

Caderno de Questões da Avaliação Especial (Ensino Médio)

Bimestre	Disciplina					P 172502
2.o	Biologia / Física / Filosofia / Sociologia / Inglês / SEP					
Questões	Testes	Páginas	Turmas	Período	Data da Prova	
	30	14	1.a Série	M	24/05/2017	
Verifique cuidadosamente se sua prova atende aos dados acima e, em caso negativo, solicite, imediatamente, outro exemplar. Não serão aceitas reclamações posteriores.						
Aluno(a)				Turma	N.o	

Biologia

Leia o trecho do texto abaixo, retirado do livro Sagarana de João Guimarães Rosa, para responder ao teste.

01. (FUVEST-1991)

"Disse que não era das frutas e nem da água...

Que era o mosquito que punha um bichinho amaldiçoado no sangue da gente..."

"O pessoal estava todo sentado nas portas das casas, batendo o queixo. "

Estas duas passagens apresentam a causa e os sintomas da doença nomeada: "Apanhou a intermitente".

Vocabulário

Intermitente: adjetivo de dois gêneros

1. em que ocorrem interrupções; que cessa e recomeça por intervalos; intervalado, descontínuo.
2. med diz-se de episódios de febre alta que se alternam com intervalos de temperatura normal.

Qual das alternativas identifica a doença?

- a. Febre amarela
- b. Maleita (Malária)
- c. Tifo
- d. Esquistossomose.
- e. Doença de Chagas.

02. (Mackenzie-2015) A presença de líquens em uma região é um testemunho da boa qualidade do ar. Sua ausência pode indicar que o ar está poluído. Eles são sensíveis aos poluentes, porque não são capazes de excretar as substâncias tóxicas absorvidas.

A respeito dos líquens, é correto afirmar que são formados por dois tipos de indivíduos:

- a. ambos autótrofos.
- b. ambos heterótrofos.
- c. um autótrofo e outro heterótrofo.
- d. ambos procariontes.
- e. ambos decompositores.

03. (PUCRJ-2015) Seres vivos que apresentam, simultaneamente, ausência de pigmento fotossintetizante, presença de paredes celulares com quitina e reprodução por esporos são:
- bactérias.
 - fungos.
 - angiospermas.
 - algas.
 - protozoários.

04. Leia o texto abaixo para responder os próximos testes.

Distração perigosa

Fazia horas que caminhávamos sob sol intenso e por distração não havíamos carregado nossos cantis. Minha esposa começou a reclamar de sede e o morador local, que fez questão de nos acompanhar por nossas andanças, talvez com receio que nos perdêssemos na imensidão das dunas do litoral maranhense, nos disse:

– Logo ali é a casa de um amigo, podemos parar para tomar água lá.

Cumprimentamos todos na casa e nosso acompanhante rapidamente apareceu com um copo de água para minha esposa.

Eu conversava distraído quando percebi que a água vinha de um poço raso no quintal, ao lado do banheiro. Olhei para a Cris e ela já tinha tomado alguns goles de água e me olhava com cara espantada, o copo ainda pela metade.

Quando todos conversavam animadamente ela me passou o copo e disse:

– Cheira essa água.

Eu, que apesar da vontade, já havia recusado a oferta dos anfitriões, cheirei o líquido que nem mesmo era transparente e imediatamente senti um horrível odor de esgoto.

– Essa água é nojenta, sussurrei. Nunca bebemos água assim, o que deu em você?

– Depois de pedir fiquei com vergonha de recusar, seria uma ofensa! Será que vou ficar doente?

Ela devolveu o copo ainda pela metade para o pessoal, dizendo já ter matado a sede.

– Só isso? Bebe mais.

– Não, obrigada já está bom.

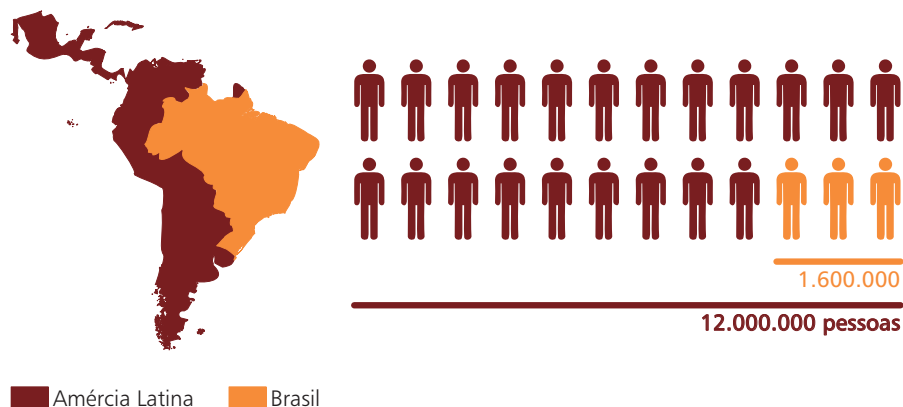
Ricardo D'Addio.

Em uma ocasião como essa, a ingestão da água poderia causar

- diarreia bacteriana, hepatite B e amebíase.
 - giardíase, hepatite A e diarreia bacteriana.
 - malária, Mal de Chagas e candidíase.
 - leishmaniose, hepatite C e tricomíase.
 - giardíase, tricomíase e toxoplasmose.
05. (Ric. D'Addio) Ainda sobre o texto "Distração perigosa" foram feitas as seguintes afirmativas.
- Filtrar a água seria uma boa medida profilática contra vermes, protozoários e bactérias, mas inofensiva contra vírus.
 - A contaminação da água poderia diminuir com a construção de uma fossa séptica e com o distanciamento entre o poço e a fossa.
 - A fervura seria a melhor medida profilática contra possíveis parasitas presentes na água.
- Apenas I e II estão corretas.
 - Apenas I e III estão corretas.
 - Apenas II e III estão corretas.
 - Todas estão erradas.
 - Todas estão corretas.

O esquema abaixo mostra a incidência de certa protozoose na América Latina, única região de ocorrência dessa doença.

No Brasil estima-se que 70% dos novos casos da doença não foram transmitidos do modo clássico, mas pela ingestão de parasitas presentes em polpas de frutos e caldo de cana.



06. (Ricardo D'Addio) A doença a que se refere o esquema é

- Amebíase.
- Giardíase.
- Toxoplasmose.
- Leishmaniose.
- Mal de Chagas.

07. (UDESC-2012) A ficologia é o ramo da Biologia que estuda as algas. Analise as proposições abaixo, em relação às algas.

- No grupo das algas estão as divisões: algas verdes – clorófitas; algas pardas – feófitas e algas vermelhas – rodófitas.
- As algas apresentam um talo por onde passam os vasos condutores de seiva.
- A reprodução assexuada das algas pode ocorrer por fragmentação, ou seja, um filamento da alga se desprende e origina outro filamento que pode continuar crescendo.
- As algas rodófitas possuem o pigmento hemoglobina, que é o responsável por sua cor vermelha.

Assinale a alternativa correta.

- Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
- Somente as afirmativas II e IV são verdadeiras.
- Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- Somente as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- Somente as afirmativas I e IV são verdadeiras.

08. (UECE-2015/modificado) Atente às seguintes afirmações sobre as algas:

- Diatomáceas, cianobactérias e clorófitas são grupos representados por espécies de algas exclusivamente fitoplanctônicas.
- Não possuem tecidos, portanto não desenvolvem raiz, caule, folha e nem flor.
- Existem espécies de água doce, salgada e até espécies que vivem em meio terrestre, desde que seja úmido.
- Principalmente as unicelulares pertencentes ao fitoplâncton são responsáveis por mais da metade do gás oxigênio liberado diariamente na Terra.
- O glicogênio é o produto de reserva dentro do cloroplasto.

É correto o que se afirma somente em

- a. I, II, IV e V.
- b. II, III e IV.
- c. I, II e IV.
- d. III e IV.
- e. I, III, IV.

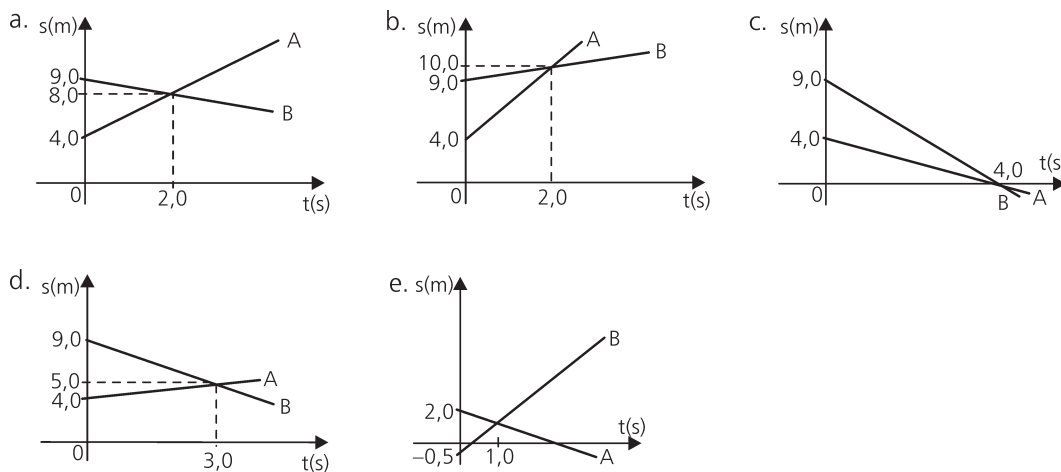
Física

09. (FUVEST-SP) Um automóvel e um ônibus trafegam em uma estrada plana, mantendo velocidades constantes em torno de 100 km/h e 75 km/h, respectivamente. Os dois veículos passam lado a lado em um posto de pedágio. Quarenta minutos ($\frac{2}{3}$ de horas) depois, nessa mesma estrada, o motorista do ônibus vê o automóvel ultrapassá-lo.

Ele supõe, então que o automóvel deve ter realizado, nesse período, uma parada com duração aproximada de:

- a. 4 minutos
- b. 7 minutos
- c. 10 minutos
- d. 15 minutos
- e. 25 minutos

10. (UFLA-MG) Duas partículas, A e B, movimentam-se sobre uma mesma trajetória retilínea segundo as equações horárias: $s_A = 4,0 + 2,0 t$ e $s_B = 9,0 - 0,5t$. O gráfico que melhor representa os movimentos é:



11. (FATEC-SP) Uma partícula tem seu espaço s variando com o tempo t segundo a função:

$$s = 28 - 15t + 0,5t^2$$

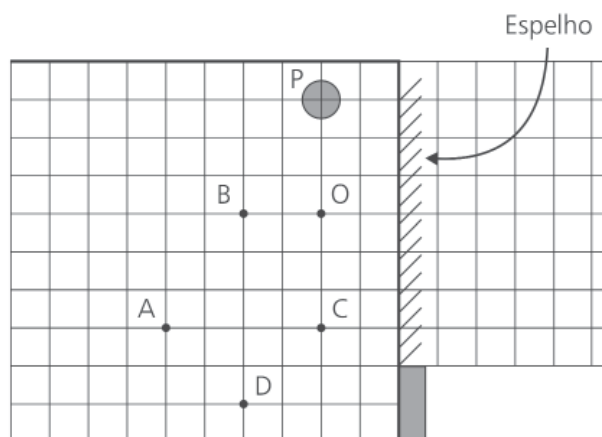
com s em metros e t em segundos. Pode-se afirmar que:

- a. a aceleração é $1,0 \text{ m/s}^2$, e o movimento é acelerado no intervalo de $t = 0$ a $t = 3,0 \text{ s}$.
- b. a aceleração é $0,5 \text{ m/s}^2$, e o movimento é acelerado no intervalo de $t = 0$ a $t = 3,0 \text{ s}$.
- c. a partícula inverte o sentido de movimento no instante $t = 15 \text{ s}$.
- d. a aceleração é $0,5 \text{ m/s}^2$, e o movimento é retardado no intervalo de $t = 0$ a $t = 3,0 \text{ s}$.
- e. o movimento se torna uniforme a partir do instante $t = 15 \text{ s}$.

12. Um automóvel a 90 km/h passa por um guarda num local em que a velocidade máxima é de 60 km/h. O guarda começa a perseguir o infrator com a sua motocicleta, mantendo aceleração constante até que atinge 108 km/h em 10 s e continua com essa velocidade até alcançá-lo, quando lhe faz sinal para parar. Pode-se afirmar que:

- o guarda levou 15 s para alcançar o carro.
- o guarda levou 60 s para alcançar o carro.
- a velocidade do guarda ao alcançar o carro era de 25 m/s.
- o guarda percorreu 750 m desde que saiu em perseguição até alcançar o motorista infrator.
- nenhum das respostas acima é correta.

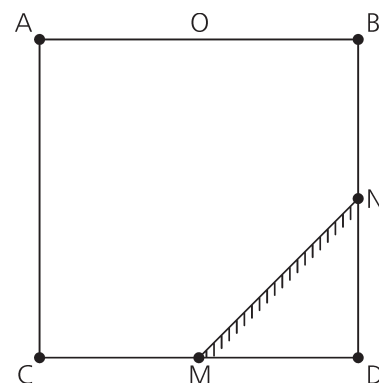
13. (FUVEST-2004) Desejando fotografar a imagem, refletida por um espelho plano vertical, de uma bola, colocada no ponto P, uma pequena máquina fotográfica é posicionada em O, como indicado na figura, registrando uma foto. Para obter outra foto, em que a imagem refletida da bola apareça com diâmetro duas vezes menor, dentre as posições indicadas, a máquina poderá ser posicionada somente em



A figura, vista de cima, esquematiza a situação, estando os pontos representados no plano horizontal que passa pelo centro da bola.

- B
- C
- A e D
- C e D
- A e B

14. Um observador O encontra-se no meio da parede AB de uma sala quadrada ABCD, na qual existe um espelho plano vertical MN. Sendo M o ponto médio de \overline{CD} e N ponto médio de \overline{BD} , qual (ou quais) canto(s) da sala (A, B, C e D) poderá(ão) ser visto(s) por O, por reflexão, no espelho?



- A
- B e C
- B
- A e C
- C e D

15. (FATEC) Como foi que um arranha-céus “derreteu” um carro?

“É uma questão de reflexo. Se um prédio é curvilíneo e tem várias janelas planas, que funcionam como espelhos, os reflexos se convergem em um ponto” diz Chris Shepherd, do Instituto de Física de Londres.

O edifício de 37 andares, ainda em construção, é de fato um prédio curvilíneo e o carro, um Jaguar, estava estacionado em uma rua próxima ao prédio, exatamente no ponto atingido por luzes refletidas e não foi o único que sofreu estrago.

O fenômeno é consequência da posição do Sol em um determinado período do ano e permanece nessa posição por duas horas por dia. Assim, seus raios incidem de **maneira oblíqua** às janelas do edifício.

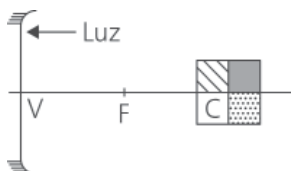


bbc.co.uk/portuguese/noticias/2013/09/130904_como_luzrefletida_derrete_carro_an.shtml
Acesso em: 13/09/2013. Adaptado. Foto Original Colorida.

Considerando o fato descrito e a figura da pessoa observando o reflexo do Sol no edifício, na mesma posição em que estava o carro quando do incidente, podemos afirmar corretamente que o prédio se assemelha a um espelho

- plano e o carro posicionou-se em seu foco infinito.
- convexo e o carro posicionou-se em seu foco principal.
- convexo e o carro posicionou-se em um foco secundário.
- côncavo e o carro posicionou-se em seu foco principal.
- côncavo e o carro posicionou-se em um foco secundário.

16. Um objeto plano, com formato quadrado, está disposto perpendicularmente ao eixo principal de um espelho gaussiano côncavo, conforme indica o esquema. O centro do quadrado coincide com o centro de curvatura do espelho.



Assinale a alternativa que melhor indica a imagem conjugada pelo espelho côncavo.

-
-
-
-
-

Filosofia

17. “Se a função do homem é uma atividade da alma que segue ou que implica um princípio racional e se dizemos que ‘um tal-e-tal’ e ‘um bom tal-e-tal’ têm uma função que é a mesma em espécie ..., se realmente assim é [...]”.

ARISTÓTELES. *Ética a Nicômaco*. Livro I. São Paulo: Abril Cultural, 1979, p. 56. (Coleção Pensadores).

Assinale a alternativa que completa essa ideia de Aristóteles.

- a. A função do homem é uma espécie de atividade virtuosa do princípio contemplativo da vida.
 - b. O princípio racional da vida contemplativa leva o homem às ações boas e virtuosas.
 - c. O bem do homem nos aparece como uma atividade da alma em consonância com a virtude.
 - d. O princípio contemplativo da alma ignora as atividades racionais e valoriza as virtudes.
 - e. O bem do homem consiste em maximizar o prazer e minimizar a dor.
18. Leia o texto, veja a imagem e assinale a alternativa correta:

Segundo Platão, as opiniões dos seres humanos sobre a realidade são quase sempre equivocadas, ilusórias e, sobretudo, passageiras, já que eles mudam de opinião de acordo com as circunstâncias. Como agem baseados em opiniões, sua conduta resulta quase sempre em injustiça, desordem e insatisfação, ou seja, na imperfeição da sociedade.



http://virtualandmemories.blogspot.com.br/2010_04_25_archive.html

Platão idealizou um modelo de pensar capaz de alcançar a perfeição, no qual podemos identificar

- a. A Opinião, o caminho para a verdade.
 - b. A razão, que consegue discernir entre a força e o desejo.
 - c. A razão, que indica o caminho verdadeiro a partir dos sentidos.
 - d. Os sentidos, que percebem a mudança das coisas e traz o verdadeiro conhecimento.
 - e. A Razão, que mostra a verdade via sentidos.
19. Descartes, na 4.a Meditação, depara-se com o problema da existência do erro no mundo. Se Deus existe, é bom e não é enganador, como é possível, então, que eu erre? Descartes responde a essa questão inocentando Deus, argumentando que fui por Ele criado de modo que é possível não errar nunca, bastando, para isso, seguir a seguinte recomendação (conhecida como “mecanismo do erro”):
- a. Manter sempre a vontade dentro dos limites da razão.
 - b. Manter sempre a razão dentro dos limites da vontade.
 - c. Aplicar o livre arbítrio igualmente à vontade e à razão.
 - d. Deixar guiar-se pela intuição sensível.
 - e. Aplicar-se na contemplação e meditação diária.

Sociologia

20. Thomas Hobbes é um pensador político contratualista. Isso significa que ele pode ser incluído na rica tradição da filosofia política que floresceu entre o século XVI e o XVIII, que reivindicava que a origem do Estado e/ou da sociedade civil (nesta tradição os dois conceitos se equivalem) residiria num *contrato* estabelecido pelos homens entre si, que poria fim ao *estado de natureza*. Contudo, a concepção hobbesiana do *contrato* distingue-se profundamente da dos demais contratualistas. Com relação aos principais elementos da concepção contratualista de Hobbes, é correto afirmar que
- a. o *estado de natureza* é uma condição de liberdade e sua superação através do *contrato* visa instaurar o controle social sobre o direito de propriedade.
 - b. o *estado de natureza* é a condição autêntica do homem antes de sua corrupção pelo *contrato* que estabelece a artificialidade do Estado na regulação do intercâmbio social entre os homens.
 - c. o *estado de natureza* é marcado pela presença de alguns direitos naturais e o *contrato* visa estabelecer um pacto de consentimento que cria o Estado para preservar e consolidar os direitos que os homens já possuíam anteriormente.
 - d. o *estado de natureza* é uma condição de paz relativa, concórdia e harmonia entre os homens e sua superação através do *contrato*, que institui o Estado, visa apenas assegurar juridicamente a defesa da propriedade e a proteção da nação contra as ameaças externas.
 - e. o *estado de natureza* é concebido como uma condição permanente de guerra de todos contra todos e sua superação só pode ocorrer através do estabelecimento de um *contrato* firmado por aqueles que vão se tornar súditos, que transfere integralmente o poder para a figura do soberano.
21. Segundo a filosofia política clássica, mesmo considerando a diversidade de concepções de contrato partilhada por seus principais representantes (Hobbes, Locke e Rousseau), a constituição do estado civil ou sociedade política marcaria uma ruptura profunda no ordenamento da sociedade humana. Com base na ideia de contrato defendida por estes autores, é correto afirmar que a constituição do estado civil ou sociedade política representaria
- a. a superação do estado de natureza.
 - b. a redenção teológica da humanidade.
 - c. um retorno à idílica Idade de Ouro da história humana.
 - d. uma regressão da vida em sociedade ao estado de selvageria.
 - e. a superação da exploração do homem pelo homem e o fim da propriedade privada dos meios de produção.
22. Rousseau, um dos ideólogos da Revolução Francesa, ao tratar da questão da cidadania, concebe os cidadãos como elementos ativos, participantes da autoridade soberana do Estado. Considerando-se que, para ele, a igualdade é condição fundamental para que se possa viver em liberdade, pode-se dizer que, hoje, a democracia, segundo a lógica do pensamento rousseauiano, implica que:
- a. vivemos sob um regime democrático, pois, além da igualdade de todos perante a lei, existe plena liberdade de organização partidária.
 - b. estamos longe de viver sob um regime democrático, tendo em vista as disparidades econômico-sociais expressas na concentração de renda, o que acaba viciando o processo político de tomada de decisões.
 - c. vivemos sob um regime democrático, atestado pelo funcionamento do sistema democrático-parlamentar, condição essencial para a representação da "vontade geral".
 - d. estamos longe de viver sob um regime democrático, pois este só será alcançado quando os interesses particulares forem efetivamente respeitados, sem sofrerem qualquer interferência do Estado.
 - e. estamos sob o regime democrático: o poder emana do povo, pois a sociedade que vivemos é igualitária, isto é, todos têm igual acesso às oportunidades econômicas e de ascensão social.

Inglês

Os alunos de SEP devem responder as questões de 31 a 38.

Big Mother is watching you!

When it comes to monitoring a child's life online, how much is too much?

- I. ----- But when they are presented with the tools and opportunity to play Big Brother or Big Mother with others in their family, it's tough for some to resist.

Digital monitoring — from tracking those whom loved ones communicate with to snooping on their social media accounts to checking their locations — is becoming common even among people who view themselves as mindful of the boundaries with their children and partners.

- II. ----- An app called Mama Bear even sends parents speeding alerts if their kid is traveling too fast in a car.

The prevalence of parental tracking is the logical outcome of a world in which children spend so much of their lives in the digital realm, for entertainment, communications and information access. Smartphones and tablets, the advent of social media and the explosion of newer forms of communication like texting have made digital technology an even deeper part of the fabric of adolescence.

But is there such a thing as responsible spying on loved ones?

- III. ----- It can be almost unbearable for parents to watch their children pull away. But as tempting as it may be for parents to infiltrate the dark corners of their children's personal lives, there's good evidence that snooping does more harm than good.
- IV. ----- It sends the message that nothing and no one is to be trusted: not them, not us, and especially not the rest of the world. This is no way to live, but it is a way to destroy the bonds of mutual toleration that our children will need to keep our democracy limping along.

Good communication surpasses snooping, and kids who choose to share more with their parents tend to be better adjusted.

Adapted from: <https://www.nytimes.com/2016/11/10/style/family-digital-surveillance-tracking-smartphones.html>
<https://getpocket.com/explore/item/parents-shouldn-t-spy-on-their-kids-1256756155>



23. The sentences which complete the paragraphs in the spaces marked (I) - (IV) are, respectively:

- A. With tracking technologies such as mSpy, Teen Safe, Family Tracker, and others, parents can monitor calls, texts, chats, and social media posts. They can view maps of every location a child (and his phone) has traveled.
- B. Unsurprisingly, when kids don't feel they can trust their parents, they become even more secretive. And there's another, possibly even more insidious, consequence of eavesdropping on our offspring.
- C. Most Americans don't like the idea of their government spying on their Internet activities, and a lot of them have misgivings about companies tracking their online habits for commercial purposes.
- D. There's a fine line between protection and obsession. The new digital spy tools present parents with a quandary. Adolescence is a critical time in kids' lives, when they need privacy and a sense of individual space to develop their own identities.

- a. A – C – B – D
b. C – B – D – A
c. C – A – D – B
d. D – A – C – B
e. A – D – C – B

24. According to the article,
- a parent who constantly micromanages a teenager's life in the digital space risks suffocating his / her need for freedom from interference in order to become mature.
 - the technology of parental monitoring has evolved rapidly but fortunately parents know the boundaries to avoid intruding on their children's personal issues.
 - it can be affirmed that parents who download spy apps aren't doing it to have quality conversations with their kids.
 - parents are advised not to let their children off the leash, nor let them go out unsupervised, nor grant them free-ish range on the Internet.
 - spying on your children is viewed as a sign of responsibility, care, and protection. As children experiment with the digital world, limited access should be imposed as limitless concession may be endangering them.
25. Each word in the alternatives below completes one of the four sentences. There is one extra word that cannot be used. Which word is it?
- Now Beatrice Hahn of the University of Alabama in Birmingham says both theories are wrong, and that human malaria came from gorillas. Hahn analysed 3,000 samples of ape faeces from across central Africa. She found six species of malaria _____, all of them 10 times as genetically diverse as that which infects us.
 - My favourite recent report concerns a type of finch (songbird) that has black and red types. They do not normally inter breed but when they do, the _____ are 4 to 1 male. Experimenters painted the heads of some red headed finches black and mated them with a red head female...
 - ... it differs from every other known flu virus. As a result, most people are defenseless against it. That makes a vaccine the _____ of any effort to prevent illness and save lives. The first batches of the vaccine are due in mid-October.
 - Soon after taking office in 2009, Obama promised to make food safety overhaul a priority. At the time, a widespread _____ of salmonella in peanuts dominated headlines. At least nine people died as a result and hundreds more were sickened.
- keystone
 - crackdown
 - outbreak
 - offspring
 - parasite
26. Which sentence contains vocabulary used inappropriately?
- "We've created a free, market-based competitive field if you're paying with cash," he says. One drawback is that for some locations and procedures, the choices are limited. When Grunberg tried to use PriceDoc again to search for a dermatologist, he couldn't find any providers...
 - The current benefits of stem cell usage are already well documented and it is expected that continued research will pave the way for new treatments. For those suffering from serious diseases, stem cells offer hope for effective treatment or perhaps even a reversal of the disease.
 - It is frightening to think how the Greek political situation might evolve between now and then. In fact, the economic outset for the whole of the euro area is pretty bad. After contracting this year, the Commission expects the euro zone economy to grow 0.1% in 2013. But...
 - Around 1,500 travellers come back from holiday every year with an unwelcome souvenir - malaria. Without the right anti-malaria medication in a high-risk area, you potentially expose yourself to a serious disease.
 - Charlie Sheen, the former star of TV's top comedy "Two and a Half Men," has sued Warner Bros. for \$100 million, accusing the studio of wrongly firing him this year after months of erratic behavior and reported drug abuse. The show halted production and it is unclear whether it will return next season.

Aluno(a)	Turma	N.o	P 172502
			p 11

27. Which of the alternatives fills in all the gaps correctly?

It is very important to use pesticides on crops to protect us from _____ that could be _____ by pests and parasites. However, some crops are altered genetically to make them look nicer or grow bigger. Some people are worried that genetic _____ will go too far and we will accidentally create a _____ that will become _____ to the very pesticides that we use on it.

- a. viruses – transmitted – construction – specie - irresistible
- b. insects – spread – implementation - species - resistance
- c. infections – broadcast – tackling – being - resistant
- d. diseases – transmitted – engineering – species - resistant
- e. illnesses – disseminated – engineering – bacteria - irresistible

28. Jason suffers from celiac disease, which prevents him from eating food that contains gluten. He never eats food that is not gluten free. Today he has unwarily eaten a piece of cake which had gluten and due to that he had to be taken to hospital. He is still in hospital. He got the cake from a classmate and assumed she wouldn't offer food that contained gluten to him. Unfortunately, he was wrong for his classmate had forgotten about his condition.

Which of the sentences below is **incorrect** according to the narrative above?

- a. If Jason hadn't eaten the cake, he wouldn't have had to be taken to hospital.
- b. If Jason's classmate had known about his condition, she wouldn't have offered the cake to him.
- c. Jason wouldn't be in hospital if he didn't suffer from celiac disease.
- d. If Jason had known that the cake was not gluten free, he would have avoided eating that.
- e. If the cake were gluten free, Jason wouldn't be in hospital.

29. In which alternative is there a grammar mistake?

- a. If it hadn't snowed so little this winter, we could have gone skiing.
- b. I asked Bill for his email address in case I need to contact him.
- c. He can come with us provided he pays for his own meals.
- d. If I travelled to Turkey, I would certainly have ridden a balloon.
- e. Gina will eat carrots for lunch unless she has time to go to the supermarket.

30. Which sequence **does not** complete the gaps correctly?

My brother Bob studied hard for his tests, however, he didn't do very well. _____ he _____ help. The results _____ if I _____ his doubts.

- a. I wish – had asked me for – might not have been so bad – had paid more attention to
- b. If only – had asked for – might have been better – had known
- c. Maybe – needed more – would have been better – had helped him with
- d. How I wish – had cried for – would surely have been better – had paid closer attention to
- e. I wish – asked me for – could be way better – hadn't ignored

SEP I

Esta parte só deverá ser respondida pelos alunos do curso de SEP.

Reading Passage One: **The Arctic as it is known today is almost certainly gone**

The Economist Apr 29th, 2017 - adapted

More carbon dioxide equals more warming—a simple equation. Except it is not simple. Many feedback loops complicate matters. Some slow warming down; some speed it up. Two in the Arctic may speed it up quite a lot.*

One is that seawater is much darker than ice. It absorbs heat rather than reflecting it back into space. That melts more ice, which leaves more seawater exposed, which melts more ice. And so on. This helps explain why the Arctic is warming faster than the rest of the planet.

The second feedback loop concerns not the water but the land. In the Arctic, much of the land is permafrost. That frozen soil locks up a lot of organic material. If the permafrost melts, its organic contents can escape because of fire or decay, in the form of carbon dioxide or methane (which is a more potent greenhouse gas than CO₂). This will speed up global warming directly—and the soot from the fires, when it settles on the ice, will darken it and thus speed its melting still more.

A warming Arctic could have malevolent effects. The world's winds are driven in large part by the temperature difference between the poles and the tropics. If the Arctic heats faster than the tropics, this difference will decrease and wind speeds will slow.

Ocean currents, too, may slow down. The melting of Arctic ice dilutes salt water moving north from the tropics. That makes it less dense, and thus less inclined to sink for the return journey in the ocean depths.

The scariest possibility of all is if something happens to the ice cap covering Greenland. It contains about 10% of the world's fresh water. If bits of it melted, or just broke free to float in the water, sea levels could rise by a lot more than today's projection of 74cm by the end of the century.

What to do about all this is a different question. Some talk of geoengineering—for example, spraying sulphates into the polar air to reflect sunlight back into space, or using salt to seed the creation of sunlight-blocking clouds. Such ideas would have unknown side-effects, but they are worth testing in pilot studies.

The hard truth, however, is that the Arctic as it is known today is almost certainly gone. Efforts to mitigate global warming by cutting emissions remain essential. But the state of the Arctic shows that humans cannot simply undo climate change. They will have to adapt to it.

**Feedback loops: a process in which the end connects to the starting point, forming a cycle.*

31. The text mentions all **but** the following problems:

- a. The less seawater is exposed the better.
- b. Seawater being darker than ice.
- c. Frozen soil
- d. The melting of the permafrost
- e. The soot from the fires

32. About the warming Arctic, it is stated that:

- a. The difference in temperatures between the poles affects the speed of winds.
- b. The warming of the arctic will cause cities to disappear.
- c. Spraying sulphates into the polar air is worth a try
- d. Ocean currents make get rougher.
- e. Greenland will no longer have icecaps.

Aluno(a)	Turma	N.o	P 172502 p 13
----------	-------	-----	-------------------------

Reading Passage Two

Brazilian farmers attack indigenous tribe with machetes in brutal land dispute

The Guardian Monday 1 May 2017 – adapted

Brazilian farmers in Maranhão state have attacked an indigenous settlement, severing the hands and feet of some of their victims in what appears to be a brutal escalation of a territorial conflict. Thirteen members of the Gamela community were hospitalised after the assault by ranchers armed with rifles and machetes in the municipality of Viana late on Sunday, according to the Indigenous Missionary Council. Last Friday, several dozen Gamela occupied an area of what they claim as traditional territory. It was seized during the military dictatorship (1964-85), divided up among local landowners, and is now primarily used as pasture for cattle. But the Gamela – a group of about 400 families who never left the area – insist the land was stolen, and since 2014 they have stepped up a campaign for it to be returned.

Their latest resettlement was timed to coincide with last week's nationwide strike and an indigenous protest camp in Brasília. It followed an earlier "wire-cutting movement" to destroy the boundary fences on the farms.

Local ranchers – who claim the land as their own – responded with violence. According to one report, they sent out a WhatsApp message accusing the Gamela of being thieves and property invaders, then gathered at a barbecue, drank large quantities of alcohol and attacked at night. According to survivors, they surrounded the Gamela settlement, fired numerous shots, and then hacked at the limbs of two people. One man had his hands cut off and his legs severed at the knee. Another lost both hands. There were no reports of deaths, though three people were said to be in serious condition in hospital.

The Gamela said officers stood by as the bloodshed took place, and indigenous rights campaigners have released audio of what they say are local military police promising not to intervene in the conflict.

33. The Gamela Community:

- a. Attacked local ranchers.
- b. Lost their territory during the Brazilian military dictatorship
- c. Want to reclaim the land which they believe is inhabited by their ancestor spirits.
- d. Use the land to raise animals.
- e. Protested in Brasília for their rights

34. The text mentions that:

- a. The police tried to defend the Indians but they were outnumbered.
- b. The local authorities are controlled by the landowners.
- c. The Indians hadn't done anything against the farms.
- d. The Gamela community's uprising coincided with a period of time when there were strikes going on all over the country.
- e. The ranchers attacked at nightfall because Indians are daytime warriors.

35. Choose the alternative whose word in bold does **not** make sense in the sentence.

- a. He has spent almost his entire adult life in public office, but that career has taken a devastating **blow**.
- b. Oil price may **prone** Brazil's plans to open presalt fields
- c. The parents of toddler Mikey deal with a new baby and a **slacker** live-in uncle.
- d. We get paid for winning games not for being nice **blokes**.
- e. The house was **draughty** and cold and lacking in insulation.

36. Choose the alternative whose word in bold does **not** make sense in the sentence.

- a. The **kettle's** already boiling, so let's sit down for a cup of tea.
- b. The Christmases I used to know as a wee **lad** were, by today's standards, with very simple gifts.
- c. A brief history of Stonehenge, our teacher **mused** as he huffed and puffed, is an impossible task.
- d. If you do laundry by hand, then you most likely **clamp** out your shirts to get rid of excess water before hanging them out to dry.
- e. Her parents told her point **blank** that they'll never be happy with her dating such a boy with no ambitions in life.

37. Choose the alternative that best fills in the gaps of the sentences

- _____ the beginning of this decade, the Brazilian economy grew and poverty declined. Also, unemployment went down and the purchasing power of the population increased. Currently, we have a reverse situation.
 - Britain considered _____ Argentina a naval base on the Falklands shortly before 1982 invasion, new documents reveal
 - Turkey is heading _____ dictatorship, but voters can still turn the tide
 - Hydrogen is considered to be a clean _____ important fuel of the future.
 - Syria denies _____ chemical weapons in Idlib.
- a. in/allowing/towards/therefore/to using
 - b. in/ to allow/to/, so/ to using
 - c. at/allow/towards/, so/using
 - d. at/allow/for/, and therefore, /having used
 - e. at/allowing/for/; therefore, /having used

38. Choose the alternative that best fills in the gaps of the sentences

- The robber demanded that the bank manager _____ the safe and ordered him to lie facedown on the floor.
 - The UN Refugee Agency continues to recommend that a host country _____ send Iraqis back to central or southern parts of the country despite recent security improvements.
 - It takes some time for British nationals to get used _____ on the right when they rent cars abroad.
 - Businessmen _____ everything themselves for the company to do well. Delegating work may even contribute to a company's success.
 - Beef was the staple when I was young, but I now _____ leaner turkey or chicken.
- a. open/not/ to driving / needn't do /prefer
 - b. opens/ do not/ to drive/doesn't need to do/am preferring
 - c. should open /does not/ to drive/don't need to do / am preferring
 - d. must open/ought not to /driving/ needn't to do/ prefer
 - e. ought to open/ does not/ to driving / needn't do/prefer

Avaliação Especial (Ensino Médio)

Biologia

01. Alternativa **b**.

Febres intermitentes são típicas de malária, além disso o texto afirma que a transmissão é por mosquito.

02. Alternativa **c**.

A porção fungo é heterótrofa enquanto a porção alga ou cianobactéria é autótrofa.

03. Alternativa **b**.

Apenas fungos tem células com paredes celulares compostas por quitina.

04. Alternativa **b**.

Hepatite B é transmitida por sangue e secreções corpóreas. Malária é transmitida por picada de mosquito *Anopheles sp*.

Mal de Chagas é transmitido pela ingestão de fezes do barbeiro ou pela sua picada. Tricomoníase e Candidíase são de transmissão sexual.

Toxoplasmose é de transmissão por ingestão de cistos em fezes de gatos jovens ou de cistos em carnes cruas ou mal passadas.

05. Alternativa **e**.

Vírus são muito pequenos, passando facilmente pelos poros dos filtros para água.

06. Alternativa **e**.

Mal de Chagas é exclusivo da América Latina e atualmente a transmissão mais frequente é pela ingestão de polpa de açaí não pasteurizada e de caldo de cana.

07. Alternativa **c**.

Algas não tem vasos condutores de seiva. Rodófitas tem pigmento vermelho, mas não é hemoglobina.

08. Alternativa **b**.

Cianobactérias não são algas. Existem clorofíceas e diatomáceas que não são planctônicas, pois vivem no fundo de rios, mares e lagos. Glicogênio é carboidrato de reserva de fungos e animais, não de algas.

Física

09. Alternativa **c**.

Ônibus

$$\Delta s = v \cdot t = \frac{2}{3} = 50 \text{ km}$$

Automóvel

$$\Delta s = v \cdot t \Rightarrow 50 = 100 \cdot t$$

$$t = \frac{1}{2} \text{ h} = 30 \text{ min}$$

$$\Delta t = \frac{2}{3} \text{ h} - \frac{1}{2} \text{ h} = \frac{4-3}{6} = \frac{1}{6} \text{ h} = 10 \text{ min}$$

10. Alternativa **a**.

11. Alternativa **c**.

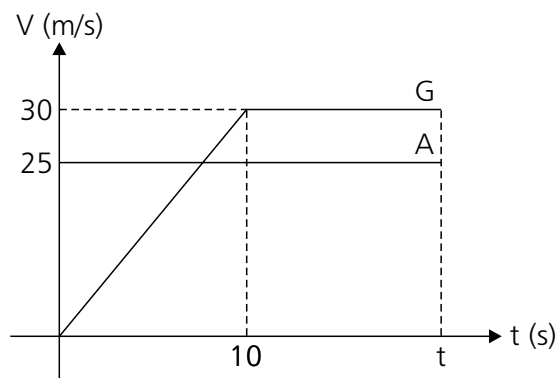
$$S = 28 - 15t + 0,5t^2$$

$$V = -15 + t$$

Mudança de sentido > $V = 0$

$$0 = -15 + t \Rightarrow t = 15 \text{ s}$$

12. Alternativa **d**.



$$\Delta s_A = \Delta s_G$$

$$25t = \frac{(t + t - 10) \cdot 30}{2}$$

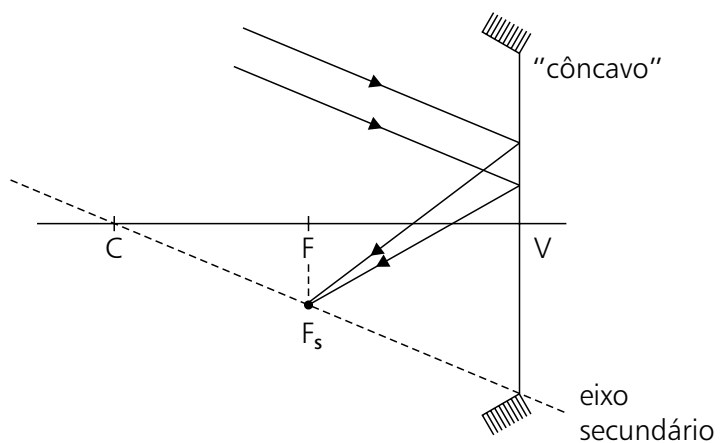
$$t = 30 \text{ s}$$

$$\Delta s_G = \frac{(30 + 20) \cdot 30}{2} = 750 \text{ m}$$

13. Alternativa **c**.

14. Alternativa **d**.

15. Alternativa **e**.



16. Alternativa **a**.

Filosofia

17. Alternativa **c**.

Aristóteles inicia esta tarefa de definir qual é a função do homem, pois, após inferir que a felicidade é algo absoluto, autossuficiente e a finalidade da ação, o filósofo percebe que se soubéssemos qual a função do homem poderíamos explicar claramente o que é esta felicidade. O raciocínio é o seguinte: se o bem para um médico é cumprir perfeitamente a sua função, então da mesma maneira, se o homem possuísse uma função, a sua felicidade (e o sumo bem) estariam vinculados ao fato de exercer perfeitamente esta função. A atividade da alma é a função do homem, pois esta intelectualidade é sua característica peculiar, e o bem parece ser, de acordo com esta atribuição de função feita ao homem, uma “atividade da alma em consonância com a virtude, e, se há mais de uma virtude, com a melhor e mais completa”.

18. Alternativa **b**.

Na concepção platônica, a busca pelo conhecimento verdadeiro permeia todo seu sistema filosófico. Neste sistema, Platão estabelece que existem dois mundos, o mundo sensível (no qual estamos inseridos em meio à matéria e as sensações ilusórias) e o mundo inteligível (onde estão as Ideias, a razão). Somente pela condução da razão (representada, na figura, pelo auriga ou cocheiro) é possível atingir o conhecimento verdadeiro.

19. Alternativa **a**.

Para Descartes, evitamos o erro sempre que mantemos nossa vontade subordinada à razão.

Sociologia

20. Alternativa **e**.

O estado de natureza é, para Thomas Hobbes, o estado de ausência de leis, em que os indivíduos permanecem em constante guerra de todos contra todos. A instituição da sociedade civil iria justamente proteger os indivíduos dessa situação de perigo de morte.

21. Alternativa **a**.

Todos os teóricos contratualistas possuem em comum a oposição entre estado civil e estado de natureza. Ainda que cada um deles desenvolva concepções diferentes a respeito dessa oposição, todos consideram que o contrato social faz exatamente essa passagem: do estado de natureza dos indivíduos para o estado civil.

22. Alternativa **b**.

Somente a alternativa **b** é correta. Para que haja democracia na acepção rousseauiana, é necessário que exista um regime que garanta a todos os homens o exercício pleno de sua liberdade. Em países em que isso não ocorre devido às grandes disparidades econômico-sociais e à impossibilidade de todos os cidadãos participarem do processo de tomada de decisões nos assuntos político.

Inglês

23. Alternativa **c**.

- As sentenças em C introduzem o tópico do texto de forma genérica; 'but' ... restringe o tema ao que será apresentado.
- 2.o parágrafo inicia o assunto: digital monitoring. As sentenças em A exemplificam, continuando com a última sentença: *An app called Mama Bear...*
- D inicia o parágrafo III, com as ideias de: protection x obsession, spy tools x privacy and development of their identities.
- B inicia o parágrafo IV, com ideias negativas sobre eavesdropping x trust x secrecy, que dão início à conclusão do artigo.

24. Alternativa **a**.

De acordo com a alternativa: a parent who constantly micromanages a teenager's life in the digital space risks suffocating his/her need for freedom from interference in order to become mature → *when they need privacy and a sense of individual space to develop their own identities*.

Em negrito nas outras alternativas estão as ideias não apresentadas no texto:

- b. the technology of parental monitoring has evolved rapidly but **fortunately parents know the boundaries** to avoid intruding on their children's personal issues.
- c. it can be affirmed that parents who download spy apps aren't doing it **to have quality conversations with their kids**.
- d. parents **are advised not to** let their children off the leash, nor let them go out unsupervised, nor grant them free-ish range on the Internet.
- e. **spying on your children is viewed as a sign of responsibility, care, and protection**.
As children experiment with the digital world, limited access should be imposed as limitless concession may be endangering them.

25. Alternativa **b**.

- a. ...it differs from every other known flu virus. As a result, most people are defenseless against it. That makes a vaccine the **keystone** of any effort to prevent illness and save lives. The first batches of the vaccine are due in mid-October.
- b. ...**crackdown** cannot be used in any of the sentences.
- c.Soon after taking office in 2009, Obama promised to make food safety overhaul a priority. At the time, a widespread **outbreak** of salmonella in peanuts dominated headlines. At least nine people died as a result and hundreds more were sickened.
- d. ...My favourite recent report concerns a type of finch that has black and red types. They do not normally inter breed but when they do the **offspring** are 4 to 1 male.
- e. ...She found six species of malaria **parasite**, all of them 10 times as genetically diverse as that which infects us.

26. Alternativa **c**.

The word **outset** in sentence C is used inappropriately since it means: beginning, start. The correct word is **outlook**, which means an idea of what a situation will be like in the future.

27. Alternativa **d**.

The only possible choices in this sentence are: viruses and transmitted.

- b. All the alternatives are possible in this sentence except for resistance.
- c. The only possible alternatives in this sentence are: infections, being, resistant.
- d. **Correct.**
- e. All the words can be used except for **bacteria** and **irresistible**. Bacteria is plural form for bacterium and therefore could not be used after the article "a" in a sentence. Irresistible means highly attractive and the idea here is something that cannot be harmed or affected, that is, resistant.

28. Alternativa **b**.

Jason's friends knew about his condition but had forgotten about it, though. The sentence that shows that is: " his classmate had forgotten about his condition".

29. Alternativa **d**.

The correct sentence should be: If I **had travelled** to Turkey, I would certainly have ridden a balloon.

30. Alternativa **e**.

To complete the gaps correctly, once Bob's tests are over, alternative **e** should be:
I wish – **had** asked me for – could **have been** way better – hadn't ignored.

SEP I

31. **Teste anulado.**

Justification: One is that seawater is much darker than ice. It absorbs heat rather than reflecting it back into space. That melts more ice, which leaves **more seawater exposed**, which melts more ice. And so on. This helps explain why the Arctic is warming faster than the rest of the planet.

The other alternatives are right.

32. Alternativa **c**.

Justification: Some talk of geoengineering – for example, spraying sulphates into the polar air to reflect sunlight back into space, or using salt to seed the creation of sunlight-blocking clouds. Such ideas would have unknown side-effects, but they are worth testing in pilot studies.

The other alternatives are wrong because:

- a. The world's winds are driven in large part by the temperature difference between the poles *and the tropics*.
- b. The text does not mention cities disappearing.
- c. (The correct alternative)
- d. Ocean currents, too, may slow down
- e. If bits of it melted, or just broke free to float in the water... (the text does not say the icecaps will disappear).

33. Alternativa **b**.

Justification: It was seized during the military dictatorship (1964-85).

The other alternatives are wrong because:

- a. The ranchers attacked them. The indians cut the wires to destroy the fences.
- b. (The correct alternative)
- c. The text does not mention anything about ancestor spirits.
- d. The farmers use the land as pasture for cattle.
- e. They did not go to Brasilia. In truth, it was different Indian groups.

34. Alternativa **d**.

Justification: Their latest resettlement was timed to coincide with last week's nationwide strike (Friday, April 28).

- a. The police did not defend the Indians.
- b. The text does not say this in such a general way.
- c. It followed an earlier "wire-cutting movement" to destroy the boundary fences on the farms (The Indians cut the fences).
- d. (The correct alternative)
- e. The text does not mention this.

35. Alternativa **b**.

Justification: the word should be "hamper" oil price may **hamper** (be an obstacle) Brazil's plans to open presalt fields.

Note: "Prone" means: likely to do something or suffer from something, especially something bad or harmful; like in: Old people are prone to having falls.

The other options are right.

36. Alternativa **d**.

Justification: If you do laundry by hand, then you most likely wring out your shirts to get rid of excess water before hanging them out to dry.

Note: "Clamp" means: to put or hold something in a position so that it cannot move; like in: The carpenter *clamped* the piece of wood in order to saw it.

The other options are right.

37. Alternativa **e**.

Justification:

- **At the beginning of this decade**, the Brazilian economy grew and poverty declined. Also, unemployment went down and the purchasing power of the population increased. Currently, we have a reverse situation.
- Britain **considered allowing** Argentina a naval base on the Falklands shortly before 1982 invasion, new documents reveal.
- Turkey is **heading for** dictatorship, but voters can still turn the tide.
- Hydrogen is considered to be a clean; **therefore**, important fuel of the future.
- Syria **denies having** chemical weapons in Idlib.

The other options are wrong except for: *heading towards; and therefore; using*.

38. Alternativa **a**.

Justification:

- The robber demanded that the bank manager **open** the safe and ordered him to lie facedown on the floor.
- The UN Refugee Agency continues to recommend that a host country **not** send Iraqis back to central or southern parts of the country despite recent security improvements.
- It takes some time for British nationals to get used **to driving** on the right when they rent cars abroad.
- Businessmen **needn't do** everything themselves for the company to do well. Delegating work may even contribute to a company's success.
- Beef was the staple when I was young, but I now **prefer** leaner turkey or chicken.

The other options are wrong except for: *must open; do not send; don't need to*.