

MARINHA DO BRASIL
DIRETORIA DE ENSINO DA MARINHA

*CONCURSO PÚBLICO DE ADMISSÃO AO COLÉGIO
NAVAL CPACN/2019*

**NÃO ESTÁ AUTORIZADA A UTILIZAÇÃO DE
MATERIAL EXTRA**

**2º Dia – Prova de Português, Estudos Sociais e
Ciências**

Texto referente às questões de 01 a 18.

Redes sociais: o reino encantado da intimidade de faz de conta

Recebi, por e-mail, um convite para um evento literário. Aceitei, e logo a moça que me convidou pediu meu número de *Whatsapp* para agilizar algumas informações. No dia seguinte, nossa formalidade havia evoluído para *emojis* de coraçãozinho. No terceiro dia, ela iniciou a mensagem com um "bom dia, amiga". Quando eu fizer aniversário, acho que vou convidá-la pra festa.

Postei no *Instagram* a foto de um cartaz de cinema, e uma leitora deixou um comentário no *Direct*. Disse que vem passando por um drama parecido como do filme; algo tão pessoal, que ela só quis contar para mim, em quem confia 100%. Como não chamá-la para a próxima ceia de Natal aqui em casa?

Fotos de recém-nascidos me são enviadas por mulheres que eu nem sabia que estavam grávidas. Mando condolências pela morte do avô de alguém que mal cumprimento quando encontro num bar. Acompanho a dieta alimentar de estranhos. Fico sabendo que o amigo de uma conhecida troca, todos os dias, as fraldas de sua mãe velhinha, mas que não faria isso pelo pai, que sempre foi seco e frio com ele - e me comovo; sinto como se estivesse sentada a seu lado no sofá, enxugando suas lágrimas.

Mas não estou sentada a seu lado no sofá e nem mesmo sei quem ele é; apenas li um comentário deixado numa postagem do *Facebook*, entre outras milhares de postagens diárias que não são pra mim, mas que estão ao alcance dos meus olhos. É o reino encantado das confidências instantâneas e das distâncias suprimidas: nunca fomos tão íntimos de todos.

Pena que esse mundo fofo é de faz de conta. Intimidade, pra valer, exige paciência e convivência, tudo o que, infelizmente, tornou-se sinônimo de perda de tempo. Mais vale a aproximação ilusória: as pessoas amam você, mesmo sem conhecê-la de verdade. É como disse, certa vez, o ator Daniel Dantas em entrevista à Marília Gabriela: "Eu gostaria de ser a pessoa que meu cachorro pensa que eu sou".

Genial. Um cachorro começa a seguir você na rua e, se você der atenção e o levar pra casa, ganha um amigo na hora. O cachorro vai achá-lo o máximo, pois a única coisa que ele quer é pertencer. Ele não está nem aí para suas fraquezas, para suas esquisitices, para a pessoa que você realmente é: basta que você o adote.

A comparação é meio forçada, mas tem alguma relação com o que acontece nas redes. Farejamos uns aos outros, ofertamos um *like* e, de imediato, ganhamos um amigo que não sabe nada de profundo sobre nós, e provavelmente nunca saberá. A diferença - a favor do cachorro - é que este está realmente por perto, todos os dias, e é sensível aos nossos estados de ânimo, tornando-se íntimo a seu modo. Já alguns seres humanos seguem outros seres humanos sem que jamais venham a pertencer à vida um do outro, inaugurando uma nova intimidade: a que não existe de modo nenhum.

Martha Medeiros <<https://www.revistaversar.com.br/redes-sociais-intimidade/>> - (com adaptações)

QUESTÃO 1

Assinale a opção que apresenta palavras que devem ser acentuadas seguindo as mesmas regras, respectivamente, das palavras destacadas no trecho "A diferença - a favor do cachorro - é que este está realmente por perto, todos os dias, e é sensível aos nossos estados de ânimo, tornando-se íntimo a seu modo." (7º§).

- (A) Ruim, aprazível, penúltimo.
- (B) Hifens, climax, hiperbole.
- (C) Parabens, exequivel, interim.
- (D) Açai, gratuito, rubrica.
- (E) Tenaz, improvável, alcoolico.

QUESTÃO 2

Em qual opção as ideias expressas estão de acordo com o texto?

- (A) É preferível ter um cachorro a um amigo da internet. O cachorro sempre estará por perto nos momentos mais difíceis da vida.
- (B) Os amigos virtuais, nossos verdadeiros confidentes, sempre concordam 100% com as mensagens postadas nas redes sociais.
- (C) A sensação de pertencimento, que não acontece nas redes, conduz as pessoas a uma aproximação utópica de intimidade e de convivência.
- (D) Os verdadeiros amigos são aqueles que, depois de trocas de mensagens pelas redes, podemos convidá-los para festa em nossa casa.
- (E) Quanto mais conectadas, mais próximas estarão as pessoas uma das outras, criando laços de amizade e, portanto, de intimidade.

QUESTÃO 3

Em que opção a palavra destacada tem classificação morfológica diferente das demais?

- (A) "Eu gostaria de ser a pessoa que meu cachorro pensa que eu sou". (5º§)
- (B) "Aceitei, e logo a moça que me convidou pediu meu número de *Whatsapp* [...]". (1º§)
- (C) "O cachorro vai achá-lo o máximo, pois a única coisa que ele quer é pertencer." (6º§)
- (D) "[...] me são enviadas por mulheres que eu nem sabia que estavam grávidas. (3º§)
- (E) "[...] um drama parecido com o do filme, algo tão pessoal que ela só quis contar [...]" (2º§)

QUESTÃO 4

Em "Farejamos uns aos outros, ofertamos um *like* e, de imediato, ganhamos um amigo que não sabe nada de profundo sobre nós, e provavelmente nunca saberá." (7º§), infere-se que:

- (A) não se pode confiar em um amigo se ele foi farejado pela internet porque nos deu um *like*.
- (B) farejar um amigo que nos oferta um *like* é sinal de que jamais haverá amizade entre nós.
- (C) não saber nada de profundo é comum entre os seres humanos, mesmo no mundo real.
- (D) não saber nada de profundo sobre um amigo é sinal de uma amizade de aparências.
- (E) ganhar um amigo significa aproximar-se digitalmente de quem nos oferta um *like*.

QUESTÃO 5

Em "É como disse, certa vez, o ator Daniel Dantas em entrevista à Marília Gabriela: 'Eu gostaria de ser a pessoa que meu cachorro pensa que eu sou'." (5º§), o período destacado exerce a mesma função sintática que o destacado em:

- (A) "Farejamos uns aos outros, ofertamos um *like* e de imediato ganhamos um amigo que não sabe nada de profundo sobre nós [...]". (7º§)
- (B) "Disse que vem passando por um drama parecido como do filme; algo tão pessoal que ela só quis contar para mim, em quem confia 100%." (2º§)
- (C) "A diferença - a favor do cachorro- é que este está realmente por perto, todos os dias, e é sensível aos nossos estados de ânimo [...]" (7º§)
- (D) "[...]seguem outros seres humanos sem que jamais venham a pertencer à vida um do outro, inaugurando uma nova intimidade: " (7º§)
- (E) "Fico sabendo que o amigo de uma conhecida troca todos os dias as fraldas de sua mãe velhinha[...]" (3º§)

QUESTÃO 6

Sobre pontuação, é correto afirmar que:

- (A) em "Quando eu fizer aniversário, acho que vou convidá-la pra festa". (1º§), a vírgula depois de "aniversário" implica um desvio da norma padrão da língua.
- (B) em "Um cachorro começa a seguir você na rua e, se você der atenção e o levar pra casa, ganha um amigo na hora". (6º§), as duas vírgulas são facultativas..
- (C) em "No terceiro dia, ela iniciou a mensagem com um 'bom dia, amiga'". (1º§), as aspas em "bom dia, amiga" foram empregadas para destacar o coloquialismo da linguagem.
- (D) em "Mais vale a aproximação ilusória: as pessoas amam você, mesmo sem conhecê-la de verdade." (5º§), a vírgula foi utilizada para introduzir oração subordinada.
- (E) em "Recebi, por e-mail, um convite para um evento literário". (1º§), as vírgulas foram utilizadas para separar vocativo.

QUESTÃO 7

No trecho "Um cachorro começa a seguir você na rua e, se você der atenção e o levar pra casa, ganha um amigo na hora." (6º§), o pronome oblíquo só NÃO exerce a mesma função sintática que o destacado em:

- (A) "Como não chamá-la para a próxima ceia de Natal aqui em casa?" (2º§)
- (B) "Fotos de recém-nascidos me são enviadas por mulheres que eu nem sabia que estavam grávidas." (3º§)
- (C) "O cachorro vai achá-lo o máximo, pois a única coisa que ele quer é pertencer." (6º§)
- (D) "Ele não está nem aí para suas fraquezas, para suas esquisitices, para a pessoa que você realmente é: basta que você o adote" (6º§)
- (E) "Mais vale a aproximação ilusória: as pessoas amam você, mesmo sem conhecê-la de verdade." (5º§)

QUESTÃO 8

Assinale a opção que apresenta apenas um período composto por coordenação.

- (A) "Um cachorro começa a seguir você na rua e, se você der atenção e o levar pra casa, ganha um amigo na hora". (6º§)
- (B) "Quando eu fizer aniversário, acho que vou convidá-la pra festa" (1º§)
- (C) "A diferença — a favor do cachorro — é que este está realmente por perto, todos os dias, e é sensível aos nossos estados de ânimo, tornando-se íntimo a seu modo." (7º§)
- (D) "Farejamos uns aos outros, ofertamos um *like* e, de imediato, ganhamos um amigo que não sabe nada de profundo sobre nós, e provavelmente nunca saberá." (7º§)
- (E) "Postei no *Instagram* a foto de um cartaz de cinema e uma leitora deixou um comentário no *Direct*." (2º§)

QUESTÃO 9

Em relação aos aspectos morfossintáticos do texto, assinale a opção correta.

- (A) Nos fragmentos "Aceitei, e logo a moça que me convidou pediu [...]" (1º§) e "Quando eu fizer aniversário, acho que vou convidá-la pra festa." (1º§), os termos destacados pertencem a mesma categoria gramatical.
- (B) Em "Acompanho a dieta alimentar de estranhos." (3º§) e "Recebi, por e-mail, um convite para um evento literário." (1º§), os termos em destaque exercem funções sintáticas distintas.
- (C) Em "Postei no *Instagram* a foto de um cartaz de cinema[...]" (2º§) e "[...] que sempre foi seco e frio com ele [...]" (1º§) os vocábulos destacados apresentam a mesma classificação sintática.
- (D) Na oração "Aceitei, e logo a moça que me convidou pediu meu número de *Whatsapp* para agilizar algumas informações." (1º§) os termos em destaque exercem a mesma função sintática.
- (E) Os termos destacados em "[...] mas que não faria isso pelo pai[...]" (3º§) e "Ele não está nem aí para suas fraquezas [...]" (6º§) pertencem a categorias gramaticais distintas.

QUESTÃO 10

Assinale a opção na qual o fragmento "Mas não estou sentada a seu lado no sofá e nem mesmo sei quem ele é, apenas li um comentário deixado numa postagem do *Facebook*, entre outras milhares de postagens diárias que não são pra mim, mas que estão ao alcance dos meus olhos." (4º§) foi reescrito mantendo a ideia original.

- (A) Embora não esteja sentada a seu lado no sofá e não sei quem ele é, somente li um comentário registrado numa postagem no *Facebook*, entre outras milhares de postagens diárias que não são pra mim, mas que estão perto do meu rosto.
- (B) Conquanto não estou sentada a seu lado no sofá e nem mesmo sei quem ele é, só li um comentário escrito numa postagem do *Facebook*, entre outras milhares de postagens diárias que não são pra mim, mas que estão dentro das minhas possibilidades.
- (C) Entretanto não estou sentada a seu lado no sofá e nem mesmo sei quem ele é, unicamente li um comentário publicado numa postagem do *Facebook*, entre outras milhares de postagens diárias que não são pra mim, mas que me estão visíveis.
- (D) Porquanto não estou sentada a seu lado no sofá e nem mesmo sei quem ele é, exclusivamente li um comentário abandonado numa postagem do *Facebook*, entre outras milhares de postagens diárias que não são pra mim, mas que estão na altura do meu olhar.
- (E) Todavia não estou sentada a seu lado no sofá e nem mesmo sei quem ele é, meramente li um comentário admitido numa postagem do *Facebook*, entre outras milhares de postagens diárias que não são pra mim, mas que estão dentro do meu campo de visão.

QUESTÃO 11

Em que opção, na reescrita do trecho, houve alteração da classe gramatical da palavra em destaque?

- (A) "[...] a seu lado no sofá, enxugando suas lágrimas." (3º§) = a seu lado no sofá, enxugando as lágrimas dela.
- (B) "[...] entre outras milhares de postagens diárias [...]" (4º§) = entre outras milhares de postagens cotidianas.
- (C) "[...] um convite para um evento literário." (1º§) = um convite para um evento de literatura.
- (D) "[...] troca todos os dias as fraldas de sua mãe velhinha [...]" (3º§) = troca todos os dias as fraldas da velha.
- (E) "[...] um amigo que não sabe nada de profundo [...]" (7º§) = um amigo o qual não sabe nada de profundo.

QUESTÃO 12

Assinale a opção na qual o acento indicativo de crase foi utilizado de acordo com a modalidade padrão.

- (A) O texto se refere somente à pessoas distantes geográfica e emocionalmente, mas que se julgam próximas.
- (B) Algumas pessoas dizem coisas nas mídias digitais como se estivessem cara à cara com estranhos.
- (C) Seria correto dizer às pessoas desconhecidas segredos, particularidades e mágoas familiares?
- (D) A autora apresenta à cada leitor várias situações para que ele mesmo reflita e aja de modo diferente.
- (E) Existem pessoas que não conhecem pessoalmente a autora, mas lhe enviam mensagens à esmo.

QUESTÃO 13

Em que opção ambas as palavras têm significados equivalentes?

- (A) Parecido (2º§) - congênere.
- (B) Suprimidas (4º§) - restauradas.
- (C) Formalidade (1º§) - concretude.
- (D) Condolências (3º§) - intimações.
- (E) Instantâneas (4º§) - simultâneas.

QUESTÃO 14

Assinale a opção na qual a concordância nominal está correta.

- (A) A autora mostrou-se todo preocupada com as amizades apenas virtuais.
- (B) Sempre quereremos atitudes o mais transparentes possíveis entre amigos.
- (C) Para mim, a amizade sincera é sempre bom para todos os seres humanos.
- (D) Eu já falei bastante vezes que não gosto de receber vídeos pelo *Whatsapp*.
- (E) Os chefes estavam alertas para os problemas de inadequação profissional.

QUESTÃO 15

Assinale a opção na qual a colocação do pronome em destaque NÃO obedece à modalidade padrão.

- (A) "O cachorro vai achá-lo o máximo, pois a única coisa que ele quer é pertencer". (6º§)
- (B) "Aceitei, e logo a moça que me convidou pediu meu número de *Whatsapp* [...]". (1º§)
- (C) "[...], se você der atenção e o levar pra casa, ganha um amigo na hora." (6º§)
- (D) "Como não chamá-la para a próxima ceia de Natal aqui em casa?" (2º §)
- (E) " Quando eu fizer aniversário, acho que vou convidá-la pra festa." (1º§)

QUESTÃO 16

Analise as setenças abaixo.

- I- A maior parte das pessoas ama você, mesmo sem qualquer intimidade.
- II- Nas redes sociais, 60 por cento das pessoas se consideram íntimas de seus contatos virtuais.
- III- Algumas pessoas seguem outras pessoas sem conhecê-las.
- IV- Boa parte das fotos de recém-nascidos é enviada através da internet.

A forma verbal pode ser flexionada indiferentemente no singular ou plural apenas em

- (A) I.
- (B) II e IV.
- (C) I e III.
- (D) I e IV.
- (E) II e III.

QUESTÃO 17

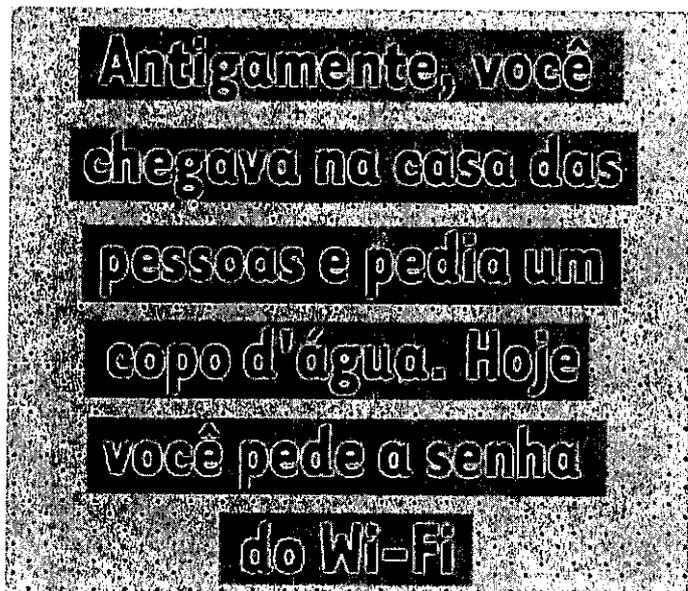
A ideia central do texto é:

- (A) comentar a hipocrisia de todos os usuários das mídias digitais.
- (B) mostrar que a autora é popular e domina todas as mídias digitais.
- (C) incentivar as pessoas amigas a utilizarem todo tipo de mídia digital.
- (D) desprezar as pessoas desconhecidas que utilizam as mídias digitais.
- (E) avaliar o comportamento alienante de certos usuários das mídias digitais.

QUESTÃO 18

Em "Mas não estou sentada a seu lado no sofá e nem mesmo sei quem ele é; [...]" (4º§), os vocábulos em destaque apresentam, respectivamente, os seguintes valores semânticos:

- (A) adição / alternância.
- (B) causa / concessão.
- (C) adição / causa.
- (D) oposição / adição.
- (E) alternância / adição.



QUESTÃO 19

Infere-se do texto que:

- (A) água é comparada com *Wi-fi* porque ambos são importantes hoje em dia.
- (B) o comportamento das pessoas mudou totalmente com a chegada do *Wi-fi*.
- (C) atualmente, as pessoas têm vergonha de pedir água na casa dos outros.
- (D) pedir água indica intimidade; pedir a senha do *Wi-fi* indica modernidade.
- (E) água significa manutenção da vida; *Wi-fi*, adaptação ao mundo moderno.

QUESTÃO 20

Assinale a opção que NÃO apresenta um desvio da modalidade padrão quanto à regência verbal.

- (A) Leandro, sempre agradeça aos amigos a cessão da senha do *Wi-fi*.
- (B) Os adolescentes aspiram o uso da internet o dia todo, em todo lugar.
- (C) Não perdoaremos as funcionárias que utilizarem o *Wi-fi* na reunião.
- (D) Muitas pessoas desfrutam do *Wi-fi* alheio sem a menor cerimônia.
- (E) Todos vocês lembram sempre da senha do *Wi-fi* da minha casa?

QUESTÃO 21

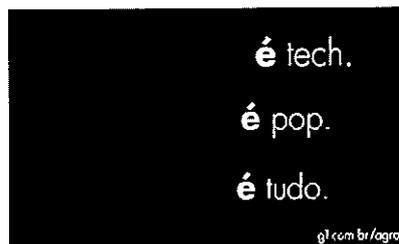
O espaço geográfico tem cada vez mais despertado interesses de grupos, países e empresários pela disponibilidade dos recursos naturais dispostos nos territórios. Essa cobiça exige dos países detentores de grandes riquezas cada vez mais a implementação de políticas adequadas à proteção da soberania nacional. No Brasil é crescente o debate sobre a importância da Amazônia Azul, uma imensa área do litoral medindo quase 4,5 milhões de quilômetros quadrados, o que acrescentaria ao país uma área equivalente a mais de 50% de sua extensão territorial.

Sobre as potencialidades e desafios marítimos do Brasil, assinale a opção correta.

- (A) O avanço do comércio exterior propiciou, nas últimas décadas, a diminuição da vulnerabilidade do país, visto que os fretes marítimos são transportados majoritariamente por navios de bandeira brasileira.
- (B) Embora as descobertas das reservas de petróleo no pré-sal nas Bacias de Santos e Campos possibilitassem o aumento da extração pela via marítima, ainda o Brasil depende quase que exclusivamente da exploração nas áreas continentais.
- (C) A implantação de Unidades de Conservação Costeiras e Marinhas no litoral brasileiro promoveu a conservação da biodiversidade e o aumento dos manejos de áreas abertas, portanto suprimiu os conflitos de múltiplos usos.
- (D) A pesca artesanal está localizada em sua maioria nas regiões Sudeste e Sul do Brasil, enquanto a pesca industrial se deslocou preferencialmente para as regiões Norte e Nordeste, onde as precárias condições de fiscalização e controle favorecem a exploração.
- (E) A degradação dos ecossistemas costeiros provocada pela especulação imobiliária e dejetos produzidos pela poluição urbana e industrial é responsável pelas destruições dos manguezais e das dunas, acarretando o problema da erosão marinha.

QUESTÃO 22

Observe a figura abaixo.



Nos últimos anos, a mídia brasileira tem veiculado propagandas que ressaltam a importância do setor agrário, principalmente o agroindustrial, na formação do Produto Interno Bruto(PIB). No entanto, o setor tem gerado críticas quanto a seus impactos no espaço brasileiro.

Em relação ao agronegócio brasileiro, assinale a opção correta.

- (A) A ampliação dos créditos bancários tem beneficiado os grandes proprietários, responsáveis pelo sistema de policultura que articula os gêneros agrícolas para a exportação com aqueles voltados para o mercado interno.
- (B) O agronegócio não está restrito ao campo, ele espacializa-se nas áreas urbanas por meio da dependência das atividades produtivas advindas da industrialização e dos setores de serviços, promovendo a subordinação do campo à cidade.
- (C) O grande legado que vem sendo produzido pelo setor é o banimento do consumo de agrotóxicos na produção rural e o selo de segurança alimentar ao combater o desenvolvimento de transgênicos no país, por isso o slogan "o agro é tech, é pop, é tudo".
- (D) A modernização das atividades agrícolas modificou demasiadamente as relações de trabalho no campo. A mecanização das lavouras de exportação se desenvolveu associada à qualificação técnica dos trabalhadores, possibilitando a redução dos boias-frias.
- (E) Enquanto o agronegócio sofre críticas contundentes em relação ao descompasso entre o econômico e o social, no campo ambiental o setor é referência ao promover a instalação de áreas verdes e a proteção aos mananciais no cerrado brasileiro.

QUESTÃO 23

Observe a figura abaixo.



(Folha de S.Paulo, 07.11.2008.)

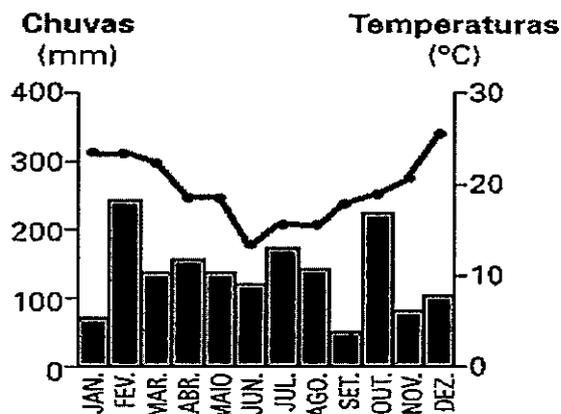
A urbanização brasileira desenvolveu-se de maneira acelerada e provocou grande concentração da população, sobretudo nas áreas metropolitanas. Tal crescimento não foi acompanhado por investimentos sociais, causando graves problemas socioespaciais, principalmente o da habitação, ilustrado pela charge.

De acordo com as condições de moradia nas cidades brasileiras, assinale a opção correta.

- (A) As pessoas de baixo poder aquisitivo têm como alternativa de moradia ocupar os terrenos periféricos nas metrópoles, assim o direito à cidade depende da democratização do uso e da ocupação do solo.
- (B) A configuração das grandes cidades brasileiras deixou de ser excludente, principalmente pelo aumento dos investimentos do Estado em moradia de baixa renda, exemplificados nos condomínios populares construídos em áreas mais valorizadas.
- (C) A locomoção diária em direção ao local de trabalho associada ao problema de moradia levou os governos estaduais a desenvolverem uma política eficiente de transportes coletivos integrados de trens, metrô e ônibus, das zonas centrais às periferias.
- (D) A ausência de movimentos sociais voltados à luta pela moradia nos espaços públicos das regiões metropolitanas brasileiras contribuiu para o aprofundamento das contradições entre o capital e o trabalho pelo direito à cidade.
- (E) Os processos de intensa segregação socioespacial nas metrópoles brasileiras são minimizados pelo mercado imobiliário, que destina cada vez mais recursos para empreendimentos nas periferias, formando bairros dotados de luxo.

QUESTÃO 24

Observe o gráfico abaixo.



O climograma destacado faz alusão a um tipo climático brasileiro. Sobre a realidade envolvendo esse climograma, é correto afirmar que está indicando o clima:

- (A) Equatorial úmido, o qual abrange a Região Amazônica, o norte do estado do Mato Grosso e o oeste do Maranhão. No verão, a atuação da massa de ar Equatorial atlântica (mEa) provoca aquecimento e chuvas torrenciais.
- (B) Equatorial subúmido, o qual abrange a porção norte do país e se estende de Roraima ao noroeste do Pará. É quente e com elevadas pluviosidades o ano todo, consequência da ação permanente da massa Equatorial continental (mEc).
- (C) Litorâneo úmido, típico da faixa litorânea desde o estado do Rio Grande do Norte até o estado de São Paulo. A atuação da massa Tropical atlântica (mTa) ocorre durante o ano todo, com maior regularidade no período do outono e do inverno.
- (D) Tropical de altitude, predominante nos planaltos e serras do Sudeste. Esse clima é controlado pela massa Tropical atlântica (mTa) e pela massa polar atlântica (mPa), tornando as suas áreas de abrangência úmidas o ano todo.
- (E) Subtropical úmido, predominante na Região Sul. A ação da massa Tropical atlântica e da massa Polar atlântica, respectivamente, durante o verão e o inverno, tornam bem distribuídas as pluviosidades nas áreas abrangentes.

QUESTÃO 25

Leia o texto a seguir.

"Os limites dos Estados nacionais parecem tão exatos nos mapas políticos que fica difícil duvidar que não estiveram sempre ali. Suas demarcações são estabelecidas com base em posições calculadas por coordenadas geográficas; assim, os limites tornam-se concretos. As bacias hidrográficas têm um papel decisivo no estabelecimento de áreas fronteiriças entre os territórios: rios e divisores de água estão entre os elementos da superfície terrestre mais utilizados no estabelecimento de limites territoriais".

SANTOS, Douglas. (*Geografia das redes: o mundo e seus lugares*). São Paulo: Editora do Brasil, 2016. Coleção Geografia das redes; v. 2, p. 136-140

Sobre o entorno geográfico da Bacia do Rio Paraná, com base no texto acima, analise as afirmativas abaixo.

- I- A hidrovía do Rio Paraná possui um potencial quase esgotado em virtude do volume de carga transportada no comércio entre as economias brasileira, argentina e uruguaia.
- II- A existência da hidrelétrica binacional de Itaipu, entre Brasil e Paraguai, reforça a dependência entre as duas economias que consomem igualmente a energia produzida.
- III- O Sul do Brasil apresenta a maior quantidade de cidades gêmeas com grande dinâmica transfronteiriça e elevada integração econômica e cultural, exemplificada pelos fluxos comerciais entre Foz do Iguaçu e Ciudad Del Este.
- IV- A porosidade das fronteiras entre Brasil, Argentina e Paraguai tem facilitado o contrabando de produtos eletrônicos, cigarros, drogas, entre outros, realizado pelos rios devido à dificuldade de fiscalização.

Assinale a opção correta.

- (A) Apenas as afirmativas I, II, III estão corretas.
- (B) Apenas as afirmativas I, II e IV estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
- (D) Apenas as afirmativas II e IV estão corretas.
- (E) Apenas as afirmativas III e IV estão corretas.

QUESTÃO 26

Leia o texto a seguir.

"Hoje, o Brasil está entre os países mais populosos do mundo, mas não foi sempre assim. Ao longo da sua evolução demográfica, o nosso país passou por momentos distintos em seu crescimento natural."

ADÃO, E.; JUNIOR, L.F. *Geografia em REDE*. 1. ed. São Paulo: FTD, 2013, pg.29.

Em relação ao crescimento natural brasileiro, com base no texto acima, é correto afirmar que:

- (A) foi muito elevado, entre o final do século XIX e a primeira metade do século XX, uma vez que a maioria da população residia na área rural e tinha muitos filhos, contribuindo assim para elevadas taxas de natalidades no país.
- (B) diminuiu o seu ritmo na década de 1950, quando a taxa de crescimento caiu para 1% ao ano, período em que as taxas de mortalidades, especialmente as infantis, aumentaram como consequência de uma urbanização desorganizada.
- (C) a partir dos anos 1980 cresceram rapidamente, motivado pelo crescente aumento das taxas de fecundidades nos centros urbanos, uma vez que a inserção feminina no mercado de trabalho possibilitou o aumento das proles entre os casais.
- (D) tem crescido nas últimas décadas, ainda que as taxas de natalidades estejam diminuindo a partir dos anos 1960, imposições de uma urbanização que contribuiu para uma forte redução das taxas de mortalidade e aumento da expectativa de vida da população.
- (E) se encontra em rápido processo de declínio, fenômeno que se iniciou nos anos 1950 e que ganhou maior projeção a partir dos anos 1990, quando as seguidas crises econômicas influenciaram o ritmo da natalidade junto às camadas mais pobres do país.

Leia o texto a seguir.

"Eu, ElRei, faço saber a vós, Tomé de Sousa, fidalgo de minha casa, que vendo eu quanto serviço de Deus e meu é conservar e enobrecer as Capitânicas e povoações das terras do Brasil e dar ordem e maneira com que melhor e mais seguramente se possam ir povoando, para exalçamento da nossa Santa Fé e proveito de meus Reinos e Senhorios, e dos naturais deles, ordenei ora de mandar nas ditas terras fazer uma fortaleza e povoação grande e forte, em um lugar conveniente, para daí se dar favor e ajuda às outras povoações e se ministrar justiça e prover nas cousas que cumprirem a meu serviço e aos negócios de minha Fazenda e a bem das partes."

Fonte: Regimento que levou Tomé de Sousa Governador do Brasil, Almerim, 17/12/1548. Lisboa, Arquivo Histórico Ultramarino (AHU), códice 112, fls 1-9.

QUESTÃO 27

Sobre o texto, que é um importante marco da História do Brasil, é correto afirmar que representava

- (A) o objetivo da monarquia portuguesa de iniciar a colonização do Brasil cedendo territórios para que grupos particulares pudessem explorá-los a custa de seus próprios recursos, enquanto o governo atuaria como uma espécie de órgão regulador do que ficou conhecido como Capitânicas Hereditárias.
- (B) a pretensão do governo português em promover a colonização efetiva do território brasileiro e de estimular a produção colonial, sendo um dos seus primeiros atos a construção de uma cidade para ser a capital da colônia, concretizada por Tomé de Sousa com a fundação de São Salvador em 1549.
- (C) o desejo português de não investir recursos no território colonial do Brasil, permitindo que grupos privados construíssem feitorias com dois objetivos: a exploração do pau-brasil realizada a partir do escambo com os indígenas e a proteção das ameaças estrangeiras.
- (D) o primeiro passo para o processo de povoamento da colônia, que previa a criação de uma capital estruturada no modelo espanhol de ocupação do território, além da construção de estradas e sistemas de coleta de esgoto em locais estratégicos, que serviriam de base para o surgimento de novas cidades.
- (E) a ocupação efetiva do território colonial, principalmente após a descoberta de jazidas de ouro no interior da colônia, que demandou mais recursos do governo português para a defesa o da região de invasores estrangeiros e de piratas que desejavam roubar as riquezas do Brasil.

Leia o texto a seguir.

"Deu no *Mercurio Portuguez*: "... e do Brasil virá também o galeão chamado Padre Eterno, que se faz no Rio de Janeiro, e é o mais famoso baixel de guerra que os mares jamais viram". A gazeta mensal lisboeta trazia a notícia acima fechando a edição de março de 1665. O periódico de Antônio de Souza de Macedo, secretário de estado do Reino de Portugal, se referia ao barco de 53 metros (m), que deslocava 2 mil toneladas (t), com um mastro feito num só tronco de 2,97 m de circunferência na base. O navio começou a ser construído em 1659 a mando do governador da capitania do Rio, Salvador Correia de Sá e Benevides, na Ilha do Governador, em um local conhecido como Ponta do Galeão (onde fica hoje o Aeroporto Internacional Tom Jobim). Militar e político português, dono de engenhos e currais, Sá fez o mais potente galeão que pôde para evitar depender da proteção das frotas do governo ao se aventurar no comércio pelos mares."

MARCOLIN, Neldson. Por mares sempre navegados. Disponível em: <http://revistapesquisa.fapesp.br/2011/11/30/por-mares-sempre-navegados>. Acesso em: 09 de abril de 2019.

QUESTÃO 28

É correto afirmar que a existência de estaleiros destinados à construção de grandes navios no Brasil do século XVII demonstrava

- (A) que o Brasil possuía uma economia dinâmica que superava Portugal e Inglaterra na produção naval.
- (B) que a indústria naval apenas servia para transportar o açúcar para a Europa.
- (C) que havia outras atividades econômicas na colônia, além da produção e exportação de cana-de-açúcar.
- (D) a necessidade de numerosas embarcações para a navegação fluvial no Brasil, como o galeão Padre Eterno.
- (E) a existência de colonizadores franceses no Brasil, os únicos capazes de construir grandes navios.

Leia o texto a seguir.

"Assim, a 14 de novembro de 1822, dois meses após sua proclamação, fazia-se ao mar a primeira esquadra brasileira, rumo a Montevidéu, com a missão de expulsar as forças que lutavam para manter a Província Cisplatina sob o domínio português."

<https://www.marinha.mil.br/content/historia-naval>

QUESTÃO 29

Sobre o contexto da criação da primeira esquadra brasileira, é correto afirmar que ela teve como objetivo

- (A) reimplantar o comércio marítimo brasileiro que era dependente de navios portugueses e de seus comerciantes que controlavam os portos nacionais.
- (B) combater e expulsar as principais forças militares fiéis ao governo português existentes em algumas províncias que dificultavam a organização interna do Brasil independente.
- (C) conquistar a Província Cisplatina dos portugueses e torná-la uma república independente, libertando o novo Estado uruguaio do jugo opressor dos europeus.
- (D) promover a escolta de navios mercantes no oceano Atlântico que se encontrava repleto de corsários estrangeiros que não reconheciam a independência do Brasil.
- (E) libertar todos os povos de outras colônias do domínio português, promovendo a independência da Cisplatina, de Angola e de Moçambique.

Leia o texto a seguir.

"AH CUIABÁ, COMO É BOM VIVER AQUI!!!

Cidade verde, linda e hospitaleira. Consegue ser a capital tricentenária, mas sem perder a essência. Cuiabá dos 300 Anos que vem sendo marcada por muitas transformações e mudanças.

BREVE HISTÓRICO

Cuiabá foi fundada em 08 de abril de 1719 às margens do Rio Coxipó, a ata de fundação foi assinada por Pascoal Moreira Cabral.

Cuiabá foi elevada à condição de cidade em 17 de setembro de 1818, tornando-se a capital da então província de Mato Grosso.

A igreja do Rosário, um dos pontos turísticos da cidade, construída na época no centro da pequena cidade, marcou a localização de uma rica cultura de ouro."

Disponível em: <https://turismo.cuiaba.mt.gov.br/> Acesso em: 10/04/2019.

QUESTÃO 30

A respeito da fundação de Cuiabá, é correto afirmar que está relacionada com

- (A) a existência de uma grande missão jesuítica na região que atraiu bandeirantes paulistas com o objetivo de capturar escravos e vendê-los para senhores de engenho do litoral.
- (B) o Tratado de Madri promovido entre Portugal e Espanha, concedendo extensos territórios espanhóis ao Brasil que foram explorados pelos bandeirantes.
- (C) a marcha para o oeste promovida pelo governo português com o objetivo de oferecer pequenas propriedades àqueles que desejassem povoar o sertão brasileiro.
- (D) a política portuguesa que permitia a Estados estrangeiros amigos visitar a região do Mato Grosso em expedições de caráter científico.
- (E) as buscas dos paulistas pelo ouro por meio das monções, que eram expedições fluviais exploratórias e também abastecedoras de povoados, arraiais e vilas.

Observe a charge a seguir.



— A cabeça já está no prado... Agora toca a retalhar o resto!

Fonte: No talho, de Crispim do Amaral, A Avenida, 31 out. 1903. Fundação Alexandre de Gusmão - chdd

QUESTÃO 31

A charge satiriza a atuação do Barão do Rio Branco na Questão do Acre. É correto afirmar que o acordo entre os países, Tratado de Petrópolis (1903), estipulava

- (A) a construção da estrada de ferro Madeira-Mamoré e a cessão de territórios brasileiros na mesma quantidade daqueles que foram tomados da Bolívia pelos seringueiros brasileiros.
- (B) o pagamento, pelo Brasil, de indenização, favores e até cessão de partes do território à Bolívia, gerando críticas dos brasileiros aos termos do acordo.
- (C) a apropriação de todo o território do Acre pelo Brasil, sem qualquer contrapartida à Bolívia, gerando críticas à atitude unilateral e violenta do Barão do Rio Branco.
- (D) a ação violenta do governo brasileiro que deveria expulsar os seringueiros brasileiros e devolver o território do Acre ao governo boliviano.
- (E) o alinhamento do governo brasileiro aos Estados Unidos, que exigia a devolução do território acreano para a exploração do látex por empresas estadunidenses.

QUESTÃO 32

A Guerra Fria, em seu plano ideológico, dividiu o mundo basicamente entre o bloco capitalista e o bloco comunista. No Brasil, entre 1945 e 1964, duas vertentes político-econômicas ganharam destaque: o nacionalismo e o liberalismo. Sobre essas vertentes, é correto afirmar que os

- (A) liberais apoiavam a busca de empréstimos estrangeiros e a entrada de empresas multinacionais, sendo a função do governo controlar os índices inflacionários e a emissão de moedas; já os nacionalistas defendiam um desenvolvimento consolidado pelo capital nacional, com o Estado atuando como grande investidor da economia, além de voltar-se à criação de políticas sociais.
- (B) liberais eram defensores de um Estado forte e independente, com restrições ao capital estrangeiro, e havia alguns dessa corrente que até permitiam a entrada de dinheiro do exterior, desde que atendesse aos interesses do Brasil; enquanto os nacionalistas defendiam o desenvolvimento do país atrelado ao capital internacional.
- (C) nacionalistas propunham maior participação do Estado na vida nacional por meio de uma revolução socialista; enquanto os liberais queriam a abertura do mercado interno ao mercado internacional e a não intervenção do Estado na economia e, por isso, eram tidos pelo nacionalistas como "entreguistas" da nação brasileira.
- (D) nacionalistas eram tidos como "getulistas" pelos liberais por serem favoráveis à presença de bases norte estadunidenses no país como ocorreu durante a Segunda Guerra Mundial; já os liberais eram favoráveis à liberação dos costumes, como a legalização do jogo no país, o uso de biquínis pelas mulheres e o divórcio.
- (E) liberais defendiam a privatização de indústrias estratégicas para o Brasil como a Petrobrás, a Eletrobrás e a Telebrás, para permitir a entrada de capitais estrangeiros no país; enquanto os nacionalistas defendiam a estatização de empresas estrangeiras como a Ford, a General Motors e a General Electric, para consolidar o capital nacional.

QUESTÃO 33

Leia o texto abaixo e responda a pergunta a seguir.

Hábitos podem agravar problemas urinários em adultos e crianças.

Segundo o médico, professor e orientador do programa de pós-graduação em Urologia da Faculdade de Medicina da USP, Cristiano Mendes Gomes, uma dieta balanceada, exercícios físicos e um intestino equilibrado, contribuem para o bom funcionamento do sistema urinário.

Gomes aponta, contudo, que maus hábitos raramente afetam os rins de indivíduos sem problemas crônicos. Pessoas com doenças neurológicas, como a esclerose, e crianças com refluxo de urina tendem a ter disfunções renais.

Disponível em

<<https://www.google.com/amp/s/jornal.usp.br/atualidades/habitos-podem-agravar-problemas-urinarios-em-adultos-e-criancas/%3famp>>

Assinale a opção que apresenta a ordem correta dos órgãos do sistema urinário até a saída da urina do organismo.

- (A) Bexiga, uretra, rins e ureteres.
- (B) Uretra, rins, ureteres e bexiga.
- (C) Ureteres, bexiga, uretra e rins.
- (D) Bexiga, rins, ureteres e uretra.
- (E) Rins, ureteres, bexiga e uretra.

QUESTÃO 34

Leia o texto abaixo e responda a pergunta a seguir.

Não matem os macacos! Eles são aliados da saúde no combate à febre amarela.

"Eles servem como anjos da guarda, como sentinelas da ocorrência da febre amarela", explica Renato Alves, gerente de vigilância das Doenças de Transmissão Vetorial, do Ministério da Saúde. Esse é um alerta para que a população não mate os macacos, principalmente em regiões onde há incidência de febre amarela em humanos. Os macacos não são responsáveis pela transmissão, muito pelo contrário: servem como guias para a elaboração de ações de prevenção.

Disponível em: <<https://www.bio.fiocruz.br/index.php/nao-matem-os-macacos-eles-sao-aliados-da-saude-no-combate-a-febre-amarela>>

É correto afirmar que a febre amarela é causada por:

- (A) uma bactéria transmitida pela urina de ratos contaminados.
- (B) um vírus transmitido pela picada de mosquitos *Aedes aegypti* contaminados.
- (C) um fungo transmitido pelas fezes de insetos barbeiros contaminados.
- (D) um vírus transmitido pelas fezes de mosquitos *Aedes aegypti* contaminados.
- (E) uma bactéria transmitida pela picada de insetos barbeiros contaminados.

QUESTÃO 35

Observe a reportagem.

Começa a campanha de vacinação contra gripe na rede pública de saúde

Previsão é vacinar mais de 54 milhões de pessoas. Vacina protege contra três vírus: H3N2, influenza B e H1N1.

A campanha de vacinação contra a gripe já está valendo em toda a rede pública de saúde no Brasil. Tem direito a tomar a vacina de graça grupos prioritários: idosos, grávidas, mulheres com recém-nascidos de até 45 dias, índios, presidiários, trabalhadores da saúde, professores e crianças de pelo menos seis meses de idade e menores de cinco anos. Além de pessoas com doenças crônicas, como hipertensão, asma e bronquite.

Disponível em:

<<http://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2018/04/comeca-campanha-de-vacinacao-contr-a-gripe-na-rede-publica-de-saude.html>>

Em relação às vacinas e ao funcionamento do sistema imune, analise as afirmativas abaixo.

- I- O anticorpo reage apenas com o corpo estranho contra o qual foi produzido. Os anticorpos são produzidos por um tipo de célula do sistema imune.
- II- As vacinas são produzidas a partir de vírus inativados ou atenuados, que, ao serem colocados no nosso corpo, estimulam a produção de anticorpos e células de memória pelo nosso sistema imunológico.
- III- A produção de vacinas é realizada no corpo de outro ser vivo, que normalmente é um mamífero de grande porte, como um cavalo.
- IV- Diferente das vacinas, os soros são usados em casos em que há necessidade de tratamento rápido, ou seja, quando não é possível esperar a produção de anticorpos pelo nosso corpo.

Estão corretas apenas as afirmativas:

- (A) I, II e IV.
- (B) II, III e IV.
- (C) II e III.
- (D) I, III e IV.
- (E) I e II.

QUESTÃO 36

Leia o texto abaixo e responda a pergunta a seguir.

O homem cujo sangue ficou branco de tanta gordura.

Médicos tiveram de tirar todo o sangue do paciente e trocar pelo de um doador após gordura entupir filtros usados para tirar parte da gordura. De acordo com o relato do caso, publicado na revista "Annals of Internal Medicine", o homem foi submetido imediatamente a um tratamento intensivo, onde os testes revelaram que seu sangue tinha "síndrome de hiperviscosidade devido ao nível extremamente alto de triglicérides". Os triglicérides são um tipo de gordura que vem de alimentos como a manteiga e óleos, embora níveis elevados possam ter outras causas, como doenças genéticas, obesidade, uso de drogas ou álcool e cigarro em excesso.

Disponível em:

<<http://www.google.com/amp/s/g1.globo.com/google/amp/ciencia-e-saude/noticia/2019/03/07/o-homem-cujo-sangue-ficou-branco-de-tanta-gordura.ghtml>>

Assinale a opção que apresenta uma importância biológica dos lipídios.

- (A) São substâncias orgânicas que atuam como fator auxiliar em reações químicas catalisadas por enzimas.
- (B) São substâncias inorgânicas que fornecem elementos químicos importantes como cálcio, fósforo, ferro e enxofre.
- (C) São substâncias orgânicas, insolúveis à água, sendo encontrados nas membranas das células.
- (D) São componentes fundamentais de todos os seres vivos, inclusive dos vírus, formando os genes, responsáveis pela herança biológica.
- (E) São formados por centenas ou mesmo milhares de monossacarídeos interligados, sendo utilizados pela célula como fonte de energia.

QUESTÃO 37

Leia o texto abaixo.

"Musgo renasce 1.500 anos depois de ficar congelado na Antártica. Pesquisa descreveu pela 1ª vez espécie que sobreviveu por longo tempo.

Um musgo na Antártica renasceu após passar mais de 1.500 anos sob uma camada de gelo, um recorde que marca o maior ciclo vital de qualquer planta conhecida, revelou um estudo feito por cientistas britânicos e divulgado esta semana nos Estados Unidos.

Os cientistas capturaram amostras das profundezas de um banco de musgos congelados na Antártica. Eles cortaram os núcleos destas plantas e os colocaram em uma incubadora, a temperaturas e níveis de luz que estimulariam seu crescimento em condições normais. Depois de algumas semanas, o musgo começou a crescer."

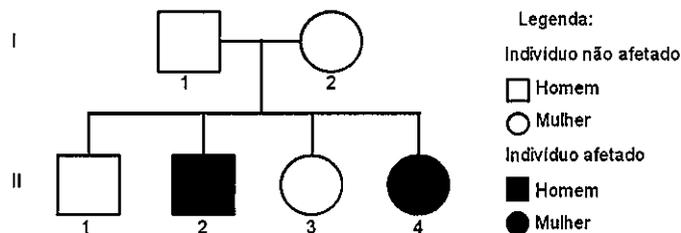
Disponível em: <<http://www.sobiologia.com.br/conteudos/noticias/noticia18.php>>

Sobre os musgos é correto afirmar que:

- (A) pertencem ao grupo das pteridófitas, são plantas de grande porte e sua reprodução sexuada não depende de água para levar o gameta masculino ao encontro do gameta feminino.
- (B) pertencem ao grupo das pteridófitas, são plantas de pequeno porte e sua reprodução sexuada depende de água para levar o gameta feminino ao encontro do gameta masculino.
- (C) pertencem ao grupo das gimnospermas, são plantas de grande porte e sua reprodução sexuada não depende de água para levar o gameta masculino ao encontro do gameta feminino.
- (D) pertencem ao grupo das briófitas, são plantas de pequeno porte e sua reprodução sexuada depende de água para levar o gameta masculino ao encontro do gameta feminino.
- (E) pertencem ao grupo das briófitas, são plantas de grande porte e sua reprodução sexuada não depende de água para levar o gameta feminino ao encontro do gameta masculino.

QUESTÃO 38

A fibrose cística é uma doença autossômica recessiva que afeta as glândulas exócrinas causando problemas para o trato digestivo e para os pulmões. Sendo assim, analise o heredograma abaixo, que representa um casal não afetado pela doença e seus filhos.



Com a análise desse heredograma, é correto afirmar que:

- (A) todas as filhas do indivíduo II.2 serão afetadas pela doença e o genótipo desse indivíduo é aa.
- (B) o indivíduo II.1 é totalmente dominante e seu genótipo é AA.
- (C) todos os filhos do indivíduo II.3 terão pelo menos um gene para doença e o genótipo desse indivíduo é aa.
- (D) todos os descendentes do indivíduo II.4 receberão o gene para doença e o genótipo dele é aa.
- (E) o indivíduo I.2 é totalmente dominante e seu genótipo é AA.

QUESTÃO 39

Em relação aos conceitos de mecânica, hidrostática e termologia, assinale a opção correta.

- (A) A transferência de calor por condução e convecção é possível através do vácuo.
- (B) Quando uma pessoa toca com o dedo em um bloco de gelo, o frio flui do gelo para a pessoa.
- (C) Ao tocar em uma porta de madeira e em sua maçaneta de metal uma pessoa nota diferentes sensações térmicas, por exemplo que a maçaneta está mais fria do que a porta.
- (D) A energia potencial gravitacional depende da escolha do referencial adotado.
- (E) O módulo do empuxo exercido por um líquido sobre um corpo totalmente submerso nesse líquido é sempre igual ao módulo do peso do corpo.

QUESTÃO 40

Em relação a alguns conceitos fundamentais em Física, assinale a opção correta.

- (A) É possível somar vetorialmente velocidade e aceleração.
- (B) As grandezas físicas intensidade de corrente elétrica e pressão são vetoriais.
- (C) Os satélites se mantêm em órbita em torno da Terra porque se encontram além do campo gravitacional da Terra.
- (D) Inércia é a força que mantém os corpos em repouso ou em movimento retilíneo uniforme.
- (E) A força de atrito que age em um corpo não apresenta sentido contrário ao do movimento do corpo.

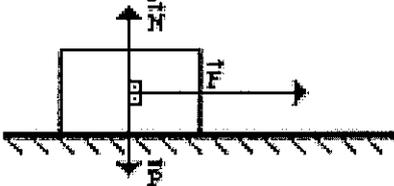
QUESTÃO 41

Em 1820, o físico dinamarquês Oersted montou um experimento que consistia em um circuito elétrico simples constituído por uma bateria, fios de cobre e uma chave que permitia a ele abrir ou fechar o circuito. Tendo colocado próximo a um trecho retilíneo do circuito algumas bússolas, notou que, ao fechar o circuito, as bússolas ali colocadas sofreram uma deflexão, o que permitiu a ele concluir que:

- (A) ao quebrar um ímã em pedacinhos, cada pedacinho será um novo ímã com polos norte e sul magnéticos.
- (B) o elétron apresenta carga elétrica negativa e o próton positiva.
- (C) a Terra apresenta polos magnéticos norte e sul.
- (D) corrente elétrica gera campo magnético.
- (E) corrente elétrica gera campo elétrico.

QUESTÃO 42

Observe a figura abaixo:

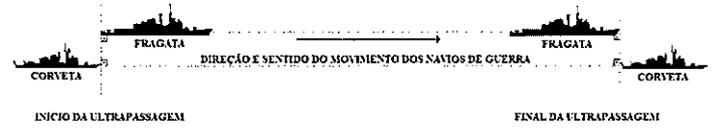


Aplica-se uma força (\vec{F}) de intensidade constante 10 N, sempre na mesma direção e sentido, sobre um corpo, inicialmente em repouso, de massa 2,0 kg, localizado sobre uma superfície horizontal sem atrito. Sabendo-se que além da força mencionada atuam sobre o corpo somente o seu peso e a normal, calcule, em metros, o deslocamento escalar sofrido pelo corpo ao final de um intervalo de tempo de 4,0 s de aplicação da referida força e assinale a opção correta, considerando $g=10\text{ m/s}^2$ e o corpo um ponto material.

- (A) 10
- (B) 16
- (C) 40
- (D) 80
- (E) 200

QUESTÃO 43

Considere dois navios de guerra, uma Corveta e uma Fragata navegando paralelamente e no mesmo sentido em um trecho retilíneo.



Sabendo que a Corveta apresenta comprimento 100 m e se locomove em movimento uniforme com velocidade escalar média de 20 m/s e a Fragata apresenta comprimento 130 m e se locomove também em movimento uniforme mas com velocidade escalar média de 10 m/s. Calcule, em segundos, o intervalo de tempo necessário para que a Corveta ultrapasse a Fragata a partir do momento em que a frente da Corveta estiver posicionada exatamente ao lado da traseira da Fragata e ao final da ultrapassagem quando a traseira da Corveta estiver posicionada exatamente ao lado da frente da Fragata, e assinale a opção correta.

- (A) 6,5
- (B) 8,0
- (C) 13
- (D) 23
- (E) 30

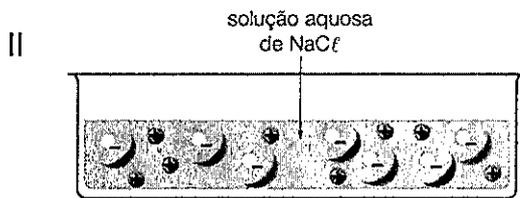
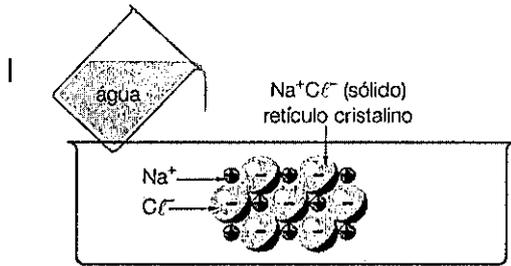
QUESTÃO 44

Uma onda se propaga tal que o seu comprimento é 10 m e a sua frequência é 5,0 Hz. Calcule, respectivamente, a velocidade de propagação da onda no material e seu período de oscilação e assinale a opção correta.

- (A) 2,0 m/s e 0,20 s
- (B) 2,0 m/s e 0,10 s
- (C) 40 m/s e 0,10 s
- (D) 50 m/s e 0,20 s
- (E) 50 m/s e 0,10 s

QUESTÃO 45

Considere as figuras I e II abaixo.

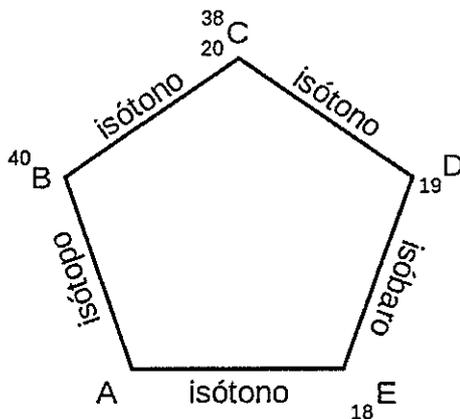


O fenômeno ocorrido na sequência I - II é denominado:

- (A) ionização.
- (B) solubilização molecular.
- (C) hidratação.
- (D) dissociação iônica.
- (E) separação molecular.

QUESTÃO 46

Considere as relações entre os átomos genéricos abaixo.



Os números atômico e de massa de A são, respectivamente:

- (A) 40 e 18
- (B) 42 e 20
- (C) 41 e 22
- (D) 38 e 19
- (E) 39 e 21

QUESTÃO 47

A chuva ácida ocorre quando há uma alta concentração de agentes poluentes na atmosfera, como SO_2 e NO_2 , que ao reagirem com vapor d'água também presente formam:

- (A) sais ácidos.
- (B) anidridos.
- (C) oxiácidos.
- (D) hidrácidos.
- (E) sais básicos.

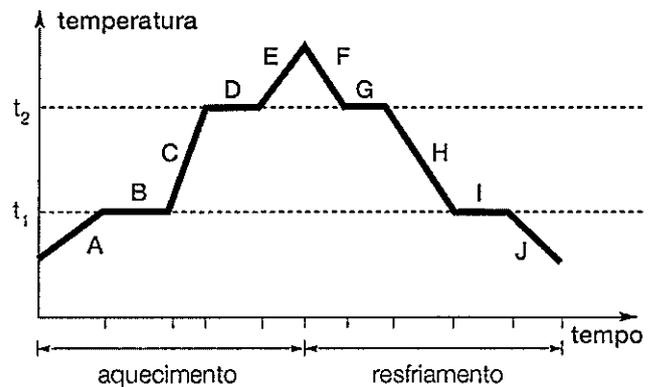
QUESTÃO 48

De modo geral, as variedades alotrópicas de uma determinada substância são caracterizadas por:

- (A) serem substâncias simples e possuírem um mesmo elemento químico formador.
- (B) apresentar sempre a mesma atomicidade e idêntica estrutura cristalina.
- (C) possuírem propriedades físico-químicas iguais.
- (D) terem sempre a mesma configuração eletrônica no estado fundamental.
- (E) aparecerem sempre na forma de átomos isolados e possuírem baixa reatividade.

QUESTÃO 49

Analise o gráfico abaixo, que representa o aquecimento e o resfriamento de uma substância.

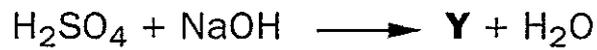
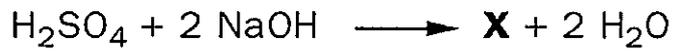


Sobre esse gráfico, é correto afirmar que:

- (A) em A e J, há sistemas bifásicos.
- (B) em E e F, coexistem substâncias nos estados sólido e líquido.
- (C) em B há a liquefação da substância.
- (D) se trata de uma substância pura.
- (E) entre t_1 e t_2 coexistem três estados físicos.

QUESTÃO 50

Considere as seguintes equações de neutralização.



As substâncias que correspondem às letras X e Y são, respectivamente:

- (A) Na_2SO_4 e NaHSO_4
- (B) NaHSO_4 e Na_2SO_4
- (C) Na_2SO_3 e Na_2SO_4
- (D) Na_2SO_4 e NaHSO_3
- (E) NaHSO_3 e Na_2SO_4

RASCUNHO PARA REDAÇÃO

TÍTULO:	
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	

INSTRUÇÕES GERAIS AO CANDIDATO

- 1- Verifique se a prova recebida e a folha de respostas são da mesma cor (consta no rodapé de cada folha a cor correspondente) e se não faltam questões ou páginas. Escreva e assinie corretamente seu nome, coloque seu número de inscrição e o dígito verificador (DV) apenas nos locais indicados;
- 2- O tempo para a realização da prova será de 4 (quatro) horas, incluindo o tempo necessário à redação e à marcação das respostas na folha de respostas, e não será prorrogado;
- 3- Só inicie a prova após ser autorizado pelo Fiscal, interrompendo sua execução quando determinado;
- 4- A redação deverá ser uma dissertação com ideias coerentes, claras e objetivas, escritas em língua portuguesa. Deverá ter, no mínimo, 20 linhas contínuas, considerando o recuo dos parágrafos, e no máximo 30 linhas;
- 5- Iniciada a prova, não haverá mais esclarecimentos. O candidato somente poderá deixar seu lugar, devidamente autorizado pelo Supervisor/Fiscal, para se retirar definitivamente do recinto de prova ou, nos casos abaixo especificados, devidamente acompanhado por militar designado para esse fim:
 - atendimento médico por pessoal designado pela MB;
 - fazer uso de banheiro; e
 - casos de força maior, comprovados pela supervisão do certame, sem que aconteça saída da área circunscrita para a realização da prova.
 Em nenhum dos casos haverá prorrogação do tempo destinado à realização da prova; em caso de retirada definitiva do recinto de prova, esta será corrigida até onde foi solucionada;
- 6- Use caneta esferográfica preta ou azul para preencher a folha de respostas;
- 7- Confira nas folhas de questões as respostas que você assinou como corretas antes de marcá-las na folha de respostas. Cuidado para não marcar duas opções para uma mesma questão na folha de respostas (a questão será perdida);
- 8- Para rascunho, use os espaços disponíveis nas folhas de questões, mas só serão corrigidas as respostas marcadas na folha de respostas;
- 9- O tempo mínimo de permanência dos candidatos no recinto de aplicação de provas é de 2 (duas) horas.
- 10- Será eliminado sumariamente do processo seletivo/concurso e suas provas não serão levadas em consideração o candidato que:
 - a) der ou receber auxílio para a execução da Prova escrita objetiva de conhecimentos profissionais e da Redação;
 - b) utilizar-se de qualquer material não autorizado;
 - c) desprezar qualquer prescrição relativa à execução da Prova e da Redação;
 - d) escrever o nome ou introduzir marcas identificadoras noutro lugar que não o determinado para esse fim;
 - e) cometer ato grave de indisciplina; e
 - f) comparecer ao local de realização da Prova escrita objetiva de conhecimentos profissionais e da Redação após o horário previsto para o fechamento dos portões.
- 11- Instruções para o preenchimento da folha de respostas:
 - a) use caneta esferográfica azul ou preta;
 - b) escreva seu nome em letra de forma no local indicado;
 - c) assinie seu nome no local indicado;
 - d) no campo 'inscrição DV', escreva seu número de inscrição nos retângulos, da esquerda para a direita, um dígito em cada retângulo. Escreva o dígito correspondente ao DV no último retângulo. Após, cubra todo o círculo correspondente a cada número. Não amasse, dobre ou rasgue a folha de respostas, sob pena de ser rejeitada pelo equipamento de leitura ótica que a corrigirá; e
 - e) só será permitida a troca de folha de respostas até o início da prova, por motivo de erro no preenchimento nos campos nome, assinatura e número de inscrição, sendo de inteira responsabilidade do candidato qualquer erro ou rasura na referida folha de respostas, após o início da prova.
- 12- Procure preencher a folha com atenção de acordo com o exemplo abaixo:

- 13- Não será permitido levar a prova após sua realização. O candidato está autorizado a transcrever suas respostas, dentro do horário destinado à solução da prova, utilizando o modelo impresso no fim destas instruções, para posterior conferência com o gabarito que será divulgado. É proibida a utilização de qualquer outro tipo de papel para anotação do gabarito.

ANOTE SEU GABARITO										PROVA DE COR _____														
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	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50