

Processo Seletivo – 2019.1

Medicina



Conhecimentos Gerais e Redação

INSTRUÇÕES

01. Verifique, com muita atenção, se este caderno de prova contém um total de 70 (setenta) questões. Constatando qualquer anormalidade (página sem impressão, página repetida, ausência de página e correspondentes questões, impressão defeituosa), solicite ao aplicador de prova outro caderno completo. **Não serão aceitas reclamações posteriores aos 10 (dez) minutos iniciais de prova.**
02. As questões desta prova estão distribuídas na sequência em que se encontram neste caderno e devem ser respondidas no cartão também seguindo a sequência das matérias:

Linguagens, Códigos e suas Tecnologias	01 a 20	20 questões
Matemática, Ciências da Natureza e suas Tecnologias	21 a 50	30 questões
Ciências Humanas e suas Tecnologias	51 a 70	20 questões

03. Você dispõe de 4h e 30min (quatro horas e trinta minutos) para fazer as questões de múltipla escolha e a Redação. Faça-as com tranquilidade, mas controle o seu tempo.
04. Leia, cuidadosamente, cada questão da prova, marcando, inicialmente, as alternativas corretas no próprio caderno de prova.
05. Se sentir dificuldade em alguma questão, passe adiante e, posteriormente, retorne, caso haja tempo.
06. **Antes de transcrever suas alternativas para o cartão de respostas, realize os seguintes procedimentos:**
 - A) Confira se o nome e o número impressos na parte superior do cartão coincidem com o seu nome e seu número de inscrição. Caso o nome e o número do cartão de respostas que lhe foi entregue não coincidirem com o seu ou o da sua inscrição, avise imediatamente ao aplicador da prova.
 - B) Atente para o fato de que a utilização de um cartão de respostas cujo nome e número não coincidirem com os de sua inscrição invalidará a sua prova, à qual será atribuída nota ZERO.
 - C) Para marcar, no cartão de respostas, a sua alternativa, utilize somente caneta esferográfica **azul ou preta**.
 - D) Não escreva nada no cartão de respostas; apenas assinale a alternativa da questão e ponha sua assinatura no local expressamente indicado.
 - E) Não amasse, não dobre nem suje o cartão de respostas. **NÃO HAVERÁ SUBSTITUIÇÃO DO CARTÃO DE RESPOSTAS.** Seu cartão de respostas será corrigido por leitora óptica.
07. SERÁ CONSIDERADA ERRADA A QUESTÃO EM QUE FOR FEITA QUALQUER RASURA OU MARCA EM MAIS DE UMA ALTERNATIVA.
08. A responsabilidade pela assinalação das respostas é totalmente sua, e elas não poderão ser refeitas, nem alteradas, depois de recolhido o cartão de respostas.
09. LEMBRE-SE: há uma única alternativa correta.
10. Ao terminar de transcrever suas opções, chame o aplicador e devolva o caderno de prova utilizado, o cartão de respostas e a folha de redação.
11. Nesta prova, há questões de Inglês e Espanhol. Responda apenas às questões referentes à língua estrangeira escolhida por você no ato da inscrição.

Nome:

Inscrição:

Curso:

Idioma:

Sala:

Data: 18/1/2019

TABELA PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

1 H 1,01																	18 He 4,00
3 Li 6,94	4 Be 9,01											5 B 10,8	6 C 12,0	7 N 14,0	8 O 16,0	9 F 19,0	10 Ne 20,2
11 Na 23,0	12 Mg 24,3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13 Al 27,0	14 Si 28,1	15 P 31,0	16 S 32,1	17 Cl 35,5	18 Ar 40,0
19 K 39,1	20 Ca 40,1	21 Sc 45,0	22 Ti 47,9	23 V 50,9	24 Cr 52,0	25 Mn 54,9	26 Fe 55,9	27 Co 58,5	28 Ni 58,7	29 Cu 63,6	30 Zn 65,4	31 Ga 69,7	32 Ge 72,6	33 As 74,9	34 Se 79,0	35 Br 79,9	36 Kr 83,8
37 Rb 85,5	38 Sr 87,6	39 Y 88,9	40 Zr 91,2	41 Nb 92,9	42 Mo 95,9	43 Tc (98)	44 Ru 101	45 Rh 103	46 Pd 106	47 Ag 108	48 Cd 112	49 In 115	50 Sn 119	51 Sb 122	52 Te 128	53 I 127	54 Xe 131
55 Cs 133	56 Ba 137	57 La* 139	72 Hf 179	73 Ta 181	74 W 184	75 Re 186	76 Os 190	77 Ir 190	78 Pt 195	79 Au 197	80 Hg 201	81 Tl 204	82 Pb 207	83 Bi 209	84 Po 210	85 At (210)	86 Rn (222)
87 Fr (223)	88 Ra (226)	89 Ac~ (227)	104 Rf (257)	105 Db (260)	106 Sg (263)	107 Bh (262)	108 Hs (265)	109 Mt (266)	110 Uun (269)	111 Uuu 272	112 Uub (277)						

* Lantanídeos

58 Ce 140	59 Pr 141	60 Nd 144	61 Pm (147)	62 Sm 150	63 Eu 152	64 Gd 157	65 Tb 159	66 Dy 163	67 Ho 165	68 Er 167	69 Tm 169	70 Yb 173	71 Lu 175
------------------------	------------------------	------------------------	--------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------

~ Actinídeos

90 Th 232	91 Pa (231)	92 U (238)	93 Np (237)	94 Pu (242)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (247)	98 Cf (249)	99 Es (254)	100 Fm (253)	101 Md (256)	102 No (254)	103 Lr (257)
------------------------	--------------------------	-------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------

Obs.: Os números entre parênteses indicam, em unidades de massa atômica, a massa do isótopo mais estável.

REDAÇÃO

Sua prova apresenta **DUAS** propostas de redação. Escolha **UMA** delas para produzir seu texto dissertativo-argumentativo. **NÃO** há a necessidade de identificar, na folha de redação, a proposta escolhida.

PROPOSTA 1

A partir da leitura dos textos motivadores e com base nos conhecimentos construídos ao longo de sua formação, redija texto **dissertativo-argumentativo** em norma-padrão da Língua Portuguesa sobre o tema **DOAÇÃO DE ÓRGÃOS HUMANOS: ATO NOBRE DE SALVAR VIDAS**, apresentando proposta de intervenção, que respeite os direitos humanos. Selecione, organize e relacione, de forma coerente e coesa, argumentos e fatos para defesa de seu ponto de vista.

TEXTO I

O poeta Augusto dos Anjos definiu o amor como “a união de dois corpos para formar um cadáver”, e a morte é, de fato, inexorável. Pela atual legislação sanitária, pessoas que morrem ou são cremadas ou são enterradas, e seus órgãos e tecidos se tornam cinzas ou são enterrados, hipótese em que seus órgãos e tecidos servirão para os saprófagos.

Sem querer negar a importância do saprofitismo para a reciclagem do material orgânico e, portanto, para a própria reciclagem da vida no planeta, existe uma terceira hipótese – bem mais nobre: a doação de órgãos.

Folha de São Paulo. Editorial. Acesso em: 17 out. 2018. (Adaptado)

TEXTO II

Poucas pessoas sabem, mas o Brasil é destaque no contexto mundial de doação de órgãos e tecidos, principalmente por ter o maior sistema público de transplantes do mundo. Porém, a alta taxa de recusa familiar para doação de órgãos é um problema grave no país. Dados do Ministério da Saúde apontam que mais de 40% da população brasileira não aceita doar órgãos de parentes falecidos com diagnóstico de morte cerebral, principalmente nas regiões Centro-Oeste, Norte e Nordeste do país. O consentimento informado é a forma oficial de manifestação à doação. A retirada de tecidos, órgãos e partes do corpo de pessoas falecidas para transplantes ou outra finalidade terapêutica depende da autorização do cônjuge ou de parente maior de idade, obedecida a linha sucessória, firmada em documento subscrito por duas testemunhas presentes à verificação da morte.

“Evidentemente, a manifestação em vida da pessoa favorável ou desfavorável à doação de seus órgãos e tecidos para transplante pode auxiliar o processo, mas, de acordo com a lei, é a vontade da família que deve prevalecer”, explica o médico Leonardo Borges de Barros e Silva. [...]

Disponível em: <<https://drauziovarella.uol.com.br/geral/parentes-ainda-resistem-em-autorizar-doacao-de-orgaos/>>. Acesso em: 12 out. 2018. (Adaptado)

TEXTO III



Disponível em: <http://www.geraldojose.com.br/index.php?sessao=noticia&cod_noticia=36810>. Acesso em: 12 out. 2018.

PROPOSTA 2

A partir da leitura dos textos motivadores e com base nos conhecimentos construídos ao longo de sua formação, redija texto **dissertativo-argumentativo** em norma-padrão da Língua Portuguesa sobre o tema **OBESIDADE INFANTIL: UM DESAFIO PARA O PROFISSIONAL DE SAÚDE**, apresentando proposta de intervenção, que respeite os direitos humanos. Selecione, organize e relacione, de forma coerente e coesa, argumentos e fatos para defesa de seu ponto de vista.

TEXTO I

A obesidade infantil é um dos grandes problemas que a Saúde Pública enfrenta hoje no Brasil e em outros países do mundo. A Organização Mundial de Saúde (OMS) considera que, atualmente, nos países desenvolvidos, esse seja o principal problema de saúde a enfrentar. [...] Nosso cérebro condicionado em tempos de penúria agora encontra fartura, e o mecanismo evolucionista que selecionou pessoas capazes de acumular gordura, decisão inteligente no passado, se volta contra elas. Reverter esse processo é tarefa árdua e, muitas vezes, inglória. Por isso, é preciso estar alerta. O excesso de peso está associado a uma série de doenças que comprometem a qualidade e a duração da vida.

Disponível em: <<https://drauziovarella.uol.com.br/entrevistas-2/obesidade/>>.
Acesso em: 12 out. 2018. (Texto adaptado)

TEXTO II

O maior responsável pelas deficiências alimentares dos filhos são os pais, já que cabe a eles a tarefa de decidir o que as crianças vão comer. Entretanto, pesquisas realizadas por profissionais da saúde que estudam os hábitos alimentares das crianças mostram que essa missão está sendo desempenhada com displicência. Os pais acham natural que seus filhos prefiram degustar batata frita, salgadinhos, hambúrguer, sorvete, entre outros alimentos extremamente calóricos e pouco nutritivos, a comer uma salada de cenoura, agrião ou um pedaço de peito de frango grelhado.

O problema é que a maioria das pessoas se esquece de que as crianças nascem sem saber qual é a exata diferença entre esses alimentos. Deveria haver estímulos e esforços dos pais no sentido de oferecer aos filhos alimentos saudáveis.

Disponível em: <<https://www.vyaestelar.com.br/post/6247/pais-sao-responsaveis-pela-obesidade-infantil>>.
Acesso em: 12 out. 2018. (Texto adaptado)

TEXTO III



Disponível em: <<https://www.artplan.com.br/trabalhos/amil/movimento-eu-digo-nao>>.
Acesso em: 12 out. 2018.

Instruções:

- O rascunho da Redação deve ser feito no espaço apropriado.
- O texto definitivo deve ser escrito a tinta de cor azul ou preta, na folha própria, em até 30 linhas.
- A Redação com até 15 (quinze) linhas escritas será considerada “insuficiente” e receberá nota zero.
- A Redação que fugir ao tema ou que não atender ao tipo dissertativo-argumentativo receberá nota zero.
- A Redação que apresentar cópia dos textos das Propostas de Redação ou do Caderno de Questões terá o número de linhas copiadas desconsiderado para efeito de correção.

RASCUNHO PARA A REDAÇÃO
ATENÇÃO: não será utilizado para avaliação da Redação

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS

PORTUGUÊS

Texto para as questões de 01 a 07.

1 Entrar no túnel enquanto se dirige em um dia
2 de sol, enxergar durante a noite, ler na cama pode ser
3 mais difícil para algumas pessoas que para outras.
4 Aqueles que têm o grau elevado de miopia, por exemplo,
5 podem ter problemas, mas a adaptação acontece.
6 A dificuldade de enxergar em ambiente escuro, quando
7 não é apenas momentânea, é o principal sintoma da
8 cegueira noturna. A Nictalopia é uma doença que
9 compromete a visão em ambientes de sombra ou de
10 escuridão e, em alguns casos, tem cura.

11 “Essa doença não só pode ter um fundo
12 congênito que é irreversível, mas também pode ser
13 provocada pela deficiência nutricional de vitamina A”, diz
14 o Dr. Luiz Carlos Portes, ex-presidente da Sociedade
15 Brasileira de Oftalmologia e membro da atual diretoria.

16 A retina é composta por células em formato
17 de bastonetes, que são responsáveis por permitir a visão
18 em baixa luminosidade, e de cones, que permitem uma
19 visão mais detalhada. A vitamina A atua na parte química
20 das ações dos receptores em forma de bastonetes.
21 Para diagnosticar a doença, é preciso fazer um exame de
22 fundo de olho para avaliação da retina, já que a catarata,
23 por exemplo, provoca sintomas parecidos.

24 “Nestes casos, basta procurar um profissional
25 que indicará a reposição de vitamina A, seja pela
26 alimentação, seja por meio de medicamentos, e a função
27 será recuperada”, explica o oftalmologista.

28 Já a cegueira noturna congênita não tem cura e
29 impõe limitações ao paciente, que deve evitar dirigir à
30 noite.

Disponível em: <<https://oglobo.globo.com/sociedade/saude/-cegueira-noturna->>.

Acesso em: 4 ago. 2018.

01. O título de um texto objetiva fornecer a pré-leitura, ou seja, uma informação prévia sobre o tema a ser tratado. Com base no conteúdo textual, infere-se que um título adequado para o texto é:

- A) A cura definitiva de todos os casos de cegueira noturna já é uma realidade.
- B) Cegueira noturna prejudica a absorção de vitamina A em adultos e crianças.
- C) Deficiência nutricional de vitamina A pode provocar a cegueira noturna.
- D) Excesso de vitamina A causa cegueira noturna em pacientes diabéticos.
- E) Incertezas no uso da vitamina A para o tratamento da cegueira noturna.

02. De acordo com o texto, para se chegar a um diagnóstico da cegueira noturna,

- A) basta comprovar a carência de vitamina A.
- B) é necessário fazer um exame de fundo de olho para avaliar a retina.
- C) basta avaliar a quantidade de cones.
- D) faz-se um histórico familiar, pois sempre tem origem congênita.
- E) basta comprovar um grau elevado de miopia.

03. Observe este fragmento:

“Essa doença não só pode ter um fundo congênito que é irreversível, **mas também pode ser provocada pela deficiência nutricional de vitamina A’**, diz o Dr. Luiz Carlos Portes, ex-presidente da Sociedade Brasileira de Oftalmologia e membro da atual diretoria.” (Ls. 11 a 15)

O trecho destacado nesse fragmento expressa ideia de

- A) causa.
- B) adição.
- C) explicação.
- D) adversidade.
- E) consequência.

04. Em “Para diagnosticar a doença, é preciso fazer um exame de fundo de olho para avaliação da retina, **já que** a catarata, por exemplo, provoca sintomas parecidos.” (Ls. 21 a 23), a expressão em destaque pode ser substituída, mantendo o mesmo sentido, por

- A) não obstante.
- B) ao passo que.
- C) porquanto.
- D) conquanto.
- E) se bem que.

05. O termo destacando em “A retina é composta por células em formato de bastonetes, que são responsáveis por permitir a visão em baixa luminosidade, e de cones, que permitem **uma visão mais detalhada**.” (Ls. 16 a 19) exerce a mesma função que o termo destacando no seguinte fragmento:

- A) “Aqueles que têm **o grau elevado de miopia**...” (L. 4)
- B) “A Nictalopia é **uma doença** que compromete a visão...” (Ls. 8 e 9)
- C) “A vitamina A atua **na parte química das ações dos receptores**...” (Ls. 19 e 20)
- D) “...explica **o oftalmologista**.” (L. 27)
- E) “**Já a cegueira noturna congênita** não tem...” (L. 28).

06. Observe a circunstância expressa pelas expressões destacadas nos fragmentos. Qual delas difere do tipo de circunstância veiculada pelas demais expressões?

- A) “Entrar **no túnel...**” (L. 1)
- B) “...enxergar **durante a noite...**” (L. 2)
- C) “...ler **na cama...**” (L. 2)
- D) “...enxergar **em ambiente escuro...**” (L. 6)
- E) “...compromete a visão **em ambientes de sombra ou de escuridão...**” (Ls. 9 e 10)

07. Observe os comentários relativos à temática do texto. Considerando seus conhecimentos acerca das palavras parônimas ou homônimas, a opção em que o campo semântico da palavra em negrito se torna coerente com o contexto em que ela está utilizada é:

- A) Pessoas que sofrem de Nictalopia têm dificuldade para **discriminar** as cores dos objetos.
- B) O **concerto** do aparelho que faz o exame de fundo de olho para avaliação da retina não foi realizado pelo técnico.
- C) O médico **serrou** a porta do consultório a fim de que ninguém visualizasse a realização do exame de retina.
- D) Naquela consulta com o oftalmologista, ficou claro para todos que o médico agiu com total **censo** de humor para descontrair o paciente.
- E) Devido à tristeza do jovem paciente, o médico agiu com demasiada **discrição** ao dar o diagnóstico de Nictalopia.

08. Considerando que os fragmentos incluídos nos itens seguintes são partes de um texto adaptado (Internet: <<http://revistapesquisa.fapesp.br/2017/10/25/dois-passos-para-tras-um-para-frente/>>), qual a opção em que foi atendida a norma-padrão da Língua Portuguesa?

- A) Encontrada principalmente nos embriões, mas também em alguns tecidos adultos como o adiposo, as células-tronco tem a capacidade de se transformar em células de diversos tipos.
- B) Embora a chamada plasticidade das embrionárias sejam maior, os desafios éticos de pesquisas com esse tipo de células, levou a atenção de muitos cientistas as células-tronco adultas.
- C) Na virada do milênio, publicações científicas em periódicos importantes sugeriam que ambas teriam propriedades equivalentes.
- D) Esperavam-se, que ao serem injetadas em órgãos danificados, como um coração infartado, as células-tronco adultas, pudessem originar vasos sanguíneos e células cardíacas. Tiveram início, então, uma série de ensaios clínicos.
- E) Hoje, se sabe, que as células-tronco adultas, não são tão versáteis quanto prometiam. Os resultados dos ensaios, não foram animadores.

09.



Disponível em:
<<https://www.google.com/search?q=tirinha+sobre+cegueira.&source>>.
Acesso em: 4 de ago. 2018.

Com relação à tirinha, infere-se que

- A) o humor reside no fato de as mulheres não perceberem o interesse do homem por elas.
- B) a linguagem não verbal é fundamental para a percepção da mensagem.
- C) as duas mulheres têm a mesma opinião a respeito da atitude do homem.
- D) a linguagem não verbal não é importante para o entendimento da mensagem.
- E) a linguagem não verbal comprova que o homem, realmente, estava olhando para a mulher.

10.

Bruzundanga era um país onde a nobreza se dividia de duas formas. Uma constituída pelos chamados doutores. Aqueles que tinham feito medicina, direito, engenharia e de todos que tinham tal pseudo. A outra era formada por novos ricos que, de forma incomum, adquiriam títulos. Iam à Europa e voltavam como conde, príncipes, princesas, lordes e todo o resto.

A política nesse país era cômica. Políticos eram nomeados pelo voto, mas quem votava não tinha a mínima ideia do que estava fazendo. O presidente tratado por Mandachuva e engajado na política através do sogro que o queria em bom cargo para as filhas chegou à presidência graças à sua ignorância e, logo que se viu empossado, se cercou de sua “clientela”. Cargos eram entregues devido à beleza dos candidatos que deveriam saber dançar, cumprimentar e sorrir para impressionar os estrangeiros, sendo que esses eram de grande valor para os bruzundangas.

Disponível em:
<http://www.aprendebrazil.com.br/classicos/obras/Os_bruzundangas.pdf>.
Acesso em: 4 de ago. 2018.

Esse trecho foi retirado da obra *Os Bruzundangas*, de Lima Barreto. A leitura desse fragmento permite inferir que uma das características do autor é

- A) a exaltação da burguesia.
- B) o nacionalismo ufanista.
- C) a zoomorfização das personagens.
- D) o humor caricatural.
- E) a forte influência do determinismo.

11. Érico Veríssimo é o representante gaúcho do regionalismo modernista. Parte de seus romances – desde *Clarissa* até *Saga*, passando por *Música ao longe*, *Caminhos cruzados* e *Olhai os lírios do campo* – retrata a vida urbana da província de Porto Alegre, a crise da sociedade moderna, cuja nota marcante é a falta de solidariedade, o cotidiano caótico. Seus personagens, com destaque para Clarissa e Vasco, reaparecem em várias situações e em vários momentos.

Literatura brasileira: das origens aos nossos dias. José de Nicola; colaboração Lorena Mariel Menón, Lucas Santiago Rodrigues de Nicola. 18ª ed. São Paulo: Scipione, 2011.

O crítico Wilson Martins, ao analisar a obra de Érico Veríssimo, fala em um ciclo de Clarissa. Devido a essa repetição ao longo de vários romances, o autor tem sido acusado de ser redundante e, mais do que isso, de ser superficial

- A) tanto na abordagem psicológica como na social.
- B) na abordagem naturalista presente em seus livros.
- C) ao analisar a condição humana e social do sertanejo nordestino.
- D) ao criticar o misticismo do homem do campo.
- E) ao inaugurar o viés regionalista na Literatura brasileira.

12. De acordo com Addson Hibbard, em seu livro *Writers of the Western World*, a literatura impressionista faz o registro de impressões, emoções, sentimentos, despertados na alma do artista, por meio dos sentidos, pelas cenas, pelos incidentes, pelos caracteres. Emoções e sentimentos, estados de alma, são mais importantes que o enredo e a narrativa, e o efeito suplanta a estrutura. Em vez da relação causal exterior entre indivíduos e acontecimentos, o que importa é a relação interna evocada na mente do artista; em vez de uma sequência objetiva de causa e efeito, uma lógica diferente, subjetiva, pessoal, vaga e inconsequente. Em vez das coisas, as sensações das coisas.

COUTINHO, Afrânio. *Introdução à Literatura no Brasil*. 19ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

A leitura do texto permite inferir que, para a literatura impressionista, sentimentos, emoções e sensações suplantam os aspectos intelectuais. Portanto, a razão

- A) tem lugar central no processo criativo.
- B) cede o passo às sensações.
- C) associa-se à crítica social.
- D) é tão importante quanto as sensações.
- E) controla a emoção e as sensações.

13. A literatura e a arte brasileiras, por influência do Modernismo, são de feição essencialmente nacional, nos motivos, nos temas, na atmosfera. É o resultado do mais que secular esforço nativista da intelectualidade brasileira. Tendo surgido sob o signo do nacional, o Modernismo tomou esse rumo e produziu uma verdadeira redescoberta do Brasil, criando uma consciência da realidade brasileira, libertando o país da mentalidade colonial e do fanatismo da Europa, dizendo-se um exilado em seu país. Os exilados regressaram, verificando que podiam vivê-lo e dar-lhe representação artística, pelo veículo de sua maneira especial de falar e não de uma língua postiça, conforme os padrões lusos.

COUTINHO, Afrânio. *Introdução à Literatura no Brasil*. 19ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

A leitura do texto permite inferir que, no Modernismo, a inteligência brasileira integrou-se, amadureceu, tomou posse de si mesma e do país, radicou-se na terra, passando a ter participação ativa na vida nacional, graças

- A) a uma identificação total com os problemas sociais, políticos e econômicos do Brasil.
- B) a uma postura engajada e panfletária que busca retomar os valores acadêmicos na literatura e na arte.
- C) a uma total incapacidade de retratar, na literatura e nas artes, os grandes problemas sociais do Brasil.
- D) ao distanciamento existente entre a produção literária brasileira e a realidade social do Brasil.
- E) a um nacionalismo ufanista associado a um forte viés de xenofobia que isola a literatura brasileira do resto do mundo.

14. Torce, aprimora, alteia, lima
A frase, e enfim,
No verso de ouro engasta a rima
Como um rubim
Quero que a estrofe cristalina,
Dobrada ao jeito
Do ourives, sai da oficina
.....
Assim procedo. Minha pena
Segue esta norma,
Por te servir, Deusa serena,
Serena forma.

BOSI, Alfredo. *História Concisa da Literatura Brasileira*. 40ª ed. Cultrix, São Paulo. p. 227.

Nesse fragmento, de Olavo Bilac, observa-se que o poeta parnasiano define a palavra como algo que não se identifica com a substância das coisas, mas veste-a de forma magnífica. Nesse fragmento, fica evidente uma das características da poesia parnasiana, no caso,

- A) a idealização da natureza.
- B) o erotismo latente.
- C) o culto da forma.
- D) a dessacralização da palavra.
- E) o sentimentalismo exagerado.

15.



Formas únicas de continuidade no espaço,
bronze de Umberto Boccioni: 1,26m X 40 cm.

Nessa obra, observa-se que o artista buscou evitar qualquer relação com a imobilidade, buscou formas que sugerissem convincentemente a velocidade. Isso permite inferir que essa obra tem ligação com o

- A) Dadaísmo.
- B) Futurismo.
- C) Cubismo.
- D) Expressionismo.
- E) Surrealismo.

16.



Ivette Guilbert saída o público (1884) . Toulouse-Lutrec.
Museu Toulouse-Lutrec, Albi.

Na obra que retrata Ivette Guilbert, a economia de traços e cores é evidente por parte do pintor, mas é extremamente expressiva a figura da pessoa retratada. De modo geral, o que caracteriza a pintura de Toulouse-Lutrec é o contorno expressivo das figuras, a dinâmica da realidade apresentada e a sua

- A) capacidade de síntese.
- B) opção pela fragmentação geométrica das coisas.
- C) paixão pela natureza.
- D) forte crítica social.
- E) obediência à arte acadêmica.

ESPAÑHOL

Texto para as questões 17 e 18.

El español, como el resto de las lenguas, está formado por un conjunto de variantes. Su dispersión geográfica y los distintos niveles socioculturales de los hablantes hacen que no se hable exactamente de la misma manera. Pero esto no es un problema para nadie. Los hispanohablantes nos entendemos perfectamente porque hablamos la misma lengua.

¿Cuántas variedades integran el idioma español? Es una pregunta difícil de contestar, porque establecer las fronteras entre las variantes o los dialectos no es tan fácil como establecer las fronteras entre las lenguas.

El primer gran problema es el cruce que se da entre la zona geográfica de los hablantes y su nivel social y cultural. Cuanto más bajo es el nivel cultural de los hablantes, más grandes son las diferencias que se dan entre su forma de hablar y la forma de hablar de los hablantes de otras regiones, incluso dentro de un mismo país. Cuanto más elevado es el nivel cultural, más similar es la manera de hablar, a pesar de la dispersión geográfica.

En todas las lenguas hay una lucha constante para evitar la fragmentación, para mantener una lengua común que haga que todos nos sigamos entendiendo, que sigamos, en definitiva, hablando el mismo idioma. Por eso se establecen normas de uso que se enseñan en las escuelas, y las grandes obras de la literatura funcionan como modelo a seguir. Esta unidad de la lengua se hace muy evidente en la escritura. Todos escribimos igual a pesar de las diferencias que pueda haber en la pronunciación.

Disponível em: <<https://hablacultura.com/cultura-textos-aprender-espanol/las-variedades-del-espanol/>>.
Acesso em: 4 ago. 2018.

17. De acordo com o texto,

- A) no hay distinción en la forma de hablar de los hispanohablantes. Sean ellos latinos o españoles.
- B) no se percibe diferencias, en la forma de hablar, entre personas de diferentes niveles sociales y culturales.
- C) la lengua española, como otras lenguas, presenta un conjunto de variantes.
- D) la dispersión geográfica es la única razón para que los hispanohablantes no hablen de la misma manera.
- E) Si todos los hispanohablantes tuvieran el mismo nivel social, a ciencia cierta, no habría variantes en la lengua española.

18. De acuerdo con el texto, aunque se observe variantes en la lengua española, la unidad de la lengua se hace evidente en

- A) el español peninsular.
- B) la escritura.
- C) el español de América.
- D) el modo de hablar.
- E) la forma de pensar.

Texto para a questão 19.



Disponível em: <<https://www.google.com/search?q=tirinha+mafalda+espanhol&source>>.
Acesso em: 4 de ago. 2018.

19. A leitura do quadrinho permite inferir que

- A) há uma coincidência entre o que é urgente e o que é importante.
- B) a responsabilidade com aquilo que é urgente sempre privilegia o que é importante.
- C) a atenção dada ao que é urgente deixa o que é importante em segundo plano.
- D) quando algo é urgente é porque realmente tem importância.
- E) a urgência em resolver as coisas, que realmente são importantes, é prejudicial à sociedade.

Texto para a questão 20.



Disponível em: <<https://www.google.com/search?biw>>.
Acesso em: 4 ago. 2018.

20. Entre os recursos expressivos presentes nesse texto, observa-se

- A) o uso da personificação.
- B) o emprego da ironia.
- C) o engajamento social.
- D) a dessacralização da palavra.
- E) uma postura niilista.

INGLÊS

17. **A CENSUS QUESTION THAT COULD CHANGE HOW POWER IS DIVIDED IN AMERICA**

'Is this person a citizen?' The answer could mean less representation for populous states and big cities.

A citizenship question on the 2020 census has already drawn challenges from states that fear an undercount of immigrants and a loss of federal funds. But demographers say there could be even deeper consequences. The question could generate the data necessary to redefine how political power is apportioned in America.

Disponível em: <<https://www.nytimes.com/>>.
Acesso em: 31 jul. 2018.

Since Trump became the president of the USA, many immigrant issues have become major problems in the country. Now, what may the 2020 census question change in America?

- A) It has to divide power in a different way.
- B) It will change how power is distributed.
- C) It might redefine how power is allocated.
- D) It must assign power differently.
- E) It will have to apportion power proportionally.

18. **HOW TO SPLIT THE CHECK WITHOUT THE ACCUSATIONS AND AWKWARDNESS**

The stresses and frustrations of check-splitting are not exclusive to 20-somethings, but they seem to hit this subset of diners harder, and with more frequency, than other groups. Everyone, it seems, has a story of dining out in their 20s and getting stuck with the tab. The best way to handle these difficult splits is to notify your server ahead of time – just tell your server that you want individual checks.

Disponível em: <<https://www.washingtonpost.com/>>.
Acesso em: 31 jul. 2018.

Muitas pessoas já passaram pela situação complicada de pedir a conta em um restaurante junto com outras pessoas, e a conta “não bater”. Essa situação é mais comum do que se imagina. Baseando-se no texto, escolha a opção correta.

- A) The text mentions the frustrations people go through when it’s time to split the check. It also emphasizes that people in their 20s are always stuck with the tab.
- B) The text gives a solution to the stress that is check-splitting in restaurants. Just talk to the server beforehand that you would like individual checks.
- C) The text talks about the stresses and frustrations that only people in their 20s go through when it’s time to split the check. It says that individual checks are the solution.
- D) The text is about check-splitting and the problems people face when this time comes. Everyone always has a story about getting stuck with the tab.
- E) The text discusses the problems and frustrations of check-splitting. It is more frequent with groups and the best way to resolve it is when it’s time to talk to the server.

19. **SWEDISH CROWN JEWELS: SPEEDBOAT THIEVES STEAL PRICELESS TREASURES**

Police in Sweden have launched a manhunt after thieves swiped some of the country’s crown jewels from a cathedral and escaped by speedboat. Two priceless crowns and an orb belonging to a 17th century king and queen were taken at around midday on Tuesday in Strängnäs, near Stockholm. Witnesses said they saw two men running from the cathedral, which was open to the public and hosting a lunch fair. They were seen motoring off into Lake Malaren, and have not been seen since.

Disponível em: <<https://www.bbc.com/>>.
Acesso em: 1º ago. 2018.

Some thieves can be really creative. This creativity has inspired many Hollywood movies. But to see it in real life can be something. Based on the text, choose the only option that is **not true**.

- A) A polícia sueca está atrás de dois bandidos que roubaram joias do século XVII.
- B) Testemunhas afirmaram ter visto os dois homens correndo de dentro da igreja.
- C) Os ladrões foram vistos correndo de dentro da igreja e depois dentro de um barco no lago Malaren.
- D) Dois bandidos roubaram incontáveis objetos da coroa de um rei e uma rainha do século XVII.
- E) Ninguém sabe onde se encontram os bandidos, e a polícia lançou uma perseguição para encontrá-los.

20. **BACTÉRIA DE HOSPITAL FICA RESISTENTE AO ÁLCOOL PARA LIMPEZA DAS MÃOS**

Uma espécie bacteriana multirresistente, causadora de infecções hospitalares, está se tornando cada vez mais tolerante ao álcool usado para lavagem das mãos. A conclusão foi obtida a partir de amostras colhidas em dois hospitais australianos. A análise do material sugere que a espécie *Enterococcus faecium* está se adaptando a uma das ferramentas mais baratas e populares empregadas no combate a infecções em instituições de saúde. As infecções por *E. faecium* aumentaram, apesar do uso de desinfetantes à base de álcool, e atualmente representam uma das principais causas de infecções em hospitais.

Disponível em: <<https://noticias.uol.com.br/>>.
Acesso em: 2 ago. 2018.

Nas últimas décadas, espécies bacterianas cada vez mais resistentes têm preocupado médicos e enfermeiros de todo o mundo. Os hospitais endurecem os procedimentos higiênicos para impedir que micróbios perigosos infectem os pacientes. Assinale a opção que melhor resume a ideia do texto.

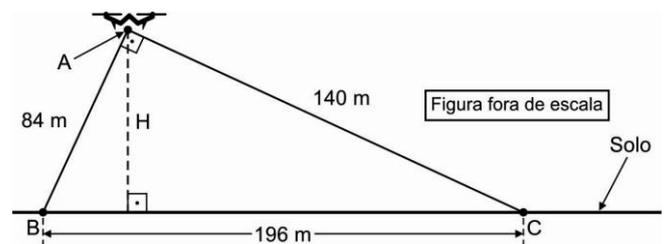
- A) There is a bacteria that becomes even more tolerated to the alcohol used to clean hands.
- B) *E. faecium* infections are growing since the bacteria is enduring the alcohol used to clean hands in hospitals.
- C) A species of bacteria is adapting to become one of the cheapest and more popular tools to clean hands.
- D) The main cause of infection in hospitals is a bacteria that supports the alcohol used to clean hands.
- E) A bacteria is becoming stronger to the alcohol used in hospitals to clean hands, concluded an Australian hospital.

MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

21. Para avaliar a aceitação de um produto destinado a pessoas casadas, uma determinada loja deseja descobrir, entre as pessoas que frequentaram a loja em certo mês do ano, quantas são casadas. Após realizar um levantamento, constatou-se que, entre 800 pessoas que frequentaram a loja, 40% são mulheres. Sabendo ainda que, nesse grupo de pessoas, 65% das mulheres são casadas e 45% dos homens são casados, tem-se que o número de pessoas casadas é igual a
- A) 480.
B) 424.
C) 320.
D) 218.
E) 216.
22. Uma operadora de telefone fixo oferece aos seus clientes um plano econômico cuja conta mensal é composta por uma parte fixa (assinatura), no valor de R\$ 35,00, e mais uma parte variável, que custa R\$ 0,15 por minuto de ligação. Um cliente que aderiu a esse plano e que, durante um mês, gastou 60 minutos em ligações pagará uma conta no valor de
- A) R\$ 36,00.
B) R\$ 38,00.
C) R\$ 40,00.
D) R\$ 44,00.
E) R\$ 48,00.
23. Uma empresa que comercializa diversos tipos de chocolate fez um levantamento e detectou que o valor diário arrecadado para vender suas barras de chocolate especial (com uma textura mais cremosa) é dado pela função $V(x) = 18x - 0,6x^2$, em que $V(x)$ é o valor diário, em reais, arrecadado com a venda das barras de chocolate especial e x é o número de barras de chocolate especial que foram vendidas em um dia. Para que o valor diário arrecadado seja máximo, o número de barras de chocolate especial que devem ser vendidas em um dia deve ser igual a
- A) 10.
B) 12.
C) 15.
D) 18.
E) 20.

24. O cálculo da média anual da disciplina de Matemática é feito pela média aritmética das notas obtidas nos 4 bimestres do ano. É considerado aprovado por média o aluno que obtiver a média anual de Matemática maior ou igual a 7 (sete). Juliana obteve, no 1º bimestre, nota 6,4; no 2º bimestre, nota 7,2 e, no 3º bimestre, nota 5,8. Para garantir a aprovação por média, a nota mínima que Juliana deve conseguir no 4º bimestre deve ser, no mínimo, igual a
- A) 8,6.
B) 7,8.
C) 7,6.
D) 6,8.
E) 6,6.

25. Um drone, em um ponto A, foi utilizado para localizar os focos de um incêndio na mata. Esse drone está a uma altura H do solo e detecta dois focos de incêndio nos pontos B e C, de acordo com a figura abaixo.



A distância do ponto A (drone) até o ponto B é de 84 m, a distância do ponto A (drone) até o ponto C é de 140 m, e a distância entre os pontos B e C é de 196 m. Se o triângulo ABC é retângulo em A, a altura H do drone em relação ao solo é igual a

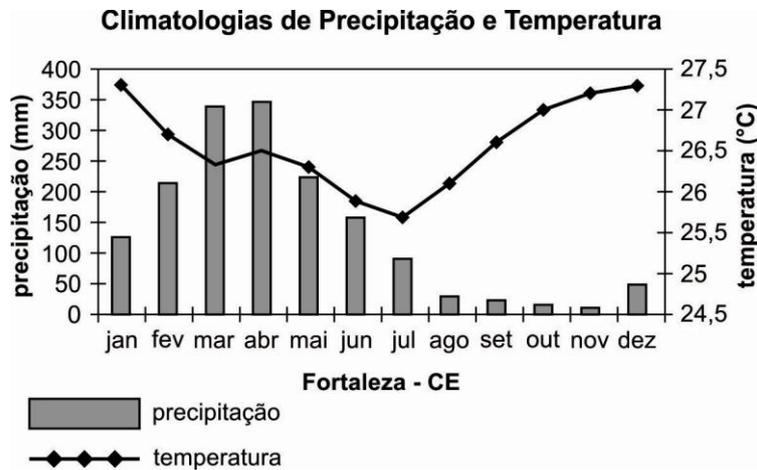
- A) 45 m.
B) 50 m.
C) 55 m.
D) 60 m.
E) 65 m.
26. Pedro e Felipe são irmãos, e ambos são médicos. Os dois trabalham em um mesmo hospital localizado na cidade de Fortaleza. Pedro tem plantão nesse hospital de 4 em 4 dias, enquanto Felipe tem plantão nesse mesmo hospital de 6 em 6 dias. Se, hoje, os dois têm plantão juntos, daqui a quantos dias os dois terão plantão no mesmo dia novamente?
- A) 6 dias.
B) 8 dias.
C) 10 dias.
D) 12 dias.
E) 15 dias.

27. Um grupo de quatro amigos quer fazer uma viagem de carro cuja distância total é de 846 km. Após várias reuniões, os amigos decidiram que todos irão no carro de Ernesto, que é *flex*, ou seja, pode ser abastecido com gasolina, etanol ou uma mistura dos dois combustíveis. O carro de Ernesto percorre 12 km com um litro de gasolina e 9 km com um litro de etanol. Para obter uma maior economia, os amigos decidiram que vão utilizar exatamente 42 litros de gasolina. Para que essa viagem possa ser realizada, a quantidade de etanol que deve ser utilizada no carro de Ernesto é igual a

- A) 20 litros.
- B) 24 litros.
- C) 26 litros.
- D) 32 litros.
- E) 38 litros.

28. As temperaturas médias em Fortaleza variam entre 25 e 28 graus ao longo do ano. Mesmo nos meses mais frios, de maio a julho, quando a temperatura nos estados do Sul e do Sudeste chega a menos de dez graus, a temperatura média em Fortaleza fica acima de 25 graus.

O gráfico mostra que, no tocante às chuvas, Fortaleza tem duas estações bem definidas: o segundo semestre é bastante seco, enquanto o primeiro é um pouco mais chuvoso. Note-se que muitas pessoas, no Nordeste, referem-se ao período chuvoso como 'inverno', embora seja, de fato, verão e outono.



Disponível em: <<http://www.viagemdeferias.com/fortaleza/informacao/clima.php>>. Acesso no dia 6 de ago. 2018

De acordo com esse gráfico, pode-se concluir que

- A) o mês em que houve maior precipitação foi abril.
- B) o valor da temperatura foi sempre crescente de maio a dezembro.
- C) o mês que apresentou a menor temperatura foi janeiro.
- D) a menor precipitação ocorreu no mês de julho.
- E) a precipitação foi sempre decrescente no período de janeiro a março.

29. Uma lanchonete oferece a seus clientes as seguintes opções para compor um lanche:

Tipo de pão:	Bola
	Árabe
	Hot dog
Tipo de recheio:	Queijo
	Presunto
	Calabresa
	Salsicha
Tipo de molho:	Maionese
	Catchup
	Mostarda
Tipo de bebida:	Água
	Suco
	Refrigerante

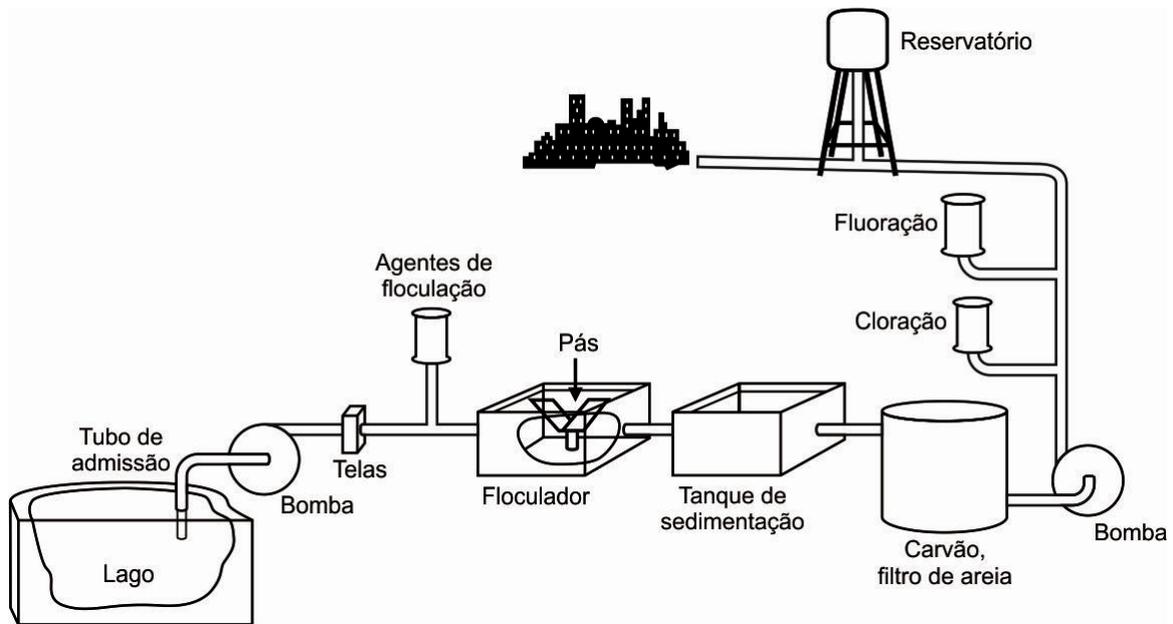
De quantas maneiras diferentes um cliente pode compor seu lanche escolhendo um tipo de pão, um tipo de recheio, um tipo de molho e um tipo de bebida?

- A) 108.
- B) 84.
- C) 52.
- D) 26.
- E) 13.

30. Uma pequena escola de música possui 20 alunos. Desses alunos, 8 tocam violão, 6 tocam teclado, e 6 tocam flauta. Escolhendo um desses alunos ao acaso, a probabilidade de que ele toque violão ou flauta é igual a

- A) 50%.
- B) 55%.
- C) 60%.
- D) 65%.
- E) 70%.

31. A imagem a seguir é de uma típica estação de tratamento de água.



Em uma estação como essa, o objetivo é obter água

- A) potável.
- B) natural.
- C) mineral.
- D) destilada.
- E) deionizada.

32. Usando métodos de processamento de minérios utilizados há mais de 100 anos, estudantes de engenharia química encontraram uma solução para um problema fundamental do século XXI: como reciclar, de forma econômica, as baterias de íons de lítio, que equipam de celulares a carros elétricos.

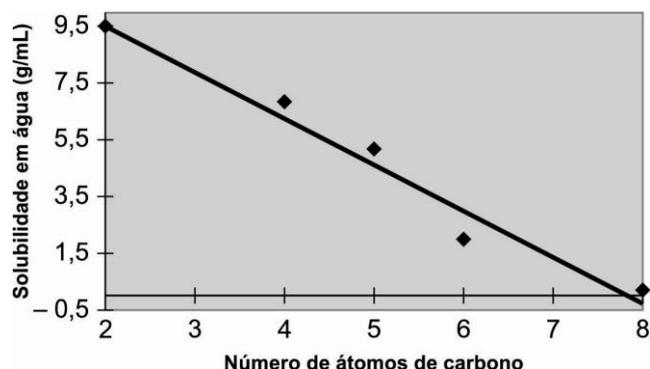
Nesse método, depois que o minério é extraído das minas, ele é levado por caminhões ou correias transportadoras até os moinhos, de onde sai triturado. Esse minério, em pó, é, então, colocado em grandes recipientes com diferentes solventes. Dependendo do minério e do metal que se deseja extrair, pode-se, por exemplo, adicionar óleo. As partículas de minério vão fixar-se no óleo. Juntando-se água ao conjunto, as partículas fixadas no óleo vão para a superfície, e as impurezas ficam no fundo da vasilha.

Disponível em:
<https://www.inovacaotecnologica.com.br/noticias/noticia.php?artigo=tecnica-centenaria-mineracao-recicla-totalmente-baterias-litio>
Acesso em: 9 ago. 2018. (Adaptado)

Para separar as partículas do minério exemplificado das impurezas, da forma como é descrito no texto, explora-se a propriedade desse minério denominada

- A) lipofilia.
- B) granulometria.
- C) massa específica.
- D) condução de cargas.
- E) susceptibilidade magnética.

33. O gráfico a seguir mostra a relação entre o número de átomos de carbono e a solubilidade em água de uma série de ácidos dicarboxílicos.



Disponível em:
http://www.profpc.com.br/Qu%C3%ADmica%20na%20Cozinha/Qu%C3%ADmica%20dos%20Sentidos/Qu%C3%ADmica_sentidos.htm#PONTO_DE_FUS%C3%83O_E_PONTO_DE_EBULI%C3%87%C3%83
Acesso em: 9 ago. 2018.

De acordo com esse gráfico, a solubilidade em água do ácido succínico é aproximadamente 6,8 g/mL. A fórmula química desse ácido é

- A) HO₂CCO₂H.
- B) HO₂CCH₂CO₂H.
- C) HO₂C(CH₂)₂CO₂H.
- D) H₃C(CH₂)₂CO₂H.
- E) HO₂C(CH₂)₄CO₂H.

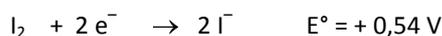
34. **MARCA-PASSO CARDÍACO:
UMA PILHA QUE SALVA VIDAS**

Os Marca-passos Cardíacos Artificiais (MP) são dispositivos eletrônicos de estimulação multiprogramável capazes de substituir impulsos elétricos e/ou ritmos ectópicos, para se obter atividade elétrica cardíaca mais fisiológica. Foram introduzidos na prática médica entre 1958 e 1960, o que marcou o início de nova fase no tratamento de cardiopatias.

Disponível em:
<http://www.scielo.br/pdf/rba/v53n6/v53n6a15.pdf>
Acesso em: 30 out. 2018.

Há vários tipos de marca-passos, sendo um deles uma pilha que usa lítio e iodo como eletrodos.

A seguir são fornecidas, de forma simplificada, as semirreações com os respectivos potenciais de redução das espécies envolvidas no funcionamento dessa pilha:



Dado: massas atômicas: Li = 7; I = 127

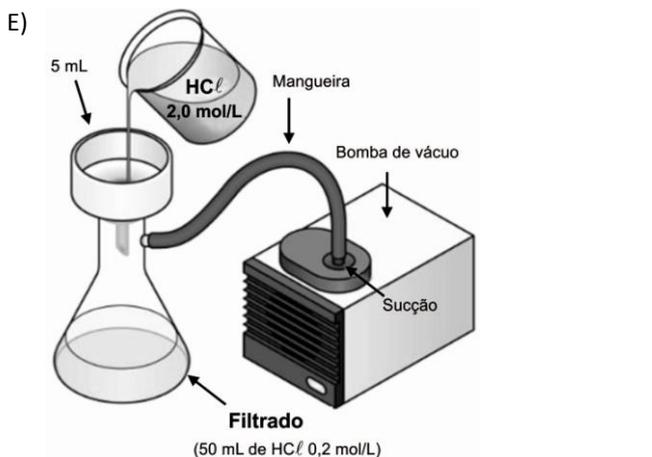
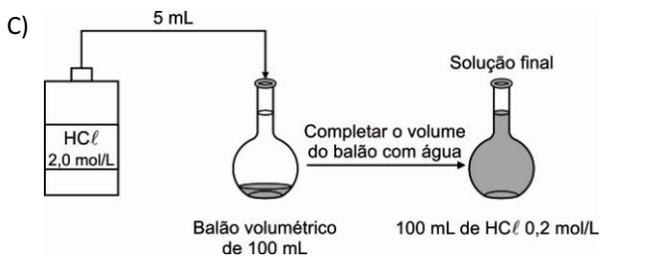
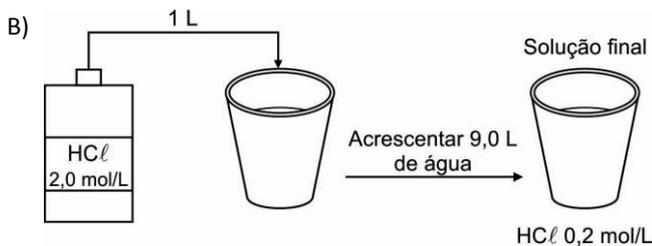
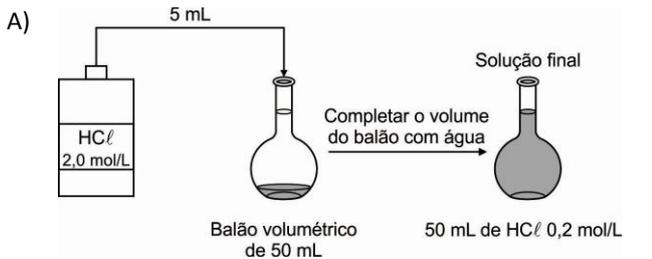
A análise do texto e dos dados permite inferir que

- A) uma das desvantagens dessa pilha é que o lítio é considerado um metal pesado, o que causa desconforto ao paciente.
- B) os elétrons, durante o funcionamento dessa pilha, fluem do eletrodo de lítio para o eletrodo de iodo.
- C) o lítio metálico, durante o funcionamento dessa pilha, funciona como agente oxidante.
- D) o cátodo dessa pilha é o eletrodo de lítio.
- E) a voltagem padrão ou ddp dessa pilha é de + 6,64V.

35. Em sua aula sobre diluição de soluções, um professor de Química mostrou a seus alunos cinco imagens e perguntou a eles qual delas representa o procedimento apropriado para se obterem 50,0 mL de uma solução de ácido clorídrico 0,2 mol/L, dispondo-se de 1,0 L de solução de ácido clorídrico 2,0 mol/L.

O aluno que respondeu corretamente falou que a forma adequada para se chegar ao resultado esperado está representada na alternativa

Massas molares, em g/mol: H = 1, O = 16, Cl = 35,5

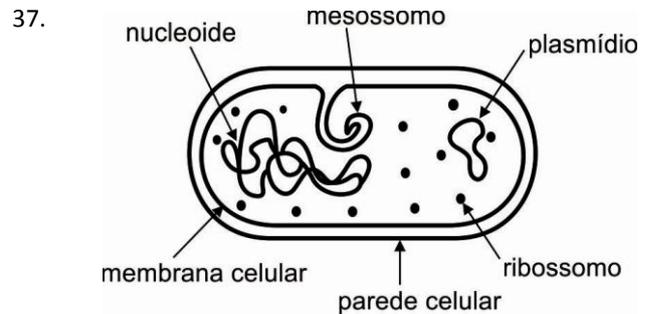


36. O pH de uma solução, 0,050 mol/L de um ácido forte, cuja fórmula química genérica é H_2B , foi determinado experimentalmente, e o valor encontrado foi 1,27.

Esse valor de pH é

Dado: $\log 2 = 0,3$

- A) igual ao valor teórico calculado, considerando que nenhum próton (H^+) se ionizou.
- B) igual ao valor teórico calculado, considerando que apenas um próton (H^+) se ionizou.
- C) igual ao valor teórico calculado, considerando que os dois prótons (H^+) se ionizaram.
- D) um pouco menor do que o valor teórico calculado, considerando que dois prótons (H^+) se ionizaram.
- E) um pouco menor do que o valor teórico calculado, considerando que apenas um próton (H^+) se ionizou.

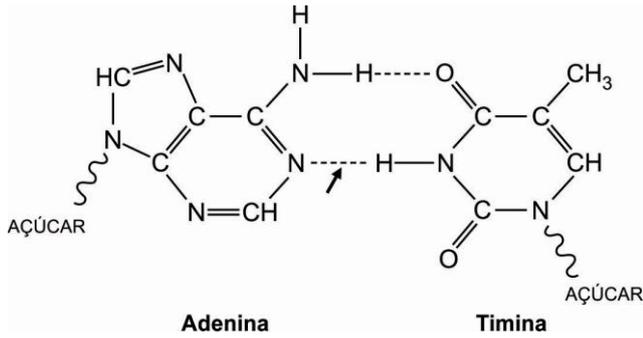


Disponível em:
https://www.exerciciosweb.com.br/citologia/celula-procariota-exercicios-gabarito-02/attachment/img_5945b0995ce21/
Acesso em: 8 ago. 2018.

Se, em um exame laboratorial, for diagnosticado que o agente causador de determinada doença possui as características celulares ilustradas anteriormente, pode-se afirmar que é uma

- A) virose.
- B) micose.
- C) protozoose.
- D) bacteriose.
- E) verminose.

38.



Disponível em:
<<https://rachacuca.com.br/educacao/vestibular/tags/biologia>>.
Acesso em: 8 ago. 2018.

A seta indica, na ilustração, um tipo de ligação química que, se estiver entre uma citosina e uma guanina, corresponde a

- A) 1 ponte de hidrogênio.
- B) 2 ligações peptídicas.
- C) 3 pontes de hidrogênio.
- D) 4 ligações peptídicas.
- E) 5 ligações glicosídicas.

39.

Níquel Náusea Fernando Gonsales

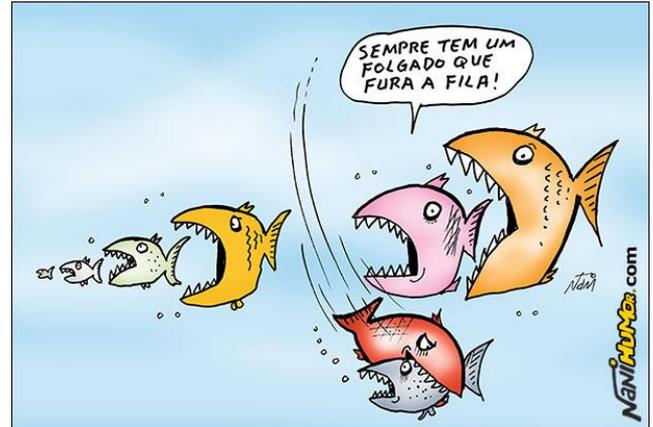


Disponível em:
<<https://www.google.com.br/search?tbm=isch&q=charge+biologia&chips=q:charge+biologia>>.
Acesso em: 8 ago. 2018.

Essa tirinha caracteriza um animal classificado como

- A) vivíparo com desenvolvimento direto.
- B) ovíparo com desenvolvimento indireto.
- C) vivíparo com desenvolvimento indireto.
- D) ovíparo com desenvolvimento direto.
- E) ovovivíparo com desenvolvimento direto.

40.



Disponível em: <<https://www.google.com.br/search?q=rela%C3>>.

Esse cartum mostra uma relação ecológica denominada

- A) predatismo.
- B) comensalismo.
- C) amensalismo.
- D) epifitismo.
- E) parasitismo.

41. **FRANK E ERNEST** © Bob Thaves



Disponível em:
<<https://www.google.com.br/search?tbm=isch&q=charge+biologia&chips=q:charge+biologia,online>>.
Acesso em: 8 ago. 2018.

São exemplos de compostos orgânicos que desempenham a função fisiológica abordada no quadrinho

- A) vitamina K e ferro.
- B) vitamina A e vitamina C.
- C) vitamina E e cálcio.
- D) vitamina D e maltose.
- E) vitamina C e vitamina K.

42.



Disponível em:
<<https://www.google.com.br/search?biw=1280>>.
Acesso em: 20 jul. 2018.

A embalagem ilustrada anteriormente apresenta a informação de que o produto alimentício é isento de um nutriente que possui em sua estrutura

- A) a galactose e a frutose.
- B) a glicose e a maltose.
- C) a frutose e a glicose.
- D) o amido e a glicose.
- E) a glicose e a galactose.

43.

Considerada uma queixa comum, a dor no joelho pode ser sinal de que algo está errado com a cartilagem, o que pode indicar a condromalácia. O sintoma mais comum em fase inicial é a dor, principalmente durante movimentos como subir ou descer escadas, levantar-se após longo período sentado com os joelhos flexionados e após o repouso.

Disponível em:
<<https://www.forquilha.com.br/dores-nos-joelhos-podem-ser-sinais-dano-cartilagem/>>.
Acesso em: 8 ago. 2018.

De acordo com a notícia, a dor no joelho pode ser sinal de que algo está errado com estruturas compostas por

- A) condrócitos.
- B) osteócitos.
- C) miócitos.
- D) mastócitos.
- E) leucócitos.

44.

“A região russa do Círculo Polar Ártico sofreu uma explosão de calor impressionante, e a superfície dos glaciais se reduziu a um terço, chegando ao mínimo histórico”, apontou Tishkovets. Há muitas estações meteorológicas nessa vasta região do país, e a maioria registrou vários recordes de temperatura neste verão.

Disponível em:
<<https://noticias.uol.com.br/meio-ambiente/ultimas-noticias/redacao/2018/08/19/aquecimento-global-na-russia-e-25-vezes-mais-intenso-que-a-media-no-mundo.htm>>.
Acesso em: 8 ago. 2018.

Estão descritos na notícia aspectos diretamente relacionados

- A) ao aumento do efeito estufa.
- B) à diminuição do efeito estufa.
- C) ao aumento da magnificação trófica.
- D) à diminuição da magnificação trófica.
- E) à diminuição da eutrofização.

45.

As ondas eletromagnéticas são caracterizadas por interações entre campos elétricos e magnéticos ortogonais variáveis com o tempo. É um exemplo desse tipo de ondas as

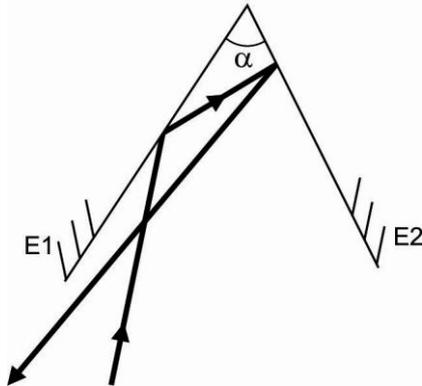
- A) ondas do mar.
- B) ondas sonoras.
- C) micro-ondas.
- D) ondas ultrassônicas.
- E) ondas infrassônicas.

46.

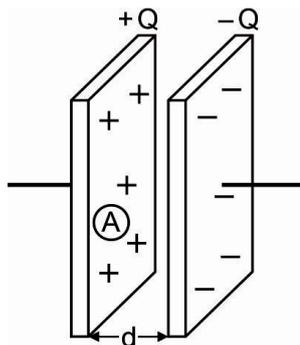
No momento de aproximação máxima com o Sol (periélio), a Terra possui velocidade de translação instantânea, em relação ao Sol, na ordem de 30 km/s. Suponha que, nesse mesmo momento, a Terra esteja descrevendo um trecho de circunferência de raio $1,5 \cdot 10^8$ km. Assim, o módulo de sua aceleração centrípeta instantânea, em m/s^2 , é de, aproximadamente,

- A) $2,4 \cdot 10^{-1}$.
- B) $6,0 \cdot 10^{-3}$.
- C) $1,5 \cdot 10^{-2}$.
- D) $9,0 \cdot 10^3$.
- E) $1,5 \cdot 10^5$.

47. A figura abaixo representa uma associação de espelhos planos sob um ângulo α . Um raio de luz monocromática incide em E1 sob um ângulo de incidência de 60° e sai do sistema refletindo por E2 sob um ângulo de reflexão de 10° . Com isso, o ângulo α mede



- A) 30° .
B) 40° .
C) 50° .
D) 60° .
E) 70° .
48. O capacitor de placas paralelas é um dispositivo elétrico que apresenta duas paredes paralelas condutoras e idênticas frente a frente, mas, entre elas, existe um meio dielétrico. Quando carregado, as placas determinam uma diferença de potencial ao dispositivo, gerando um campo elétrico uniforme entre as placas, armazenando, assim, energia potencial elétrica.



Na figura, o capacitor já está carregado. Sendo **A** a área de cada placa, **d** a distância entre elas e ϵ a permissividade elétrica do dielétrico, pode-se afirmar que a capacitância **C** desse capacitor é proporcional

- A) diretamente de **A** e diretamente de **d**.
B) diretamente de **A** e inversamente de **d**.
C) inversamente de **A** e diretamente de **d**.
D) inversamente de **A** e inversamente de **d**.
E) apenas de ϵ .

49. Um jovem observa atento, sentado em uma calçada e parado em relação a esta, o movimento de uma ambulância, que passava ali perto, e o soar de sua sirene. Desejando comparar a frequência que chega a seus ouvidos – frequência aparente – com a frequência real da fonte sonora (sirene) em dois momentos: A: aproximação em relação ao jovem; B: afastamento em relação ao jovem, ele concluiu que a frequência aparente é, em A e B respectivamente, comparando com a frequência real,

- A) maior e igual.
B) igual e menor.
C) menor e maior.
D) maior e menor.
E) igual e igual.

50. Alguns carros de corrida conseguem a espetacular proeza de acelerar de 0 a 100 km/h em cerca de 3 segundos. Nessas circunstâncias, a distância percorrida em linha reta numa superfície plana horizontal para que tal evento ocorra, é de, aproximadamente,

- A) 30 m.
B) 34 m.
C) 38 m.
D) 42 m.
E) 46 m.

CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS

51. No século XVIII, desenvolveu-se uma forma de governo que mesclou o absolutismo às ideias iluministas. Surgiu em países da Europa ainda essencialmente agrícolas, como Portugal, Áustria, Prússia e Rússia. Os soberanos desses países, apoiados na burguesia e em parte da aristocracia, explicavam seu poder absoluto não pela “origem divina”, mas como resultado de necessidades sociais. Governavam em nome da razão e pretendiam construir a prosperidade de seus Estados. Diziam-se servidores das coletividades.

Disponível em:

<<https://www.mundovestibular.com.br/articles/6144/1/Iluminismo/Paacutegina1.html>>.

Acesso em: 4 ago. 2018.

De acordo com o texto, o modelo de governo implantado foi

- A) Liberalismo Social.
B) Despotismo Autoritário.
C) Despotismo Esclarecido.
D) Absolutismo Teológico.
E) Democrático Liberal.

52. Nova República é como ficou conhecido o período posterior à Ditadura Civil-Militar no Brasil. Esta, caracterizada pelo bloqueio das liberdades fundamentais e de grande perseguição aos opositores do poder, foi um período de grande repressão e restrições. A partir disso, em todos os setores da sociedade, foi possível notar um desejo de iniciar um período novo no governo republicano do país.

Disponível em: <<https://www.estudopratico.com.br/nova-republica-inicio-eleicoes-diretas-e-presidentes/>>. (Adaptado)
Acesso em: 4 ago. 2018.

No contexto descrito, esse novo governo se inicia por meio

- A) da outorga de uma nova Constituição discutida e sancionada pela Assembleia Constituinte.
- B) do discurso de conduzir o Brasil à democracia que caracterizou o Estado Novo durante a Era Vargas.
- C) do debate democrático e da eleição indireta para Presidente.
- D) da construção de um país sem política partidária.
- E) da promulgação de uma nova Constituição Federal imediatamente após o fim da Ditadura Militar em 1985.

53. Nelson Mandela foi um líder rebelde e, posteriormente, presidente da África do Sul de 1994 a 1999. Seu nome verdadeiro é Rolihlahla Madiba Mandela. Principal representante do movimento *antiapartheid*, considerado pelo povo um guerreiro em luta pela liberdade, era tido pelo governo sul-africano como um terrorista e passou quase três décadas na cadeia.

Disponível em:
<<https://educacao.uol.com.br/biografias/nelson-mandela.htm>>.
Acesso em: 4 ago. 2018.

No contexto descrito da política do *apartheid*, conclui-se que

- A) o *apartheid* trouxe violência e um significativo movimento de resistência interna, bem como um longo embargo comercial contra a África do Sul.
- B) a segregação racial na África do Sul não existia no século XIX, foi introduzida como política oficial após o término da Guerra Fria.
- C) o movimento *antiapartheid*, desde 1948, teve o apoio dos governos colonialistas com a bandeira da defesa dos Direitos Humanos.
- D) a oposição ao *apartheid* propunha uma guerra de resistência com práticas terroristas apoiadas pelos regimes fascistas.
- E) Mandela defendia o movimento *antiapartheid* com táticas violentas seguindo a ideologia de Gandhi.

54. Ao longo dos séculos, o período medieval foi sendo rotulado por terminações que acabaram deixando esse tempo conhecido como os “Anos Escuros” ou “A Idade das Trevas”. Essa perspectiva negativista foi iniciada no discurso de vários intelectuais que viam o mundo feudal como um grande sinônimo do atraso, do primitivismo, do abandono do pensamento racional e das ciências.

Google notícias.

A crítica ao mundo medieval presente no texto foi desenvolvida no contexto

- A) da Contemporaneidade.
- B) da Antiguidade.
- C) do Renascimento.
- D) do Iluminismo.
- E) da Atualidade.

55. Observe o cartum e leia o texto.



Disponível em: <<https://www.google.com.br/search?biw>>.
Acesso em: 4 ago. 2018.

(...) Vilaça considera apropriado o uso da expressão “curral eleitoral” no caso das comunidades cariocas onde adversários são impedidos de entrar e a população sofre pressão para votar no candidato indicado por grupos armados de milicianos ou traficantes, mas pondera que os coronéis não eram foras da lei, como neste neocoronelismo de milícia e tráfico: “O coronelismo no interior do Nordeste tinha função diferente do sistema de mando que se encontra hoje nas comunidades. A violência e a rudeza que havia não estavam associadas a nenhuma ilicitude. O chefe de milícia cobra dinheiro para manter a ordem”.

Disponível em:
<<https://oglobo.globo.com/brasil/eleicoes-2008/curral-eleitoral-remonta-aos-tempos-da-republica-velha-5011852>>.
Acesso em: 4 ago. 2018.

A expressão “curral eleitoral” foi cunhada no Brasil e, atualmente, ainda se pode utilizá-la para definir práticas de forte intimidação e pressão sobre eleitores, em geral, que são de baixa escolaridade e poder aquisitivo. Qualquer recompensa ou ameaça sofrida com o intuito de interferir no voto de uma pessoa é considerada prática ilegal segundo o artigo 301 do Código Eleitoral, com pena de reclusão que prevê até quatro anos.

O surgimento do “curral eleitoral” ocorreu

- A) a partir da Independência do Brasil, durante a implantação do regime presidencialista que gerou o temor da elite rural em perder o controle sobre o voto das pessoas.
- B) no período em que a economia brasileira dependia da indústria de substituição durante a Primeira Guerra Mundial.
- C) a partir do advento da Proclamação da República, em 1889, no governo provisório de Deodoro da Fonseca.
- D) a partir da Constituição de 1891, com a determinação do voto aberto, que facilitou o controle dos eleitores por parte dos coronéis.
- E) no contexto Pós-Ditadura Militar, com a ação de oportunistas que se aproveitaram da volta à democracia para comandar a política nacional.

56. Observe a charge e leia o texto.



Disponível em: <<https://www.google.com.br/>>. Acesso em: 4 ago. 2018.

O Sebastianismo foi um movimento místico-secular que ocorreu em Portugal, durante a segunda metade do século XVI. Foi causado pela morte do rei D. Sebastião, durante a batalha de Alcácer-Quibir, no ano de 1578.

Como D. Sebastião não possuía herdeiros, o trono de Portugal ficou sob o poderio do rei Filipe II, da Espanha. O Sebastianismo foi, portanto, uma esperança na vinda de um salvador, adaptado às condições lusas. Seria traduzido como uma inconformidade, um sentimento de insatisfação com a situação política da

época e uma expectativa de mudança (salvação), mesmo que, para isso acontecer, fosse necessário um verdadeiro milagre, como a ressurreição do rei morto, D. Sebastião.

Disponível em: <<https://www.infoescola.com/historia/sebastianismo/>>. Acesso em: 4 ago. 2018.

As duas fontes históricas apresentadas abordam o contexto de crise político-institucional na história de Portugal à época

- A) da Guerra Civil Espanhola.
- B) do conflito com os reinos islâmicos.
- C) das guerras napoleônicas.
- D) da União Ibérica.
- E) da assinatura do Tratado de Tordesilhas.

57. Observe o mapa e leia o texto abaixo.



Disponível em: <<https://www.google.com.br/search?q=escavid%>>. Acesso em: 4 ago. 2018.

(...) no século XV, o tráfico negreiro, ou tráfico de escravos, assumiu enormes proporções. Os Estados europeus instalaram feitorias e portos de abastecimento de escravos no litoral africano. Nessas feitorias, foram embarcados os escravos que vieram para as colônias europeias na América nos navios chamados tumbeiros.

Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/historiab/trafico-negreiro.htm>>. Acesso em: 4 ago. 2018.

Sobre a relação entre a formação do Brasil como país e a escravidão, é correto afirmar que

- A) a escravidão surgiu como uma oportunidade de proporcionar o aumento populacional necessário para o desenvolvimento do Brasil Colonial.
- B) as condições de transporte dos escravos eram consideradas dignas, não havendo superlotação ou qualquer tipo de prejuízo à saúde dos escravos, visto que os traficantes os consideravam mercadorias valiosíssimas.

- C) o Brasil não tem dívida histórica com a população negra, pois, mesmo tendo mantido a escravidão vigente no país durante quase quatro séculos, os descendentes de escravos, na atualidade, têm as mesmas oportunidades que qualquer outro cidadão brasileiro.
- D) a escravidão fez parte do processo de exploração econômica colonial, perdurando até meados do século XX.
- E) a escravidão deixou como legado no Brasil um processo discriminatório que, até hoje, promove a desigualdade, muitas vezes, negada por uma falsa ideia de “democracia racial” erroneamente propagada no imaginário popular.

58. De uma forma geral, costuma dividir-se a evolução do "Processo" histórico em três fases distintas: a fase pré-científica, que engloba as historiografias da Antiguidade Clássica, Cristã-Medieval e Renascentista; a fase de transição, em que se destacam a historiografia Racionalista ou Iluminista e a historiografia Liberal e Romântica, e, finalmente, a fase científica, em que temos o Positivismo, o Historicismo, o Materialismo Histórico, no século XIX, a escola dos "ANNALES" e a História Nova, em pleno século XX.

Disponível em: <<http://historiabruno.blogspot.com/p/linhas-historiograficas.html#ixzz5NKFB73S7>>.
Acesso em: 4 ago. 2018.

Sobre a divisão da história expressa no texto, é possível afirmar que

- A) a fase pré-científica defende a tese racionalista, em que a racionalidade deforma o sentido do que foi dito, porque nem sempre entender pressupõe conhecer ou sentir.
- B) é na fase do Materialismo Histórico que Karl Marx defende a transformação da sociedade por meio da luta de classe.
- C) a História Nova foi marcada por dois grandes acontecimentos: a Revolução Burguesa na França e a Revolução Industrial na Inglaterra.
- D) a fase científica estabelece a teologia como o estudo das leis, do que é invariável, determinado e útil para o progresso humano.
- E) o traço universal dado a todos os homens, além de construir uma imagem positiva do indivíduo, concebe uma ideia de igualdade entre todos, são características da corrente pré-científica.

59. O escritor Eduardo Galeano chamou de rapinagem o que os europeus fizeram com as riquezas da América Latina, durante o Período Colonial, no qual todas as riquezas naturais do continente serviam aos interesses do capital estrangeiro. Para manter esse controle, foi promovido no continente americano um modelo econômico de dependência fundado em grandes oligarquias exportadoras.

Disponível em:
<<http://www.cartaeducacao.com.br/aulas/a-america-latina-de-eduardo-galeano/>>.
Acesso em: 4 ago. 2018.

A política de exploração retratada por Galeano está relacionada ao contexto do

- A) mercantilismo, no qual a política econômica era controlada por Portugal e Espanha.
- B) industrialismo, tendo a visão eurocêntrica inglesa, monopolizadora dessa prática.
- C) iluminismo, modelo econômico que defendia a não interferência do Estado na economia.
- D) feudalismo, em que nobres feudais negociavam com o rei a livre exploração com a América.
- E) imperialismo, momento de grande expansão dos países europeus, após as Revoluções Burguesas dos séculos XVII e XVIII.

60. **IBGE: TAXA DE FECUNDIDADE DIMINUIU 20,1% NA ÚLTIMA DÉCADA**

A taxa de fecundidade no Brasil caiu para menos de dois filhos por mulher em 2010, abaixo do nível natural de reposição da população, de acordo com o Censo Demográfico 2010, que confirmou também que as brasileiras esperam agora um pouco mais antes de serem mães.

Disponível em:
<<http://g1.globo.com/mundo/noticia/2012/04/ibge-taxa-de-fecundidade-diminuiu-201-na-ultima-decada.html>>.
Acesso em: 4 ago. 2018.

**GRANDES REGIÕES
TAXA DE FECUNDIDADE TOTAL – 2000-2010**

GRANDES REGIÕES	TAXA DE FECUNDIDADE TOTAL		DIFERENÇA RELATIVA 2000/2010 (%)
	2000	2010	
Brasil	2,38	1,86	- 21,9
Norte	3,16	2,42	- 23,5
Nordeste	2,69	2,01	- 25,2
Sudeste	2,10	1,66	- 21,0
Sul	2,24	1,75	- 21,7
Centro-Oeste	2,25	1,88	- 16,3

Disponível em: <<https://www.google.com.br/>>.
Acesso em: 4 ago. 2018.

Com base no texto e na tabela, pode-se constatar que

- A) a evolução da taxa de fecundidade é homogênea em todas as regiões do Brasil.
- B) o IBGE aponta acentuada diminuição na taxa de fecundidade na região Centro-Oeste por ser a região mais industrializada.
- C) a região Norte, segundo o censo de 2000, tem o maior crescimento populacional e, 10 anos depois, continua estável.
- D) o Brasil, com a diminuição da taxa de fecundidade, vai ter, no futuro, o envelhecimento da população.
- E) a taxa de fecundidade caiu devido ao grande número de abortos motivados pelo aumento do número de gravidezes de risco.

61. O pensamento científico tem a característica de apresentar uma capacidade em evoluir a mentalidade e o conhecimento do ser humano. Mesmo que, às vezes, ele passe por algumas mutações, deve-se sempre buscar a verdade. A construção do conhecimento científico nos trouxe até a atual realidade da humanidade. A ciência tem um papel fundamental dentro da sociedade, por isso deve ser expandida a todos. Graças a ela, descobrimos novos modelos e alternativas para entender os processos naturais, sociais e exatos que cercam o nosso cotidiano.

Disponível em:

<<https://www.resumoescolar.com.br/filosofia/a-construcao-do-conhecimento-cientifico/>>.

Acesso em: 4 ago. 2018.

A verdade na filosofia escolástica, de São Tomás de Aquino, expressa-se na ideia

- A) racionalista do século renascentista.
- B) da revelação do século medieval.
- C) da experiência do século iluminista.
- D) romântica do século helenístico.
- E) metafísica do século clássico.

62. Alia Ghanem, mãe do líder da al-Qaeda Osama bin Laden, mentor dos atentados de 11 de Setembro, manifestou-se pela primeira vez sobre as ações do terrorista em uma entrevista ao jornal britânico "The Guardian", publicada na sexta-feira, 3 de agosto de 2018.

"Ele se tornou um homem diferente." Um dos homens que ele conheceu foi Abdullah Azzam, um membro da Irmandade Muçulmana que mais tarde foi exilado da Arábia Saudita e se tornou o conselheiro espiritual de Osama. "Ele foi uma criança muito boa até conhecer algumas pessoas que praticamente fizeram lavagem cerebral em seus 20 e poucos anos. Você pode chamar isso de culto. Eles conseguiram dinheiro para a causa deles. Eu sempre dizia a ele para ficar longe deles, e ele nunca iria admitir para mim o que ele estava fazendo, porque ele me amava tanto". Ela ressaltou que ainda o ama e acredita que o filho, ainda jovem, recebeu más influências.

Disponível em:

<<http://www.tnh1.com.br/noticias/noticias-detalle/mundo/>>.

Acesso em: 4 ago. 2018.

Relacionando as informações do texto ao pensamento filosófico, o pensador que defende a seguinte tese: "O homem nasce bom, a sociedade é que o corrompe." é

- A) René Descartes.
- B) Jean-Paul Sartre.
- C) Michel Foucault.
- D) Jean-Jacques Rousseau.
- E) Friedrich Nietzsche.

63. **MIGRAÇÃO VENEZUELANA TEM NÚMEROS SEMELHANTES AOS DA CRISE NO MEDITERRÂNEO, ALERTA AGÊNCIA**

De acordo com o porta-voz da Organização Internacional de Migrações, as cerca de 40 mil pessoas por mês que deixam a Venezuela em direção à Colômbia se assemelham ao número de imigrantes que chegavam à Itália em 2015, no auge da crise de refugiados.

Disponível em:

<<https://internacional.estadao.com.br/>>.

Acesso em: 8 ago. 2018.

A partir da leitura do texto, pode-se inferir que

- A) a entrada de colombianos na Venezuela tem os mesmos condicionantes da entrada de africanos na Europa.
- B) as causas da migração venezuelana apresentam semelhanças com aquelas vistas entre a Ásia e a África em 2015.
- C) a notícia chama atenção para o quantitativo de venezuelanos que migra em direção à Colômbia, já que se assemelha àquele visto no auge da migração em 2015.
- D) as questões políticas estão na base de explicação dos movimentos de africanos e venezuelanos, respectivamente, para a Colômbia e a Europa.
- E) a recepção dada aos colombianos, por parte dos venezuelanos, assemelha-se à dada aos migrantes na Europa.

64. **O QUE VOCÊ PRECISA SABER SOBRE A "PL DO VENENO" E COMO ELA AFETA SUA ALIMENTAÇÃO**

A "PL do Veneno" pode ser lida como uma perfeita ilustração do atual governo e do Brasil: enquanto o mundo caminha para abolir o uso de agrotóxicos em nome de algo tão essencial quanto a saúde da população, por aqui se tenta facilitar a utilização de veneno em nossa comida, em nome do eterno lucro dos poucos que mandam no país.

Disponível em:

<<https://www.hypeness.com.br/2018/05/>>.

Acesso em: 4 ago. 2018.

A partir da leitura, depreende-se que

- A) a questão do agrotóxico corre à margem do trabalho do Legislativo.
- B) a legislação ambiental brasileira pune aqueles que exageram na utilização dos agrotóxicos.
- C) o governo brasileiro toma caminhos políticos diferentes acerca do uso de agrotóxicos.
- D) a legislação atual orienta uma busca de cardápios que priorizam a agricultura orgânica.
- E) a decisão política sobre os agrotóxicos deixa a população em uma posição privilegiada.

65. **SOBE O NÚMERO DE MORTOS NOS INCÊNDIOS FLORESTAIS NA GRÉCIA**

Bombeiros divulgam balanço de 74 mortos e 187 feridos. Incêndio já é considerado o pior a atingir o país em mais de uma década.

O país teve um inverno considerado seco no início deste ano, e, agora, com as altas temperaturas do verão, houve condições ideais para o fogo se alastrar. Incêndios desse tipo já ocorreram em outras ocasiões. Em agosto de 2007, dezenas de pessoas morreram quando o fogo devastou o sul grego.

Disponível em:
<<https://g1.globo.com/mundo/noticia/2018/07/24>>.
Acesso em: 4 ago. 2018.

A leitura do texto nos remete à ideia de que

- A) os incêndios florestais no país têm como causa os manejos agrícolas tradicionais da região.
- B) as queimadas sazonais são as causas principais, e sua origem se vincula ao manejo das oliveiras.
- C) o fogo que se alastrou na Grécia tem como causa principal o efeito estufa decorrente do desenvolvimento industrial da Europa que é responsável pelo aquecimento do planeta.
- D) os incêndios nos Balcãs têm como causas as condições naturais favoráveis à combustão já que o clima seco no verão facilita esse processo.
- E) o inverno seco, nessa época do ano, ajuda na combustão já que as temperaturas altas e a vegetação ressequida são fatores que facilitam os incêndios.

66.



Google imagem

O cartum faz uma crítica

- A) ao transporte urbano.
- B) à falta de investimento no esporte paralímpico.
- C) à acessibilidade urbana.
- D) à falta de assistência ao deficiente cognitivo.
- E) ao trânsito das grandes cidades brasileiras.

67.

O crescimento econômico da China está sendo ameaçado pela horrível qualidade do ar. Felizmente, existem muitas maneiras de reverter o problema.

O problema do *smog* é enfrentado por todas as áreas urbanas que têm apresentado elevado crescimento econômico com base industrial e com o uso de energias não renováveis. O problema apresentado tem uma ligação, principalmente, com

- A) o efeito estufa.
- B) as ilhas de calor.
- C) a inversão térmica.
- D) o buraco na camada de ozônio.
- E) as queimadas.

68.

Área de grande biodiversidade (mais de 1.500 espécies endêmicas de flora) e com alto risco de degradação ambiental (ter menos de 25% da área de sua vegetação natural).



Disponível em: <<http://roosanee2.blogspot.com/>>.
Acesso em: 4 ago. 2018.

Zona de contato ou transição entre duas formações vegetais com características distintas.

Resolução MMA nº 12, de 4 de maio de 1994.

O texto e a imagem trazem um conceito amplamente utilizado pela ecologia e têm o objetivo de chamar a atenção para os danos ambientais criados em áreas de riqueza ambiental e de grande importância ecológica.

O conceito exposto melhor se refere à

- A) área de conservação ambiental.
- B) área de preservação permanente.
- C) reserva ambiental.
- D) área de *hotspot*.
- E) reserva extrativista.

69. É um tipo de vegetação brasileira que ocorre entre a região Norte e Nordeste do Brasil, região denominada de Meio-Norte. Corresponde a uma área de transição envolvendo vários estados e vegetação distinta. Na região onde se encontra o Meio-Norte, é possível identificar climas totalmente diferentes, como equatorial superúmido e semiárido.

Ela é composta por babaçu, carnaúba, oiticica e buriti; estabelece-se entre a Amazônia e a Caatinga, abrangendo os estados do Maranhão, Piauí e norte do Tocantins.

Disponível em: <<https://brasile scola.uol.com.br/brasil>>.
Acesso em: 4 ago. 2018.

Considerando essa descrição, constata-se que a formação vegetal a qual se enquadra nela é

- A) Zona da Mata nordestina.
- B) Mata dos Cocais.
- C) Pampas Gaúchos.
- D) mangues.
- E) Pantanal.

70. **RESGATE NA TAILÂNDIA**

Como eles ficaram presos nas cavernas?

No dia 24 de junho, os rapazes adentraram a rede de cavernas para um passeio. Logo depois, começou a chover. Com isso, a entrada principal ficou bloqueada. Isso pode ter impedido o grupo de voltar e feito que buscasse uma área mais alta, protegida das águas. O complexo de cavernas, chamado de Tham Luan Nang, costuma ficar inundado durante o período de chuvas, de setembro a outubro.

Disponível em
<<https://www.terra.com.br/noticias/mundo/>>.
Acesso em: 4 ago. 2018.

As cavernas se formam por meio do trabalho erosivo dos rios, como também do intemperismo químico a partir da água já que ela infiltra e reage com calcário, formando um relevo bem particular denominado

- A) tabuliforme.
- B) cárstico.
- C) orogênico.
- D) platô.
- E) pediplanado.