta: (A) Fermentação realizada por células musculares.

A fermentação láctica é o processo metabólico que converte glicose em ácido láctico realizado por algumas espécies de bactérias, nas hemácias e nas fibras musculares em geral.

### 9) Resposta: (C) *Balanus sp.* é menos adaptada à dessecação que *Chthamalus sp.*

A variação da maré deixa os organismos da parte de cima do costão mais expostos a dessecação.

### 10) Resposta: (C) Em pH mais ácido, a hemoglobina libera mais oxigênio para as células musculares.

A capacidade da hemoglobina de se combinar com o oxigênio é influenciada, entre outros fatores, pelo pH do sangue. O pH do sangue que normalmente é de 7,4, se acidifica ligeiramente durante um exercício intenso, o que se dá em função da liberação de ácido láctico e de gás carbônico que formam o ácido carbônico. Em um pH mais ácido (7,2) como mostrado no gráfico, a saturação da hemoglobina é menor, o que significa que ela está liberando mais oxigênio para as células musculares durante a atividade física.

## GABARITO – INGLÊS – OBJETIVA

### 11) Resposta: (C) highlight Falcon's achievement in flying into space and landing vertically at sea.

O objetivo principal do texto é dar destaque ao fato de que o foguete Falcon não só fez seu trajeto ao redor do planeta, como também foi capaz de posar verticalmente no mar. Tal proposição, subscrita a partir do título, é desenvolvida, principalmente, com detalhes adicionais sobre o ocorrido, nos parágrafos 1, 2, 3 e 7 do texto.

### 12) Resposta: (B) "it" (line 18) refers to "New Shepard rocket" (line 17).

A alternativa correta a esta questão de referência pronominal é a alternativa (B), que estabelece a relação referencial entre o pronome "it" e seu antecedente "New Shepard rocket". As demais alternativas não se apresentam como plausíveis, visto que:

(A) "its" (linha 17) se refere a "Blue Origin" (linha 17)

(C) "which" (linha 33) se refere a "trying reusability with the space shuttle" (linha 32)

(D) "They" (linha 43) se refere a "other firms, including XCOR, Masten Space Systems, and Virgin Galactic" (linhas 42-43)

(E) "which" (linha 62) se refere "a static firing test of the vehicle" (linha 62)

### 13) Resposta: (D) "Whereas NASA said in the 1970s the shuttle would slash the cost of...." (lines 53-54)

A única alternativa que apresenta um conectivo que introduz uma ideia de contraste é a alternativa (D), visto que "whereas" deve ser compreendido como "enquanto que". As demais alternativas devem ser descartadas pois:

(A) "because", neste fragmento, introduz ideia de explicação.

(B) "So", neste fragmento, introduz ideia de conclusão.

(C) "yet", neste fragmento, introduz ideia de tempo transcorrido.

(E) "Initially", neste fragmento, introduz ideia de sequência temporal.

### 14) Resposta: (C) a rocket is sent to space and lands vertically on a platform at sea.

De acordo com o segundo parágrafo do texto, e com especial atenção à última sentença, o leitor é apresentado ao fato de que o que tornou o projeto do Falcon 9 um especial sucesso foi o fato de que, pela primeira vez na história da engenharia espacial, um foguete foi lançado ao espaço e retornou à Terra, posando verticalmente em uma plataforma marinha, conforme indicado na alternativa (C) da questão.

### 15) Resposta: (B) stimulating.

De acordo com o dicionário Merriam-Webster em sua versão eletrônica, o vocábulo "heady" tem o significado de "causing feelings of excitement or dizziness: having a powerful effect on your senses", o que nos remete à ideia do adjetivo "stimulating", conforme indicado pela alternativa (B) da questão. As demais opções devem ser descartadas, posto que:

(A) "frivolous" tem significado de "frívolo"

(C) "heavy" tem significado de "pesado"

(D) "dull" tem significado de "monótono"

(E) "light-headed" tem significado de "confuso"

### 16) Resposta: (E) new space companies have been developing technology to reuse space shuttles with low costs.

De acordo com o quinto parágrafo do texto (linhas 32-39), uma consequência dos altos custos em se reutilizar espaçonaves em lançamentos subsequentes foi o fato de que novas empresas, preocupadas em manter custos mais baixos, passaram a desenvolver tecnologia adequada à reutilização de foguetes, conforme indicado no fragmento: "So it fell to the new space companies, with their ethos of low-cost, to make frequent launches as a means of opening up access to space, in order to push the technology forward".

### 17) Resposta: (A) sending people and things into space.

De acordo com as informações contidas no sexto parágrafo do texto (linhas 40-49), as empresas não procuram estabelecer contratos lucrativos com o governo, mas enviar pessoas e coisas para o espaço (como indicado na alternativa A), criar uma economia espacial, e colonizar o sistema solar.

### 18) Resposta: (E) re-fly a rocket without spending too much time and money.

Como apontado pelo autor ao final do sétimo parágrafo do texto (linhas 50-58), o projeto oferece uma dura lição para novas empresas espaciais, que vai além de meramente lançar um foguete, mas que é repetir esse feito, sem que haja um gasto demasiado volumoso de tempo e de dinheiro, conforme estabelecido pela alternativa (E) da questão.

**19) Resposta: (D) possibility.**

O verbo modal "should" pode, em teoria, apresentar mais de uma carga semântica, sendo, portanto, a compreensão do contexto de sua ocorrência fundamental para a decodificação de seu sentido. No fragmento em tela, Musk se refere à **possibilidade** (opção D) do Falcon 9 voar mais uma vez. Não se trata, neste contexto, da expressão de um aconselhamento (A), de uma necessidade (B), de uma permissão (C), tampouco de uma solicitação (E).

**20) Resposta: (B) make a rocket cost effective through reusability.**

Levando-se em consideração as informações contidas no último parágrafo do texto, a principal ambição de Musk neste momento é a de reduzir o custo das viagens espaciais por meio da reutilização de diversos componentes das espaçonaves (como em B).

## GABARITO – FRANCÊS – OBJETIVA

**11) Resposta: (E) le développement durable sans gaspillage.**

Questão de compreensão e síntese. Graças à leitura do *chapeau*, linhas 1-6, e dos dois primeiros parágrafos, o candidato será capaz de escolher a letra E como a única resposta que dá conta plenamente da informação pedida. As demais são insuficientes ou completamente incorretas.

**12) Resposta: (C) trois jours.**

Questão de vocabulário, compreensão e análise. Após reconhecimento dos nomes dos dias da semana mencionados, *jeudi* (quinta-feira) e *samedi* (sábado), será possível calcular a duração do festival e optar pela letra C. As restantes são incorretas.

**13) Resposta: (D) à l'action de jeunes entrepreneurs.**

Questão de compreensão e análise. A partir da exata compreensão do primeiro parágrafo, em particular linhas 17-20, a opção D deverá ser marcada, por ser a única a indicar uma das causas do sucesso do festival. As demais não correspondem à explicação solicitada.

**14) Resposta: (B) fabriquant des produits plus durables.**

Questão de compreensão e análise. Após leitura e localização no texto da informação solicitada, linhas 26-32, a letra B deverá ser escolhida, uma vez que as demais opções contradizem o texto ou nele não estão contidas.

**15) Resposta: (D) est favorable à la mise en place d'une économie circulaire.**

Questão de vocabulário, compreensão e análise. Ao compreender o vocabulário da passagem selecionada, em especial os termos *loi* (lei) e *appui* (apóia), e relacioná-la a outras informações e expressões do texto, em particular “economia circular”, linha 13, o candidato optará pela letra D. As demais não correspondem ao conteúdo informado.

**16) Resposta: (E) appareil dont la structure favorise la réparation.**

Questão de vocabulário, compreensão e análise. A partir da compreensão da palavra em destaque na pergunta e de sua relação com os demais termos referentes a aparelhos domésticos, será possível escolher a opção E, já que as opções restantes, além de erradas, não constam no texto.

**17) Resposta: (A) dépanner une machine coûte cher.**

Questão de compreensão e análise. Após compreensão dos argumentos dos inventores e de sua avaliação sobre os consumidores, o candidato deverá optar pela letra A. As demais são incorretas.

**18) Resposta: (B) envoie ses collectes vers la périphérie de Paris.**

Questão de vocabulário e compreensão. Compreendendo as informações sobre a empresa mencionada, bem como o significado do termo referente à periferia (*banlieue*, linha 74), o candidato optará pela letra B. As restantes estão erradas ou ausentes do texto.

**19) Resposta: (B) pour aider la collecte sélective.**

Questão de vocabulário e compreensão. Ao ler a passagem em destaque e compreender a palavra *tri* (triagem), o candidato será capaz de optar pela letra B, já que as demais não correspondem ao conteúdo do trecho lido.

**20) Resposta: (C) optimiste.**

Questão de compreensão e síntese. Após ter lido e compreendido o texto integralmente, a opção C deverá ser escolhida, pois é a única que sintetiza a informação solicitada.

## GABARITO – ESPANHOL – OBJETIVA

**11) Resposta: (B) el efecto que tiene la publicidad en la alimentación de los chicos**

Para acertar esta questão de compreensão, o candidato deverá ser capaz de identificar a opção que resume de forma mais completa o tema do artigo, que é a opção (B). As demais são insuficientes para resumir o texto, pois traduzem visões parciais ou simplesmente não correspondem ao que o texto diz.

**12) Resposta: (D) explicar los nexos que existen entre la mala alimentación y la publicidad.**

Para acertar esta questão de compreensão, o aluno terá que reconhecer que o texto não quer avaliar (A), analisar (B), criticar (C) ou criar consciência (E), mas sim explicar a conexão entre alimentação pouco saudável e publicidade.

**13) Resposta: (E) “... poco saludables (líneas 52-53, sanos).**

Para acertar esta questão de vocabulário, o aluno deve ser capaz de reconhecer que “sano” é sinônimo de “saudável”. Nos outros casos, não há nenhuma correspondência semântica.

**14) Resposta: (A) “... numerosos estudios locales e internacionales han comenzado a señalar una verdad ...” (líneas 1-3)**

Para acertar esta questão de gramática, o candidato deverá reconhecer a forma do Presente Perfecto do Indicativo que se refere a ações passadas próximas ao presente ou que começaram no passado e chegam até o presente.

**15) Resposta: (C) Estudios muestran que la reducción de la publicidad en la televisión no disminuye el consumo.**

Para o acerto desta questão de compreensão, o aluno deverá perceber que a alternativa (C) diz o oposto ao argumento do texto: a redução de publicidade diminui o consumo e a obesidade em crianças.

**16) Resposta: (E) Da un ejemplo.**

Para o acerto desta questão de compreensão o aluno deverá entender que o segundo parágrafo exemplifica os argumentos expostos no primeiro.

**17) Resposta: (A)**

<b>A) “... salud pública de este siglo” (líneas 9-10)</b>	<b>Espacio de cien años.</b>
---	------------------------------

Para acertar esta questão de vocabulário, o aluno deverá reconhecer no texto que a palavra “siglo” corresponde semanticamente a “cem anos”.

**18) Resposta: (B) el gran impacto que tiene la publicidad en los niños.**

Para acertar esta questão de compreensão, o aluno deve identificar que a informação dada reforça o principal argumento do texto.

**19) Resposta: (D) equivocarse.**

Para acertar esta questão de vocabulário, o aluno deve saber que o único infinitivo que não substitui o verbo “adivinar” é “equivocar”.

**20) Resposta: (C) sin embargo**

Nesta questão de gramática, o estudante deve identificar que a única conjunção adversativa está na opção C.

ATENÇÃO:

Outras respostas poderão ser aceitas, desde que atendam às especificações dos enunciados.

**Questão 1**

**a)**

Quando *yang* atinge seu clímax, retira-se em favor do *yin*; quando o *yin* atinge o seu clímax, retira-se em favor do *yang*.

**b)**

A interação dinâmica desses dois polos arquetípicos gera todas as manifestações do *tao* na concepção chinesa.

**c)**

A principal característica do *tao* é a natureza cíclica de seu movimento incessante. A natureza, em todos os seus aspectos (tanto os do mundo físico quanto os dos domínios psicológico e social), exhibe padrões cíclicos.

**Questão 2**

**a)**

Alguns cientistas creem que o sistema reprodutor seria o responsável por produzir diferenças nos organismos. Já Darwin acredita que as mudanças seriam decorrentes não só da natureza do organismo, mas também da natureza das condições ambientais.

**b)**

i) acontecessem ao acaso

ii) (1) extenso; (2) restrito

**Questão 3**

**a)**

Os opostos não derivam de diferentes categorias.

**b)**

A palavra cujo prefixo apresenta o mesmo sentido é “ininterrupta”.

**c)**

A palavra “que” se refere à expressão “as adaptações de estrutura”.

**d)**

A expressão é “sem receio de engano”.

**Questão 4**

**a)**

Cruz e Sousa vincula-se ao Simbolismo, estilo que marcou o final do século XIX. No texto 3 observam-se os seguintes aspectos: a presença da sonoridade/musicalidade; o predomínio da emoção e da imaginação; o culto da forma.

**b)**

A concepção de poesia evidente no poema de Cruz e Sousa é predominantemente estética, atenta ao cuidado com a linguagem e a forma. Em contraposição, percebe-se na prosa de Vinicius de Moraes a defesa da função social da poesia como instrumento idealizado de transformação do mundo.

**Questão 5**

**a)**

Por meio da ironia, o autor destaca, na relação capital-trabalho, o processo de despersonalização/coisificação/desumanização da personagem. Por esse motivo, seu nome é grafado com letra minúscula, como se fosse um substantivo comum.

**b)**

O foco narrativo é de terceira pessoa.