



COMANDO DA AERONÁUTICA
DEPARTAMENTO DE ENSINO DA AERONÁUTICA
ACADEMIA DA FORÇA AÉREA

EXAME DE ADMISSÃO AO CFOAV/CFOINT/CFOINF 2010

PROVAS DE FÍSICA E LÍNGUA PORTUGUESA

16 de AGOSTO de 2009


Transcreva o dado abaixo para o seu cartão de respostas.

CÓDIGO: 21

ATENÇÃO! ABRA ESTA PROVA SOMENTE APÓS RECEBER AUTORIZAÇÃO.

SR. CANDIDATO,

LEIA COM ATENÇÃO.

- 1) Este caderno contém **40** (quarenta) questões objetivas, sendo que de **01 a 20** são questões de **FÍSICA** e de **21 a 40** são questões de **LÍNGUA PORTUGUESA**. Confira se todas as questões estão impressas nessa seqüência e perfeitamente legíveis.
- 2) Confira o código da prova deste caderno e **preencha o campo “código”, no cartão de respostas.**
- 3) Preencha correta e completamente o cartão de respostas com caneta esferográfica azul ou preta. Faça marcações fortes e assim . Assine-o antes de iniciar a resolução da prova.
- 4) A prova terá duração de 4 (quatro) horas, acrescidas de mais 20 (vinte) minutos para preenchimento do cartão de respostas.
- 5) Somente será permitido ao candidato retirar-se do local de prova a partir da metade do tempo previsto para a resolução da mesma, ou seja, 2 (duas) horas.
- 6) O candidato que sair do local de prova antes do tempo de duração previsto **NÃO** poderá levar consigo o caderno de questões nem fazer qualquer tipo de anotação sobre questões de prova ou transcrever o seu gabarito.
- 7) O candidato que desejar levar consigo o caderno de questões deverá permanecer no recinto até o término do **tempo total de prova.**

RASCUNHO

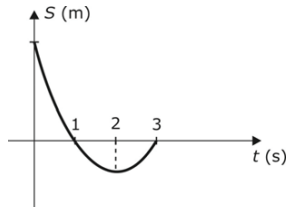
* Quando necessário, use $g=10 \text{ m/s}^2$,

$$\text{sen } 30^\circ = \cos 60^\circ = \frac{1}{2},$$

$$\text{sen } 60^\circ = \cos 30^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2},$$

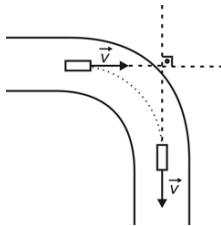
$$\text{sen } 45^\circ = \cos 45^\circ = \frac{\sqrt{2}}{2}.$$

- 01 - O gráfico da posição (S) em função do tempo (t) a seguir representa o movimento retilíneo de um móvel.



A partir do gráfico é correto afirmar que,

- no primeiro segundo, o seu movimento é progressivo.
 - entre 1 s e 3 s, a aceleração é negativa.
 - no instante 2 s, a velocidade do móvel é nula.
 - nos instantes 1 s e 3 s, os vetores velocidades são iguais.
- 02 - Um carro percorre uma curva circular com velocidade linear constante de 15 m/s completando-a em $5\sqrt{2} \text{ s}$, conforme figura abaixo.



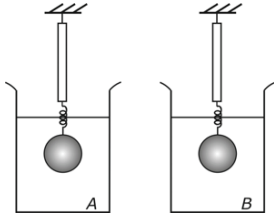
É correto afirmar que o módulo da aceleração média experimentada pelo carro nesse trecho, em m/s^2 , é

- 0
 - 1,8
 - 3,0
 - 5,3
- 03 - No instante $t = 0$, uma partícula A é lançada obliquamente, a partir do solo, com velocidade de 80 m/s sob um ângulo de 30° com a horizontal. No instante $t = 2 \text{ s}$, outra partícula B é lançada verticalmente para cima, também a partir do solo, com velocidade de 70 m/s , de um ponto situado a $200\sqrt{3} \text{ m}$ da posição de lançamento da primeira. Sabendo-se que essas duas partículas colidem no ar, pode-se afirmar que no momento do encontro
- ambas estão subindo.
 - A está subindo e B descendo.
 - B está subindo e A descendo.
 - ambas estão descendo.
- 04 - Um satélite cujo raio da órbita vale R gira ao redor da Terra com velocidade angular constante ω . Por necessidade técnica será feito um ajuste na trajetória que dobrará o raio orbital desse satélite, fazendo-o girar com uma nova velocidade angular constante ω' . A razão ω/ω' vale

- $2\sqrt{2}$
- $\sqrt{2}/2$
- 2
- 1/2

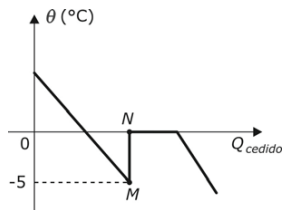
RASCUNHO

- 08 - Uma esfera de massa m , pendurada na extremidade livre de um dinamômetro ideal, é imersa totalmente em um líquido A e a seguir em um outro líquido B , conforme figura abaixo.



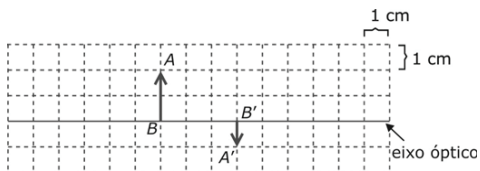
As leituras do dinamômetro nos líquidos A e B , na condição de equilíbrio, são, respectivamente, F_1 e F_2 . Sendo g a aceleração da gravidade local, a razão entre as massas específicas de A e B é

- a) $\frac{mg + F_1}{mg + F_2}$ c) $\frac{mg + F_1}{F_2 - mg}$
 b) $\frac{F_1 - mg}{mg + F_2}$ d) $\frac{mg - F_1}{mg - F_2}$
- 09 - A água, em condições normais, solidifica-se a 0°C . Entretanto, em condições especiais, a curva de resfriamento de 160 g de água pode ter o aspecto a seguir.



Sabendo-se que o calor latente de fusão do gelo e o calor específico da água valem, respectivamente, 80 cal/g e $1,0\text{ cal/g}^\circ\text{C}$, a massa de água, em gramas, que se solidifica no trecho MN é

- a) 8 c) 16
 b) 10 d) 32
- 10 - Um recipiente tem capacidade de 3.000 cm^3 a 20°C e está completamente cheio de um determinado líquido. Ao aquecer o conjunto até 120°C , transbordam 27 cm^3 . O coeficiente de dilatação aparente desse líquido, em relação ao material de que é feito o recipiente é, em $^\circ\text{C}^{-1}$, igual a
- a) $3,0 \cdot 10^{-5}$ c) $2,7 \cdot 10^{-4}$
 b) $9,0 \cdot 10^{-5}$ d) $8,1 \cdot 10^{-4}$
- 11 - Considere um objeto AB , perpendicular ao eixo óptico de um espelho esférico gaussiano, e sua imagem $A'B'$ conjugada pelo espelho, como mostra a figura abaixo.

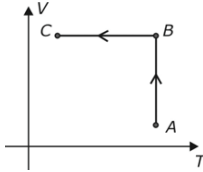


Movendo-se o objeto AB para outra posição p em relação ao espelho, uma nova imagem é conjugada de tal forma que o aumento linear transversal proporcionado é igual a 2. Nessas condições, essa nova posição p do objeto, em cm , é

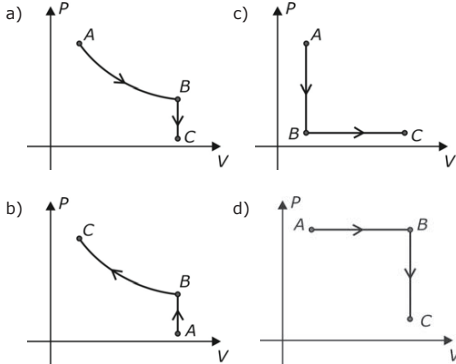
- a) 1 c) 3
 b) 2 d) 4

RASCUNHO

- 12 - No diagrama a seguir, do volume (V) em função da temperatura absoluta (T), estão indicadas as transformações AB e BC sofridas por uma determinada massa de gás ideal.



Num diagrama da pressão (P) em função do volume (V), essas transformações deveriam ser indicadas por

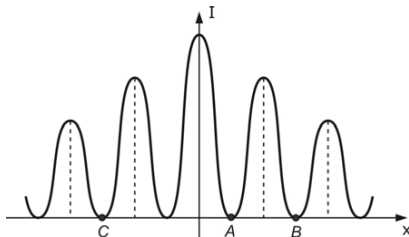


- 13 - Considere a palavra ACADEMIA parcialmente vista de cima por um observador através de uma lente esférica gaussiana, como mostra a figura abaixo.



Estando todo o conjunto imerso em ar, a lente que pode representar a situação é

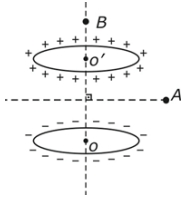
- a) plano-côncava. c) bicôncava.
b) côncavo-convexa. d) convexo-côncava.
- 14 - A figura abaixo representa a variação da intensidade luminosa I das franjas de interferência, em função da posição x , resultado da montagem experimental, conhecida como Experiência de Young.



A razão entre as distâncias \overline{AB} e \overline{BC} é

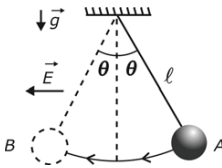
- a) 2 c) $\frac{1}{2}$
b) $\frac{1}{3}$ d) 3

- 15 - Dois anéis idênticos de centros O e O' , uniformemente eletrizados com cargas de naturezas opostas e mesmo módulo, são mantidos em planos paralelos conforme indica a figura.



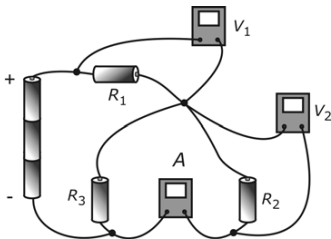
Os pontos O , O' e B são colineares e A pertence à mediatriz do segmento OO' . O trabalho realizado pela força aplicada por um agente externo para deslocar uma carga de prova negativa do ponto A até o ponto B , com velocidade constante,

- dependerá da posição do ponto A .
 - será nulo.
 - será positivo.
 - será negativo.
- 16 - Uma esfera de massa m , eletrizada positivamente com carga q , está fixada na extremidade de um fio ideal e isolante de comprimento ℓ . O pêndulo, assim constituído, está imerso em uma região onde além do campo gravitacional \vec{g} atua um campo elétrico horizontal e uniforme \vec{E} . Este pêndulo é abandonado do ponto A e faz um ângulo θ com a vertical conforme mostra a figura.



Desprezando-se quaisquer resistências, ao passar pelo ponto B , simétrico de A em relação à vertical, sua energia cinética vale

- $2qE\ell \sin\theta$
 - $\ell (mg + qE \sin\theta)$
 - $2\ell (mg \cos\theta + qE \sin\theta)$
 - $qE\ell \cos\theta$
- 17 - No circuito abaixo, alimentado por três pilhas ideais de 1,5 V cada, o amperímetro A e os voltímetros V_1 e V_2 são considerados ideais.



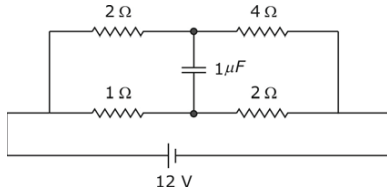
Sabe-se que o voltímetro V_2 indica 2,0 V e que as resistências elétricas dos resistores R_1 e R_3 são, respectivamente, 2,5 Ω e 3,0 Ω .

Nestas condições, as indicações de V_1 , em volts, de A , em ampères, e o valor da resistência elétrica do resistor R_2 , em ohms, são, respectivamente

- $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$, 6
- $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, 3
- $\frac{5}{2}$, $\frac{1}{3}$, 6
- $\frac{5}{2}$, $\frac{2}{3}$, 3

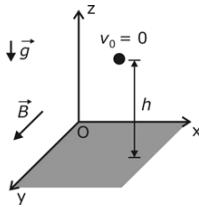
RASCUNHO

18 - No circuito elétrico abaixo, a carga elétrica do capacitor, em μC , é



- a) 12 c) 4
b) 8 d) 0

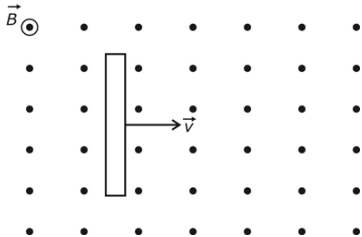
19 - Uma partícula de massa m carregada eletricamente com carga q , é solta em queda livre de uma altura h acima do plano horizontal xy , conforme ilustra a figura abaixo.



Se nesta região, além do campo gravitacional \vec{g} , atua também um campo magnético uniforme \vec{B} na direção Oy , a energia cinética da partícula ao passar pelo plano xy valerá

- a) mgh c) $mgh(g + B)$
b) $mh\sqrt{g^2 + B^2}$ d) $mgh(g^2 - B^2)$

20 - Considere um campo magnético uniforme de intensidade B e um condutor metálico retilíneo deslocando-se com velocidade vetorial constante \vec{v} , perpendicularmente às linhas desse campo, conforme a figura abaixo.



Sobre a situação descrita acima, são feitas as seguintes afirmações:

- I) A separação de cargas nas extremidades do condutor dá origem a um campo elétrico \vec{E} que exerce sobre os portadores de carga uma força elétrica \vec{F}_e .
II) A força elétrica \vec{F}_e , que surge devido a separação de cargas no condutor, tende a equilibrar a ação da força magnética \vec{F}_m exercida pelo campo magnético uniforme.
III) O campo elétrico \vec{E} , que surge devido a separação de cargas no condutor, dá origem a uma força eletromotriz \mathcal{E} , que é a diferença de potencial nas extremidades do condutor.

São corretas

- a) somente I e II. c) somente II e III.
b) somente I e III. d) I, II e III.

RASCUNHO

Leia o **Texto I** para responder as questões de 21 a 29.

Texto I

Darwin no Brasil

Encanto com a Natureza e choque com a escravidão

Na passagem pelo Brasil, especialmente no Rio de Janeiro, Darwin descobre um mundo novo de sedução e horrores.

Em 27 de dezembro de 1832, depois de ser deslocado duas ou três vezes por ventos contrários, o *HMS Beagle*, um brigue com 10 canhões sob o comando do capitão Fitz-Roy deixou a localidade de Davenport, no sudoeste da Inglaterra, para uma viagem de quatro anos e nove meses ao redor do mundo.

Um personagem, que a história tornaria o passageiro mais importante a bordo do *Beagle*, tinha pouco mais de 22 anos e havia sofrido alguns reveses profissionais antes de se envolver com a história natural. Charles Robert Darwin (Shrewsbury, 12 de fevereiro de 1809 – Down, Kent, 19 de abril de 1882), cujo nome seria sinônimo de evolucionismo, ainda era um criacionista despreocupado, quando o Atlântico se abriu a sua frente para a viagem que reformularia não apenas suas convicções pessoais, mas mudaria profundamente toda a história da ciência.

Darwin fez uma parada no arquipélago de Cabo Verde, onde registrou minuciosamente suas observações e se impressionou com o arquipélago de São Pedro e São Paulo, antes de passar por Fernando de Noronha. Mas foi no Rio de Janeiro, especialmente por uma incursão de alguns dias pelo interior, que pôde sentir a diversidade de Natureza que deveria conhecer antes de, inteiramente contra a vontade, tornar-se um evolucionista.

Em *Viagens de um naturalista ao redor do mundo* (*Voyage of a naturalist round the world*), em que faz um detalhado registro de sua longa exploração, Darwin dedica menos de dez páginas a Salvador, na Bahia, aonde chegou em 29 de fevereiro de 1833, para uma estada curta, mas já fascinada pela exuberância da natureza tropical.

Em 4 de abril, o *Beagle* atracou no Rio de Janeiro e aí começaram as descobertas que, do ponto de vista natural, seduziram e encantaram o jovem naturalista, ainda que, do ponto de vista social, tenham sido motivo de frustração, desencanto e, em alguns momentos, de completo horror.

(...)

A incursão começou em 8 de abril, formada por uma equipe de sete pessoas. Darwin conta que, em meio a um calor intenso, o silêncio da mata é completo, quebrado apenas pelo voo preguiçoso de borboletas. A vista e as cores na passagem de Praia Grande (atual Niterói) absorvem toda a atenção de Darwin ao menos até o meio-dia, quando o grupo para, para almoçar em "Ithacaia", aldeia cercada de choças ocupadas por negros escravos.

Com a lua cheia, que nasce cedo no céu, o grupo decide prosseguir viagem para dormir na Lagoa de Maricá e, no trajeto, passam por regiões escarpadas, entre elas uma meseta em torno de onde escravos formaram quilombos, a que Darwin se refere genericamente como refúgio. Aí, reproduz um relato que diz ter ouvido de alguém. Um grupo de soldados teria sido enviado para recuperar esses fugitivos e todos se renderam, à exceção de uma mulher, já velha, que se atira contra as rochas. Então, ele faz uma das observações que revelam sua profunda repulsa à escravidão que tem diante dos olhos: "Praticado por uma matrona romana esse ato seria interpretado e difundido como amor à liberdade, mas da parte de uma pobre negra, limitaram-se a dizer que não passou de um gesto bruto."

21 - Da leitura do texto, conclui-se que

- a) a viagem iniciada em 27 de dezembro foi longa e sem transtornos, contudo revolucionária.
- b) em 1832, apesar de bastante jovem, Darwin já acumulava alguns sucessos profissionais.
- c) a exuberante natureza tropical fez com que Darwin se apaixonasse por Salvador.
- d) a estada no Rio de Janeiro foi o momento mais marcante da viagem, por despertar em Darwin intensos sentimentos.

22 - Assinale a alternativa que apresenta a relação **INCORRETA** entre o parágrafo e a ideia nele contida.

- a) O 1º parágrafo justifica a hipótese de que o Brasil não estava nos planos de Darwin, que somente chegou aqui por um desvio de percurso.
- b) O 2º parágrafo apresenta o grande cientista da teoria do evolucionismo.
- c) No 3º parágrafo, fica patente o encanto de Darwin diante da diversidade da natureza do Rio de Janeiro.
- d) No 6º parágrafo, o autor descreve a paisagem e os ruídos da mata.

23 - De acordo com o texto, entende-se que Darwin

- a) era, desde a mocidade, um evolucionista convicto.
- b) se encantou com o Brasil, escandalizando-se apenas com questões de natureza antropológica.
- c) presenciou um ato atemorizador: a morte de uma velha que se atirou contra as rochas.
- d) desejou permanecer no Brasil, depois de se surpreender com a natureza e a vida social intensa.

24 - Leia o trecho abaixo, considerando-o no parágrafo em que ele se insere.

"Praticado por uma matrona romana esse ato seria interpretado e difundido como amor à liberdade, mas da parte de uma pobre negra, limitaram-se a dizer que não passou de um gesto bruto." (l. 62 a 68)

É possível afirmar que, no fragmento acima, o autor utiliza uma estratégia argumentativa denominada

- a) especificação.
- b) conceituação.
- c) exemplificação.
- d) citação.

25 - Os termos abaixo destacados representam lugar. Porém, apenas um deles **NÃO** pode ser classificado como circunstância adverbial. Assinale-o.

- a) "... , para uma viagem de quatro anos e nove meses ao redor do mundo." (l. 5 a 7)
- b) "... à exceção de uma mulher, já velha, que se atira contra as rochas." (l. 60 e 61)
- c) "Em Viagens de um naturalista ao redor do mundo, (...) em que faz um detalhado registro de sua longa exploração..." (l. 29 a 32)
- d) "Com a lua cheia, que nasce cedo no céu, o grupo decide prosseguir viagem para dormir na Lagoa de Maricá..." (l. 52 a 54)

26 - Assinale a opção correta.

- a) De acordo com a norma padrão da língua em "Um grupo de soldados teria sido enviado..." (l. 58 e 59), a flexão do verbo ter pode ser feita no plural, concordando com o substantivo soldados.
- b) No período "Em 4 de abril, o *Beagle* atracou no Rio de Janeiro e aí começaram as descobertas que..." (l. 36 e 37), o sujeito do verbo começar está indeterminado.
- c) Em "Então, ele faz uma das observações que revelam sua profunda repulsa à escravidão" (l. 62 e 63), o verbo revelar foi flexionado de acordo com o núcleo do sujeito.
- d) Na oração "A vista e as cores na passagem de Praia Grande (atual Niterói) absorvem toda a atenção de Darwin..." (l. 47 a 49) o verbo absorver pode ficar no singular, concordando com o núcleo do sujeito.

27 - Assinale a opção cuja justificativa para o uso dos termos sublinhados está correta.

- a) No trecho "Em *Viagens de um naturalista ao redor do mundo* (...), em que faz um detalhado registro..." (ℓ. 29 a 31), a expressão em que pode ser trocada por em cujo, já que ambas são compostas de pronomes relativos.
- b) Em "Charles Robert Darwin... cujo nome seria sinônimo de evolucionismo..." (ℓ. 12 a 15), o pronomes relativo cujo traz uma ideia de posse e sempre concorda em gênero e número com a palavra que o antecede.
- c) No período "A incursão começou em 8 de abril, formada por uma equipe de sete pessoas." (ℓ. 43 e 44), o verbo formar está no participípio e introduz uma oração substantivada reduzida.
- d) Em "Um personagem, que a história toritaria o passageiro mais importante a bordo do *Beagle*..." (ℓ. 8 e 9), o tempo do verbo denota um estado não concluído no passado.

28 - Assinale a opção em que a palavra entre parênteses substitui a destacada sem alterar o sentido da expressão original.

- a) "... havia sofrido alguns reveses profissionais antes de se envolver com a história natural." (insucosos) (ℓ. 10 a 12)
- b) "Mas foi no Rio de Janeiro, especialmente por uma incursão de alguns dias pelo interior..." (dispersão) (ℓ. 24 a 26)
- c) "Praticado por uma matrona romana esse ato seria interpretado e difundido como amor à liberdade..." (escrava) (ℓ. 64 a 66)
- d) "Darwin dedica menos de dez páginas a Salvador, na Bahia, aonde chegou... mas já fascinado pela exuberância da natureza tropical". (singeleza) (ℓ. 32 a 35)

29 - Assinale com **V** (verdadeiras) ou **F** (falsas) as afirmativas abaixo e, a seguir, marque a alternativa correta.

- () Os vocábulos arquipélago, Atlântico e sinônimo são acentuados pela mesma razão.
- () A presença de encontros vocálicos é observada nas palavras, a seguir, Lagoa, exceção e Praia.
- () Estão corretas as seguintes divisões silábicas: ve - lha, pros - se - quir, I - tha - ca - ia,.
- () Os vocábulos: três, canhões e Niterói recebem a mesma classificação quanto à posição da sílaba tônica.

- a) F - V - F - V. c) V - V - V - F.
b) V - V - F - F. d) F - F - V - V.

Leia o **Texto II** para responder as questões de 30 a 40.

Texto II

Desconforto com a Escravidão

Nas últimas horas de viagem a cavalo, Darwin relata que "o caminho ficou cada vez mais difícil, porque atravessa uma terra selvagem e pantanosa".

(...)

- 5 Darwin fica profundamente impressionado com a fecundidade da região e imagina a quantidade de alimentos que poderá produzir num futuro distante. A selva o fascina e as nuvens de vapor d'água que sobem das matas o deixam extasiado, mas daí
- 10 também irá emergir uma imagem do terror.

- Na fazenda, junto ao rio Macaé, Darwin relata um desencontro, que não detalha, e que, por pouco, não dividiu pelo menos 30 famílias de escravos, levando filhos e mulheres para a venda no mercado carioca, depois de uma convivência de anos. Diz que
- 15 interesses estritamente financeiros, e não humanistas, evitaram essa cruel separação. Ele suspeita que o proprietário da fazenda nem sequer possa ter se dado conta da brutalidade de seu ato
- 20 "infame".

O grupo cruzava um rio, provavelmente, o rio Macaé, conduzido por um negro, quando outra cena relacionada à escravidão chocou Darwin profundamente. O negro tinha alguma dificuldade de

- 25 comunicação, o que fez com que Darwin tentasse comunicar-se com ele por mímica e outros sinais. Num desses movimentos, conta ele, suas mãos passaram próximo ao rosto do homem, levando-o a acreditar que Darwin estava enraivecido por alguma
- 30 razão e iria golpeá-lo. O negro abaixou imediatamente as mãos, semicerrou os olhos e dirigiu-lhe um olhar temeroso. Darwin relata o profundo sentimento de surpresa, desconforto e vergonha que se apoderara dele e que jamais iria esquecer.
- 35 (...)

O retorno ao Rio marca uma nova fase de êxtase com a Natureza e coleta de espécimes animais e vegetais. Nesse período, Darwin ficara hospedado em uma casa à beira-mar (*cottage*) em Botafogo. Sobre essas semanas diz que é "impossível sonhar com algo mais delicioso que essa estada de algumas semanas num país tão impressionante". "Na Inglaterra", continua Darwin,

45 "os interessados em história natural têm vantagem no sentido de que sempre descobrem alguma coisa que lhes chama a atenção, mas nesses climas tão férteis, repletos de seres animados, para fazer uma caracterização, descobertas novas são feitas a cada

50 instante e são tão numerosas que só se pode avançar com dificuldade".

(...)

Em 5 de julho, Darwin deixa definitivamente o Rio de Janeiro e o Brasil rumo à Patagônia e à

55 passagem que o levará a Galápagos e às observações que o conduzirão ao evolucionismo. Ainda que a um enorme custo pessoal e ao receio desesperado de, literalmente, implodir os valores de sua época, como se constata nas cartas angustiadas

60 que trocou com sua prima e futura esposa, Emma Wedgwood. No final de 2008, o tetraneto de Darwin, Randal Keynes, conheceu a rota percorrida pelo naturalista.

CAPAZZOLI, Ulisses. *Scientific American Brasil*. Fev. 2009, nº 81, ano 7. Edição Especial - Pág.92-93 (Adaptado)

30 - O título do texto remete-nos à ideia de que

- a) o Brasil, apesar de ser um país livre, ainda permitia a escravidão em alguns momentos.
- b) Darwin ficou incomodado com algumas cenas presenciadas por ocasião de sua estada no Brasil.
- c) no Brasil, a natureza foi o único aspecto apreciado por Darwin.
- d) os negros participaram da expedição como simples carregadores do material necessário para a pesquisa de Darwin.

31 - Assinale a alternativa que apresenta uma inferência **FALSA**.

- a) A exuberância da natureza brasileira prejudica os trabalhos de caracterização daqueles que se interessam por história natural.
- b) O evolucionismo, para vir à tona, exigiu de seu criador coragem e desprendimento de sua vida pessoal.
- c) A agressão era, no Brasil, um tratamento rotineiro nas relações do branco com o negro.
- d) A estada de Darwin no Rio de Janeiro foi marcada basicamente por profundos sentimentos de vergonha e desconforto.

32 - A partir das ideias presentes no texto, assinale com (V) as assertivas verdadeiras ou com (F) as falsas e, a seguir, marque a alternativa correspondente.

- () A dificuldade do percurso relaciona-se à ingremidade do terreno.
 () A falta de comunicação entre Darwin e os habitantes da terra leva-o a uma atitude violenta.
 () O encantamento com a fauna e flora brasileira são exaltados no penúltimo parágrafo.
 () Mais tarde, Darwin retornou ao Brasil reforçando suas pesquisas sobre o evolucionismo.

- a) V - V - F - F c) F - F - V - F
 b) V - F - F - V d) F - V - V - V

33 - Assinale a alternativa **INCORRETA**.

- a) Darwin acredita que nem sempre os atos tirânicos cometidos contra os escravos eram conscientes.
 b) O tetraneto de Darwin interessou-se em percorrer a mesma rota do naturalista por interesses econômicos.
 c) As descobertas são numerosas, principalmente, em regiões com fauna e flora tão rica.
 d) Darwin fica maravilhado com sua estada no Rio de Janeiro e impressiona-se com a exuberância do Brasil.

34 - Leia as proposições abaixo.

- I - A principal intencionalidade discursiva do locutor do texto é conscientizar o leitor do horror da escravidão.
 II - O futuro do presente foi utilizado no último parágrafo para indicar ações realizadas num momento futuro em relação ao narrado.
 III - As descobertas em Galápagos deram origem ao evolucionismo, que surpreendeu e assustou o próprio Darwin.
 IV - O conectivo e (ℓ. 16) possui valor adversativo e introduz uma crítica de Darwin ao tratamento dado aos escravos.

Estão corretas apenas

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

35 - Leia o trecho e, a seguir, assinale a opção correta.

Nas últimas horas de viagem a cavalo, Darwin relata que 'o caminho ficou cada vez mais difícil, porque atravessa uma terra selvagem e pantanosa'. O grupo viaja na região hoje conhecida como Serra da Tiririca... (adaptado)

- a) As aspas simples, usadas para introduzir a fala de Darwin, iniciam o discurso indireto livre.
 b) Se o substantivo cavalo fosse substituído por outro feminino, como, por exemplo, carroça, a ocorrência da crase seria obrigatória.
 c) No trecho "o caminho ficou cada vez mais difícil...", o verbo ficar é intransitivo.
 d) A palavra como pode ser substituída, sem prejuízo semântico, pela preposição por.

36 - Considere as afirmativas a seguir.

- I. O vocábulo verbal relata (ℓ. 2) exige uma complementação, no caso, um termo oracional.
 II. Êxtase e espécime (ℓ. 38) são vocábulos determinantes que se referem à Natureza.(ℓ. 38)
 III. Cartas angustiadas (ℓ. 59) denotam um estado emocional do emissor.

Estão corretas apenas

- a) I e II. c) I e III.
 b) II e III. d) I, II e III.

37 - Assinale a alternativa em que a análise da palavra sublinhada está correta.

- a) "O retorno ao Rio marca uma nova fase de êxtase..." (ℓ. 37 e 38) - (Palavra substantivada, proveniente de derivação imprópria).
 b) "O negro abaixou imediatamente as mãos, semicerrou os olhos e dirigiu-lhe um olhar temeroso..."(ℓ. 30 a 32) (Pronome pessoal na função de objeto indireto)
 c) "... os interessados em história natural têm vantagem no sentido de que sempre descobrem..."(ℓ. 45 e 46) (Elemento de coesão que retoma a palavra sentido).
 d) "Nesse período, Darwin ficara hospedado em uma casa à beira-mar (cottage) em Botafogo." (ℓ. 39 e 41) (Particípio do verbo hospedar que, juntamente com o verbo ficar, forma voz passiva).

38 - De acordo com a pontuação do texto, é **INCORRETO** afirmar que as vírgulas do trecho

- a) "O grupo cruzava um rio, provavelmente, o rio Macaé, conduzido por um negro, quando..." separam, respectivamente, circunstância adverbial e oração reduzida.
 b) "Num desses movimentos, conta ele, suas mãos passaram próximo ao rosto do homem..." separam uma oração intercalada.
 c) "... Darwin relata um desencontro, que não detalha, e que..." separam uma oração adjetiva explicativa.
 d) "Insetos luminosos, provavelmente vaga-lumes, segundo o relato, voam em torno..." separam, respectivamente, aposto e oração intercalada.

39 - Sobre o modo como as ideias no texto se relacionam, é correto afirmar que a

- a) expressão ainda que (ℓ. 57) introduz uma concessão ao período que a precede.
 b) conjunção que (ℓ. 46) inicia uma oração adverbial causal.
 c) conjunção porque (ℓ. 3) antecede uma oração adverbial final.
 d) palavra como (ℓ. 59) traz uma comparação ao período no qual está inserida.

40 - Dentre as análises abaixo, assinale a **INCORRETA**.

- a) No período "...descobertas novas são feitas a cada instante e são tão numerosas que só se pode avançar com dificuldade." (ℓ.49 a 51), a conjunção adverbial estabelece uma relação de consequência com a oração anterior a ela.
 b) Em "Darwin relata o profundo sentimento de surpresa, desconforto e vergonha que se apoderara dele e que jamais iria esquecer." (ℓ. 32 a 35), ambos os pronomes relativos destacados substituem a palavra sentimento e são, respectivamente, classificados como sujeito e complemento verbal.
 c) No trecho "O negro tinha alguma dificuldade de comunicação, o que fez com que Darwin tentasse comunicar-se com ele por mímica..." (ℓ. 24 a 26) o pronome se é uma partícula de realce que pode ser retirada sem prejuízo sintático.
 d) Em, "...os interessados em história natural têm vantagem no sentido de que sempre descobrem alguma coisa que lhes chama a atenção..."(ℓ. 45 a 47) o pronome lhes refere-se aos interessados e, sintaticamente, completa o substantivo atenção.