

Língua Portuguesa e Literatura Brasileira

TEXTO 1

Efeito Angelina: atriz fez aumentar procura por teste que avalia risco de câncer

Rita Alencar

Em maio do ano passado, Angelina Jolie revelou ter passado por uma cirurgia de retirada das mamas, após um teste detectar, em seu DNA, uma mutação no gene BRCA1, que está associada a um risco elevado de câncer de mama e de ovário. A decisão da atriz em tornar o seu caso público ampliou as discussões sobre o tema e aumentou a procura pelos procedimentos — segundo a Sociedade Brasileira de Mastologia (SBM), por exemplo, o interesse pela cirurgia para prevenir a doença aumentou 50% no Brasil desde então.

Agora, um novo estudo mostra que, entre as britânicas, a procura pelo teste que analisa mutações nos genes BRCA1 e BRCA2 mais do que dobrou. A pesquisa, publicada nesta sexta-feira, no periódico *Breast Cancer Research*, avaliou os dados de 21 clínicas e centros genéticos da Grã-Bretanha. Segundo os resultados, foram feitos 4.847 exames do tipo entre junho e julho de 2013, enquanto no mesmo período do ano anterior foram 1.981 testes.

“A notícia da cirurgia de Angelina Jolie pode ter reduzido o medo das pacientes sobre a perda de identidade sexual após a cirurgia preventiva e encorajado as mulheres que ainda não haviam buscado serviços de saúde para considerar testes genéticos”, diz Gareth Evans, pesquisador da Genesis Breast Cancer Prevention e coordenador do estudo.

Apesar da alta na procura por esse teste genético, é preciso lembrar que ele não é indicado para todas as pacientes, mas somente àquelas com um risco elevado de câncer de mama. Ou seja, mulheres que já tinham tido a doença ou com histórico de vários casos do tumor na família. Caso o exame detecte a mutação genética, fica a critério da paciente submeter-se ou não à retirada das mamas. Se não quiser passar pela cirurgia, ela deve ser examinada com frequência, para que o médico tenha controle sobre o possível surgimento e a progressão da doença. No Brasil, esse teste custa cerca de sete mil reais. (Adaptado de *Jornal do Brasil*, 19 de setembro de 2014.)

- 1) “A decisão da atriz em tornar o seu caso público ampliou as discussões sobre o tema(…)” (1º§)

A palavra do texto que o pronome destacado substitui é...

- a) ... *decisão*.
- b) ... *tornar*.
- c) ... *discussões*.
- d) ... *atriz*.
- e) ... *tema*.

- 2) “(...) a procura pelo teste que analisa mutações nos genes BRCA1 e BRCA2(…)” (2º§)

A correta análise da palavra que é...

- a) ... *pronome relativo / sujeito*.
- b) ... *adjetivo / adjunto adverbial*.
- c) ... *conjunção subordinativa / predicativo*.
- d) ... *pronome relativo / objeto indireto*.
- e) ... *conjunção coordenativa / adjunto adnominal*.

- 3) “Apesar da alta na procura por esse teste genético, é preciso lembrar que ele não é indicado para todas as pacientes, mas somente àquelas com um risco elevado de câncer de mama.” (4º§)

O valor semântico da oração sublinhada é...

- a) ... *concessão*.
- b) ... *conformidade*.
- c) ... *conclusão*.
- d) ... *finalidade*.
- e) ... *comparação*.

- 4) “(...) e aumentou a procura pelos procedimentos — segundo a Sociedade Brasileira de Mastologia (SBM), por exemplo, o interesse pela cirurgia para prevenir a doença aumentou 50% no Brasil desde então.” (1º§)

O objetivo do uso do travessão é introduzir...

- a) ... uma reclamação .
 - b) ... um *vocativo*.
 - c) ... **um aposto.**
 - d) ... expressão de baixo calão.
 - e) ... um ditado popular.
- 5) “Se não quiser passar pela cirurgia, ela deve ser examinada com frequência(...).” (4º§).
A análise correta da palavra se é identificá-la como...

- a) ... **conjunção condicional.**
- b) ... conjunção integrante.
- c) ... índice de indeterminação do sujeito.
- d) ... pronome apassivador.
- e) ... pronome reflexivo.

- 6) “ ‘(...)pode ter reduzido o medo das pacientes sobre a perda de identidade sexual (...)’ ” (3º§).
O valor da palavra sublinhada, no fragmento transcrito, é...

- a) ... adverbial.
- b) ... verbal.
- c) ... preposicional.
- d) ... **adjetival.**
- e) ... substantival.

- 7) “(...)para que o médico tenha controle sobre o possível surgimento e a progressão da doença. ” (4º§).
O significado do termo destacado é ...

- a) ... *identificação*.
- b) ... **evolução.**
- c) ... *aparição*.
- d) ... *compreensão*.
- e) ... *dedicação*.

- 8) Com base no texto, a afirmação correta é que ...

- a) ... nunca se deve fazer cirurgia de retirada da mama.
- b) ... Angelina Jolie não deveria ter revelado sua doença.
- c) ... o câncer de mama é uma doença muito rara.
- d) ... a maternidade traz muita maturidade e seriedade.
- e) ... **Angelina Jolie deu um exemplo para as mulheres.**

- 9) “Ou seja, mulheres que já tinham tido a doença ou com histórico de vários casos do tumor na família.” (4º§).
Substituindo-se o verbo sublinhado por haver, observando-se o que preceitua a norma gramatical padrão formal e preservando-se o tempo e o modo verbal utilizados, a opção correta é ...

- a) ... **haviam.**
- b) ... há.
- c) ... haverão.
- d) ... houve.
- e) ... havia.

- 10) “No Brasil, esse teste custa cerca de sete mil reais. ” (4º§).
O valor semântico da locução destacada, no contexto, é ...

- a) ... *exatamente*.
- b) ... *aliás*.
- c) ... *apenas*.
- d) ... *somente*.
- e) ... *aproximadamente*.

TEXTO 2

Lucíola

José de Alencar

“- Elas não sabem, como tu, que eu tenho outra virgindade, a virgindade do coração! (...) É difícil conhecer-me; mais difícil do que pensa. Eu mesma sei o que às vezes se passa em mim? Não repare nestas esquisitices!

Nada perturbava a serenidade de Lúcia. Parecia realmente que sua alma cândida, muito tempo adormecida na crisálida, acordara por fim, e continuara a mocidade interrompida por um longo e profundo letargo. (...) Ninguém diria que essa moça vivera algum tempo numa sociedade livre. (...) com sua virgindade de alma tão pura e tão absoluta, que a não tisonaram os pecados do corpo.

Incompreensível mulher! (...) Compreendo hoje as rápidas transições que se operavam nessa mulher; mas naquela ocasião, como podia adivinhar a causa ignota que transfigurava de repente a cortesã depravada na menina ingênua, ou na amante apaixonada!”

(Fragmentos da obra original.)

- 11) “- Elas não sabem, como tu, que eu tenho outra virgindade, a virgindade do coração!” (1º§).
O que a expressão sublinhada, na fala de Lúcia, significa é...
- a) ... prostituição.
 - b) ... rejeição do amor.
 - c) ... luxúria.
 - d) ... **pureza**.
 - e) ... amargura.
- 12) “(...) com sua virgindade de alma tão pura e tão absoluta, que a não tisonaram os pecados do corpo.” (2º§).
A relação que a conjunção destacada, na passagem acima, estabelece, entre as duas orações, é ...
- a) ... **causa e consequência**.
 - b) ... finalidade e consequência.
 - c) ... causa e condição.
 - d) ... concessão e finalidade.
 - e) ... condição e concessão.
- 13) “(...) que a não tisonaram os pecados do corpo.” (2º§)
O referente do texto 2 a que remete o pronome sublinhado é ...
- a) ... **essa moça** (2º§).
 - b) ... *Elas* (1º§).
 - c) ... *crisálida* (2º§).
 - d) ... *Ninguém* (2º§).
 - e) ... *virgindade* (2º§).

- 14) “(...) É difícil conhecer-me; mais difícil do que pensa. Eu mesma sei o que às vezes se passa em mim? Não repare nestas esquisitices!” (1º§)
Lúcia afirma não saber sempre explicar o que sente. Tal fato mostra uma das características da personagem. Tal característica é ...
- ... virgindade.
 - ... alegria.
 - ... dignidade.
 - ... **complexidade.**
 - ... clareza.

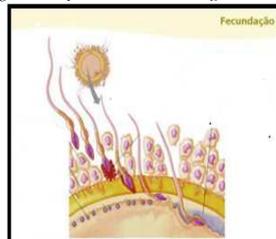
- 15) “(...) que transfigurava de repente a cortesã (...)!” (3º§)
A explicação do uso de um *artigo definido*, na passagem, é ...
- ... apresentar um elemento novo ao leitor.
 - ... a necessidade de um conectivo subordinativo.
 - ... **citar um elemento já conhecido no texto.**
 - ... acelerar o tempo na narrativa.
 - ... ajudar a construir uma argumentação.

Biologia e Química

- 16) “Embora pareça estimular a produção de vasos sanguíneos na área próxima a uma lesão, o emprego de células-tronco adultas, obtidas do próprio paciente, não é capaz de produzir músculo cardíaco e, assim, reparar diretamente danos no coração de um infartado. Essa é a principal conclusão de um artigo publicado em 14 de abril na revista *Science Translational Medicine*. Nesse trabalho, o médico brasileiro José Eduardo Krieger, da Universidade de São Paulo (USP), e a pesquisadora Christine Mummery, da Universidade Leiden, na Holanda, fizeram uma ampla revisão de testes com animais e seres humanos envolvendo o uso de **células-tronco adultas** para reparar as lesões provocadas pelo infarto do miocárdio (a morte de parte do músculo cardíaco por falta de irrigação sanguínea), causa de 12% das mortes no mundo”.
- “Células-tronco adultas estimulam formação de vasos sanguíneos no coração, mas não geram músculo cardíaco” (Adaptado de: <http://revistapesquisa.fapesp.br/2010/05/30/efeito-inesperado-2/>, acessado em 29/09/2014).

Existem **células-tronco** em vários tecidos de crianças e adultos. Isto posto, assinale abaixo qual dos itens **NÃO PODE** ser considerado como fonte de células-tronco em humanos:

- Cartilagem.**
 - Medula óssea e Sangue;
 - Sangue e Fígado
 - Fígado;
 - Medula óssea;
- 17) A imagem abaixo refere-se ao processo da **Fecundação**. Na fecundação, o **espermatozoide** faz a reação acrossômica, que permite a ele passar pela corona radiata e ao atingir a zona pelúcida sofrem alterações, tais como fundir a sua membrana com a do **ovócito secundário** (óvulo) e realizar uma reação nesta membrana denominada **reação de zona**.
- (Adaptado de: *Só Biologia* <<http://www.sobiologia.com.br/conteudos/embriologia/reproducao6.php>> acessado em 29/09/2014).



Em tal **reação de zona**, os seres humanos, em seu processo de reprodução sexuado **impedem** a:

- Fertilização;
- Polispermia;**
- Formação do corpúsculo polar;
- Divisão do zigoto;
- Formação da célula ovo.

- 18) “Veterinários do *Lort Smith Hospital*, em Melbourne, na Austrália, fizeram na última semana uma cirurgia para a retirada de um tumor que surgiu na cabeça de um **peixinho dourado**. O **peixe**, batizado de George, foi colocado em três diferentes baldes, um com anestésico, um para manter o nível de anestésicos, e um com água limpa para a sua recuperação. Com o animal anestesiado, o doutor *Tristan Rich* colocou um tubinho de oxigênio na boca do peixe, fazendo com que a água com anestésicos tomasse conta de suas **brânquias**. Após a cirurgia o peixe passou por mais um procedimento para receber oxigênio artificialmente, novas doses de anestésicos e antibióticos até que sua **respiração** voltou ao normal, voltando a nadar.”

Peixinho dourado passa por cirurgia para retirada de tumor na cabeça

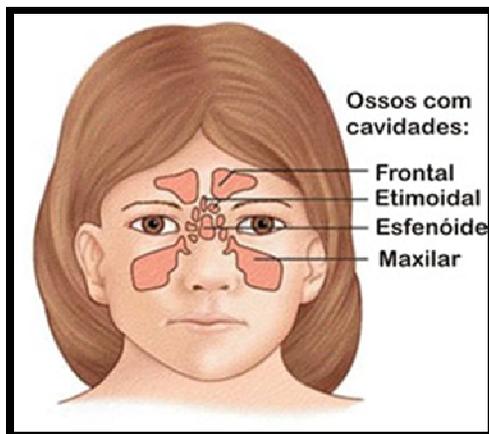
(Do G1, em São Paulo, 15/09/2014 13h12 - Atualizado em 15/09/2014 13h22. Acessado em 30/09/2014)

As **brânquias** (popularmente conhecidas como guelras) dos peixes ósseos são projeções laterais da faringe, localizadas em uma câmara branquial. Cada brânquia é constituída por delicados filamentos branquiais. Por sua vez, esses filamentos contêm várias lamelas, ricamente vascularizadas.

(Modificado de Só Biologia www.sobiologia.com.br/conteudos/FisiologiaAnimal/respiracao2.php)

Identifique abaixo o mecanismo que está associado à eficiência da **respiração branquial**:

- Bexiga Natatória
 - Difusão para o fluido celômico;
 - Troca contra corrente;**
 - Troca cutânea;
 - Ampola de Lorenzini.
- 19) Em determinados ossos da face, existem cavidades, ou seios (veja a imagem). Essas cavidades são revestidas por epitélio respiratório e têm comunicação com as fossas nasais e podem ser invadidas por bactérias, que desencadeiam um processo infeccioso. A pessoa tem dor em diversas regiões da face e há corrimento nasal mucoso e, às vezes, purulento (com pus).
(Adaptado de: Só Biologia < <http://www.sobiologia.com.br/conteudos/FisiologiaAnimal/respiracao7.php> > acessado em 29/09/2014)



Tal processo inflamatório nas referidas cavidades ou seios é denominado de:

- Flebite;
- Artrite;
- Sinusite;**
- Pneumonia;
- Asma.

- 20) “O exame de DNA realizado em um corpo carbonizado achado dentro de um carro em Guaratiba, na Zona Oeste do Rio, confirmou que a morta é Jandira Magdalena dos Santos Cruz, de 27 anos. A informação foi dada ao G1 nesta terça-feira (23) pelo delegado Hilton Alonso, da 35ª DP (Campo Grande). Grávida de 4 meses, Jandira estava desaparecida desde o dia 26 de agosto, quando entrou em um carro branco no terminal de Campo Grande, em direção a uma clínica clandestina de aborto.”

DNA aponta que corpo carbonizado no Rio é de Jandira, diz delegado

(G1, Rio, 23/09/2014 18h05 - Atualizado em 23/09/2014 20h35. Acessado em 29/09/2014)

Quando a mídia fala sobre “exame de DNA”, isto envolve uma série de técnicas, dentre elas uma técnica de amplificação de sequências-alvo de DNA definidas, presentes em uma preparação de DNA. Tal técnica possibilita a utilização de pequenas amostras como saliva em filtros de cigarro ou fios de cabelo, permitindo uma comparação com outras amostras já coletadas facilitando assim a identificação. Assinale abaixo a técnica que corresponde ao descrito acima e sublinhado:

- a) Eletroforese;
 - b) Enzima de restrição;
 - c) Soro tipagem;
 - d) PCR;**
 - e) DNA recombinante.
- 21) “A ação do homem levou ao desaparecimento de mais da metade dos animais selvagens do planeta, entre 1970 e 2010, alerta o relatório Planeta Vivo 2014, que será publicado pela ONG **Fundo Mundial para a Natureza (WWF)** na terça-feira (30), na mais recente avaliação da super exploração dos recursos naturais. As diferentes formas de vida são, ao mesmo tempo, a matriz dos ecossistemas que permitem a vida na terra e o barômetro do que fazemos com o nosso planeta”, escreveu o diretor-geral da WWF, Marco Lambertini. Entre 1970 e 2010, houve uma redução de 52% no Índice Planeta Vivo (IPV), que mede a evolução de 10.380 populações de 3.038 espécies de mamíferos, aves, répteis, anfíbios e peixes.”

ONG diz que mundo perdeu metade das espécies animais em 40 anos.

(G1, Naureza, France Presse 29/09/2014 21h36 - Atualizado em 29/09/2014 21h36. Acessado em 29/09/2014)

Acredita-se que com o aumento da taxa de **extinção de espécies**, devido ao impacto das atividades antrópicas (causado pela atividade humana) ou não, seja determinante na perda do equilíbrio dos ecossistemas e na perda de potencial biotecnológico. E, em qual outro fator abaixo?

- a) Aumento das mutações;
- b) Perda de Habitats;
- c) Mudanças climáticas;
- d) Perda de nichos ecológicos;
- e) Perda da Biodiversidade.**

- 22) “Normalmente são necessários anos para provar que uma nova vacina é segura e eficaz antes que ela possa ser usada em pacientes – mas com dezenas de pessoas morrendo diariamente no pior surto de ebola da história, não há tempo para esperar. No esforço para salvar vidas, as autoridades de saúde estão determinadas a produzir vacinas dentro de meses, dispensando parte dos testes corriqueiros e levantando dúvidas éticas e questões práticas.”

“Mesmo se uma droga se mostrar segura, leva mais tempo para se provar que é eficaz – tempo que simplesmente não se tem, já que os casos de infecção do ebola duplicam a cada poucas semanas e devem chegar a 20 mil até novembro, segundo uma projeção da Organização Mundial da Saúde (OMS). Entre os dilemas que os cientistas estão enfrentando estão: deveria se dar uma vacina não comprovada a todos ou só a alguns? Ela deveria ser oferecida primeiro aos profissionais de saúde? Aos mais jovens antes dos mais velhos? Ela deveria ser usada primeiro na Libéria, onde o Ebola está se disseminando mais rápido, ou na Guiné, onde o vírus está mais perto de ser controlado? Deveríamos dizer às pessoas que podem acreditar que a vacina irá protegê-las do Ebola? Ou deveriam continuar tomando todas as medidas preventivas, como se não tivessem sido vacinadas? E nesse caso, como se saberá se a vacina funciona?”

Cientistas enfrentam dilema ético na busca por vacinas contra o ebola

(*GI, Ciência e Saúde - 29/09/2014 11h36 - Atualizado em 29/09/2014 11h36*)

Soros e Vacinas são produtos biológicos usados tanto na prevenção como no tratamento de doenças. Por atuarem no sistema imune, usualmente são denominados imunobiológicos. A diferença entre soro e vacina é:

- a) A vacina possui agentes que estimulam a produção de anticorpos, e o soro já contém anticorpos;
- b) Soro não contém anticorpos;
- c) O soro previne e a vacina cura;
- d) A vacina não é capaz de produzir memória para o sistema imunológico;
- e) Tanto o soro quanto a vacina são produzidos da mesma maneira em laboratório.

- 23) “O documento que foi apresentado na Cúpula do Clima, que acontece nesta terça-feira (23/09/2014), na sede da Organização das Nações Unidas, em Nova York. A informação foi confirmada pelo Itamaraty no fim da tarde desta terça-feira. A declaração prevê reduzir pela metade o desmatamento até 2020 e zerá-lo até 2030. Segundo a ONU, 150 parceiros assinaram o documento, incluindo 28 governos, 35 empresas, 16 grupos indígenas e 45 ONGs e grupos da sociedade civil.”

“O Brasil não assinou a “Declaração de Nova York sobre Florestas”

(*GI, Natureza 23/09/2014 18h55 - Atualizado em 23/09/2014 20h05*)

O **desmatamento** provocado pelas ações antrópicas (atividades humanas) acelera muito a erosão natural. Em vez de cair direto no solo, boa parte da água da chuva bate antes na copa das árvores ou nas folhas da vegetação, que funcionam como um manto protetor. Isso diminui muito o impacto da água sobre a superfície. Além disso, uma rede de raízes ajuda a segurar as partículas do solo enquanto a água escorre pela terra. E não podemos esquecer também que a copa das árvores protege o solo contra o calor do sol e contra o vento. Além da **erosão**, que outro(s) aspecto(s) pode(m) estar associados ao desmatamento:

I - Deslizamentos de encostas;

II - Assoreamento de rios;

III - Se for por queimadas, empobrecimento do solo (exceto no cerrado);

IV - Aumento da temperatura local;

- a) Apenas I.
- b) Apenas II.
- c) Apenas III.
- d) Apenas III e IV.
- e) Todas: I, II, III e IV.

24)

QUESTÃO ANULADA

25)

QUESTÃO ANULADA

- 26) Um composto submetido a decomposição produziu hidrogênio (H_2) e silício (Si) na proporção, respectivamente, de 3,0g para 28,0 g. No composto original, o número de átomos de hidrogênio combinados com um átomo de silício é:

(Dados massas molares: $H_2 = 2,0$ g/mol; Si = 28,0 g/mol)

- a) 1
 - b) 2
 - c) 3**
 - d) 4
 - e) 6
- 27) A oxidação de açúcares no corpo humano produz ao redor de 4,0 Kcal por grama de açúcar oxidado. A oxidação de 0,1 mol de glicose ($C_6H_{12}O_6$) vai produzir aproximadamente:

(Dados: massa atômicas: H = 1,0 ; C = 12 ; O = 16)

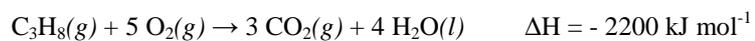
- a) 45 Kcal
 - b) 55 Kcal
 - c) 60 Kcal
 - d) 72 Kcal**
 - e) 80 Kcal
- 28) O número de elétrons do cátion X^{2+} de um elemento X é igual ao número de elétrons do átomo neutro de um gás nobre. Este átomo de gás nobre apresenta número atômico 10 e número de massa 20. O número atômico do elemento X é:

- a) 8
- b) 10
- c) 12**
- d) 18
- e) 20

- 29) Álcoois e hidrocarbonetos saturados são usados como combustíveis. A alternativa que apresenta apenas substâncias pertencentes a essas funções é:

- a) CH_4 , CH_3OH e C_3H_8**
- b) CH_4 , C_2H_6 e CH_3CHO
- c) $HCHO$, CH_3OH e C_6H_6
- d) C_2H_6 , C_2H_5OH e CH_3COOH
- e) C_2H_5OH , CH_3OCH_3 e C_3H_8

30) O gás utilizado na cozinha é o gás propano e a sua queima ocorre de acordo com a seguinte equação:



Considerando-se essa equação, é INCORRETO afirmar que:

- a) A reação representa a queima do gás propano.
- b) A variação da entalpia da reação indica que a quantidade de calor absorvida é de 2200 kJ mol⁻¹.**
- c) A entalpia dos reagentes é maior que a dos produtos.
- d) A reação é um processo exotérmico.
- e) O produto da queima de um hidrocarboneto é gás carbônico e água.

Matemática e Física

- 31) Sejam a e b as raízes da equação do 2º grau $(k^2 - 7k + 12)x^2 + (k^2 - 9)x - 21 = 0$. Sabendo que $a = -b$, o valor de $k^2 + 2k - 1$ é igual a:
- a) 0
 - b) 1
 - c) 2
 - d) 3
 - e) 4
- 32) Em um mês de dezembro com cinco domingos, o Natal pode ser:
- a) Na quinta-feira
 - b) Na sexta-feira
 - c) No sábado
 - d) No domingo
 - e) Na segunda-feira
- 33) Dois jogadores, A e B , fazem uma disputa com dois dados, não numerados, em que as faces são pintadas de verde ou de vermelho. O jogo consiste em lançar os dois dados ao mesmo tempo. O jogador A ganha sempre que as duas faces são da mesma cor, enquanto que B ganha sempre que as faces são de cores diferentes. Sabendo que são iguais as oportunidades que cada um tem de ganhar, e que o primeiro dado tem quatro faces verdes e duas vermelhas, quantas faces verdes tem o segundo dado?
- a) 1
 - b) 2
 - c) 3
 - d) 4
 - e) 5
- 34) Um trapézio retângulo $ABCD$ de base menor $\overline{BC} = x$, base maior $\overline{AD} = y$ e com os ângulos retos situados nos vértices C e D , foi dividido em três triângulos retângulos com o auxílio dos segmentos \overline{AM} e \overline{BM} , onde M é um ponto do segmento \overline{CD} . Sabendo que $\overline{CM} = y$, $\overline{DM} = x$ e $\overline{AM} = \overline{BM} = z$, pode-se afirmar que a área deste trapézio vale:
- a) $\frac{xy + z^2}{2}$
 - b) $2xy + \frac{z^2}{2}$
 - c) $xy + \frac{z^2}{2}$
 - d) $xy + z^2$
 - e) $x^2y^2 + \frac{z^2}{2}$
- 35) Sabe-se que a é inversamente proporcional à raiz quadrada de b , com $b > 0$. Se para $b = 2500$, obtém-se $a = 2 \cdot 10^{-2}$, o valor de a para $b = 1600$ será:
- a) $2,5 \cdot 10^{-2}$
 - b) $4 \cdot 10^{-2}$
 - c) $1,6 \cdot 10^{-2}$
 - d) $3 \cdot 10^{-2}$
 - e) $3,5 \cdot 10^{-2}$

36) Sabendo que $\log_y x = p$ e $\log_y 3 = q$, pode-se afirmar que o valor de $\log_3 \frac{xy}{27}$ é igual a:

- a) $\frac{p+1}{q} + 3$
- b) $\frac{p-1}{q} - 1$
- c) $\frac{p+1}{q} - 1$
- d) $\frac{p+1}{q} - 3$**
- e) $\frac{p+1}{q}$

37) O quinto termo da sequência $(\sqrt[3]{4}, \sqrt{2}, \sqrt[3]{2}, \dots)$, é:

- a) $\sqrt[4]{2}$
- b) $\sqrt[5]{2}$
- c) $\sqrt[6]{2}$
- d) $\sqrt[7]{2}$
- e) 1**

38) Dividindo-se o número natural N por 17, encontra-se resto 13. O resto da divisão de $N + 2015$ por 17 é:

- a) 2
- b) 3
- c) 4
- d) 5**
- e) 6

39) Um grupo de pesquisa de Astronomia envia um veículo explorador a um planeta P. Sabe-se que no planeta Terra, o peso deste veículo é igual a 2500N. Determine, aproximadamente, a aceleração devido à gravidade em P a uma altura de $2,00 \cdot 10^6$ m acima da superfície do planeta P. Dados: raio do planeta P = $3,00 \cdot 10^6$ m; massa de P = $6,00 \cdot 10^{23}$ kg; considere a constante gravitacional $G = 6,70 \cdot 10^{-11}$ N.m²/kg²; $g = 10$ m/s².

- a) 1,61 m/s²;**
- b) 2,80 m/s²;
- c) 4,30 m/s²;
- d) 6,70 m/s²;
- e) 7,98 m/s²;

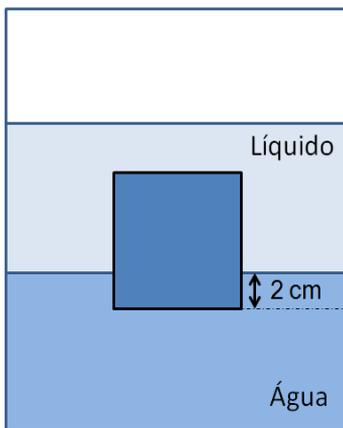
40) Um adulto, de massa 75 kg, ao sentir-se mal, decide verificar sua temperatura. Se considerarmos que a temperatura normal do corpo humano, constituído essencialmente por água, é de 36° C e que a quantidade de calor necessária para produzir a variação de temperatura devido à febre foi de $2,25 \cdot 10^5$ cal, qual foi a temperatura indicada pelo termômetro? Dado: calor específico da água = 1cal/g °C.

- a) 36 °C;
- b) 37 °C;
- c) 38 °C;
- d) 39 °C;**
- e) 40 °C.

41) Na época da colheita, um agricultor vê alguns frutos caírem das árvores. Suponha que um fruto se desprende livremente de uma árvore a 4,0 metros de altura. Sabe-se que o fruto tem massa igual a 300 g. Qual é o valor de sua energia cinética a uma altura de 1 m acima do chão? Considere que não houve dissipação de energia durante a queda. Dado: $g = 10 \text{ m/s}^2$.

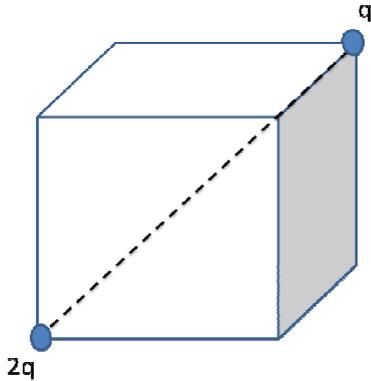
- a) 3J
- b) 4J
- c) 6J
- d) 9J**
- e) 12J

42) Um bloco cúbico de determinado material possui aresta de 8 cm. Este bloco flutua no interior de um recipiente entre uma camada de água e uma camada de determinado líquido cuja densidade vale 820 kg/m^3 . Sabe-se que a base inferior do bloco está situada a 2 cm abaixo da linha de separação dos líquidos, conforme mostra a figura abaixo. Marque a opção que apresenta, aproximadamente, a massa do bloco, em kg. Dados: densidade da água 1000 kg/m^3 ; $g = 10 \text{ m/s}^2$.



- a) 0,12;
- b) 0,31;
- c) 0,44;**
- d) 0,57;
- e) 0,84.

- 43) Duas cargas positivas, $2q$ e q , estão dispostas nos vértices opostos de um cubo, como mostra a figura abaixo. Determine o módulo do campo elétrico no ponto médio da diagonal que une as cargas, sabendo que o cubo possui aresta a .



- a) $\frac{2kq}{a^2}$;
 b) $\frac{3kq}{a^2}$;
 c) $\frac{4kq}{3a^2}$;
 d) $\frac{kq}{a^2}$;
 e) $\frac{3kq}{4a^2}$.

- 44) A partir de seus conhecimentos sobre Eletricidade, resolva o seguinte problema: um elétron, inicialmente em repouso, é acelerado por um campo elétrico constante e uniforme ao longo de 6 mm. Sabe-se que a aceleração do elétron assume valor constante de $3,52 \cdot 10^{17} \text{ m/s}^2$. Se a razão carga/massa do elétron vale aproximadamente $1,76 \cdot 10^{11} \text{ C/kg}$, marque a opção que apresenta o módulo do campo elétrico e a velocidade aproximada do elétron, respectivamente, após percorrer 6 mm. Desconsidere a ação da força peso.

- a) $2,0 \cdot 10^6 \text{ N/C}$; $6,5 \cdot 10^7 \text{ m/s}$;
 b) $6,5 \cdot 10^7 \text{ N/C}$; $2,0 \cdot 10^6 \text{ m/s}$;
 c) $6,2 \cdot 10^6 \text{ N/C}$; $4,2 \cdot 10^{13} \text{ m/s}$;
 d) $2,0 \cdot 10^6 \text{ N/C}$; $6,2 \cdot 10^5 \text{ m/s}$;
 e) $1,5 \cdot 10^2 \text{ N/C}$; $3,0 \cdot 10^6 \text{ m/s}$.

- 45) Desde a invenção da ultrassonografia, pais e médicos não precisam esperar nove meses para saber o sexo, ver o rosto do bebê e detectar problemas de formação. Agora, uma tecnologia desenvolvida por brasileiros promete avançar ainda mais o diagnóstico por imagem dos fetos ao possibilitar a navegação virtual por dentro de seus órgãos e a impressão de réplicas quase perfeitas de seus corpinhos. *Reportagem "Bebês digitais". Por: Sofia Moutinho, Publicado em 02/10/2012 / Atualizado em 02/10/2012.*

<http://cienciahoje.uol.com.br/noticias/2012/10/bebes-digitais> Acesso em 29/09/2014

Ultrassom é um exemplo de onda sonora que possui frequência superior a, aproximadamente, 20 000 Hz. Sobre as ondas sonoras, é correto afirmar que:

- a) Propagam-se através de ondas transversais;
 b) Propagam-se através de ondas longitudinais;
 c) Transportam matéria;
 d) Propagam-se no vácuo;
 e) A luz é um exemplo de onda sonora.

English

Língua Estrangeira

Se a sua opção for **ESPAÑOL**, passe para a página 7.

READ THE TEXT AND THEN ANSWER THE QUESTIONS

A STREET CAT NAMED

BOB

(By Louise Johnson)



James Bowen was at a low point in his life when a miracle happened that transformed him. James was a homeless drug addict, living a very poor existence, until he found an injured street cat in need of his help. The special bond that formed between James and his cat, Bob, gave both of them a second chance.

34-years-old James moved to Australia from the UK after his parents' divorce. In 1997 he returned to the UK to become a musician, but he had no success and became homeless. For the next 10 years he slept on the streets or in hostels for homeless people. He started to use heroin to escape from his problems. Everything changed, however, in 2007.

James was living in a shelter in north London. He busked in Convent Garden during the day to make some money and was on a methadone programme to help him come off the drugs. One evening he returned home to find a beautiful – but sick - ginger cat taking refuge in his block of flats. James thought the animal must belong to another resident, but when it was still there several days later, he took it in. There was no form of identify on the cat. He didn't belong to any of James' neighbours.

James hardly had enough money for himself, but he decided to help. He took the animal to a vet for treatment. Once the cat was better James released it back on the streets, hoping it would find its way home, but the cat had other ideas. He followed James around and even traveled on the bus with to his pitch in central London, the place where he used to play his music. James gave the cat a permanent home and called him "Bob".

Bob so enjoyed riding on a bus with James that soon the two of them were a double act – Bob enchanted the crowd while James played his guitar. They form a duo. Bob's presence was very popular and made more money for James. Their visibility increased still further when James started to sell the street magazine *The Big Issue*. The duo became a hit on YouTube, and tourists came from around the world to see them. James managed to overcome his drug addiction and credited his success to Bob.

In 2012 James' story became a best-selling book – *A Street Cat Named Bob*. There has since been a sequel and a children's version of the original book. A film has been mentioned. Critics say that James is exploiting Bob, but James' many fans believe that the book helps to highlight the problems facing homeless people, and that this is an inspirational story that gives hope to us all. And anyone who has ever owned a cat knows that they are reluctant to do anything they don't want to do!

Adapted from Speak Up, Number 325, September 2014, p 6-7

After reading the text, answer the following questions according to it. Choose the best alternative, just one answer is correct.

- 46) We can say that this text could be a fairy tale because of the sequence of these facts **except** one:
- James was a homeless guy with drug addition problem;
 - One day James met a ginger cat that was sick;
 - Then James cures Bob and Bob saves James' life;
 - Bob is a cat that can speak and sing;**
 - At the end, both, James and Bob become famous performing on the streets.
- 47) Mark the only TRUE sentence based on the text.
- James was born in Australia and lived in UK after the divorce of his parents.
 - James started to use heroin because he was a musician.
 - When James found the cat, he thought it belonged to any of his neighbours.**
 - James had enough money to get a treatment to Bob.
 - James was always annoyed by Bob's habit of riding on bus.
- 48) James' story became a best-selling book, but critics and fans have different opinions:
- Critics think it is a sequel of a children's book, but fans think it is an inspirational story.
 - Critics think James is exploiting the cat, but his fans believe that the book helps to highlight homeless people's problems.**
 - Critics have mentioned a film, but James' fans believe cats don't do anything they don't want to.
 - Critics have no critical idea about the book, but James' fans believe it is a problem for homeless people to face.
 - Critics think James has to write a book and a film for children, but his fans think the story is a hope to people that owns a cat.

- 49) According to the text we can conclude that Bob is responsible for the changing in James' life. The sentence from the text that justifies it is:
- a) Bob enchanted the crowd while James played his guitar.
 - b) Bob's presence was very popular and made more money for James.
 - c) They became a hit on You Tube.
 - d) Tourist came from around the world to see them on the streets.
 - e) **James managed to overcome his drug addition and credited his success to Bob.**
- 50) In "*He busked in Convent Garden during the day to make some money and...*" (3rd paragraph) we can deduce that the word **busked** means ..
- a) **Played music**
 - b) Stayed at
 - c) Visited some people
 - d) Searched for somebody
 - e) Picked up something
- 51) The text has a lot of sentences with the verb in the Simple Past Tense as "*In 1997 he returned to the UK*"... (2nd paragraph) Mark the alternative that does NOT have the verb in Simple Past Tense.
- a) ... he took it in.
 - b) He didn't belong to any of James' neighbours.
 - c) He followed James around.....
 - d) **A film has been mentioned.**
 - e) In 2012 James' story became a best-selling book.
- 52) The underlined word is an adjective in the comparative of superiority in:
- I. James was living in a shelter in north London.
 - II. Once the cat was better James released it back on the streets.
 - III. Bob's presence was very popular and made more money for James.
 - IV. Their visibility increased still further when James started to sell the street magazine.
- a) All of them.
 - b) I and II
 - c) **II and IV**
 - d) III and IV
 - e) I and III

Español**ECOTURISMO- ¿Cuánto tiene de ECO?**

En la rutina de las grandes ciudades, apenas tenemos tiempo para observar el vuelo de un gorrión o el canto de un mirlo. Es entonces cuando aparece la necesidad de desconectar de ese ritmo frenético y sumergirse en la naturaleza. Muchos aprovechan su tiempo libre para recargar las pilas en un entorno natural, y otros aprovechan esta necesidad de calma y naturaleza para hacer negocio ofreciendo a la sociedad un servicio turístico envuelto en papel verde. Hablamos del ecoturismo.

Aunque cualquiera de nosotros puede programar y disfrutar de una jornada campera, muchas veces tenemos que contratar los servicios de alguna empresa para organizar un viaje o para acceder a zonas restringidas para el público general. Esto sucede a veces en los parques nacionales, porque el hábitat o las especies que queremos ver están fuera de nuestras posibilidades, como por ejemplo cuando queremos practicar submarinismo. Además, estas empresas de servicios ofrecen muchas actividades formativas, jornadas y cursos que se desarrollan en pleno contacto con el ecosistema que se estudia.

Lo ideal es que la actividad económica generada de esta manera ayude a mejorar la conservación de la biodiversidad. Y lo ideal es que el ecoturista deje la menor huella ecológica posible con sus actividades. Y lo ideal es que los promotores de este tipo de actividades sean responsables y no abusen de la materia prima que han elegido explotar.

Las administraciones públicas son las encargadas de velar por la conservación de su patrimonio natural y han elaborado decálogos de conducta para este tipo de actividades. Pero muchas veces, ante la falta de regulación administrativa, son las propias empresas de ecoturismo las que se asocian para preservar su fuente de ingresos. El problema surge cuando se busca el dinero fácil y a corto plazo. Algunos árboles centenarios han perecido por el pisoteo masivo de sus raíces. Esto sucede porque se organizan excursiones para abrazar esos árboles. Otro ejemplo de este tipo es el acoso que sufren las ballenas y otros mamíferos marinos con las embarcaciones que se dedican a que sus ocupantes toquen sus lomos cuando emergen a respirar. Esto conlleva un riesgo de heridas por las hélices de los barcos y molestias ocasionadas por el ruido de los motores. En estos casos el ecoturismo no es tan verde.

Sin embargo, también hay ejemplos en los que el ecoturismo no solo repercute favorablemente en la conservación de la fauna y la flora, sino que también ayuda a mejorar las condiciones socioeconómicas de la zona. En España, pocas especies generan tanta controversia como el lobo ibérico, perseguido en algunas regiones hasta su exterminio. Pues bien, desde hace unos años existe un turismo lobero que se dedica a observar manadas en libertad. Este turismo de observación genera más beneficios económicos que el de la caza. Esto ocurre, por ejemplo, en la provincia de Zamora (Castilla y León), donde según un estudio publicado en el congreso genera un beneficio anual de medio millón de euros.

Desde hace años, en los países africanos donde se desarrollaban los safaris de caza, existe un cambio de tendencia que consiste en cambiar la escopeta por una cámara fotográfica. La población local ha sabido adaptarse a esta evolución cambiando incluso de profesión: muchos cazadores se han reciclado y ahora son guías para los ecoturistas o incluso rangers dedicados a defender a los animales de otros cazadores furtivos o de las mafias del tráfico ilegal de especies.

Por suerte para el ecoturista existen numerosos libros, páginas de internet, asociaciones y organizaciones especializadas donde podemos encontrar multitud de consejos o referencias para que nuestro próximo viaje sea realmente "eco".

(Texto adaptado de la revista Punto y Coma- Septiembre de 2014)

Tras leer el texto, conteste a lo pedido. ¡Ojo! Escoja solamente una opción.

- 46) El texto afirma que:
- si vives en un medio urbano, apenas puedes ver volar gorriones o mirlos.
 - solamente en el tiempo de ocio podemos disfrutar del negocio del ecoturismo.
 - en un viaje ecoturista no se miran muchos árboles.
 - es posible que en determinados casos no sea posible disfrutar de la naturaleza sin una ayuda externa.**
 - si vas en los safaris se ve a los animales enfermos.
- 47) En el texto se asegura que las administraciones públicas son las responsables de:
- hacer que el turista ecológico respete la huella marcada para la realización de actividades.
 - conseguir dinero fácil y rápidamente para impedir que empresas privadas destruyan el ecosistema.
 - cuidar el conjunto de bienes naturales de un país.**
 - pedir dinero en las ONGs a corto plazo.
 - dejar a los animales presos.
- 48) En Castilla y León:
- la existencia del lobo ibérico crea grandes discusiones en España por el peligro al que se ven expuestos en libertad.
 - existe un ejemplo de ecoturismo modélico que genera beneficios.**
 - se ha copiado el modelito africano, en el que la caza se ha sustituido por la contemplación de las especies.
 - hace años que ellos buscan a los animales que están por las calles.
 - el problema es que no hay árboles suficientemente.

- 49) Desde hace años, en los países africanos, donde había safaris de caza se desarrollaban cambios. ¿Qué pasó allí?
- a) Muchos animales huyeron.
 - b) Los cazadores murieron.
 - c) Muchos árboles fueron cortados.
 - d) A los ecoturistas no les gustaban sus tareas.
 - e) **Cambiaron la escopeta por la cámara fotográfica.**
- 50) En la frase sacada del texto: "...muchas veces tenemos que contratar los servicios de alguna empresa para organizar un viaje o para acceder a zonas restringidas...". La expresión subrayada "un viaje" es masculina. Señale abajo el sustantivo que siga la misma regla.
- a) **Un paisaje.**
 - b) Un desorden.
 - c) Un joven.
 - d) Un enjambre.
 - e) Un jefe.
- 51) "Lo ideal es que la actividad económica generada de esta manera ayude a mejorar la conservación de la biodiversidad". En la frase sacada del texto hay una palabra subrayada, "lo", ¿cuál es su clase gramatical?
- a) Artículo indeterminado.
 - b) Artículo determinado.
 - c) Pronombre personal.
 - d) **Artículo neutro.**
 - e) Pronombre indefinido.
- 52) ¿Qué quiere decir el sustantivo "gorrión", en portugués, sacado del primer párrafo?
- a) Andorinha.
 - b) Papagaio.
 - c) **Pardal.**
 - d) Canário.
 - e) Curió.

História e Geografia

Leia atentamente o texto para responder às questões que se seguem. Ele contém o pensamento daquele que é conhecido como **FREI BETTO** e foi extraído do jornal "**O GLOBO**", edição de 6/11/2014, 1.º caderno, p.32.

Papa consagra Teoria da Evolução

Enquanto isso, cientistas brasileiros debatem o chamado Design Inteligente, tese segundo a qual Deus teria criado o homem diretamente

O evolucionismo e o Big Bang não são incompatíveis com a existência de um Criador, declarou o Papa Francisco à Academia de Ciências do Vaticano, a 28 de outubro de 2014: "Quando lemos a respeito da Criação no Gênesis, corremos o risco de imaginar que Deus era um mágico, com varinha de condão capaz de tudo fazer. Mas isso não é assim."

A declaração coincide com o momento em que membros da Academia Brasileira de Ciências se reunirão, em Campinas, no 1º Congresso Brasileiro do Design Inteligente. Alguns desses cientistas defendem a teoria do TDI (Teoria do Design Inteligente), segundo a qual uma Inteligência Suprema, que muitos denominam Deus, criou diretamente a complexidade da célula humana.

A Teoria da Evolução afirma que todos os seres vivos descendem de um ancestral comum e que o principal mecanismo responsável pelas características desses seres é a seleção natural. Já o Big Bang é a explosão primordial que deu origem ao Universo.

A teoria do Big Bang foi esboçada pelos cálculos de Alexander Friedmann. Em 1927, o padre e cosmólogo belga George Lemaître publicou um artigo defendendo-a. Se as galáxias continuam a se afastar umas das outras, isso significa que, no passado, estiveram mais próximas. Considerada a distância dessa proximidade num tempo demasiadamente longo, então se conclui que houve um momento em que não havia espaços vazios entre as galáxias. Todo o céu era feericamente iluminado. Portanto, antes desse tempo teria existido uma época em que não havia espaços vazios entre as estrelas, precedido por um tempo em que não havia espaço entre os átomos e os núcleos no interior dos átomos.

Lemaître imaginou que "um dia" todo o Universo coube numa esfera que batizou de "átomo primordial". Ele teria explodido e se fragmentado em partículas elementares que formaram átomos, estrelas e galáxias, sem explosão audível, pois não existiam ondas sonoras, e espaço e tempo teriam tido início a partir daí.

Teria o inconsciente de Lemaître o remetido à imagem bíblica da Criação? Por ser ele sacerdote, sua teoria foi motivo de gracejos. Em 1927, ele tentou se aproximar de Einstein na 5ª Conferência Solvay, em Bruxelas. O cientista alemão foi rude: "Seus cálculos são corretos, mas sua visão física é abominável."

Einstein além de incomodado por uma cosmologia que negava seu Universo estático, desconfiava que Lemaître, como religioso, pretendia harmonizar a origem do Universo com a Criação bíblica.

Em 19 de maio de 1931, o "The New York Times" deu em manchete: "Lemaître sugere que um único grande átomo, que continha toda a energia, foi o princípio do Universo." Tornou-se uma celebridade, a ponto de Einstein reparar seu preconceito e, malgrado sua falta de convicção, admitir que a tese do jovem sacerdote era a "maior, mais bela e satisfatória interpretação de fenômenos astronômicos."

Em 1996, João Paulo II admitiu: "Novas descobertas nos levam a reconhecer que a evolução é mais que uma hipótese. A convergência dos resultados de estudos independentes é argumento significativo em favor da teoria." E, em nome da Igreja Católica penitenciou-se e reabilitou Galileu e Darwin.

A TDI mescla inadequadamente religião e ciência e, a partir de uma leitura literal da Bíblia, defende que descendemos de seu Adão e dona Eva. Ora, Adão, em hebraico, significa "terra"; e Eva, "vida". O autor do Gênesis não quis ensinar ciência, e sim que Deus incutiu em sua Criação uma dinâmica evolutiva própria, ora desvendada pela ciência.

Se Adão e Eva tiveram dois filhos homens, Caim e Abel, como estamos aqui? Os criacionistas aprovam o incesto de Eva com seus filhos?

Pobre da fé que busca na ciência muletas para se sustentar. Infeliz da ciência que se arvora em negar ou afirmar a existência de Deus.

- 53) O articulista, logo na introdução cita o Papa Francisco dizendo ter ele declarado que o evolucionismo e o Big Bang não são incompatíveis com a existência de um Criador. Das afirmações abaixo, qual **não é** condizente com o histórico da Teoria da Evolução?
- a) Quando se estuda mudanças das características hereditárias de uma população, de uma geração para outra, o assunto se apresenta pertinente à Teoria da Evolução nos seus aspectos biológicos, genéticos e orgânicos.
 - b) Diante de um processo em que as características hereditárias - que contribuem para a sobrevivência e à reprodução - se apresentam mais comum em determinada população, diz-se estarmos diante de um processo chamado "seleção natural".
 - c) A publicação do livro "A Origem das Espécies" de autoria de Charles Darwin.
 - d) A teoria denominada "Síntese Evolutiva Moderna" resulta da combinação da *seleção natural* de Darwin com a *hereditariedade* estudada por Mendel.
 - e) **Encontram-se radicalmente excluídos dos estudos da Biologia Evolutiva, entre outros: a Genética Ecológica, a Evolução Molecular, a Filogenia e a Genética Populacional.**
- 54) Segundo o articulista Frei Betto:
- I- Coube a Alexander Friedmann realizar cálculos que serviram de esboço à Teoria do Big Bang.
 - II- O belga Friedmann era padre e cosmólogo.
 - III- Lemaître é apresentado como favorável à Teoria do Big Bang.
 - IV- É de Lemaître a ideia de que, em determinado momento, todo o Universo coube numa esfera batizada por ele como "átomo primordial".
- Podem ser aceitas como corretas as afirmações contidas em ...
- a) ... **I, II, III e IV.**
 - b) ... **I, II e III.**
 - c) ... **II, III e IV.**
 - d) ... apenas o citado em **III e IV.**
 - e) ... **I, III e IV.**
- 55) O articulista, em sua citação das ideias de Lemaître, descreve o fenômeno em que o Universo teria explodido e se fragmentado em partículas elementares que formaram átomos, estrelas e galáxias, sem que tal explosão tivesse sido audível. O que teria sido explicitamente mencionado como justificativa para a ausência de estrondos durante tal ocorrência?
- a) O afastamento gradual das galáxias umas das outras.
 - b) **A afirmação de que as ondas sonoras eram, então, inexistentes.**
 - c) A aproximação entre as galáxias e os espaços vazios entre elas.
 - d) A inexistência de espaços vazios entre as galáxias.
 - e) A condição do céu apresentar-se feericamente iluminado.
- 56) O articulista cita a ideia de Lemaître que diz ter o Big Bang trazido, como consequência...
- a) ... **o início, a partir daí, do espaço e do tempo.**
 - b) ... a Teoria da Evolução.
 - c) ... a imagem da criação do mundo, tal como descrita nas conhecidas como Sagradas Escrituras.
 - d) ... a imediata aceitação nos círculos científicos da teoria de Lemaître.
 - e) ... a condenação das ideias defendidas por Galileu e Darwin.

- 57) O **articultista** justifica a frustrada tentativa de Lemaître se aproximar de Einstein, em 1927, atribuindo-a...
- a) ... à inabilidade de Lemaître que forçou a realização do encontro ocorrido na Bélgica.
 - b) ... ao fato de Lemaître ser motivo de gracejos em toda a Europa.
 - c) ... a dois motivos: ao fato de Einstein estar incomodado por uma cosmologia que negava o seu universo estático e à desconfiança de que Lemaître tinha interesse em harmonizar a origem do universo com a Criação bíblica.
 - d) ... a dois motivos: ao fato de Einstein encontrar-se incomodado por estar diante de um padre católico e à desconfiança de que Lemaître tinha interesse em encontrar embasamento científico que pudesse sustentar o Criacionismo.
 - e) ... ao fato de Lemaître não se enquadrar, absolutamente, na descrição de um padre católico.
- 58) No texto, a citação datada das primeiras décadas do século passado, é esta: " maior, mais bela e satisfatória interpretação de fenômenos astronômicos."
- Pergunta-se: quem é o autor da citação e a quem ele se refere?
- a) João Paulo II, Galileu Galilei.
 - b) Einstein, George Lemaître.
 - c) The New York Times, Darwin.
 - d) Futuro Papa João Paulo II, Autores da Teoria do Design Inteligente.
 - e) Igreja Católica, Einstein.
- 59) O texto é intitulado: " Papa consagra Teoria da Evolução. Enquanto isso, cientistas brasileiros debatem o chamado Design Inteligente, tese segundo a qual Deus teria criado o homem diretamente".
- A leitura de todo o texto, faz com que a única opção abaixo que corresponde integralmente ao pensamento de FREI BETTO seja:
- a) Deus era um mágico. Deus é a inteligência suprema, exatamente como retratado na Teoria do TDI.
 - b) O Criacionismo é perfeitamente aceitável no ambiente científico não se justificando o interesse de alguns em questionar o que já está esclarecido no primeiro livro da Bíblia Sagrada.
 - c) O TDI faz uma inadequada mistura entre religião e ciência e a primeira não deve ter posição antagonista à Teoria da Evolução e à Teoria do Big Bang.
 - d) A Bíblia deve ser lida, única e exclusivamente, de forma literal.
 - e) O Papa deve levar a Igreja Católica a promover uma nova compilação dos textos tidos como sagrados a fim de evitar conflito entre a religião e a ciência.
- 60) O desfecho do artigo contém o seguinte pensamento: "Pobre da fé que busca na ciência muletas para se sustentar. Infeliz da ciência que se arvora em negar ou afirmar a existência de Deus."
- Considerando o que pensa o **articultista**, IDENTIFIQUE entre as citações abaixo a(s) que **coincide(m)** com as ideias dele.
- I- O religioso deve procurar sustentar a sua fé no universo da ciência.
 - II- O cientista deve trilhar o caminho da pesquisa motivado pela afirmação ou negação da existência do divino.
 - III- O autor do primeiro livro da Bíblia superou a ciência e, por estar acima desta, apenas se preocupou em deixar um desafio para ela.
 - IV- Que se interprete de forma não literal a inserção de ADÃO e EVA na narrativa bíblica.
- a) Apenas a I.
 - b) Apenas a II.
 - c) Apenas a III.
 - d) Apenas a IV.
 - e) a II e a III.