

Concurso Público

# 010. Prova Objetiva

TÉCNICO DE LABORATÓRIO (ANATOMIA PATOLÓGICA – HSPE)

- Você recebeu sua folha de respostas e este caderno contendo 50 questões objetivas.
- Confira seu nome e número de inscrição impressos na capa deste caderno.
- Leia cuidadosamente as questões e escolha a resposta que você considera correta.
- Responda a todas as questões.
- Marque, na folha intermediária de respostas, localizada no verso desta página, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.
- Transcreva para a folha de respostas, com caneta de tinta azul ou preta, todas as respostas anotadas na folha intermediária de respostas.
- A duração da prova é de 3 horas e 30 minutos.
- A saída do candidato da sala será permitida após transcorrida a metade do tempo de duração da prova.
- Ao sair, você entregará ao fiscal a folha de respostas e este caderno, podendo destacar esta capa para futura conferência com o gabarito a ser divulgado.

AGUARDE A ORDEM DO FISCAL PARA ABRIR ESTE CADERNO DE QUESTÕES.





# FOLHA INTERMEDIÁRIA DE RESPOSTAS

QUESTÃO	RESPOSTA				
01	A	В	С	D	E
02			С		
03			С		
04			С		
05	A	В	С	D	E
06	A	В	С	D	E
07	A	В	С	_ <b>D</b>	E
08			С		
09	A	В	С	D	E
10			С		
11	A	В	С	D	E
12			С		
13			С		
14			С		
15			С		
16	A	В	С	D	E
17	A	В	С	D	E
18	A	В	С	D	E
19			С		
20			С		
21	A	В	С	<u>D</u>	E
22			С		
23	A	В	С	D	E
24	A	В	С	D	E

25 A B C D E

QUESTÃO	RESPOSTA				
26	A B C D E				
27	A B C D E				
28	A B C D E				
29	A B C D E				
30	A B C D E				
31	A B C D E				
32	A B C D E				
33	A B C D E				
34	A B C D E				
35	A B C D E				
36	A B C D E				
37	A B C D E				
38	A B C D E				
39	A B C D E				
40	A B C D E				
41	A B C D E				
42	A B C D E				
43	A B C D E				
44	A B C D E				
45	A B C D E				
46	A B C D E				
47	A B C D E				
48	A B C D E				
49	A B C D E				
50	A B C D E				

#### **CONHECIMENTOS GERAIS**

#### LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto para responder às questões de números 01 a 07.

Trompas de Falópio, out; tubas uterinas, in.

Há um pouco mais de uma década, médicos de 16 países se reuniram em São Paulo e anunciaram que, depois de estudos, seis mil partes do corpo humano tinham sido rebatizadas com novos nomes oficiais. Nunca mais tivemos dor de ouvido, só dor de orelhas.

Eles descobriram que muitos dos nomes antigos já não serviam. E foram bem claros: só os nomes estavam mudando, as funções permaneciam as mesmas. Ah, bom! A velha orelha, portanto, continuava a ser orelha, própria para levar um puxão ou para carregar um brinco, mas seria chamada de orelha externa. E o ouvido, subitamente evaporado dos dicionários médicos, passava a ser orelha interna.

Outro que dançou nessa revolução foi o cotovelo, renomeado de cúbito. Donde, no caso de alguma namorada ter mandado passear o amado, ele não teve dor de cotovelo, mas dor de cúbito. E ainda, como houvesse no braço um osso chamado cúbito, foi necessário fazer um ajuste – este passou a se chamar ulna, a fim de liberar espaço para o novo cúbito que aposentou o cotovelo.

O bravo aparelho digestivo também mudou de nome. Tornouse o sistema digestório. Eu não me surpreenderia se, nos últimos tempos, ele tivesse negado fogo diante de uma buchada de bode ou de um mortífero sarapatel, apenas por não se reconhecer como um sistema "digestório".

O que os nomes antigos tinham de errado? Suspeita-se que, por trás das explicações, está o "politicamente correto".

Os cientistas aproveitaram para cassar nomes que há séculos vinham batizando certas partes do corpo. De um dia para outro, não eram mais adequados. Alguns, porque apenas se referiam a homens: é o caso do poético pomo de adão, que, depois da constatação de que mulheres também o possuem, passou a ser chamado, prosaicamente, de proeminência laríngea. Ou do tendão de aquiles, hoje o tendão calcâneo. A trompa de Eustáquio tornou-se a tuba auditiva. E as trompas de Falópio passaram a ser as tubas uterinas.

Os médicos justificam que essa nova nomeação veio tarde, que os nomes eram imprecisos e que aquelas partes do ouvido e do útero estavam mais para tuba que para trompas. Mas será que a mulher ficará mais contente ao saber que, no lugar das trompas, passou a carregar em suas entranhas um par de tubas uterinas? Não bastava o sentido pejorativo do verbo entubar?

O fato é que, certamente, os cientistas tiveram excelentes motivos para corrigir certas descrições anatômicas. Se não, como explicar a manutenção de expressões como esqueleto, glote, piloro, úvula, genivalgo ou movimentos peristálticos?

(Rui Castro, in: Ser médico. Adaptado)

- 01. Segundo o texto, pode-se afirmar que
  - (A) os médicos se reuniram com o intuito de modificar aleatoriamente os nomes de partes do corpo humano porque os consideravam de mau gosto.
  - (B) de tempos em tempos, a comunidade médica renova os nomes das partes do corpo humano, com um único objetivo – o de renovar a nomenclatura médica e homenagear seus pesquisadores.
  - (C) as mudanças referentes à nomenclatura da anatomia humana são motivadas por conceitos científicos e médicos.
  - (D) é flagrante o desrespeito aos heróis e aos médicos que nomearam algumas funções anatômicas humanas.
  - (E) a troca de nomes referentes às descrições anatômicas humanas se deveu ao fato de serem apenas antigos e suas funções terem mudado.
- **02.** Assinale a alternativa cuja frase do 2.º parágrafo pode ser considerada como uma interferência do autor no relato.
  - (A) Eles descobriram que muitos nomes antigos já não serviam.
  - (B) E foram bem claros: só os nomes estavam mudando...
  - (C) ... as funções permaneciam as mesmas.
  - (D) Ah, bom!
  - (E) A velha orelha, portanto, continuava a ser orelha...
- **03.** Assinale a alternativa cujo trecho contém expressão usada com sentido figurado.
  - (A) Outro que dançou nessa revolução foi o cotovelo... (3.º parágrafo).
  - (B) ... médicos de 16 países se reuniram em São Paulo...(1.º parágrafo).
  - (C) Nunca mais tivemos dor de ouvido... (1.º parágrafo).
  - (D) Eles descobriram que muitos dos nomes antigos já não serviam. (2.º parágrafo).
  - (E) Os médicos justificam que essa nomeação veio tarde... (7.º parágrafo).
- **04.** O uso das aspas em "politicamente correto" (5.º parágrafo) deve-se à necessidade de marcar graficamente
  - (A) uma expressão estrangeira.
  - (B) uma citação.
  - (C) um neologismo.
  - (D) a fala de um interlocutor.
  - (E) uma expressão de intenção irônica.

- **05.** Analise as afirmações.
  - I. Na frase ... é o caso do poético pomo de adão, que, depois da constatação de que mulheres também o possuem...
    (6.º parágrafo) o pronome o retoma a expressão pomo de adão.
  - II. Na frase Há um pouco mais de uma década... (1.º parágrafo) – a palavra em destaque expressa a ideia de tempo decorrido.
  - III. Segundo a norma padrão, o trecho E ainda, como houvesse no braço um osso chamado... (3.º parágrafo) escrito no plural é: E ainda, como houvessem no braço uns ossos chamados....

Está correto apenas o contido em

- (A) I.
- (B) II.
- (C) III.
- (D) I e II.
- (E) II e III.
- **06.** Em Não bastava o sentido **pejorativo** do verbo entubar? (7.º parágrafo) a palavra em destaque significa
  - (A) depreciativo.
  - (B) literal.
  - (C) circunstancial.
  - (D) positivo.
  - (E) inesperado.
- 07. Analise as afirmações.
  - I. Em ... este passou a se chamar ulna, **a fim de** liberar espaço para o novo cúbito... (3.º parágrafo) a expressão em destaque introduz o sentido de afinidade.
  - II. O trecho E o ouvido, subitamente evaporado dos dicionários médicos, passava a ser orelha interna.
     (2.º parágrafo) apresenta expressão empregada com sentido figurado.
  - III. Na frase E ainda, como houvesse no braço um osso chamado cúbito, foi necessário fazer um ajuste...
    (3.º parágrafo) a palavra destacada estabelece uma relação de causa.

Está correto apenas o contido em

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

**08.** Leia a frase a seguir.

O mundo sonha com o dia \_\_\_\_\_\_ será possível decifrar todos os segredos do código humano, o DNA.

(ISTOÉ, mai. 2011. Adaptado)

Assinale a alternativa que completa, corretamente, a lacuna da frase.

- (A) que
- (B) por que
- (C) onde
- (D) em que
- (E) de cujo

Leia a tirinha para responder às questões de números 09 e 10.





(Quino. Mafalda. Adaptado)

- **09.** Segundo a norma padrão, o pronome que preenche corretamente a lacuna do último quadrinho é
  - (A) tua.
  - (B) sua.
  - (C) vossa.
  - (D) própria.
  - (E) mesma.
- 10. Da leitura dos quadrinhos, é correto afirmar que
  - (A) existe humor na enumeração dos tipos humanos que podem pegar gripe.
  - (B) existe ironia no desabafo de Manolito, pressupondo-se uma vítima escolhida pela gripe.
  - (C) com a sua argumentação, a menina consegue consolar o amigo doente.
  - (D) Manolito reforça a ideia de democracia da menina.
  - (E) Manolito não aceita a explicação dada pela menina.

#### MATEMÁTICA

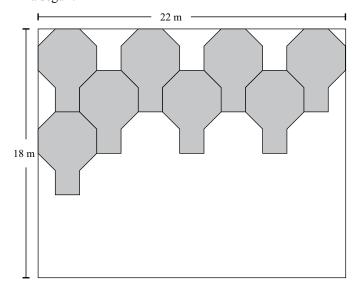
- 11. Três torneiras despejam, em um tanque, 450 litros de água, em 15 minutos. Duas dessas torneiras apresentam vazão correspondente ao dobro da vazão da terceira torneira. A quantidade de água, em litros, que será despejada no tanque em um minuto pelas três torneiras, caso a terceira torneira passe a apresentar uma vazão igual à vazão das outras duas, é
  - (A) 18.
  - (B) 24.
  - (C) 30.
  - (D) 36.
  - (E) 48.
- 12. Em uma família, constituída por um casal e seus cinco filhos, tem-se tal situação que a soma das idades dos três filhos mais novos é dois anos a menos que a soma das idades dos dois filhos mais velhos. A diferença da idade entre um filho e o outro imediatamente mais novo é sempre de dois anos. Nessas condições, a soma das idades, em anos, do segundo e do quinto filho, é
  - (A) 14.
  - (B) 16.
  - (C) 18.
  - (D) 20.
  - (E) 22.
- 13. A lei de formação da sequência numérica: 1; 4; 3; 6; 5; 8; 7; 10; 11; ... é, a partir do número inicial 1, somar 3 para obter o próximo termo e, a partir deste, subtrair 1 para obter o termo seguinte. A alternância dessas duas operações dá origem a todos os termos da sequência que é ilimitada.

Dessa forma, a soma entre o 15.º e o 9.º termo é superada pela soma entre o 14.º e o 10.º termo em

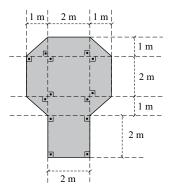
- (A) 1 unidade.
- (B) 2 unidades.
- (C) 3 unidades.
- (D) 4 unidades.
- (E) 5 unidades.

- 14. Para aplicar 4 mL de um medicamento, utiliza-se uma seringa cilíndrica na qual o volume do medicamento, ao ser introduzido na seringa, desloca seu êmbolo em 6 cm. Para se aplicarem 3 mL do mesmo medicamento, utilizando uma outra seringa cilíndrica igual à primeira seringa, há um deslocamento do êmbolo dessa segunda seringa, na inserção de todo o medicamento, de
  - (A) 3,0 cm.
  - (B) 4,5 cm.
  - (C) 5,0 cm.
  - (D) 6,5 cm.
  - (E) 7,0 cm.
- 15. O preço de venda de uma pequena sala comercial apareceu em três momentos diferentes anunciado em um jornal. No primeiro momento, o preço foi de 20 000 reais. No segundo momento, foi anunciado um valor 20% a menos que 20 000 reais. No terceiro momento, o preço anunciado foi 20% a mais que o segundo preço. O último preço de venda anunciado, em reais, dessa pequena sala comercial, foi de
  - (A) 16000.
  - (B) 16500.
  - (C) 17800.
  - (D) 18300.
  - (E) 19200.
- **16.** Sejam dois números inteiros pares, positivos e consecutivos. A diferença entre a metade da soma dos dois números e o menor dos dois números, nessa ordem, é sempre
  - (A) igual a 1.
  - (B) o menor dos números.
  - (C) o maior dos números.
  - (D) a metade do primeiro número.
  - (E) igual a 2.

17. Algumas placas serão utilizadas para recobrir parcialmente a superfície retangular de um palco cujas medidas dos lados são 22 m e 18 m. A disposição das placas sobre o palco deverá ser obedecida até não caberem mais placas, conforme esquema a seguir.



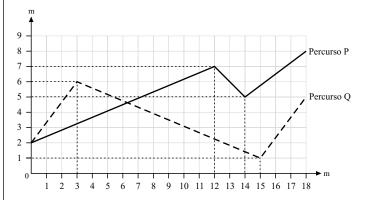
As placas são ajustadas de forma a não haver folga nas junções entre elas e, também, entre as placas e os limites da superfície retangular. As placas serão utilizadas sempre de forma inteira e não haverá sobreposição de qualquer tipo entre elas. As medidas de cada placa estão indicadas no esquema da placa.



Após o palco ser recoberto pelas placas, o número de placas utilizadas é

- (A) 8.
- (B) 12.
- (C) 18.
- (D) 20.
- (E) 22.

- 18. Os enfermeiros de um hospital são contratados com o esquema de trabalhar 5 dias seguidos e folgar 1 dia. Os médicos desse hospital cumprem o esquema de trabalhar 4 dias seguidos e folgar 2 dias seguidos. Tanto o esquema dos enfermeiros como o esquema dos médicos repete-se indefinidamente, sem qualquer distinção de dias, sejam dias de semana, dias de finais de semana ou feriados, exceto no período de férias anuais. Um casal, médica e enfermeiro, foi contratado por esse hospital. Ambos iniciaram suas atividades profissionais no mesmo dia. Durante 4 semanas completas, o casal cumpriu rigorosamente os respectivos esquemas de trabalho referentes aos cargos de cada um. Nessas condições, é correto afirmar que
  - (A) o casal teve algum dia de folga simultânea a cada semana.
  - (B) o casal tem 2 dias de folga simultânea por semana.
  - (C) o enfermeiro folgou um terço das vezes que a médica folgou no mesmo período.
  - (D) a médica folgou 2 dias a mais que o enfermeiro nesse período.
  - (E) o enfermeiro e a médica folgaram o mesmo número de dias nesse período.
- 19. Considere as unidades deste plano cartesiano (com eixos ortogonais) na unidade metro. Os dois percursos, P (linha contínua) e Q (linha tracejada), são compostos por três segmentos de reta, todos eles com seus pontos extremos localizados em pares ordenados com coordenadas inteiras, como sugere o desenho.

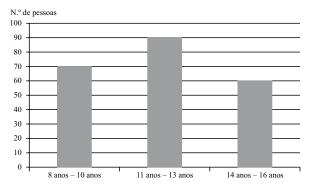


O percurso mais longo e a distância (em metros) que esse percurso excede ao outro percurso são, correta e respectivamente,

- (A) Q e  $5\sqrt{2}$ .
- (B) Q e  $5 + 2\sqrt{2}$ .
- (C) Pe  $5\sqrt{2}$ .
- (D) Pe  $5-2\sqrt{2}$ .
- (E) Q e  $5-2\sqrt{2}$ .

20. Uma enquete foi realizada com crianças e adolescentes. Foram entrevistadas 100 crianças com idades que variavam de 8 a 10 anos completos, também 100 adolescentes com idades de 11 a 13 anos completos e mais 100 adolescentes com idades de 14 a 16 anos. A questão colocada era a preferência entre tomar um remédio líquido ou tomar uma injeção para resolver algum problema de saúde. Os resultados aparecem no gráfico em 3 colunas que correspondem aos grupos de idade mencionados e que indicam a quantidade de pessoas de cada grupo que prefere remédio líquido.

## Preferência por remédio líquido



A porcentagem total de crianças e adolescentes dessa enquete, que preferem remédio líquido, é

- (A) 71,1%.
- (B) 73,3%.
- (C) 74,5%.
- (D) 75%.
- (E) 79,8%.

RASCUNHO

### Noções de Informática

- 21. Analise as afirmações a seguir, a respeito das teclas de atalhos do Windows 7, em sua configuração padrão.
  - I. O atalho Windows + D mostra a área de trabalho.
  - II. O atalho *Windows* + E executa o Windows Explorer.
  - III. O atalho *Windows* + F abre a janela Executar.

Está correto o contido em

- (A) I, apenas.
- (B) II, apenas.
- (C) I e II, apenas.
- (D) II e III, apenas.
- (E) I, II e III.
- **22.** Na figura a seguir, do programa MS-Word 2010, em sua configuração padrão, estão os ícones do grupo *Modos de Exibição de Documento*, da guia *Exibir*.

Observe a ordem dos ícones, do 1.º ao 5.º.











Assinale a alternativa que contém a identificação correta dos ícones pelo seu nome.

- (A) O 1.º ícone é *Layout de Impressão*, e o 4.º é *Estrutura de Tópicos*.
- (B) O 2.º ícone é Formato de Livro, e o 5.º é Rascunho.
- (C) O 3.º ícone é Layout da Web, e o 1.º é Formato de Livro.
- (D) O 4.º ícone é Estrutura de Tópicos, e o 3.º é Imagem.
- (E) O 5.º ícone é Formato de Impressão, e o 2.º é Leitura em Tela Inteira.

**23.** Assinale a alternativa que indica o nome da guia a que pertence o grupo *Ilustrações*, exibido na imagem a seguir, do programa MS-Word 2010, em sua configuração padrão.



- (A) Formatar.
- (B) Inserir.
- (C) Arquivo.
- (D) Ferramentas.
- (E) Referência.
- **24.** A planilha a seguir foi digitada no programa MS-Excel 2010, em sua configuração padrão.

	Α	В	С
1	13	2	8
2	6	5	4
3			
4			

O valor obtido na célula A3, quando preenchida com a expressão =SE(A1>A2;1;2)+SOMA(C1:C2) será

- (A) 5
- (B) 14
- (C) 6
- (D) 8
- (E) 13
- **25.** Assinale a alternativa que indica o termo utilizado para descrever o endereço de um *site* na Internet.
  - (A) Browser.
  - (B) Internet Explorer.
  - (C) POP.
  - (D) URL.
  - (E) SMTP.

## **CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

- **26.** No preparo para a coloração e montagem das lâminas para o exame microscópico, a sequência correta está na alternativa
  - (A) fixação, desparafinização, reidratação, coloração e montagem.
  - (B) desparafinização, fixação, reidratação, coloração e montagem.
  - (C) reidratação, desparafinização, fixação, montagem e coloração.
  - (D) coloração, reidratação, fixação, desparafinização e montagem.
  - (E) montagem, fixação, reidratação, desparafinização e coloração.
- 27. A solução mãe de formol contém 40% de formaldeído. Para se preparar um litro de solução a 4% de formaldeído, utiliza-se dessa solução, em mL,
  - (A) 10.
  - (B) 20.
  - (C) 50.
  - (D) 100.
  - (E) 150.
- 28. Para melhor fixar o corte histológico na lâmina, recomenda-se, antes de colocá-lo, usar uma solução de fixação. Dentre as citadas, a solução que tem essa função está na alternativa
  - (A) solução fisiológica a 0,9%.
  - (B) solução ácida a 1%.
  - (C) albumina de ovo (clara).
  - (D) cera de carnaúba.
  - (E) plasma humano.
- **29.** É comum a coloração para bactérias nos diversos exames de histologia. Entre as alternativas, a que contém colorações especiais para bactéria é:
  - (A) P.A.S. e Schiff.
  - (B) P.A.S. e Gram.
  - (C) Schiff e Ziehl-Nielsen.
  - (D) Hematoxilina e Gram.
  - (E) Gram e Ziehl-Nielsen.

- **30.** Para o exame de citologia de líquidos cavitários, o equipamento e a coloração mais utilizados são, respectivamente,
  - (A) micrótomo e hematoxilina.
  - (B) citocentrífuga e papanicolau.
  - (C) histotécnico e hematoxilina.
  - (D) mufla e giemsa.
  - (E) estufa e papanicolau.
- **31.** A coloração pelo método de Papanicolaou possui em sua bateria corantes básicos e ácidos. Levando-se em conta essa consideração, o produto final da coloração é:
  - (A) núcleo celular acidofilico corado em azul e as bactérias acidofilicas em azul.
  - (B) núcleo celular basofílico corado em azul e o citoplasma acidofílico corado em vermelho.
  - (C) núcleo celular basofilico corado em vermelho e o citoplasma acidofilico corado em azul.
  - (D) núcleo celular acidofílico corado em azul e o citoplasma basofílico corado em vermelho.
  - (E) bactérias basofilicas coradas em vermelho e citoplasma acidofilico corado em azul.
- **32.** No corte histológico, é comum o aparecimento de artefatos, um deles aparece como estrias. A presença de estrias no corte do bloco para montagem da lâmina é defeito provocado por
  - (A) dentes na navalha do micrótomo.
  - (B) calibração errada do micrótomo.
  - (C) corte muito fino do bloco.
  - (D) navalha do micrótomo não afiada.
  - (E) inclinação errada da navalha do micrótomo.
- 33. No laboratório de histologia, é comum ficarem resíduos das peças e de fragmentos vários que levam a riscos à saúde do pessoal envolvido no trabalho. Os resíduos sólidos, notadamente os derivados de peças cirúrgicas e biópsias, apresentam riscos
  - (A) físico e químico.
  - (B) ergonômico e biológico.
  - (C) físico e ergonômico.
  - (D) físico e biológico.
  - (E) químico e biológico.

- **34.** Pelo sistema internacional de medidas, 1 micrômetro corresponde a
  - (A) 1/100 do centímetro.
  - (B) 1/1 000 do metro.
  - (C) 1/1 000 do centímetro.
  - (D) 1/1 000 000 do metro.
  - (E) 1/1 000 000 do centímetro.
- **35.** As baterias de coloração possuem álcool em concentrações crescentes e decrescentes em sua composição. A função do álcool nessas baterias é a de
  - (A) fixação e diafanização.
  - (B) fixação e reidratação.
  - (C) desidratação e reidratação.
  - (D) desidratação e fixação.
  - (E) diafanização e desidratação.
- **36.** A sequência correta para a inclusão da peça em parafina no histotécnico antes de chegar à inclusão é
  - (A) fixação, diafanização e desidratação.
  - (B) diafanização, fixação e desidratação.
  - (C) diafanização, desidratação e fixação.
  - (D) fixação, desidratação e diafanização.
  - (E) desidratação, fixação e diafanização.
- **37.** A calibração do micrótomo para a espessura desejada do corte no bloco de parafina para o exame ao microscópio é, em micrômetros,
  - (A) 1,0 a 2,0.
  - (B) 3,0 a 6,0.
  - (C) 7,0 a 9,0.
  - (D) 10,0 a 12,0.
  - (E) 13,0 a 15,0.
- **38.** Uma das grandes descobertas para a massificação do exame histológico foi o uso da parafina devido à praticidade e facilidade no preparo do material para análise. O motivo dessa utilização é que a parafina
  - (A) permite o corte seriado e fino em micrótomo.
  - (B) facilita a manipulação da peça.
  - (C) fixa os elementos celulares.
  - (D) permite melhor visualização microscópica.
  - (E) reage com corantes em diversas colorações na rotina.

- **39.** O fixador utilizado como conservante das peças cirúrgicas e biópsias tem a função de
  - (A) amolecer o tecido a ser examinado, facilitando o corte.
  - (B) manter os tecidos vivos para a análise.
  - (C) impedir a autólise dos tecidos.
  - (D) separar e fracionar os tecidos para o corte.
  - (E) facilitar a necrose celular para a preparação da peça.
- **40.** O microscópio é um dos equipamentos mais utilizados no laboratório. É composto por várias partes, entre elas a que tem a função de focar a luz no objeto examinado. Essa parte é
  - (A) a fonte luminosa.
  - (B) a objetiva.
  - (C) a ocular.
  - (D) o diafragma.
  - (E) o condensador.
- 41. A função do xilol na coloração e montagem das lâminas é
  - (A) desidratar.
  - (B) dissolver as gorduras dos tecidos.
  - (C) fixar a coloração.
  - (D) precipitar o álcool absoluto.
  - (E) diafanizar (clarear).
- **42.** Para se prepararem 500 mL de uma solução de álcool a 20%, partindo de uma solução de álcool 93%, utilizam-se, em quantidade aproximada,
  - (A) 154 mL de água.
  - (B) 108 mL do álcool 93%.
  - (C) 144 mL do álcool 93%.
  - (D) 282 mL de água.
  - (E) 216 mL do álcool 93%.
- 43. As peças grandes apresentam fixação mais acentuada de seus componentes na sua periferia, e menos no centro. A solução para esses casos é
  - (A) utilizar, nas peças de grande dimensão, um fixador com concentração maior.
  - (B) utilizar, nas peças de grande dimensão, um fixador com concentração menor.
  - (C) perfurar a peça com objeto ponteagudo para penetração do fixador.
  - (D) fatiar a peça em pedaços pequenos.
  - (E) fazer os cortes e dirigir a análise para a periferia da peça.

- **44.** Para que a parafina sólida fique líquida, a temperatura da estufa ou banho-maria deve ser regulada para a temperatura de fusão dessa substância. Essa regulagem deve ser para temperatura
  - (A) ambiente.
  - (B) entre 35 e 37 graus centígrados.
  - (C) entre 40 e 44 graus centígrados.
  - (D) entre 56 e 58 graus centígrados.
  - (E) entre 85 e 100 graus centígrados.
- **45.** Os tecidos duros, como ossos e dentes, requerem descalcificação antes do processamento. Para essa função, utiliza(m)-se
  - (A) álcool anidro.
  - (B) bases fortes, como a soda ou a potassa.
  - (C) ácidos, como o ácido fórmico ou acético.
  - (D) sais orgânicos, como o oxalato ou citrato.
  - (E) sais inorgânicos como os sulfatos ou fosfatos.
- **46.** A técnica de congelamento apresenta vantagens e desvantagens quando comparada à da inclusão. A principal vantagem e motivo da utilização dessa técnica é que
  - (A) o resultado é mais rápido.
  - (B) não há necessidade de fixar o corte.
  - (C) a coloração é mais acentuada.
  - (D) diminui a incidência de artefatos.
  - (E) não é necessária a mesma precisão para a mesma sensibilidade.
- **47.** O equipamento de proteção individual menos utilizado em laboratório é/são
  - (A) óculos.
  - (B) máscara.
  - (C) gorro.
  - (D) avental.
  - (E) luvas.
- **48.** No preparo dos corantes utilizados no laboratório, a hematoxilina e o orange apresentam soluções finais prontas para uso, diluídas, respectivamente, em
  - (A) água e água.
  - (B) água e álcool.
  - (C) álcool e água.
  - (D) álcool e álcool.
  - (E) água e ácido.

- **49.** Para a coloração da lâmina pelo método clássico de Papanicolaou, após a hematoxilina é utilizado o mordente ou diferenciador. A composição original dessa solução é
  - (A) álcool a 50%.
  - (B) ácido clorídrico a 50%.
  - (C) ácido clorídrico em álcool a 50%.
  - (D) ácido clorídrico em água a 10%.
  - (E) ácido clorídrico em álcool a 1%.
- **50.** Uma das colorações específicas que se utiliza em laboratório é a de Perl's. Essa coloração é utilizada para detectar
  - (A) presença de fibras colágenas.
  - (B) depósito de gordura nos tecidos.
  - (C) presença de células reticulares nos tecidos.
  - (D) depósito de ferro nos tecidos.
  - (E) presença de helicobácter em biópsia gástrica.

