



VESTIBULAR

Faculdade Pernambucana de Saúde

2020.1

GRUPO 3: ODONTOLOGIA

07/12/2019

LEIA COM ATENÇÃO

- 01** - Só abra este caderno após ler todas as instruções e quando for autorizado pelos fiscais da sala.
- 02** - Preencha os dados pessoais.
- 03** - Esta prova contém:
- 52 (cinquenta e duas) questões OBJETIVAS: 10 (dez) de LÍNGUA ESTRANGEIRA (INGLÊS), 10 (dez) de QUÍMICA, 16 (dezesseis) de BIOLOGIA, 08 (oito) de HISTÓRIA e 08 (oito) de GEOGRAFIA. Todas as questões são de múltipla escolha e apresentam, como resposta correta, apenas uma alternativa.
- 04** - Ao receber a folha de respostas, confira o nome da prova, o seu nome e número de inscrição. Se encontrar qualquer irregularidade, comunique imediatamente ao fiscal.
- 05** - Assinale a resposta de cada questão no corpo da prova e só depois transfira os resultados para a **folha de respostas**.
- 06** - Para marcar a folha de respostas, utilize caneta esferográfica preta ou azul e faça as marcas de acordo com o modelo (●).
- A marcação da folha de respostas é definitiva: não se admitem rasuras.**
- 07** - Não risque, não amasse, não dobre e não suje a folha de respostas, pois isso poderá prejudicá-lo(a).
- 08** - Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião nem prestar esclarecimentos sobre o conteúdo das provas. Cabe única e exclusivamente ao candidato interpretar e decidir.
- 09** - Se a Comissão verificar que a resposta de uma questão é dúbia ou inexistente, a questão será posteriormente anulada e os pontos a ela correspondentes, distribuídos entre as demais.

Duração desta prova: 04 horas.

Nome:

Inscrição:

Identidade:

Órgão Expedidor:

Assinatura:



TIPO A

Why It's Crazy Empowering to Run Shirtless

Comfort is a daily battle for plus-size runners. We layer with clothing to hide our bodies and we girdle ourselves underneath to minimize imperfections. We worry that our not-so-ideal bodies might offend any onlooker. But all we're really doing is creating a fabric sweatbox from hell.

Our "security blankets" seem to work, but I eventually learned that those extra clothes were just closing me off from my true athletic self. One day on an eight-mile run, the sun was brutal and the sweat pouring off my body was unbearable. It was so sweltering hot, nudity would've been justified. I was alone on one of my favorite trails in Atlanta and did something I'd never considered before: I took off my sweat-soaked shirt and tucked it in the side of my yoga pants.

It wasn't a magic moment. I still worried constantly about how my back fat looked peeking through my sports-bra straps. But taking off that layer made me run faster, and better. Despite the worries, there was also a sigh of relief, a feeling of new freedom. The irony is, as I crossed other runners on the trail, I got zero weird stares or judgy looks. The only reactions from my fellow runners were a casual "You go, girl!" or a thumbs-up. I wished I'd done this sooner!

I knew that thousands of women who are shaped like me would want the same experience. I wanted to inspire them to allow themselves that freedom, so I posted my pics online of little old fat me in a sports bra. The love I got back was unbelievable. For us "big girls," this support feels monumental--it goes against fat-girl clothing and posting rules. The most common phrase I hear is "I wish I was that confident." For some reason, we plus-size folks believe that by hiding ourselves through layers of clothing we'll somehow shrink our appearance, when in fact it does the opposite.

Even worse, constricting yourself with clothing limits you. My short-sleeved cotton tee symbolized what I was doing to myself mentally as an athlete. I was trapped under the heavy fabric, and unable to run to my full potential because I was so worried about how people would view my body. No more. It's time to take off our security blankets we use to cover up, and accept the body we have.

Running fat is uncomfortable, being fat has been uncomfortable, and wondering what everyone else may think of me was uncomfortable. Let's retire the uncomfortableness, give it a burial, and move the hell on! We all practically have a Ph.D. in being uncomfortable, and let the truth be told: It is in those uncomfortable states we level up, if--and that's a big IF--we decide to no longer reside there. Imagine giving yourself the ability to move better, feel better, and be a better runner. Unlayering our clothing is beyond empowering--it's a necessity of self-acceptance.

Risk what your body may look like in the eyes of others for the sake of accepting your body and allow yourself to be comfortable. Your body is changing for the better; give it the comfort and space it deserves. Not all athletes are born with athletic bodies, but many of us have an athlete deep within, waiting to be unpacked. Uncover that athlete, starting with your tee shirt.

Bradley, Kimberly Nuzingah. "Why It's Crazy Empowering to Run Shirtless." *Runner's World*, June 2019, p. 52+. *Gale Health and Wellness*, https://link.gale.com/apps/doc/A593148543/HWRC?u=pwpls_remote&sid=HWRC&xid=139b6748. Accessed 27 Oct. 2019.

01. The main purpose of Kimberly Bradley's article is to

- A) describe the freedom a person can feel from running.
- B) discuss the health benefits of running.
- C) show how constricting yourself with clothing can limit your ability to run fast.
- D) demonstrate how wearing proper clothing can make running easy.
- E) consider the impact of feeling comfortable in the body you have.

02. As used in line 4, "security blankets" most likely refer to

- A) blankets runners use to keep warm.
- B) extra clothing plus-size runners use to feel secure.
- C) blankets to protect runners from the sun.
- D) extra clothing plus-size runners wear to sweat.
- E) blankets plus-size runners to cover imperfections.

03. The word “**sweltering**” as used in paragraph 2 most nearly means
- A) oppressively hot.
 - B) toasty.
 - C) mildly hot.
 - D) steamy.
 - E) increasingly warm.
04. The author states that she took off her shirt while running in one of her favorite trails in Atlanta. Which of the following statements is NOT true about “taking off that layer?”
- A) It made her running improve.
 - B) It wasn’t a magic moment.
 - C) It made her feel relieved.
 - D) It gave her a sense of freedom.
 - E) It made her get judgy looks.
05. In paragraph 3, K. Bradley mentions the reactions of other runners on the trail. She says that she got “zero weird stares or judgy looks.” As used in this paragraph, the word “**weird**” is closest in meaning to
- A) strange.
 - B) different.
 - C) wild.
 - D) rare.
 - E) weary.
06. How did the author feel about the replies she received after posting pictures online of herself in a sports bra?
- A) Sad for hearing that she needs to hide behind layers of clothing.
 - B) Embarrassed for going against posting rules.
 - C) Monumentally happy for becoming famous on the internet.
 - D) Discouraged for being viewed as a “big girl.”
 - E) Extremely loved and supported by most viewers.
07. Which of the following statements about being uncomfortable is supported by paragraph 5?
- A) Everyone who is overweight feels uncomfortable about running.
 - B) All plus-size runners are uncomfortable about how others view them.
 - C) Plus-size runners should stop feeling uncomfortable about their bodies and move on.
 - D) Runners who wear lighter clothing will always feel uncomfortable.
 - E) Plus-size runners believe heavier clothing make their bodies feel uncomfortable.
08. In the conclusion, Bradley encourages runners to do all the items below, EXCEPT
- A) Be comfortable with the body you have.
 - B) Ignore what your body may look like to others.
 - C) Allow your body to have some space to change.
 - D) Use running to become a better person.
 - E) Uncover the athlete in you.

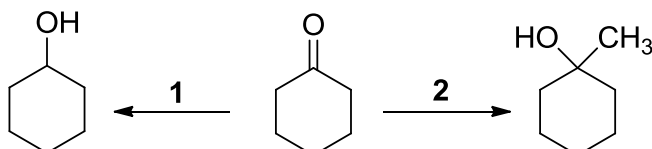


**"I bought some running shoes, but
all they want to do is watch TV."**

<https://www.glasbergen.com/gallery-search/?tag=running>.
Accessed 1/11/19.

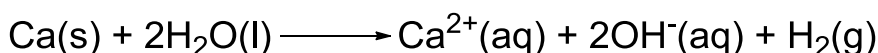
09. Verbal irony is when words express something contrary to truth or someone says the opposite of what they really feel or mean. When the character says that "all they want to do is watch TV", he actually means that
- A) he bought the wrong kind of shoes.
 - B) not every day is good for running.
 - C) he prefers watching TV than running.
 - D) sometimes exercising can be difficult.
 - E) his new shoes are not made for running.
10. In the phrase "all they want to do", the pronoun "they" refers to
- A) the cat and the women.
 - B) the couple.
 - C) the man's children.
 - D) the new shoes.
 - E) the man's socks.

11. O esquema abaixo mostra duas reações cujo material de partida é a cicloexanona. A partir desse reagente é possível obter cicloexanol ou 1-metilcicloexanol por via das reações 1 e 2, respectivamente:



Sobre a cicloexanona e as reações apresentadas, é incorreto afirmar que:

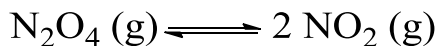
- A) a cicloexanona pertence à função cetona.
 - B) a reação 1 é uma redução.
 - C) a reação 2 é uma adição à carbonila.
 - D) na reação 1 pode ser utilizado ácido sulfúrico concentrado.
 - E) na reação 2 pode ser utilizado um reagente de Grignard.
12. O cálcio metálico é uma substância bastante reativa. Em contato com água, forma gás hidrogênio, de acordo com a reação abaixo:



Um estudante resolve produzir hidrogênio fazendo a reação acima em laboratório. Com o aparato montado, o estudante consegue coletar 90% do total de hidrogênio produzido. Deste modo, qual é a massa de cálcio que deve reagir para que o estudante consiga coletar 11,07 L de gás hidrogênio, a 27°C e 1 atm? Dados: H = 1g/mol; Ca = 40g/mol.

- A) 10,0g
 - B) 30,0g
 - C) 20,0g
 - D) 50,0g
 - E) 40,0g
13. Um técnico de laboratório utiliza um balão volumétrico para preparar 500 mL de uma solução 0,005 M de KOH (aq). Posteriormente, transfere 100,0 mL da solução preparada para um frasco. Esquecendo-se de tampar o frasco, o técnico deixa a solução em recipiente aberto por vários dias antes do uso. Durante esse tempo, parte da água evapora e o volume se reduz para 50,0 mL. Qual é o pH da solução após a evaporação, considerando a temperatura igual a 25°C?
- A) 2
 - B) 8
 - C) 10
 - D) 4
 - E) 12

14. A tabela a seguir mostra os valores da constante de equilíbrio K para o equilíbrio entre os gases N_2O_4 (incolor) e NO_2 (marrom) em diferentes temperaturas:



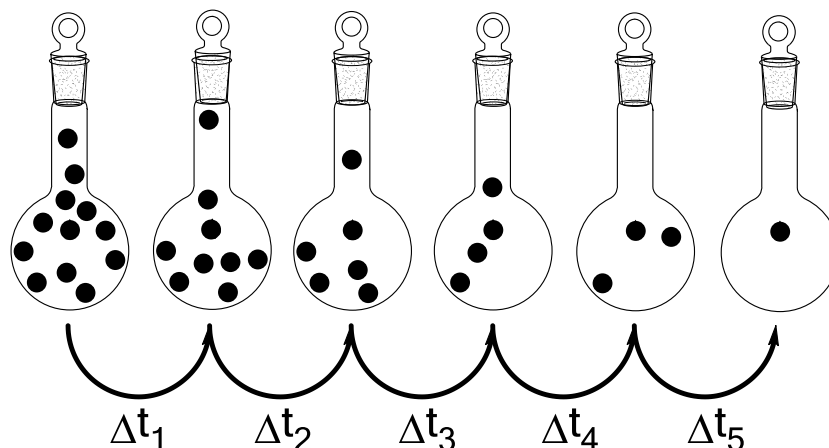
Temperatura (Kelvin)	Constante de equilíbrio
298	1
400	48
500	1700

Sobre o equilíbrio apresentado e os dados da tabela, são feitas as seguintes afirmações:

- 1) A compressão torna a coloração marrom mais acentuada.
- 2) O resfriamento torna a coloração marrom mais acentuada.
- 3) A reação é endotérmica no sentido direto.

Está(ão) incorreta(s):

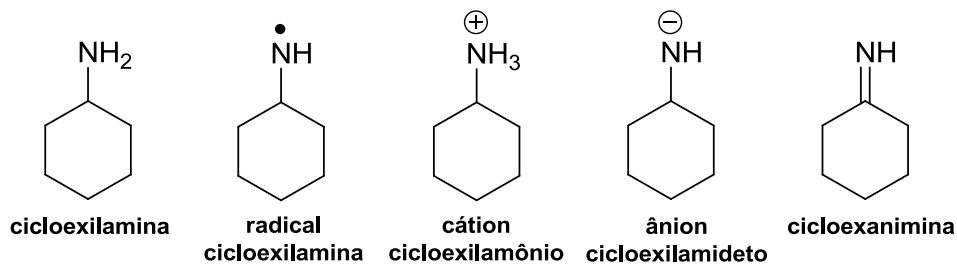
- A) 1, apenas.
 - B) 1 e 2, apenas.
 - C) 2 e 3, apenas.
 - D) 1 e 3, apenas.
 - E) 1, 2 e 3.
15. Considere um balão fechado contendo uma amostra com moléculas marcadas com um isótopo radioativo. Como o isótopo sofre decaimento, a quantidade de moléculas marcadas cai com o passar do tempo. A figura abaixo representa o balão em momentos diferentes. Cada esfera preta representa uma molécula marcada e o número de moléculas marcadas foi determinado após vários intervalos de tempo, não necessariamente iguais.



Sobre esses intervalos de tempo, é correto afirmar:

- A) $\Delta t_1 = \Delta t_3 + \Delta t_4$
- B) $\Delta t_1 + \Delta t_2 = \Delta t_3 + \Delta t_4 + \Delta t_5$
- C) $\Delta t_1 + \Delta t_2 = \Delta t_3 + \Delta t_4$
- D) $\Delta t_1 = \Delta t_2 + \Delta t_3 + \Delta t_4$
- E) $\Delta t_1 + \Delta t_2 + \Delta t_5 = \Delta t_3 + \Delta t_4$

16. Considere a cicloexilamina e suas espécies derivadas abaixo:



Possui caráter básico mais acentuado:

- A) a cicloexilamina
 B) o radical cicloexilamina
 C) o cátion cicloexilamônio
 D) o ânion cicloexilamideto
 E) a cicloexanimina
17. Um estagiário de laboratório entrega ao gerente do almoxarifado a seguinte mensagem:

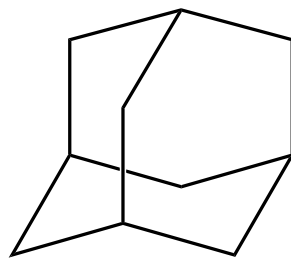
Estamos precisando de:

- *solvente orgânico apolar;*
- *hidróxido solúvel;*
- *ácido não-volátil;*
- *sal que forme solução ácida;*
- *agente oxidante.*

Está de acordo com a necessidade do estagiário a seguinte lista de substâncias:

- A) hexano, NaOH, H₂SO₄, NH₄Cl e KMnO₄.
 B) acetona, Mg(OH)₂, HClO₄, Na₂S e CrO₃.
 C) benzeno, LiOH, HNO₃, LiCl e LiAlH₄.
 D) etanol, AgOH, HCl, K₂SO₄ e NaBH₄.
 E) cicloexano, Al(OH)₃, H₂S, NH₄NO₃ e Na₂Cr₂O₇.
18. Suponha que um laboratório consiga produzir o elemento X de número atômico 120 e que esse elemento tenha propriedades similares às dos outros elementos de sua família. É possível deduzir que o óxido formado por esse elemento teria a fórmula:
- A) X₂O
 B) XO₂
 C) X₂O₃
 D) X₂O₅
 E) XO

19. O adamantano é um composto orgânico sintético, sólido em temperatura ambiente e com odor semelhante ao da cânfora. Possui a seguinte fórmula estrutural:



Adamantano

Sobre esse composto, é incorreto afirmar que:

- A) é um hidrocarboneto.
 - B) possui carbonos secundários e terciários.
 - C) possui elevada solubilidade em água.
 - D) possui fórmula molecular $C_{10}H_{16}$.
 - E) possui carbonos com hibridação sp^3 .
20. Uma solução aquosa de brometo de níquel ($NiBr_2$) sofre eletrólise com eletrodos inertes. Qual é a substância produzida no cátodo?

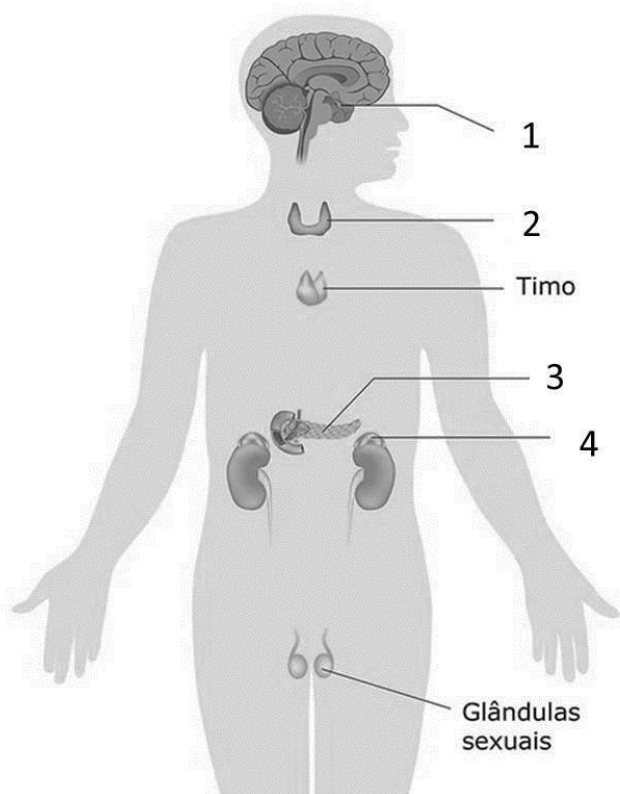
Semirreações:	Potenciais:
$2 H_2O + 2e^- \longrightarrow H_2 + 2OH^-$	- 0,42 V
$O_2 + 4H^+ + 4e^- \longrightarrow 2 H_2O$	+ 0,82 V
$Br_2 + 2e^- \longrightarrow 2 Br^-$	+ 1,09 V
$Ni^{2+} + 2e^- \longrightarrow Ni$	- 0,23 V

- A) níquel metálico
- B) bromo
- C) gás oxigênio
- D) gás hidrogênio
- E) água

- 21.** Os tecidos animais são formados por um grupo de células semelhantes que desempenham uma determinada função. A respeito das características dos tecidos, assinale a alternativa correta.
- A) As células do tecido epitelial são justapostas, com muita matriz intercelular, com funções de proteção, revestimento, secreção de substâncias e percepção sensorial.
 - B) As células do tecido conjuntivo estão espaçadas e imersas em uma matriz intercelular, de consistência gelatinosa. Cartilagem e ósseo são exemplos desse tipo de tecido.
 - C) O tecido adiposo é um tipo de tecido epitelial, constituído de adipócitos, e funciona como um isolante térmico e como reserva de energia.
 - D) O tecido muscular é especializado na contração, graças à presença das proteínas timina e actina.
 - E) O tecido nervoso, responsável pelo movimento do corpo, é formado pelos neurônios, que são células que fazem a transformação dos impulsos nervosos.
- 22.** Tecido que compõe o sistema vascular no vegetal e cuja função é garantir o transporte de materiais orgânicos e inorgânicos em solução. Esse tecido complexo é formado por células de condução (células crivadas e elementos do tubo crivado), células parenquimáticas e fibras. Entre as células parenquimáticas, destacam-se algumas especializadas, como as companheiras e as albuminosas. Essa é a descrição do:
- A) floema.
 - B) xilema.
 - C) esclerênquima.
 - D) colênquima.
 - E) parênquima.
- 23.** Alguns organismos apresentam órgãos vestigiais de tamanho reduzido, os quais geralmente não têm função, porém em outros são maiores e possuem uma função definida. A importância evolutiva dos órgãos vestigiais é a indicação de uma ancestralidade comum. Um exemplo de órgão vestigial no ser humano é:
- A) intestino grosso.
 - B) pulmão.
 - C) ceco.
 - D) pâncreas.
 - E) fígado.
- 24.** O conjunto de todos os organismos de um ecossistema com o mesmo nível de nutrição constitui um nível trófico. Os organismos que podem ocupar mais de um nível trófico são chamados:
- A) carnívoros.
 - B) herbívoros.
 - C) consumidores.
 - D) onívoros.
 - E) decompositores.
- 25.** Nos últimos meses, grande parte das regiões Norte e Centro-Oeste do Brasil passou por queimadas. Como consequência, indivíduos da população são aleatoriamente eliminados e os que sobrevivem não são necessariamente os mais adaptados. Esse fenômeno é denominado:
- A) deriva genética.
 - B) seleção natural.
 - C) seleção sexual.
 - D) deriva ambiental.
 - E) seleção sazonal.

26. A hemofilia A é uma doença determinada por um alelo ligado ao cromossomo X. Do cruzamento entre uma mulher heterozigótica para a hemofilia e um homem normal, é correto afirmar que:
- A) as mulheres resultantes desse cruzamento são todas heterozigóticas.
 - B) as mulheres resultantes desse cruzamento são todas normais.
 - C) os homens resultantes desse cruzamento são todos normais.
 - D) os homens resultantes desse cruzamento são todos hemofílicos.
 - E) as mulheres resultantes desse cruzamento são todas hemofílicas.

27. Os hormônios são produzidos em diferentes estruturas do sistema endócrino. Observe a figura abaixo:

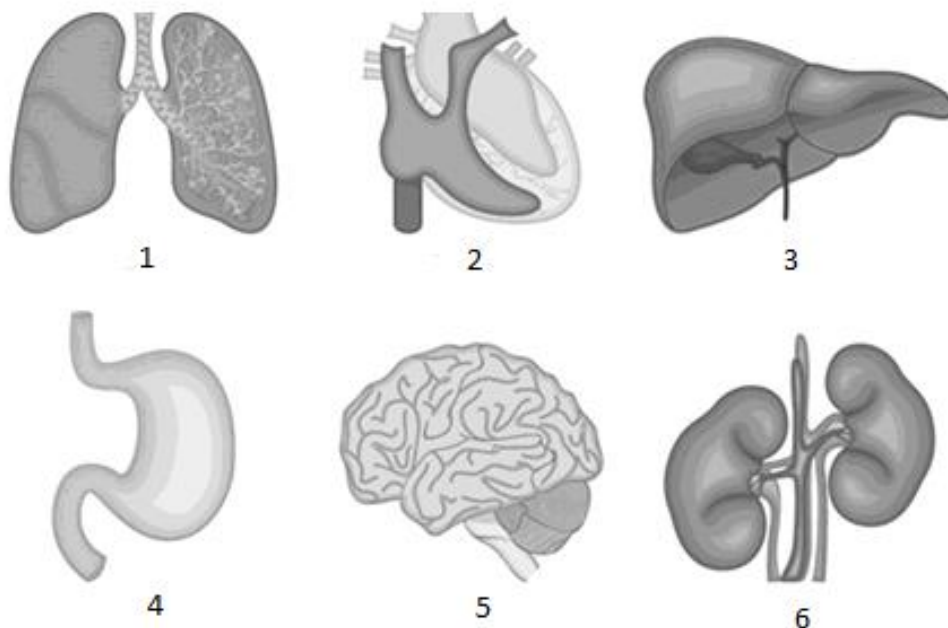


Adaptado de: <http://materiasdoenem.com.br/sistema-endocrino/>

Assinale a alternativa que correlaciona corretamente as estruturas representadas pelos números 1, 2, 3 e 4, respectivamente, aos hormônios produzidos.

- A) 1 – Tiroxina; 2 – Prolactina; 3 – Insulina; 4 – Renina.
 - B) 1 – Insulina; 2 – Renina; 3 – Prolactina; 4 – Tiroxina.
 - C) 1 – Prolactina; 2 – Tiroxina; 3 – Insulina; 4 – Renina.
 - D) 1 – Renina; 2 – Insulina; 3 – Tiroxina; 4 – Prolactina.
 - E) 1 – Prolactina; 2 – Tiroxina; 3 – Prolactina; 4 – Insulina.
28. Algumas doenças são causadas pela ausência de certos nutrientes, como a Beribéri. Essa doença tem como sintomas leves: insônia, nervosismo, irritação, fadiga, perda do apetite e da energia e, como sintomas mais graves: dormência, formigamento e inchaço de pernas e braços, dificuldade respiratória, problemas no coração, insuficiência cardíaca e até a morte. Essa doença está diretamente ligada à falta de:
- A) Vitamina C
 - B) Vitamina A
 - C) Vitamina D
 - D) Vitamina B12
 - E) Vitamina B1

29. Observando, abaixo, os órgãos do corpo humano, assinale a alternativa incorreta.



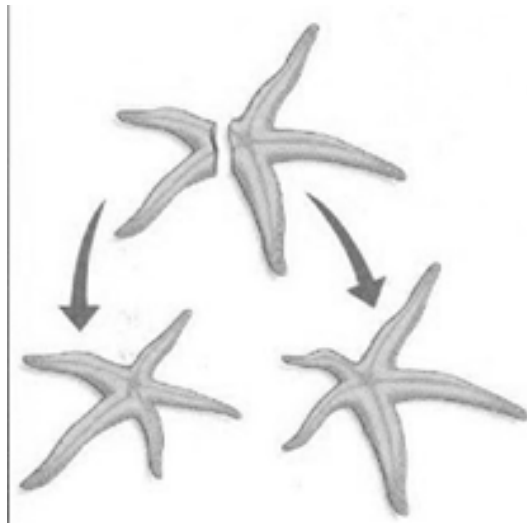
Adaptado de: <https://www.estudopratico.com.br/orgaos-do-corpo-humano-conheca-qual-sao-e-detalhes/>

- A) O órgão representado pelo número 4 faz parte do sistema digestório e produz enzimas que atuam na digestão de proteínas.
- B) Os órgãos representados pelos números 1 e 2 possuem comunicações através de veias e artérias.
- C) Os órgãos representados pelo número 6 são responsáveis principalmente pela excreção de ureia, além de água, sais em excesso e outras substâncias prejudiciais ao organismo.
- D) O órgão representado pelo número 3 faz parte do sistema digestório e produz a bile, que contém enzimas digestivas.
- E) O número 5 representa o encéfalo, que junto com a medula espinhal são responsáveis pelo processamento e integração de informações a serem conduzidas aos órgãos do corpo.
30. Paralelamente ao desenvolvimento dos tecidos embrionários de répteis, aves e mamíferos, desenvolvem-se membranas celulares extraembrionárias, que são os anexos embrionários. Correlacione os anexos apresentados na primeira coluna às definições apresentadas na segunda.
- | | | |
|--------------------|-----|---|
| 1) Cório | () | Estrutura que abriga o material nutritivo para o embrião. |
| 2) Saco vitelínico | () | Membrana que envolve o embrião. |
| 3) Alantoide | () | Participa do armazenamento de excretas nitrogenadas e das trocas gasosas. |
| 4) Âmnion | () | Envolve os demais anexos e o embrião e participa das trocas gasosas entre o embrião e o meio. |

A sequência correta, de cima para baixo, é:

- A) 4, 1, 3, 2.
- B) 3, 4, 2, 1.
- C) 4, 3, 2, 1.
- D) 1, 3, 2, 4.
- E) 4, 3, 1, 2.

31. A perpetuação da vida na Terra deve-se à capacidade dos seres vivos de produzir descendentes, ou seja, de se reproduzir. Entre os seres vivos, existem vários tipos de reprodução. Observe a imagem abaixo.

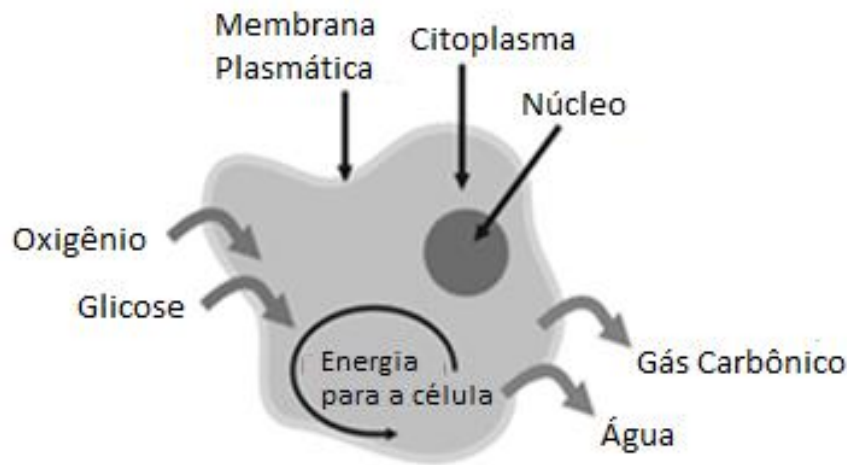


Adaptado de: <http://equipevidanaterre.blogspot.com/2012/04>

Com base na reprodução da estrela-do-mar representada acima, assinale a alternativa correta.

- A) A reprodução é assexuada por brotação, originando descendentes geneticamente idênticos ao parental.
 - B) A reprodução é sexuada por divisão binária, originando descendentes geneticamente diferentes ao parental.
 - C) A reprodução é assexuada por fragmentação, originando descendentes geneticamente idênticos ao parental.
 - D) A reprodução é assexuada por cissiparidade, originando descendentes geneticamente diferentes ao parental.
 - E) A reprodução é sexuada por bipartição, originando descendentes diferentes do parental.
32. Organismos formados basicamente por uma cápsula proteica envolvendo o material genético, que, dependendo do tipo desse organismo, pode ser o DNA, RNA ou os dois juntos. Essa definição se refere a:
- A) nematoide
 - B) vírus
 - C) bactéria
 - D) fungo
 - E) planária
33. Whittaker, em 1969, foi o primeiro pesquisador a propor um sistema de classificação em cinco reinos, estabelecendo um reino independente para os fungos, o reino *Fungi*. Em relação às características desses organismos, quanto ao tipo de organização celular, ao polissacarídeo de reserva energética e ao principal componente da parede celular, é correto afirmar, respectivamente, que:
- A) são procarióticos; a glicose é o principal polissacarídeo de reserva; possuem quitina como principal componente da parede celular.
 - B) são eucarióticos; a celulose é o principal polissacarídeo de reserva; possuem queratina como principal componente da parede celular.
 - C) são procarióticos; o peptídioglicano é o principal polissacarídeo de reserva; possuem quitina como principal componente da parede celular.
 - D) são eucarióticos; o glicogênio é o principal polissacarídeo de reserva; possuem quitina como principal componente da parede celular.
 - E) são eucarióticos; o glicogênio é o principal polissacarídeo de reserva; possuem queratina como principal componente da parede celular.

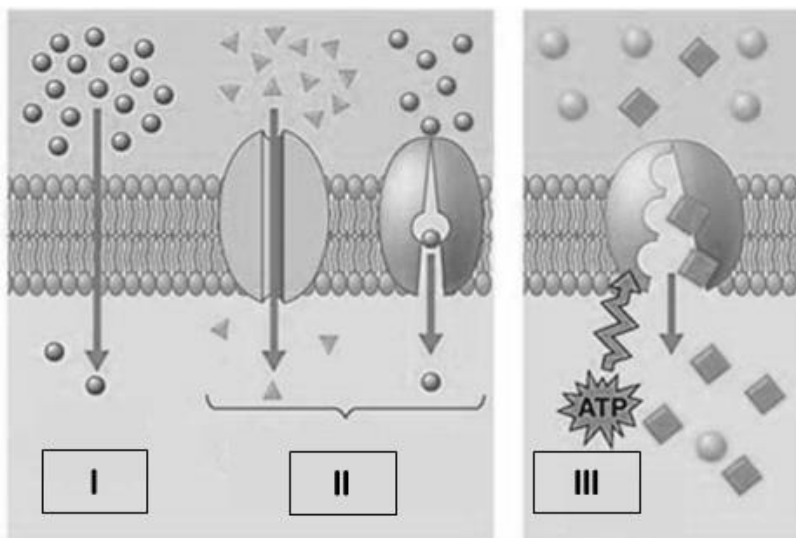
34. Quase todos os seres vivos empregam o oxigênio num processo que libera energia para as suas atividades. Na figura abaixo, está representado qual tipo de processo de obtenção de energia?



Adaptado de: <http://ciencias-mix.blogspot.com/2013/01/respiracao-celular.html>

- A) Fermentação láctea
B) Quimiossíntese
C) Fermentação alcoólica
D) Fotossíntese
E) Respiração celular
35. As encefalopatias espongiformes transmissíveis caracterizam-se por uma degeneração lenta do sistema nervoso central decorrente do acúmulo de uma proteína fibrosa infectante conhecida como **príon**, geralmente adquirida pela ingestão de carne contaminada. Esses **príons** não são digeridos pelo tubo digestório e penetram intactos na circulação sanguínea, chegando aos nervos e aos corpos celulares dos neurônios, onde começam a fazer com que proteínas normais similares a eles se transformem em novos **príons**. Estes, como são resistentes à digestão, se acumulam em uma organela celular, causando a morte das células nervosas. Essa organela celular é um:
- A) complexo golgiense
B) lisossomo
C) peroxissomo
D) vacúolo
E) retículo endoplasmático

36. A membrana plasmática contém e delimita o espaço interno celular, isolando-o do ambiente ao redor, sendo, assim, de fundamental importância para a vida. Esse isolamento não é total, pois a célula precisa permitir a entrada de umas e a saída de outras substâncias. Por permitir a passagem de certas substâncias, a membrana plasmática apresenta permeabilidade seletiva. Observe a figura abaixo com relação a essa passagem e analise as afirmativas abaixo.



Adaptado de: <https://educacao.uol.com.br/disciplinas/biologia/>

- 1) Em I, as substâncias entram e saem da célula por um processo passivo, sem gasto de energia.
- 2) Em II, as substâncias entram e saem da célula por um processo passivo de transporte, com gasto de energia.
- 3) Em III, as substâncias entram e saem da célula por um processo ativo, sem gasto de energia.
- 4) Em II, está ocorrendo difusão facilitada, como ocorre na osmose.
- 5) Em III, pode ser exemplificado o bombeamento contínuo, conhecido como bomba de sódio e potássio.

Estão incorretas apenas:

- A) 2, 3, 4.
- B) 2, 4, 5.
- C) 1, 3, 4.
- D) 1, 4, 5.
- E) 3, 4, 5.

- 37.** A Revolução Francesa abalou a política e provocou mudanças nas relações sociais. Com a vitória da burguesia, firmou-se o declínio da nobreza e a sociedade conseguiu:
- A) conviver com desigualdades sociais, mas com amplas liberdades democráticas na construção do sistema eleitoral.
 - B) extinguir a nobreza, realizando uma grande reforma agrária que aumentou a produção de algodão.
 - C) garantir direitos que favoreceram a afirmação inicial do capitalismo e sua travessia histórica.
 - D) afirmar a necessidade de garantir a solidariedade sem exploração econômica.
 - E) fortalecer um modelo político que copiava as ideias de Rousseau e defendia as críticas de Voltaire ao feudalismo.
- 38.** A Primeira Guerra Mundial assustou pela sua violência e perdas econômicas marcantes. Com a assinatura do Pacto de Paz, a Europa:
- A) adotou uma economia capitalista, inibindo a ascensão do bolchevismo e a ameaça de novas guerras.
 - B) aproximou-se mais dos Estados Unidos e redefiniu as relações diplomáticas, apesar das tensões ainda existentes.
 - C) recuperou-se com a ajuda imediata dos Estados Unidos, que financiou toda a mudança econômica feita na Alemanha.
 - D) conseguiu consolidar os direitos de igualdade e liberdade, favorecendo amplamente a democracia.
 - E) escapou da crise social, favorecendo a livre negociação dos salários e afirmando o fortalecimento da burguesia.
- 39.** Os regimes totalitários deram um golpe nas utopias democráticas e se firmaram em muitos países da Europa. Analisando seu fortalecimento, podemos afirmar que:
- A) contaram com ajuda fundamental dos princípios iluministas defendidos no século XVIII.
 - B) tiveram o apoio da Igreja Católica em países como a Espanha e a Itália, garantindo seus poderes religiosos.
 - C) negaram valores democráticos, assumindo as doutrinas comunistas e incentivando o preconceito racial.
 - D) organizaram os sindicatos e os partidos políticos sem persegui-los e evitando a violência contra parlamentares.
 - E) destruíram os princípios democráticos na Europa, apesar de suas derrotas e da sua condenação aos excessos do militarismo.
- 40.** O mercado internacional ganha complexidade, se globaliza e negocia de forma tensa. A Organização das Nações Unidas permanece influenciando na diplomacia e na escolha de ações políticas.



A globalização acontece com:

- A) a grande ajuda de interesses das potências econômicas que evitam intrigas e agressões.
- B) a produção de produtos sofisticados que não conseguem ser consumidos nos países da América Latina.
- C) a participação decisiva da Europa, que procura manter sua supremacia política no Ocidente com seu pacto com a China.
- D) a presença marcante da agitação das bolsas de valores e as manobras das grandes potências ocidentais.
- E) o isolamento radical das economias asiáticas e africanas, todas vivendo dificuldades insuperáveis.

41. Durante o Império, houve movimentos para extinguir a escravidão, no Brasil, que abalaram as relações políticas e agitaram as principais cidades. No entanto, é importante ressaltar que:
- A) a economia vivia do trabalho escravo, que definiu expansões das produções agrícolas, apesar de opiniões contrárias de abolicionistas.
 - B) o trabalho assalariado não existia e a possibilidade de extinguir a escravidão era defendida apenas na região açucareira.
 - C) os interesses da época já convergiam para uma política de industrialização incompatível com a escravidão.
 - D) os liberais definiam um planejamento para abolir o trabalho escravo desde a época de D. Pedro I.
 - E) as regiões escravistas estavam repletas de quilombos e de rebeldes, que ameaçavam constantemente o governo central.



42. As ações políticas de Vargas contribuíram para modernizar a sociedade brasileira. No entanto, ele é criticado por vários historiadores pelo seu comportamento político. Segundo os historiadores, Vargas:
- A) exerceu governos autoritários com a ajuda da burguesia sulista e total apoio dos sindicatos existentes em São Paulo.
 - B) conseguiu se manter no poder de uma forma liberal durante um período expressivo da República.
 - C) contou com a formação de uma classe trabalhadora socialista e submissa às suas reformas modernizadoras.
 - D) simpatizou com o nazismo, tendo difundido legislações racistas e semelhantes com as de Hitler.
 - E) foi um governante marcado por ações repressivas e antidemocráticas, usando um forte esquema de propaganda.
43. As mudanças econômicas no capitalismo trouxeram impactos na sociedade brasileira do século XX. Essas mudanças:
- A) descentralizaram a produção industrial e promoveram uma reforma agrária expressiva.
 - B) aumentaram a concentração de riqueza e buscaram atualizar as tecnologias existentes.
 - C) atingiram os estados do Sudeste sem repercussões nas regiões Norte e Nordeste.
 - D) tornaram o Brasil socialmente estável e aumentaram sua capacidade de exportação.
 - E) diminuíram as desigualdades e afirmaram uma sociedade de consumo altamente sofisticado.
44. No século XX, houve mudanças culturais que fizeram o Brasil ser reconhecido no cenário internacional. Merecem destaque:
- A) os filmes de Glauber Rocha.
 - B) os romances de José de Alencar.
 - C) os poemas de Oswald de Andrade.
 - D) os modelos de arquitetura dos primeiros anos do século.
 - E) as produções do cinema mudo da década de 1920.

Piñera cancelou um aumento recente de 9,2% nas contas de eletricidade, prometeu aumentar aposentadorias e pensões em 20% e subsidiar aumentos no salário mínimo, entre outras medidas. As manifestações populares, porém, continuam em marcha nesta quarta-feira — sexto dia consecutivo —, reunindo milhares de pessoas nas ruas da Capital e outras cidades. A crise começou quando, por recomendação de um painel de especialistas em transporte público, o governo decidiu aumentar o preço das passagens de metrô em 30 pesos, atingindo um valor máximo de 830 pesos (R\$ 4,73, na cotação atual).

(Notícia divulgada pela BBC- News. <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-50130830>. Acesso em 08-11-2019)

45. Identifique no mapa esquemático a seguir o país a que se refere a notícia transcrita.

- A) 1
- B) 4
- C) 2
- D) 5
- E) 3



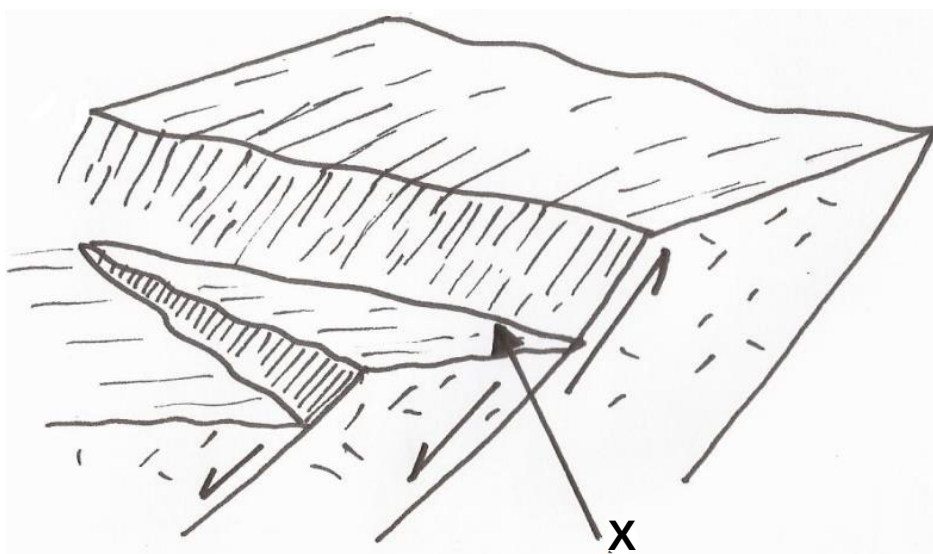
46. Levando-se em conta o ponto de vista da política pública, a agricultura familiar caracteriza-se pela atividade produtiva desenvolvida pela família numa área de até quatro módulos fiscais, podendo contratar 50% de mão de obra proporcional à quantidade dos membros da própria família. A esse respeito, analise as afirmações a seguir.

- 1) Módulo fiscal é uma unidade em km², cujo valor é fixado pelos sindicatos rurais e pelo IBGE, para cada município, levando em conta a renda obtida no tipo de exploração predominante.
- 2) A Agricultura Familiar apresenta dois sérios problemas, que são: não fixar a população no campo e absorver um número pouco expressivo de mão de obra.
- 3) A agricultura familiar tem ainda forte peso na cesta básica dos brasileiros, mas a área média dos estabelecimentos familiares é bastante inferior à dos não familiares.
- 4) A melhoria de renda do segmento de produção familiar, por meio de sua inserção no mercado, tem impactos importantes no interior do país e nas metrópoles.
- 5) Uma das causas da baixa produtividade apresentada por grande parte dos rebanhos de leite, no segmento agricultura familiar, é a inadequada nutrição das vacas em alguma fase do ano.

Estão corretas:

- A) 1 e 5, apenas.
- B) 2 e 4, apenas.
- C) 3, 4 e 5, apenas.
- D) 1, 2 e 3, apenas.
- E) 1, 2, 3, 4 e 5.

47. Um grupo de médicos e enfermeiros deslocou-se para atender a um caso de emergência, que consistiu num deslizamento de terra que soterrou duas casas, com pessoas que estavam nelas dormindo. O acidente hipotético ocorreu exatamente na área da paisagem que se encontra na ilustração didática indicada pela seta X. Observe-a.



(Ilustração esboçada pela banca examinadora)

É correto afirmar que a área na qual se verificou o acidente geológico situa-se numa estrutura do tipo:

- A) dobra assimétrica
 - B) falha tectônica
 - C) falésia
 - D) flexura
 - E) domo
48. No território brasileiro são encontrados diversos compartimentos e feições de relevo. Essa variedade geomorfológica decorre da conjugação de diversos fatores, tais como as condições climáticas pretéritas, atuais, tipos diferentes de litomassa e ações tectônicas verificadas num passado remoto. Esses compartimentos e feições influenciam os climas, as atividades agrícolas e até a localização de cidades e distritos. Examine a fotografia a seguir e assinale a que domínio morfoclimático brasileiro pertence essa paisagem.



(Fonte: www.google.com.br < Acesso em 08/11/2019>)

- A) Domínio dos ciclos orogênicos cenozoicos.
- B) Domínio dos Planaltos Tabulares.
- C) Domínio das Planícies Dissecadas.
- D) Domínio do "Mar" de morros.
- E) Domínio das Terras Baixas Fluviais da Depressão Sertaneja.

49. A figura a seguir ilustra, didaticamente, um importante assunto estudado pela Geografia e que se aplica a diversas outras ciências, inclusive às da esfera das Ciências da Saúde. Observe-a atentamente.

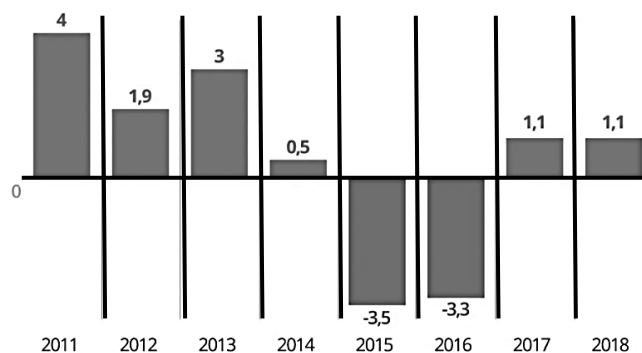


(Fonte: www.google.com.br < Acesso em 08/11/2019>)

De qual assunto se trata?

- A) Bacia hidrográfica.
 - B) Poluição antrópica dos recursos hídricos.
 - C) Ciclo de erosão, em sua totalidade.
 - D) Dispersão de doenças tropicais em ambientes pediplanados.
 - E) Chuva ácida.
50. Assinale a única opção correspondente ao que está representado no gráfico.

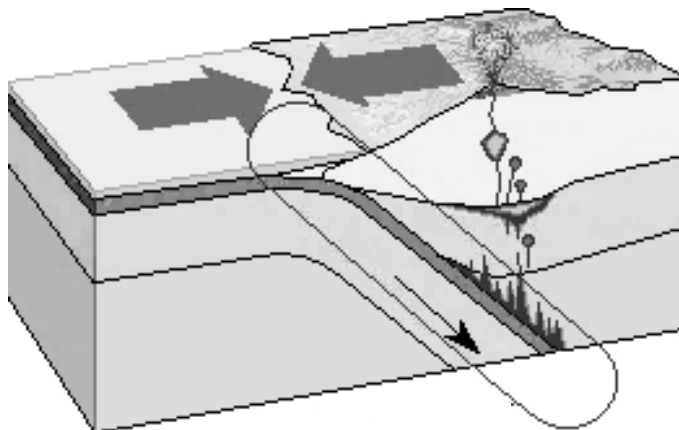
Ano a ano, em %



Fonte: IBGE

- A) Produção mineral do Nordeste brasileiro.
- B) Evolução do PIB brasileiro.
- C) Produção agropecuária do Centro-Oeste brasileiro.
- D) Evolução da renda per capita do Brasil.
- E) Panorama evolutivo da inflação brasileira.

51. A litosfera encontra-se em permanente dinamismo e contradição em face de ações internas do planeta que geram uma cinemática das placas litosféricas. A ilustração a seguir refere-se exatamente a esse fato. Observe-a.



Adaptado de <https://pt.wikipedia.org/>

É correto afirmar que a ilustração exibe um(a):

- A) escudo cristalino sem evidências de magmatismo.
 - B) faixa de terrenos sedimentares tectonicamente estável.
 - C) zona de instabilidade tectônica denominada Zona de Subdução.
 - D) faixa de formação solos desenvolvidos numa zona de afastamento de placas litosféricas.
 - E) escudo cristalino numa faixa de divergência de placas litosféricas.
52. O mapa esquemático a seguir exibe um importante fato geográfico ocorrido no Brasil. Examine-o e assinale qual é esse fato.



- A) A expansão da cafeicultura no Sudeste brasileiro.
- B) Os fluxos de massas de ar que causaram eventos extremos de chuvas.
- C) A expansão da fronteira agrícola no Centro-Sul do país.
- D) A direção dos fluxos de água que alimentam os grandes reservatórios hídricos da Região Sudeste.
- E) Os fluxos de migrações internas ocorridas no Brasil.

CÁLCULO

TIPO A