



Fundação Oswaldo Cruz

Concurso Público 2010

Técnico em Saúde Pública

Prova Objetiva

Código da prova

C1020

Operação de Equipamentos de Reprodução Audiovisual

Instruções:

- ▶ Você deverá receber do fiscal:
 - a) um caderno com o enunciado das 60 (sessenta) questões, sem repetição ou falha;
 - b) uma folha destinada à marcação das suas respostas.
- ▶ Ao receber a folha de respostas, você deve:
 - a) conferir se seu nome, número de identidade, cargo e perfil estão corretos.
 - b) verificar se o cargo, perfil e código da prova que constam nesta capa são os mesmo da folha de respostas.
Caso haja alguma divergência, por favor comunique ao fiscal da sala.
 - c) ler atentamente as instruções de preenchimento da folha de respostas;
 - d) assinar a folha de respostas.
- ▶ É sua responsabilidade preencher a folha de respostas, que será o único documento válido para a correção.
- ▶ Você deverá preencher a folha de respostas utilizando caneta esferográfica de tinta azul ou preta.
- ▶ Em hipótese alguma haverá substituição da folha de respostas por erro cometido por você.
- ▶ As questões da prova são identificadas pelo número que se situa acima do enunciado.
- ▶ O tempo disponível para essa prova é de **4 (quatro) horas**, incluindo o tempo para a marcação da folha de respostas.
- ▶ Durante as primeiras duas horas você não poderá deixar a sala de prova, salvo por motivo de força maior.
- ▶ Você somente poderá levar o caderno de questões caso permaneça em sala até 30 (trinta) minutos antes do tempo previsto para o término da prova.
- ▶ Ao terminar a prova, você deverá entregar a folha de respostas ao fiscal e assinar a lista de presença.



FUNDAÇÃO
GETULIO VARGAS
FGV PROJETOS

Língua Portuguesa

Texto I

A natureza remodelada

A evolução não é só aquela força que dá origem aos mamutes e dinossauros ao longo de milhões de anos. Ela está agora aí ao seu lado – e, pelo que os cientistas estão descobrindo, de uma forma cada vez mais rápida. Basta alguma coisa dificultar a vida de uma espécie – o que os biólogos chamam de “pressão seletiva” – para que ela seja forçada a se adaptar ou desaparecer. Nas últimas duas décadas, os cientistas descobriram que essas mudanças nem sempre se dão de forma lenta e gradual – muito frequentemente elas acontecem em 10 ou 20 anos. Hoje, a atividade humana tem gerado pressões seletivas em várias espécies e, sem querer, estimulando os seres vivos a se adaptar a nós. “É importante perceber que o que estamos descrevendo são mudanças quantitativas nos organismos, como alterações de tamanho, na forma e na idade de maturidade”, diz o biólogo David Reznick, da Universidade da Califórnia, em Riverside. Para ele, essas pequenas alterações são o primeiro passo para as grandes mudanças evolutivas, como o desenvolvimento de asas nas aves. “Não sei quais serão os resultados de tudo isso, mas acho que serão muito maiores do que o esperado”, afirma o botânico Donald Waller, da Universidade de Wisconsin-Madison, EUA. Assim como o ser humano adaptou cavalos e cachorros ao seu modo de vida, é possível que ele sem querer domestique grande parte da natureza.

(*Superinteressante*, ed. 219, Nov. 2005)

01

Ao dizer “A evolução não é só aquela força que dá origem aos mamutes e dinossauros...”, o autor do texto faz supor que:

- (A) o que é afirmado contém erro.
- (B) há algo mais que precisa ser dito.
- (C) os conhecimentos de evolução se restringem ao passado.
- (D) a evolução não foi claramente explicada.
- (E) os estudos de evolução ficaram ultrapassados.

02

Segundo o texto, desaparecem as espécies que:

- (A) tem sua vida dificultada pela pressão seletiva.
- (B) se adaptam de modo forçado.
- (C) passam a adequar-se ao ser humano.
- (D) não conseguiram adaptar-se.
- (E) sofrem mudanças de forma lenta e gradual.

03

“Nas últimas duas décadas, os cientistas descobriram que essas mudanças nem sempre se dão de forma lenta e gradual – muito frequentemente elas acontecem em 10 ou 20 anos”; infere-se desse segmento do texto que:

- (A) nas duas últimas décadas as mudanças não ocorreram de forma lenta e gradual.
- (B) as mudanças evolutivas só eram vistas como lentas e graduais.
- (C) as mudanças evolutivas jamais ocorrem de forma lenta e gradual.
- (D) na modernidade, as mudanças evolutivas só ocorrem em 10 ou 20 anos.
- (E) só nas duas últimas décadas as mudanças ocorrem em 10 ou 20 anos.

04

Uma prova atual de “pressão seletiva” é:

- (A) a adaptação de cavalos e cachorros.
- (B) a domesticação de grande parte da natureza.
- (C) a nossa adaptação aos seres vivos em geral.
- (D) as alterações de tamanho e forma em todos os seres vivos.
- (E) o aparecimento de asas nas aves.

05

Os cientistas cujas declarações estão presentes no texto têm a utilidade de:

- (A) demonstrar as dúvidas dos cientistas sobre o caráter da evolução.
- (B) indicar as preocupações da ciência moderna em países mais desenvolvidos.
- (C) mostrar exemplos de pesquisas úteis que devem ser feitas.
- (D) dar autoridade e credibilidade ao que é dito no texto.
- (E) destacar o que é mais importante na evolução das espécies.

06

A alternativa que mostra a substituição de um termo por um outro que altera o sentido original é:

- (A) “...aquela força que dá origem aos mamutes...” = gera.
- (B) “...ao longo de milhões de anos.” = no decorrer de.
- (C) “...essas mudanças nem sempre se dão de forma lenta...” = raramente.
- (D) “Para ele, essas pequenas alterações...” = segundo ele.
- (E) “...é possível que ele sem querer domestique...” = involuntariamente.

07

A frase final do texto – é possível que ele sem querer domestique grande parte da natureza:

- (A) anuncia uma mudança inevitável no mundo futuro.
- (B) alerta para os perigos de mudanças repentinas.
- (C) aconselha os cientistas a investigarem com cautela.
- (D) ameaça os seres humanos com perigos desconhecidos.
- (E) antevê prováveis mudanças em aspectos da natureza.

08

“A evolução não é só aquela força que dá origem aos mamutes e dinossauros ao longo de milhões de anos. Ela está agora aí ao seu lado...”; entre esses dois períodos do texto, em lugar do ponto, poderia ser adequadamente empregado o conectivo:

- (A) pois
- (B) enquanto
- (C) se
- (D) além disso
- (E) mas

09

Sobre o adjetivo “remodelada”, presente no título dado ao texto, pode-se dizer que se refere:

- (A) à capacidade humana de criar novas espécies.
- (B) à possibilidade de domesticar-se a natureza.
- (C) ao objetivo humano de modificar a natureza.
- (D) à intenção do homem em criar um mundo novo, mais pacífico.
- (E) ao projeto divino de mudar constantemente o mundo em que vivemos.

10

A frase abaixo que se encontra na voz passiva é:

- (A) “A evolução não é só aquela força que dá origem aos mamutes e dinossauros ao longo de milhões de anos.”
- (B) “Ela está agora aí ao seu lado...”
- (C) “...– e, pelo que os cientistas estão descobrindo, de uma forma cada vez mais rápida.”
- (D) “Basta alguma coisa dificultar a vida de uma espécie – o que os biólogos chamam de “pressão seletiva”
- (E) “... para que ela seja forçada a se adaptar ou desaparecer.”

Texto II

Destruição e construção

A imprensa não deve nunca abandonar o papel de investigar e denunciar irregularidades, corrupções, erros e mentiras. Mas não pode abdicar de procurar os fatos estimulantes, positivos e construtivos. Não deve ser vista apenas como o anjo exterminador, vingadora, justiceira, destruidora. Deve ser uma força que ajuda a compreender, construir e defender a comunidade, o Estado e o país. Ou seja, é fundamental que a preocupação ética, o triunfo do princípio sobre a conveniência, a responsabilidade junto aos indivíduos, ao público, à nação (e até ao planeta) estejam sempre na balança.

(Roberto Civita)

11

Sobre o primeiro período do texto – A imprensa não deve nunca abandonar o papel de investigar e denunciar irregularidades, corrupções, erros e mentiras – pode-se afirmar que:

- (A) há um erro sintático no emprego da dupla negação em “não deve nunca”.
- (B) os termos “irregularidades, corrupções, erros e mentiras” complementam os verbos “investigar” e “denunciar”.
- (C) o vocábulo “imprensa” equivale semanticamente a “jornais” e pode ser por ele substituído.
- (D) “investigar” e “denunciar” são atividades que se opõem no texto.
- (E) “erros” e “mentiras” caracterizam o mesmo tipo de problema moral.

12

Os três períodos a seguir foram reescritos de modo a eliminar deles a negação, mas tentando-se preservar o sentido original do texto. Com relação às formas adequadas de reprodução, analise as afirmativas a seguir.

- I. “A imprensa não deve nunca abandonar o papel de investigar e denunciar irregularidades, corrupções, erros e mentiras”. / A imprensa deve conservar sempre o papel de investigar e denunciar irregularidades, corrupções, erros e mentiras”.
- II. “Mas não pode abdicar de procurar os fatos estimulantes, positivos e construtivos”. / Mas não deve deixar de procurar os fatos estimulantes, positivos e construtivos.
- III. Não deve ser vista apenas como o anjo exterminador, vingadora, justiceira, destruidora.” / Deve apenas parecer com o anjo exterminador, vingadora, justiceira, destruidora.

Assinale:

- (A) se todas as afirmativas estiverem corretas.
- (B) se somente as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (C) se somente as afirmativas I e III estiverem corretas.
- (D) se somente as afirmativas II e III estiverem corretas.
- (E) se somente a afirmativa II estiver correta.

13

O texto II é formado por cinco períodos. O período que apresenta o maior número de vocábulos da classe dos adjetivos, na ordem de aparecimento no texto, é:

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

14

O título do texto mostra duas palavras de sentido oposto; dois vocábulos ou expressões do texto que representam, respectivamente, esses dois vocábulos são:

- (A) anjo exterminador / fatos estimulantes
- (B) irregularidades / mentiras
- (C) destruidora / justiceira
- (D) positivos / construtivos
- (E) preocupação ética / defender a comunidade

15

Sendo um jornalista bastante conhecido, o autor do texto, adota em sua construção um tom que deve ser caracterizado como:

- (A) aconselhador
- (B) professoral
- (C) sentimental
- (D) alarmista
- (E) amistoso

Raciocínio Lógico-matemático**16**

Sobre um conjunto de vinte estetoscópios sabe-se que:

- I. *pelo menos dois deles estão contaminados;*
- II. *dados três quaisquer desses estetoscópios, pelo menos um deles não está contaminado.*

Sobre esse conjunto de vinte estetoscópios tem-se que:

- (A) exatamente dez estão contaminados.
- (B) pelo menos doze estão contaminados.
- (C) exatamente dezoito não estão contaminados.
- (D) no máximo dez não estão contaminados.
- (E) exatamente três estão contaminados.

17

Das mulheres na faixa etária dos quarenta anos que participam de um programa de acompanhamento rotineiro, 2,0% têm câncer de mama. Das mamografias destas mulheres que têm câncer de mama, 84,0% têm resultado positivo. Das mamografias das mulheres deste programa que não têm câncer de mama, 8,0% têm resultado positivo.

Entre as mulheres deste programa que têm mamografias com resultado positivo, a porcentagem daquelas que realmente têm câncer de mama é:

- (A) 92,0%
- (B) 84,0%
- (C) 17,6%
- (D) 2,0%
- (E) 1,7%

27

A negação lógica da sentença “Se não há higiene então não há saúde” é:

- (A) Se há higiene então há saúde.
- (B) Não há higiene e há saúde.
- (C) Há higiene e não há saúde.
- (D) Não há higiene ou não há saúde.
- (E) Se há saúde então há higiene.

28

Considere como verdadeiras as seguintes afirmativas:

- I. *todo A também é B.*
- II. *pelo menos um A também é C.*
- III. *algum C não é B.*

Pode-se deduzir que:

- (A) todo A também é C. (B) algum B também é C.
- (C) todo C também é B. (D) todo B também é C.
- (E) nenhum C também é B.

29

Considere a sequência infinita de letras: FIOCRUZURCOIFIOCRUZURCOIFIOCRUZURCOIFIO...

A 2010ª letra desta sequência é:

- (A) F (B) C
- (C) R (D) U
- (E) Z

30

Sheila mora próximo do local de seu trabalho e, assim, vai caminhando de casa até a empresa na qual trabalha, percorrendo sempre o mesmo caminho na ida e sempre o caminho inverso na volta. Se as letras N, S, L e O representam os sentidos Norte, Sul, Leste e Oeste, respectivamente, e se o caminho de ida é representado pela sequência LSLNL, então o caminho de volta é representado por:

- (A) LNLSL (B) ONOSO
- (C) LNOSL (D) OSLNO
- (E) OSONO

Conhecimentos Específicos**31**

Assinale a alternativa que apresenta a orientação correta no que se refere à utilização de uma fita gravada em uma *camcorder* na externa e uma fita virgem para montar a edição de uma matéria jornalística em uma ilha de edição linear de corte seco no formato *Betacam SP*.

- (A) Fazer uma base na fita virgem, com duração necessária para a edição da matéria, utilizando um *black*.
- (B) Gravar uma base na fita de externa, com duração maior que a necessária para a edição da matéria, utilizando um *black*.
- (C) Editar a matéria inserindo independentemente na fita virgem os sinais de vídeo, A1 e A2, um de cada vez.
- (D) Inserir em ambas as fitas o sinal de vídeo independentemente dos sinais de A1 e A2.
- (E) Capturar todos os sinais da fita de externa na fita virgem, independentemente da duração necessária para a edição da matéria.

32

A captação analógica de imagens em BETACAM SP é viável para produções televisivas porque este formato:

- (A) utiliza fitas Betamax de meia polegada que comprimem mais dados que o digital.
- (B) pode ser transferido para o sistema de edição não-linear sem muita perda de qualidade.
- (C) capta imagens analógicas convertidas em sinais digitais no momento da gravação.
- (D) corresponde a um sistema não-linear de captação magnética que agiliza a edição.
- (E) possui duas pistas digitais para áudio e vídeo que facilitam a captura em ilhas digitais.

33

A resolução de imagem do Codec de Alta Definição HDV é de:

- (A) 1330 x 720. (B) 1920 x 720.
- (C) 1920 x 1080. (D) 1440 x 1080.
- (E) 1440 x 720.

34

O deck de gravação Sony PDW HD1500 de formato XDCam HD utiliza a mídia denominada pelo fabricante de:

- (A) Cartão P2. (B) Cartão SxS.
- (C) HDD. (D) *Blue disc*.
- (E) *Professional disc*.

35

No que se refere aos usos e definições dos diferentes formatos para audiovisual, assinale a afirmativa **incorreta**.

- (A) VHS- refere-se à fita magnética de uso doméstico.
- (B) Quadrex- fita semi-profissional de uma polegada.
- (C) Betamax- sistema que utiliza fitas de meia polegada.
- (D) Betacart- equipamento para exibição de fitas betamax.
- (E) Bitola- designação em milímetros para a largura do filme.

36

Dos itens listados abaixo, todos podem ser utilizados para transmitir um sinal em *alta definição*, **exceto**:

- (A) SDI.
- (B) HDMI.
- (C) Componente.
- (D) *firewire*.
- (E) Y/C.

37

À transmissão de um sinal feita do satélite para a estação de recepção terrestre dá-se o nome de:

- (A) decodificação. (B) transcodificação.
- (C) *downlink*. (D) *uplink*.
- (E) geração.

38

Em *camcorders broadcast*, o conector utilizado para a saída de monitoração do sinal SDI HD é o:

- (A) NBC.
- (B) YC.
- (C) XLR.
- (D) Triax.
- (E) BNC.

39

Em equipamentos *Betacam SP*, a sequência Y, R-Y, B-Y também é conhecida por:

- (A) Y, Cr, Cb.
- (B) Y, Cg, Cb.
- (C) G-Y, R, B-Y.
- (D) G-Y, R-Y, B.
- (E) G-Y, R-Y, Y.

40

Assinale a alternativa correta sobre a transmissão de sinais por microondas na situação em que a linha de visão não pode ser estabelecida entre a locação remota e a emissora.

- (A) O custo para a emissora será maior que na transmissão via satélite.
- (B) O sinal só chegará à emissora se houver estações repetidoras para rebatê-lo.
- (C) As construções e as árvores não poderão bloquear o tráfego de sinais.
- (D) A utilização de estações remotas, como a instalada em um helicóptero, será impossibilitada.
- (E) A transmissão apresentará mais dificuldades em local de estacionamento aberto.

41

Na transmissão do sinal digital em alta definição, via microondas de um *stand up* ao vivo, o tipo de sinal de vídeo que deverá ser utilizado para ligar a câmera XDCam HD no transmissor HD será o:

- (A) SDI SD;
- (B) SDI HD.
- (C) componente HD;
- (D) componente SD;
- (E) Y/C HD.

42

Assinale a alternativa na qual o termo está descrito de forma correta.

- (A) *Bounce*: sinal de diferença de cor que compõe o croma com o R – Y. (B – Y)
- (B) *B – E – R*: sinal de teste para medir resposta de baixa frequência. (*bounce*)
- (C) *B – Y*: sinal de diferença de cor que compõe o sinal de croma.
- (D) *Burst*: quantidade de bits por unidade linear de fita em polegadas. (BPI)
- (E) *BPI*: *bit per linear inch* ou sinal de sincronismo de cor para os sistemas NTSC e PAL-M. (*burst*)

43

Em uma emissora, o equipamento que disponibiliza os sinais para todas as salas de controle, para o controle mestre e para a sala de exibição, sem que seja necessário haver a troca de cabos ou conexões, é chamado de:

- (A) TBC (Time Base Corrector).
- (B) sincronizador de frames.
- (C) PG (Gerador de Pulso).
- (D) painel de path.
- (E) matriz de áudio e vídeo.

44

Os sinais SD e Full HD têm, respectivamente, resolução de:

- (A) 1080i e 480i.
- (B) 480i e 1080i.
- (C) 1080p e 480p.
- (D) 480p e 1080p.
- (E) 720p e 1080i.

45

No *software* de edição não-linear *Premiere Pro*, a tecla de atalho para abrir a tela de captura é:

- (A) F1.
- (B) F2.
- (C) F3.
- (D) F4.
- (E) F5.

46

Assinale a alternativa que indica o nome correto da conexão que, comumente utilizada em ilhas de edição não-linear e conhecida também como *I-link*, está disponível em equipamentos DVCam e HDV.

- (A) *Component*.
- (B) *Composite*.
- (C) SDI.
- (D) *Firewire*.
- (E) YC.

47

Em uma mesa de efeitos *GVG Kayak* de uma ilha de edição linear, um gráfico de caracteres deve ser exibido com uma gradação de transparência fiel à escala de cinza do sinal de *key cut/alpha channel* criada pela computação gráfica.

Para isso, deve-se utilizar o:

- (A) *limiar key*.
- (B) *adictive key*.
- (C) *linear key*.
- (D) *self key*.
- (E) *chroma key*.

48

Em uma *timeline* ou em um *clip*, o marcador que contém as definições necessárias para a aplicação de modificações como posicionamento, tamanho, filtro de vídeo e controle de nível é o:

- (A) *in point*.
- (B) *markerframe*.
- (C) *keyframe*.
- (D) *genframe*.
- (E) *out point*.

49

Em uma boa iluminação para *Chroma Key*, a luz do fundo precisa ser uniforme e deve possuir:

- (A) Um *stop* a menos da luz de frente e preferencialmente que não ultrapasse 40 IRE no waveform.
- (B) Um *stop* a mais da luz de frente e preferencialmente que ultrapasse 40 IRE no waveform.
- (C) Um *stop* a menos da luz de frente e preferencialmente que não ultrapasse 80 IRE no waveform.
- (D) Um *stop* a mais da luz de frente e preferencialmente que ultrapasse 80 IRE no waveform.
- (E) Um *stop* a mais da luz de frente e preferencialmente que ultrapasse 100 IRE no waveform.

50

O monitor de *waveform* mostra informações sobre os principais componentes do sinal de vídeo, **exceto**:

- (A) o *breezeway*.
- (B) o *blanking* horizontal.
- (C) o nível de preto e branco.
- (D) o processo de *scanning*.
- (E) o pulso de sincronia.

51

Todos os termos técnicos abaixo se relacionam a padrões de áudio e vídeo, **à exceção de um**. Assinale-o.

- (A) *head room*.
- (B) carta de teste.
- (C) *test pattern*.
- (D) mapa esquemático.
- (E) *color-bar*.

52

“Som-guia” é o mesmo que:

- (A) conjunto de sons existentes no local da gravação; (som ambiente)
- (B) gravação que converte sinais elétricos em feixes de luz; (som óptico)
- (C) base para a gravação posterior de outros canais.
- (D) técnica de gravação simultânea de sons; (som direto)
- (E) método de gravação para adicionar efeitos sonoros. (som adicional)

53

O termo “*lip sync*” tem relação com todas as alternativas a seguir, **à exceção de uma**. Assinale-a.

- (A) dublagem.
- (B) *playback*.
- (C) trilha de sincronismo.
- (D) efeito *sabatier*.
- (E) pós-sincronização.

54

Assinale a alternativa que define corretamente o termo *moiré* (*moiré*):

- (A) padrão de interferência de linhas convergentes visíveis na tela.
- (B) monitor de áudio acoplado a um terminal de computador; (monitor de áudio)
- (C) combinação intencional de dois sinais superpostos para fusão; (mixagem)
- (D) efeito de áudio e vídeo produzido com o uso de ciclorama ou rotunda; (infinito)
- (E) delimitação da faixa de frequência processada por um equipamento ou sistema; (largura de banda)

55

Em uma estação de edição não-linear que utilize o *Final Cut*, a captura do *take* de uma fita DVcam que está em um DSR 45 faz com que, no *software*, seja necessário abrir a janela:

- (A) *Bin*.
- (B) *print to vídeo*.
- (C) *edit to tape*.
- (D) *log and capture*.
- (E) *sequence*.

56

Em um *Sony BVE 2000*, uma edição do tipo *assemble* grava:

- (A) somente o sinal de vídeo.
- (B) os sinais de vídeo e áudio.
- (C) os sinais de vídeo, áudio e a base.
- (D) somente os sinais de áudio.
- (E) somente a base.

57

Ao abrir um projeto de edição em um *software* de edição não-linear, verifica-se, na *timeline*, a existência de um *take* que, apesar de estar representado graficamente, não produz sinal de vídeo e nem de áudio durante a exibição deste conteúdo.

Isto significa que este *take* está:

- (A) *in line*.
- (B) *over line*.
- (C) *take line*.
- (D) *out line*.
- (E) *off line*.

58

Ao abrir o projeto de edição de uma matéria jornalística em um *Final Cut*, verifica-se que, na *timeline*, estão presentes apenas uma trilha de vídeo e duas de áudio.

Para que um arquivo de título seja utilizado para creditar o repórter em cena, é necessário:

- (A) apenas posicionar o crédito na trilha de vídeo já aberta.
- (B) abrir mais uma trilha de vídeo para posicionar o crédito nela.
- (C) apenas posicionar o crédito em uma trilha de áudio já aberta.
- (D) abrir mais uma trilha de áudio para posicionar o crédito nela.
- (E) preferencialmente posicionar o crédito na trilha de áudio 2.

59

Em um *switcher Kayak*, é necessário utilizar a informação de *fill* de um gerador de caracteres *chyron* para creditar um personagem.

Para isto, ele deve estar selecionado no *miscellaneous bus* com:

- (A) um *key*.
- (B) o *pgm*.
- (C) o *pst*.
- (D) um *aux*.
- (E) um *macro*.

60

Em uma GVG Kayak HD 150C, a utilização do Half M/E **não** permite efetuar o:

- (A) DSK.
- (B) Luminance Key.
- (C) M/E Couple.
- (D) Chroma Key.
- (E) FTB.



F U N D A Ç Ã O
GETULIO VARGAS

FGV PROJETOS