



Universidade de São Paulo

vencerás pela
educação

RH nº 021/2026

TAC

Técnico de Laboratório (análises clínicas)

Instruções

1. **Só abra este caderno quando o fiscal autorizar.**
2. Verifique se o seu nome está correto na capa deste caderno e se a folha de respostas pertence ao **grupo TAC**. Informe ao fiscal de sala eventuais divergências.
3. Durante a prova, são **vedadas** a comunicação entre candidatos e a utilização de qualquer material de consulta e de aparelhos de telecomunicação.
4. Duração da prova: **3 horas**. Cabe ao candidato controlar o tempo com base nas informações fornecidas pelo fiscal. O(A) candidato(a) poderá retirar-se da sala definitivamente apenas a partir das 15 h. Não haverá tempo adicional para preenchimento da folha de respostas.
5. O(A) candidato(a) deverá seguir as orientações estabelecidas pela FUVest a respeito dos procedimentos adotados para a aplicação deste concurso.
6. Lembre-se de que a FUVest se reserva ao direito de efetuar procedimentos adicionais de identificação e controle do processo, visando a garantir a plena integridade do exame. Assim, durante a realização da prova, será coletada por um fiscal uma **foto** do(a) candidato(a) para fins de reconhecimento facial, para uso exclusivo da USP e da FUVest. A imagem não será divulgada nem utilizada para quaisquer outras finalidades, nos termos da lei.
7. Após a autorização do fiscal da sala, verifique se o caderno está completo. Ele deve conter **60 questões objetivas**, com 5 alternativas cada. Informe ao fiscal de sala eventuais divergências.
8. Preencha as folhas de respostas com cuidado, utilizando caneta esferográfica de **tinta azul ou preta**. Essas folhas **não serão substituídas** em caso de rasura.
9. Ao final da prova, é **obrigatória** a devolução das folhas de respostas acompanhadas deste caderno de questões.

Declaração

Declaro que li e estou ciente das informações que constam na capa desta prova, na folha de respostas, bem como dos avisos que foram transmitidos pelo fiscal de sala.

ASSINATURA

O(a) candidato(a) que não assinar a capa da prova será considerado(a) ausente da prova.

Texto para as questões de 01 a 04

Dois pensamentos na praia

O sol funciona esplêndido em cima da praia. Abre-se o espaço largamente. Custa admitir que a vida se cava em escritórios tristonhos, nas jaulas dos guichês, repartições, filas, cemitérios do homem.

Amo esta distância verde, este cheiro de sal, esta paz. **Seria um absurdo mitológico se um submarino atômico surgisse à tona e nos destruísse, a nós que apenas pedimos um pouco mais de intimidade com a vida.**

Dispomos aqui dos instrumentos essenciais a um momento de equilíbrio: a persistência do coração, o trabalho do fígado e dos rins, eliminando os venenos, a persistência do ar iodado, a água salgada, elementos suficientes ao mistério linear de viver e sentir. Não fosse uma gaivota faminta, nem perceberíamos este espinho interior a denunciar as vastas solidões que dominamos, sofrimento, pressentimento, aniquilamento.

Há pequenos vermes ocultos na areia para que a nossa tranquilidade não seja alarmante. Obrigações a cumprir, amores a sonhar, coisas a fazer formam figuras abstratas que se misturam, se deformam e se quebram. Baste o sol, baste o céu azul, baste a escura arraia da vida dormindo maldormida em nossas profundezas submarinas.

Penso em Ícaro às vezes, despenhando-se do rochedo a fim de legar ao mundo, segundo a poesia, um fracasso definitivo. Às vezes, nem penso: as nuvens me atropelam o entendimento, os ventos me dispersam em outras paisagens, outras idades, já não sei quem sou, enquanto uma esquadrilha de aviões parece conferir o meu corpo, triste corpo, que aguarda os monstros do meu juízo final.

Hoje o homem vive simultaneamente em todas as partes do mundo. **Dói-lhe o mundo inteiro como se fosse uma extensão sensível de seu corpo;** os postes de telegrafia e de rádio são as células nervosas deste imenso organismo a transmitir-lhe impressões sob forma de notícias. A primeira página do jornal é o gráfico dessa vida nervosa suplementar, estampando diariamente a curva de nossas tristezas universais, de nossas esperanças ecumênicas, nossos receios, somando o mundo em nosso comportamento mental, e dividindo a nossa mal distraída atenção pelos quatro recantos da Terra.

O homem particular desaparece ou, pelo menos, cede uma grande parte de seus direitos aparentemente inalienáveis. Somos todos homens mais ou menos homens públicos. As mesmas vibrações percorrem os povos de toda a Terra. Nossa curiosidade e nossos interesses estão em todos os lugares, nosso ativado espírito de justiça não recua diante de fronteiras. **Já não vivemos em nossa urbs limitada.** Nossa segurança não depende de nós, mas de todos. Uma atitude tomada a milhares de quilômetros (um engano) poderá transformar violentamente o nosso plano de vida para amanhã. Já não podemos dizer: “Não temos nada com isso”. Temos a ver com o mundo e com todos. Com o artista que morre num país distante e deixou uma obra aos vivos; com o político que morreu varado a tiros, e é preciso conhecer os motivos desse gesto; com o pequeno povo que se tornou independente depois de séculos de servidão; com a transferência de propriedade duma grande indústria.

Estamos interessados em tudo, envolvidos em tudo e em todos. Das experiências termonucleares às pesquisas sobre a dor reumática. Das multidões esfomeadas da Índia à menina brasileira que furtou um pão. Das reviravoltas na política do Congo às usinas de alumínio do Canadá.

A janela do nosso quarto se abre para todos os quadrantes. **O olhar de toda pessoa responsável deve ser indiscreto.** O homem indaga o mundo, olha as razões do mundo, fareja os motivos dessa ou daquela atitude, reflete

sobre a vasta massa informe de acontecimentos, de situações estacionárias, de promessas, de mentiras. E olhando, indagando, farejando, refletindo, o seu interesse cruza-se com o interesse de milhões de outras criaturas que procuram um entendimento universal, de criaturas que buscam, não a própria segurança, a segurança de todos. Nosso destino é morrer. Mas também é nascer. O resto é aflição de espírito.

CAMPOS, Paulo Mendes. *Dois pensamentos na praia*. Portal Crônica Brasileira. Rio de Janeiro: Instituto Moreira Salles. Disponível em: cronicabrasileira.org.br.

01

Considere o trecho: “Seria um absurdo mitológico se um submarino atômico surgisse à tona e nos destruísse, a nós que apenas pedimos um pouco mais de intimidade com a vida.”

Assinale a alternativa que reescreve esse trecho mantendo o sentido original e a correção gramatical.

- (A) Seria um absurdo mitológico que um submarino atômico surgisse à tona e nos destruísse, nós que somente pedimos ter mais intimidade com a vida.
- (B) Seria um absurdo mitológico se um submarino atômico surgir à tona e nos destruir, a nós que apenas pedimos um pouco mais de intimidade com a vida.
- (C) Seria um absurdo mitológico se um submarino atômico tivesse surgido à tona e tivesse nos destruído, a nós que apenas pedíamos um pouco de intimidade com a vida.
- (D) Seria absurdo mitológico se um submarino atômico surgisse à tona nos destruindo, a nós que somente pedimos mais intimidade com a vida.
- (E) Um absurdo mitológico seria se um submarino atômico surgisse à tona e nos destruísse, para nós que apenas pedimos um pouco mais de intimidade com a vida.

02

No trecho “**Já não** vivemos em nossa urbs limitada”, o advérbio “já”, combinado à negação “não”, produz um sentido diferente do que produziria isoladamente. Nesse contexto, a expressão “já não” indica uma

- (A) ação que ocorre no momento presente, reforçando a negação com valor de ênfase imediata.
- (B) situação que existia antes e deixou de existir, marcando uma mudança de estado em relação ao passado.
- (C) hipótese futura apresentada como negada desde o presente, indicando que algo nunca virá a acontecer.
- (D) negação absoluta e atemporal, equivalente a “jamais” ou “nunca”, sem referência a qualquer momento específico.
- (E) concessão introduzida pelo cronista para amenizar a afirmação seguinte, funcionando como recurso de polidez discursiva.

03

No último parágrafo, o cronista afirma que “o olhar de toda pessoa responsável deve ser indiscreto”. Considerando o contexto em que é empregada, a palavra “indiscreto” assume o sentido de

- (A) inconveniente, referindo-se ao olhar de quem expõe a vida alheia sem respeitar a privacidade das pessoas.
- (B) superficial, indicando o olhar de quem observa os acontecimentos sem aprofundar sua compreensão.
- (C) imprudente, caracterizando o comportamento de quem emite opiniões sobre assuntos que não domina.
- (D) invasivo, descrevendo a postura de quem interfere nos assuntos internos de outros povos e nações.
- (E) curioso e investigativo, referindo-se ao olhar de quem se recusa a ser indiferente ao que acontece ao redor.

04

No trecho “Dói-lhe o mundo inteiro como se fosse uma extensão sensível de seu corpo”, o pronome oblíquo “lhe” e o pronome possessivo “seu” referem-se, respectivamente, a:

- (A) “o mundo inteiro” e “o mundo inteiro”.
- (B) “uma extensão sensível” e “o homem”.
- (C) “o homem” e “o mundo inteiro”.
- (D) “o homem” e “o homem”.
- (E) “o mundo inteiro” e “o homem”.

05

Em entrevista ao programa “Metrópolis” da TV Cultura, o humorista e escritor Gregório Duvivier afirma que expressões do cotidiano como “batata da perna” e “barriga” já foram, em sua origem, imagens poéticas e precisas e que, com o tempo, seu caráter figurado se apagou pelo uso repetido. A partir dessa reflexão, ele enuncia: “Todo dicionário é um cemitério de metáforas.”

DUVIVIER, Gregório; PAES, Luciana. *Entrevista ao programa Metrópolis*. TV Cultura, 2025. Disponível em: [youtube.com/watch?v=Eh5ZYWQIXWU](https://www.youtube.com/watch?v=Eh5ZYWQIXWU).

A afirmação de Gregório constitui, ela própria, uma metáfora. Essa figura contribui para o argumento porque

- (A) compara o dicionário a um espaço de morte para criticar os linguistas que registram palavras sem considerar sua origem histórica e poética.
- (B) exagera propositalmente o caráter estático do dicionário para defender que os falantes deveriam evitar consultar obras de referência linguística.
- (C) representa o dicionário como lugar onde as metáforas perderam sua vitalidade original, tornando visível a ideia de que o uso cotidiano desgasta o poder poético das palavras.
- (D) estabelece uma oposição entre a linguagem viva da fala e a linguagem morta da escrita, argumentando que apenas a literatura preserva o sentido original das palavras.
- (E) sugere que as palavras registradas no dicionário estão em desuso e devem ser substituídas por expressões mais modernas e adequadas ao falar contemporâneo.

Texto para as questões de 06 a 08



Disponível em: <http://www.ccms.saude.gov.br/revolta/cartazes.html>

06

No cartaz, o enunciado “O seu filho quer duas gotinhas da sua atenção” explora o duplo sentido da palavra “gotinhas”. Considerando o contexto da campanha, esse recurso produz o efeito de sentido de:

- (A) Comparar a vacina oral a outros medicamentos infantis, destacando sua superioridade em relação às demais formas de imunização disponíveis.
- (B) Associar o ato de vacinar à demonstração de cuidado e afeto dos pais pela criança, tornando a vacinação um gesto de atenção familiar.
- (C) Indicar que a vacina é administrada em duas doses obrigatórias, informando tecnicamente o esquema vacinal recomendado pelo Ministério da Saúde.
- (D) Sugerir que a criança, por ser pequena, necessita de uma quantidade mínima de medicamento para se proteger contra a paralisia infantil.
- (E) Advertir os pais de que a falta de atenção aos filhos é a principal causa do baixo índice de vacinação no Brasil.

07

No cartaz, a figura do Zé Gotinha aparece ao centro, rodeada de crianças pequenas e bolas de futebol. Considerando a articulação entre essa imagem e o texto verbal, é correto afirmar:

- (A) A presença das bolas de futebol indica que a campanha é direcionada exclusivamente a crianças em idade escolar que praticam esportes coletivos.
- (B) O Zé Gotinha é representado como figura de autoridade médica, reforçando o caráter técnico e científico da mensagem da campanha.
- (C) A composição visual reforça o apelo afetivo do texto verbal ao apresentar o Zé Gotinha como personagem lúdico, inserido no universo das crianças.
- (D) As crianças ao redor do Zé Gotinha representam os diferentes grupos sociais que devem ser vacinados, destacando o caráter compulsório da imunização.
- (E) As bolas de futebol funcionam como elemento decorativo, sem relação com o argumento central da campanha de vacinação.

08

O cartaz do Ministério da Saúde utiliza o enunciado “O seu filho quer duas gotinhas da sua atenção” em vez de uma formulação direta como “Vacine seu filho contra a paralisia infantil”. Essa escolha revela uma estratégia de linguagem que

- (A) substitui a informação técnica pela linguagem coloquial para atingir um público de baixa escolaridade, reconhecendo a incapacidade desse público de compreender orientações médicas formais.
- (B) desloca o foco da obrigação para o vínculo afetivo, tornando o ato de vacinar uma consequência natural do cuidado dos pais, e não uma imposição externa.
- (C) evita mencionar diretamente a vacina para não gerar resistência ou medo nos pais, ocultando o real objetivo da campanha.
- (D) prioriza o entretenimento em detrimento da informação, o que pode comprometer a eficácia da campanha junto ao público que desconhece a doença.
- (E) reproduz o padrão das campanhas publicitárias comerciais, aproximando o Ministério da Saúde de estratégias de *marketing* incompatíveis com a comunicação institucional.

09

Meu Pedaco de Pecado

Meu pedaco de pecado
De corpo colado, vem dançar comigo
Quero ser teu namorado
Ficar do seu lado e falar no ouvido que
Você é a mais bonita, um pedaco da vida de felicidade
Vem matar logo o desejo
Faz esse vaqueiro feliz de verdade
Vem matar logo eu de beijo
Enquanto te vejo acabo com a saudade
Tô querendo te beijar de novo
O teu beijo me enlouqueceu
Tudo que a gente já fez foi pouco
Quero sentir seu corpo no meu

GOMES, João. *Meu Pedaco de Pecado*. São Paulo: Sony Music, 2021.

Na letra, o verso “Vem matar logo eu de beijo / Enquanto te vejo acabo com a saudade” apresenta a conjunção “enquanto” articulando duas orações. Nesse contexto, “enquanto” estabelece uma relação de

- (A) oposição, indicando que ver a pessoa amada e acabar com a saudade são ações que se contradizem no argumento da letra.
- (B) condição, sugerindo que acabar com a saudade só é possível caso o eu lírico consiga ver a pessoa amada.
- (C) simultaneidade, indicando que o ato de ver a pessoa amada e o de acabar com a saudade ocorrem ao mesmo tempo.
- (D) conclusão, sinalizando que acabar com a saudade é a consequência final de todo o argumento desenvolvido na letra.
- (E) proporção, indicando que quanto mais o eu lírico vê a pessoa amada, maior se torna a saudade que sente.

Texto para as questões 10 e 11

Ballet Tech Gave Them Dance. Now They Give Back

A few weeks ago at Ballet Tech — the New York City Public School for Dance — a boy was dreaming of his future. He came up behind an adult dancer and matched his pose. He approached a woman and mimed being her partner. Then he walked to the ballet barre and got down to the hard work of achieving his dream.

This was part of “Echoes of the Studio”, a new work by Ballet Tech's artistic director, Dionne Figgins. For this piece, Figgins has cast four former students as teachers. “It's so important for young dancers to have professionals in the space, so they can see the light at the end of the tunnel”, Figgins said. “And it's good for the adults to be reminded where they come from and be inspired by the students”.

Five years ago, Figgins became director of Ballet Tech, a school that provides both academic and dance education for fourth through eighth graders. Since then, **she has made a point of bringing back former students**. “I want alumni to know that this is always going to be their home”, she said. She has offered them free classes and made studio space available at affordable rates. She has hired them as staggers and teachers.

One of those alumni, Julianne Buenaventura, attended Ballet Tech from 2011 to 2016. “I'm so grateful to be giving back to this place that gave me so much”, she said. When asked what Ballet Tech gave her, she answered: “A strong foundation”. She also stressed the importance of performing at a professional level at an early age. “My middle school recital was at the Joyce Theater”, she said. “I felt pretty cool.”

SEIBERT, Brian. *Ballet Tech Gave Them Dance. Now They Give Back*. The New York Times, 2 jun. 2026. Adaptado.

10

De acordo com o texto, Dionne Figgins escalou ex-alunos do Ballet Tech como professores em “Echoes of the Studio” porque

- (A) a escola precisava substituir seu corpo docente regular durante o período de ensaios no *Joyce Theater*.
- (B) os ex-alunos eram os únicos disponíveis para trabalhar na escola naquela semana durante o período de ensaios.
- (C) a presença de profissionais no espaço permite que os jovens bailarinos vislumbrem seu próprio futuro e inspira os adultos a lembrarem de suas origens.
- (D) os ex-alunos haviam solicitado a oportunidade de voltar a se apresentar no palco após anos afastados da escola.
- (E) Figgins acreditava que apenas ex-alunos seriam capazes de ensinar a coreografia específica de “Echoes of the Studio”.

11

No trecho “she has made a point of bringing back former students”, a expressão **made a point of** pode ser substituída, sem prejuízo do sentido, por:

- (A) deliberadamente priorizou.
- (B) descobriu acidentalmente.
- (C) anunciou publicamente.
- (D) passou a evitar gradualmente.
- (E) exigiu formalmente.

Texto para as questões de 12 a 15

OECD's Critical Thinking Rubric: Process and Product

The OECD's rubrics helps teachers assess both what students produce and how they think. It separates the product (the final work, such as a report or presentation) from the process (how students explored the problem, tested ideas, and used feedback). **This means a student can show strong critical thinking even if the final product is not perfect.**

The rubric has four levels, from Dormant to Outstanding. **These levels measure how visible critical thinking is, not how intelligent a student is.**

For the product, higher levels include clear arguments, strong evidence, different perspectives, and an awareness of limitations. Lower levels rely on simple or common ideas with little analysis. For the process, higher levels show that students consider different approaches, compare ideas, and remain open to feedback. Lower levels usually focus on only one solution without exploring alternatives.

The main message is simple: critical thinking becomes clearer when teachers look at both sides. If only the product is rewarded, **students may aim for polish over reflection.** If the process is also valued, students have a reason to question, revise, and learn.

Disponível em: oecd.org on February 23, 2026. Adaptado.

12

No trecho do último parágrafo "students may aim for **polish over reflection**", a expressão destacada indica que, quando apenas o produto é valorizado, os estudantes tendem a

- (A) priorizar a correção técnica do conteúdo, mesmo sem apresentar uma posição pessoal.
- (B) buscar mais evidências, ainda que não considerem perspectivas alternativas.
- (C) comparar várias formas de responder ao problema antes de escrever a versão final.
- (D) focar em aparência/apresentação do trabalho, mais do que em pensamento crítico e revisão.
- (E) reconhecer suposições e limites para tornar o texto mais equilibrado.

13

Na frase do primeiro parágrafo "This means a student can show strong critical thinking **even if** the final product is not perfect", a conexão criada por **even if** expressa principalmente a ideia de

- (A) condição para que o processo seja avaliado.
- (B) explicar por qual motivo o produto final pode falhar.
- (C) algo que pode acontecer apesar de outra coisa.
- (D) uma ação que pode ocorrer depois da outra.
- (E) um caso específico do argumento geral.

14

No trecho do segundo parágrafo "These levels measure how visible critical thinking is, not how intelligent a student is.", a expressão "These levels" retoma:

- (A) Os professores que utilizam a rubrica.
- (B) Os quatro níveis da rubrica mencionados.
- (C) Os estudantes avaliados pela rubrica.
- (D) As tarefas realizadas pelos estudantes.
- (E) As habilidades do pensamento crítico.

15

Com base no texto, é possível inferir que a proposta da rubrica da OCDE busca

- (A) eliminar a avaliação do produto final, priorizando o processo de aprendizagem.
- (B) substituir o conhecimento do conteúdo pela capacidade de argumentação dos estudantes.
- (C) tornar a avaliação mais simples, concentrando-se em critérios objetivos.
- (D) classificar os estudantes de acordo com seu nível de inteligência e criatividade.
- (E) ampliar a avaliação da aprendizagem, considerando tanto o resultado quanto o processo.

16

Em um laboratório de análises físico-químicas, a eficiência de um processo de reação é modelada pela função

$$E(t) = -2t^2 + 24t - 40$$

em que:

- $E(t)$ representa a eficiência do processo (em unidades arbitrárias) e
- t representa o tempo de operação, em horas.

Por questões de segurança e economia de reagentes, o laboratório deseja operar o sistema apenas durante os intervalos em que a eficiência seja de, no mínimo, 30 unidades.

Nessas condições, o intervalo de tempo durante o qual a eficiência permanece igual ou superior a 30 unidades é de

- (A) 2 horas a 8 horas.
- (B) 3 horas a 9 horas.
- (C) 4 horas a 8 horas.
- (D) 5 horas a 7 horas.
- (E) 2 horas a 10 horas.

17

Em um laboratório de produção de materiais experimentais, uma equipe de 10 técnicos, trabalhando 8 horas por dia, consegue produzir 4000 unidades de frascos de vidro ao longo de 15 dias, mantendo produtividade constante. Devido ao aumento da demanda, o laboratório passou por uma reorganização. A equipe foi ampliada para 15 técnicos, a jornada diária foi reduzida para 6 horas e a nova meta passou a ser de 6000 unidades de frascos.

Considerando que a produtividade individual por hora permanece constante, o número de dias necessários para atingir a nova meta é:

- (A) 18 dias.
- (B) 20 dias.
- (C) 22 dias.
- (D) 24 dias.
- (E) 25 dias.

**18**

Em um laboratório multidisciplinar, será formada uma comissão temporária para acompanhar a implantação de um novo sistema de gerenciamento de amostras. A comissão deverá ser composta por:

- 1 técnico da área de Biologia, dentre 4 disponíveis;
- 1 técnico da área de Química, dentre 5 disponíveis;
- 1 técnico da área de Física, dentre 3 disponíveis.

Além disso, após a escolha dos integrantes, um deles será designado como coordenador da comissão. Assinale a alternativa que apresenta o número total de comissões distintas que poderiam ser formadas.

- (A) 60
- (B) 120
- (C) 180
- (D) 240
- (E) 360

**19**

Em um laboratório de análises químicas, um técnico realizou três séries de medições da concentração de sal em uma solução. Os resultados médios obtidos em cada série foram:

Série	Concentração média (mg/L)	Número de medições
I	18	5
II	22	8
III	25	7

Considerando todas as medições realizadas, a concentração média geral de sal presente na solução é mais próxima de:

- (A) 21mg/L
- (B) 22 mg/L
- (C) 23 mg/L
- (D) 24 mg/L
- (E) 25 mg/L

20

Um equipamento de captura digital registra imagens por meio de uma malha retangular de pixels. Em determinada configuração, uma câmera opera com resolução de 1920×1080 pixels. Em uma nova configuração, a resolução é alterada para 960×540 pixels.

A redução percentual no número total de pixels da imagem, ao passar da primeira para a segunda configuração, é de:

- (A) 25%
- (B) 50%
- (C) 60%
- (D) 75%
- (E) 80%

**21**

Em um laboratório, uma cultura de bactérias se multiplica de tal forma que a quantidade dobra a cada hora. No instante inicial (hora zero), havia 500 bactérias. Considerando que as quantidades observadas a cada hora formam uma progressão geométrica, assinale a alternativa que mais se aproxima da quantidade total de bactérias encontradas no meio de cultura ao final das 5 primeiras horas.

- (A) 7.500
- (B) 14.000
- (C) 14.500
- (D) 16.000
- (E) 31.000

**22**

A charge foi publicada recentemente e faz referência à constante violação dos acordos de

- (A) paz celebrados entre Egito e Israel no contexto da Guerra do Yom Kippur.
- (B) preservação de espécies aladas da fauna do bioma desértico.
- (C) paz celebrados entre Rússia e Ucrânia no contexto da Guerra desencadeada por ocasião da invasão da Crimeia.
- (D) cessar-fogo celebrados entre os diversos países envolvidos nos conflitos desencadeados por ataques militares a Teerã.
- (E) cessar-fogo celebrados entre EUA, Iraque e Kuwait no contexto da primeira e da segunda Guerras do Golfo.

23

“Um casal jovem vivendo o auge de sua paixão, esses eram Venâncio e Dalva. Cheios de sonhos e planos, que vão se materializando com o apoio da família e amigos, o casal que a cidade viu se formar evoluiu para uma linda família. De longe, tudo ia bem, era como um conto de fadas, não tinha o que dar errado, foram feitos um para o outro, era o que todos pensavam.

Entretanto, por baixo de tanto amor, nas camadas mais profundas, nasceram a obsessão e o ciúme. No início, tudo era compreensível, a combinação da imaturidade com a paixão, às vezes, resultava em atitudes exageradas. O amor e a lembrança dos dias bons sempre falavam mais alto.”

Disponível em: conteudoraizes.com

A comparação entre a percepção social da vida do casal e a percepção subjetiva dos envolvidos é ressaltada no trecho apresentado, que foi retirado de uma resenha publicada na internet sobre o livro *Tudo é Rio*, de Carla Madeira.

Considerando o enredo da obra, assinale a alternativa que retrata a campanha pública de conscientização que poderia auxiliar Venâncio e Dalva a superar suas dificuldades enquanto casal.



(A)

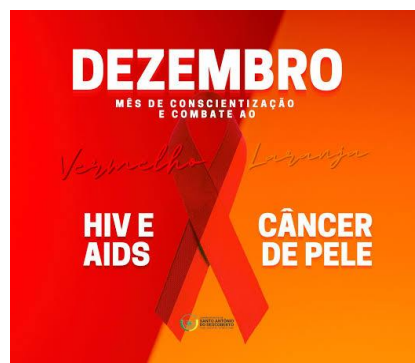


(B)



(C)

(D)



(E)



24



A charge foi publicada no contexto da Copa do Mundo de Futebol de 2026 e

- (A) exalta o saudosismo das antigas competições esportivas que levavam a população brasileira às ruas em demonstração de apoio aos atletas nacionais.
- (B) exalta a prática de atividades artísticas e lúdicas coletivas, realizadas por meio de instrumentos físicos palpáveis.
- (C) critica a exploração do trabalho infantil pelos adultos.
- (D) exalta a contribuição que as diversas inteligências artificiais colocadas à disposição dos jovens dão à cultura coletiva nacional.
- (E) critica a prática de atividades artísticas e lúdicas coletivas, realizadas por meio de instrumentos físicos palpáveis, numa época em que as inteligências artificiais poderiam realizar a mesma tarefa com menor custo energético.

25

Na USP, Professor Associado é o professor que

- (A) sendo Doutor, obteve o título de Livre-Docente mediante concurso público.
- (B) sendo professor de outra instituição, fez seu doutorado na USP.
- (C) pertence ao corpo docente de instituição conveniada com a USP.
- (D) sendo Doutor, obteve o título de Livre-Docente mediante progressão funcional.
- (E) tendo disputado um concurso para Titular, foi aprovado, porém não indicado.

26

A Diretora de uma Unidade da USP que possui 2 Departamentos está incomodada com o fato de que as deliberações do Conselho Técnico-Administrativo (CTA) da Unidade frequentemente acabam em empate, o que a obriga a adotar o voto de qualidade. Sabendo-se que o CTA é composto pela Diretora, pelo Vice-Diretor, pelos Chefes dos dois departamentos, por um representante discente e um representante dos servidores, assinale a alternativa que indica uma solução não só matematicamente adequada, como normativamente permitida pelo art. 47 do Estatuto da USP.

- (A) A Diretora pode propor a ampliação no número de representantes discentes, por ato do CTA.
- (B) A Diretora pode convocar, aleatoriamente, um representante dos pós-doutorandos da Unidade para que participem do CTA.
- (C) A Diretora pode convidar os presidentes das comissões de graduação, de pós-graduação, de pesquisa e inovação, de cultura e extensão e de inclusão e pertencimento da Unidade para que estejam presentes no CTA e votem em caso de empate.
- (D) A Diretora pode propor uma emenda no Regimento interno da Unidade que preveja que os presidentes das comissões de graduação, de pós-graduação, de pesquisa e inovação, de cultura e extensão, de inclusão e pertencimento e de cooperação da Unidade se tornem membros do CTA.
- (E) A Diretora pode propor uma emenda no Regimento interno da Unidade que preveja que o CTA da Unidade seja composto por mais um, três ou cinco membros.

27

Nos concursos para a carreira docente, a composição das comissões julgadoras obedece a uma série de regras distintas estabelecidas no Regimento Geral e que dependem do grau acadêmico visado. No entanto, é possível extrair, de todas as regras, uma norma geral que poderia ser assim enunciada: Os examinadores devem

- (A) ter conhecimento específico na área do concurso.
- (B) ter mais tempo de experiência acadêmica que os candidatos.
- (C) ter título acadêmico igual ou superior ao dos candidatos.
- (D) apresentar formação acadêmica ao menos parcialmente obtida na USP.
- (E) ser todos externos à USP.

28

Ao elaborar um documento no Microsoft Word do Office 365, é comum utilizar recursos de formatação para tornar determinadas informações mais visíveis e facilitar a leitura do texto. Suponha que seja necessário destacar o título principal de um documento, sem alterar seu conteúdo ou sua posição na página.

Assinale a alternativa que apresenta o recurso do Microsoft Word 365 mais adequado para realizar essa formatação.

- (A) Alterar o espaçamento entre linhas do documento.
- (B) Utilizar o recurso Localizar e Substituir.
- (C) Aplicar uma Quebra de Página antes do título.
- (D) Inserir um Rodapé no documento.
- (E) Aplicar o recurso Negrito ao título.

29

Considere a planilha elaborada no Microsoft Excel do Office 365 apresentada a seguir:

	A	B
1	Mês	Valor
2	Janeiro	R\$ 150,00
3	Fevereiro	R\$ 220,00
4	Março	R\$ 180,00
5	Abril	R\$ 250,00
6	Maio	R\$ 300,00
7	Junho	R\$ 210,00
8	Julho	R\$ 190,00
9	TOTAL	R\$ 1.500,00

Deseja-se obter automaticamente, na célula B9, o valor correspondente ao total dos valores registrados no intervalo B2:B8.

Assinale a alternativa que apresenta a fórmula correta para realizar essa operação.

- (A) =MÉDIA(B2:B8)
- (B) =MÁXIMO(B2:B8)
- (C) =SOMA(B2:B8)
- (D) =MÍNIMO(B2:B8)
- (E) =CONTAR(B2:B8)

30

Durante a edição de uma apresentação no Microsoft PowerPoint do Office 365, deseja-se configurar um efeito visual para ser exibido sempre que houver a passagem de um *slide* para o *slide* seguinte.

Assinale a alternativa que apresenta o recurso utilizado para realizar essa configuração.

- (A) Animação.
- (B) Transição.
- (C) Layout.
- (D) Caixa de Texto.
- (E) Tema.

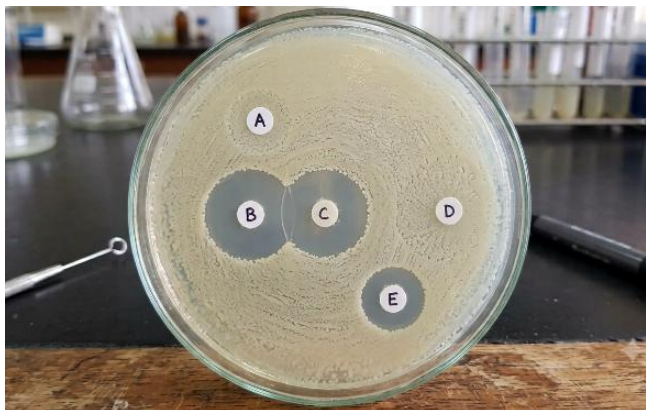
31

São métodos imunológicos utilizados em diagnósticos clínicos:

- (A) ELISA, PCR, citometria de fluxo.
- (B) ELISA, citometria de fluxo, *western blotting*.
- (C) PCR, citometria de fluxo, *western blotting*.
- (D) PCR, eletroforese, espectrofotometria.
- (E) Eletroforese, espectrofotometria e microscopia.

32

Analise o antibiograma a seguir:



A bactéria plaqueada é resistente aos antibióticos dos discos

- (A) A, B, C, D e E.
- (B) B, C e E.
- (C) B, C, D e E.
- (D) A e D.
- (E) D e E.

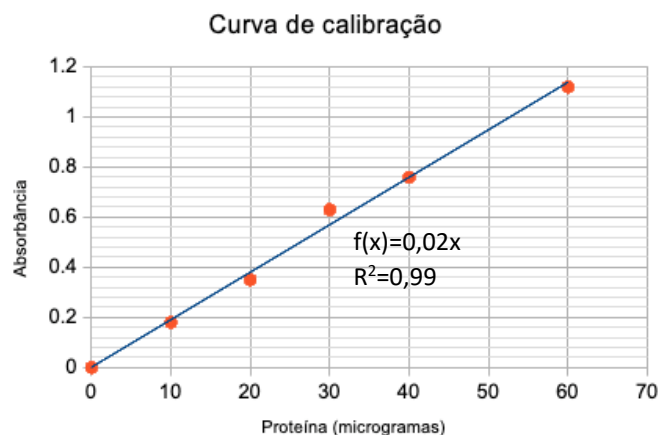
33

Paciente do sexo feminino, 60 anos de idade, relata sede e fome excessivas nos últimos 3 meses, além de aumento na diurese. A paciente relata também cansaço e perda de peso. Foi indicado a essa paciente que fizesse exame de urina, cujo resultado apresentou

- (A) aspecto límpido, cor amarela, ausência de leucócitos, proteínas e hemoglobina, pH 5,5, nitrito ausente, glicose ausente; compatível com os sintomas relatados e o diagnóstico de diabetes melito.
- (B) aspecto límpido, presença de leucócitos e células epiteliais, proteínas hemoglobina ausentes, presença de cristais de urato; compatível com os sintomas e o diagnóstico de cálculo renal.
- (C) aspecto turvo, presença de leucócitos, proteínas ausentes e hemoglobina presente, pH 6,6; compatível com os sintomas descritos e o diagnóstico de infecção urinária.
- (D) aspecto turvo, cor amarela, ausência de leucócitos e hemoglobina, presença de cristais de oxalato de cálcio; compatível com os sintomas e o diagnóstico de hepatite.
- (E) aspecto turvo, ausência de leucócitos e hemoglobina, proteínas presentes, alta concentração de glicose e corpos cetônicos; compatível com os sintomas e o diagnóstico de diabetes melito.

Texto para as questões de 34 a 36

O gráfico a seguir ilustra uma curva de calibração para a quantificação de proteínas utilizando espectrofotometria e o ensaio colorimétrico de Bradford.

**34**

O comprimento de onda, em nanômetros, utilizado para essa quantificação foi de:

- (A) 280.
- (B) 320.
- (C) 465.
- (D) 562.
- (E) 595.

35

A curva de calibração pode ser considerada

- (A) adequada, pois o coeficiente de determinação é maior que 0,97 e próximo de 1.
- (B) adequada, pois a equação da curva apresentada foi de segundo grau.
- (C) adequada, pois a absorbância varia de forma exponencial conforme a concentração.
- (D) inadequada, pois a quantidade de proteína está cerca de 50 vezes acima do valor da absorbância.
- (E) inadequada, pois o coeficiente de correlação está próximo de 1.

36

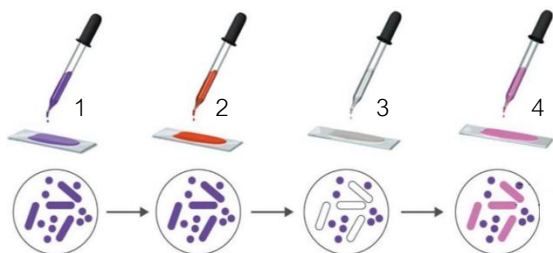
Ao quantificar uma amostra de proteína desconhecida utilizando a curva dada, o valor da absorbância foi de 1,00. Isso significa que a quantidade de proteína, em microgramas, é de

- (A) 45.
- (B) 47.
- (C) 50.
- (D) 53.
- (E) 56.

Texto para as questões 37 e 38

A coloração de Gram é um teste rápido amplamente utilizado para classificar as bactérias, bem como caracterizar sua morfologia e organização celular.

O esquema a seguir demonstra o protocolo para coloração de Gram.

**37**

Os reagentes 1 a 4 são, respectivamente,

- (A) iodo, safranina, lugol e cristal violeta.
- (B) cristal violeta, iodo, acetona e safranina.
- (C) safranina, cristal violeta, acetona e iodo.
- (D) álcool, iodo, fucsina e acetona.
- (E) fucsina, lugol, cristal violeta e álcool.

38

A estrutura de bactérias Gram-positivas evidenciada na marcação pela técnica de Gram é a(o)

- (A) ribossomo.
- (B) RNA.
- (C) DNA.
- (D) lipopolissacarídeo.
- (E) parede celular.

39

Tubos de coleta de sangue podem ter diversos tipos de anticoagulantes. O tubo de coleta a vácuo com tampa roxa contém EDTA como aditivo. Esse anticoagulante é o mais indicado para a realização de qual exame?

- (A) Coagulograma (TP e TTPa).
- (B) Hemograma completo.
- (C) Glicemia de jejum.
- (D) Gasometria arterial.
- (E) Dosagem de eletrólitos no soro.

40

No microscópio óptico, a estrutura responsável por concentrar e direcionar os raios de luz sobre a amostra, localizada abaixo da platina, é denominada

- (A) ocular.
- (B) objetiva.
- (C) condensador.
- (D) revólver.
- (E) diafragma.

41

Durante a rotina de coleta e manuseio de amostras biológicas, a proteção do trabalhador é obrigatória. Assinale a alternativa que apresenta apenas Equipamentos de Proteção Individual (EPIs).

- (A) Luvas, jaleco e óculos de proteção.
- (B) Cabine de segurança biológica e chuveiro de emergência.
- (C) Lava-olhos e capela de exaustão química.
- (D) Extintor de incêndio e luvas.
- (E) Máscara e capela de fluxo laminar.

42

Na coleta de sangue a vácuo com múltiplos tubos, a ordem de coleta deve ser respeitada para evitar a contaminação cruzada entre os aditivos. Considerando a sequência recomendada, o tubo que deve ser coletado antes dos demais é o tubo

- (A) com EDTA (tampa roxa).
- (B) com fluoreto de sódio (tampa cinza).
- (C) com citrato de sódio (tampa azul-celeste).
- (D) com heparina (tampa verde).
- (E) seco com gel separador (tampa amarela).

43

Após a centrifugação de uma amostra, o soro apresenta coloração avermelhada. Esse achado indica hemólise, que pode comprometer o resultado de alguns exames. Qual das dosagens a seguir é a mais afetada com resultado falsamente elevado na presença de hemólise?

- (A) Potássio (K^+).
- (B) Sódio (Na^+).
- (C) Glicose.
- (D) Cloreto (Cl^-).
- (E) Ureia.

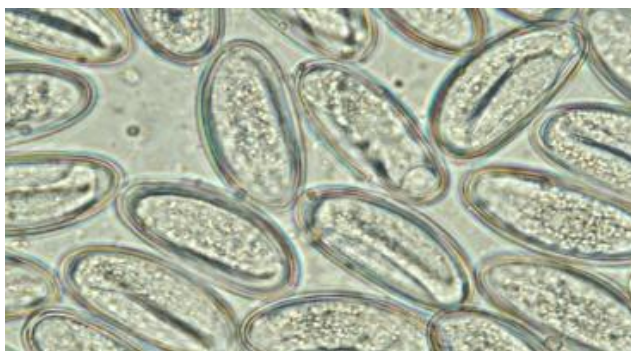
44

A obtenção de soro e de plasma a partir do sangue total envolve a centrifugação da amostra. A principal diferença entre soro e plasma é:

- (A) O plasma é obtido de sangue coletado sem anticoagulante, e o soro, de sangue com anticoagulante.
- (B) O soro não contém fibrinogênio, pois este foi consumido na coagulação; já o plasma contém fibrinogênio.
- (C) O soro contém células sanguíneas e o plasma não.
- (D) O plasma é a porção sólida e o soro é a porção líquida da amostra.
- (E) Soro e plasma têm composição idêntica, diferindo apenas na cor.

45

O teste da fita adesiva ou Método de Graham é o exame padrão para diagnosticar a presença de parasitas intestinais. A análise da fita adesiva revelou a seguinte imagem:



Manual de procedimientos para el diagnostico de los parasitos intestinales del hombre. Instituto Nacional de Saúde da Criança.

A conclusão é que o paciente

- (A) apresenta hemorragia intestinal, pela presença de hemácias no exame realizado.
- (B) está infectado com *Taenia* sp., pela detecção de ovos deste parasita.
- (C) tem oxiúriase, pois apresenta ovos de *Enterobius vermicularis*.
- (D) tem ascaridíase, verificado pela presença de ovos de *Ascaris lumbricoides*.
- (E) apresenta giardíase, identificado pela presença de cistos de *Giardia lamblia* no exame.

Texto para as questões 46 e 47

Analise o hemograma a seguir:

Hemograma	abr/2020	out/2020	Referência
Leucograma			
Leucócitos (por mm ³)	6060	7200	4.000-10.000
Bastonetes (%)	0	0	0
Segmentados (%)	61	62	45-70
Neutrófilos (%)	61	63	45-70
Eosinófilos (%)	1	2	2-4
Basófilos (%)	0	0	0
Linfócitos típicos (%)	34	37	17-48
Monócitos (%)	4	4	3-10
Eritrograma			
Eritrócitos (10 ⁶ /mm ³)	1,26	1,81	4,00 a 5,4
Hemoglobina (g/dL)	5,8	8,7	12 a 16
Hematócrito (%)	16,6	25,1	37,0 a 47,0
VCM (fL)	131,7	139	80,0 a 100,0
HCM (pg)	46,0	48,3	27,0 a 31,0
CHCM (g/dL)	34,9	34,7	31,0 a 35,0
RDW (%)	18,4	16,9	11,5 a 15
Reticulócitos (%)	9,3	11,7	0,5 a 1,5
Plaquetas			
Plaquetas (mil/mm ³)	212	237	140-450
VPM (por mm ³)	8,7	8,2	7,0-10,5
PDW (por mm ³)	9,4	11,4	7,5-20,0

46

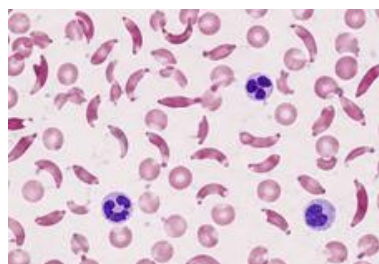
O hemograma sugere um paciente com

- (A) anemia.
- (B) leucopenia.
- (C) linfoma.
- (D) infecção.
- (E) trombocitopenia.

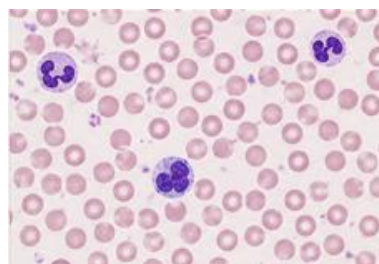
47

Assinale a alternativa que ilustra o provável esfregaço sanguíneo do paciente apresentado.

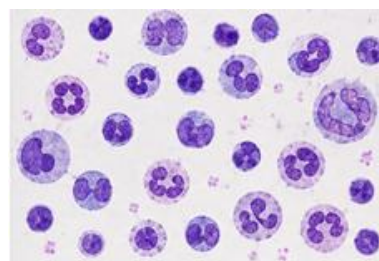
(A)



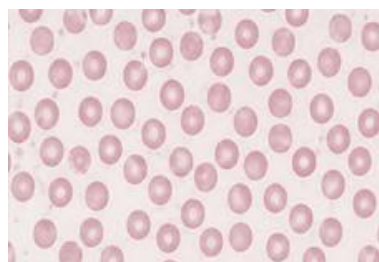
(B)



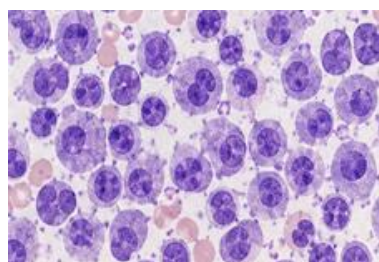
(C)



(D)

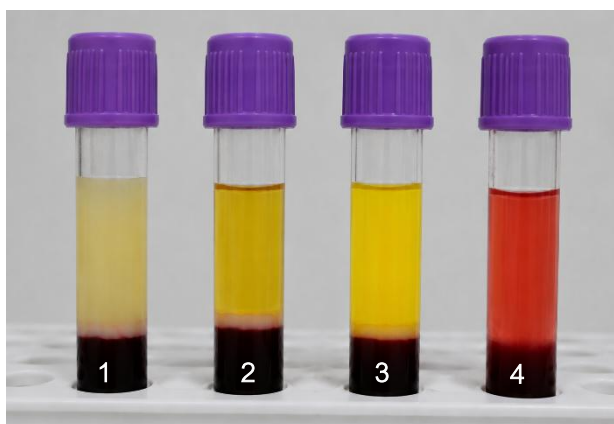


(E)



Texto para as questões 48 e 49

A imagem a seguir apresenta amostras de sangue coletadas em tubos com ETDA após a etapa de centrifugação.

**48**

Assinale a alternativa que correlaciona corretamente a análise da qualidade de cada plasma.

	1	2	3	4
(A)	icterícia	lipemia	normal	hemólise
(B)	lipemia	normal	icterícia	hemólise
(C)	normal	icterícia	hemólise	lipemia
(D)	hemólise	normal	icterícia	lipemia
(E)	icterícia	normal	hemólise	lipemia

49

Após a detecção dos problemas, deve-se atentar para os seguintes cuidados/procedimentos no processamento de cada amostra e análise dos resultados bioquímicos:

(A)	1 - Avaliação sobre possíveis falsos resultados; 2 - Diluição da amostra ou nova coleta; 3 - Prosseguimento dos exames sem adaptações; 4 - Nova coleta.
(B)	1 - Nova coleta; 2 - Diluição da amostra ou nova coleta; 3 - Avaliação sobre possíveis falsos resultados; 4 - Prosseguimento dos exames sem adaptações.
(C)	1 - Prosseguimento dos exames sem adaptações; 2 - Avaliação sobre possíveis falsos resultados; 3 - Nova coleta; 4 - Diluição da amostra ou nova coleta.
(D)	1 - Diluição da amostra ou nova coleta; 2 - Prosseguimento dos exames sem adaptações; 3 - Avaliação sobre possíveis falsos resultados; 4 - Nova coleta.
(E)	1 - Avaliação sobre possíveis falsos resultados; 2 - Prosseguimento dos exames sem adaptações; 3 - Nova coleta; 4 - Diluição da amostra ou nova coleta.

50

O método de Faust, também chamado flutuação em sulfato de zinco, é uma técnica muito utilizada nos laboratórios clínicos para investigar a presença de

- (A) cristais de oxalato em exames de urina.
- (B) ovos e cistos de parasitas em exames de fezes.
- (C) bactérias Gram-negativas em baciloscopia.
- (D) albumina no líquido ascítico.
- (E) hemólise em exames de sangue.

51

Agentes biológicos podem ser classificados de acordo com o risco que oferecem. Segundo o Ministério da Saúde, pela norma de biossegurança, há quatro classes de risco. Assinale a alternativa que correlaciona corretamente um exemplo de microorganismo, sua categoria e as características da classificação.

- (A) Os *Bacillus subtilis* são categorizados na classe 1 de risco biológico, pois causam doenças em humanos e animais, mas há tratamentos disponíveis e formas de contenção eficazes do microorganismo.
- (B) Os *Lactobacilos* sp. pertencem à classe 2, pois causam risco individual moderado e possuem alta disseminação no ambiente, mas as doenças são tratáveis.
- (C) A bactéria *Mycobacterium tuberculosis* pertence à classe 3, pois causa doença grave, sem tratamento disponível, possui risco moderado de disseminação e baixo risco individual.
- (D) O vírus Ebola pertence à classe 4, pois tem alto risco individual e para a comunidade, é altamente transmissível e potencialmente letal, pois não há tratamento eficaz conhecido.
- (E) O vírus HIV é categorizado na classe 4, pois apresenta risco individual alto por causar doença grave e com capacidade elevada de transmissão pessoa à pessoa.

52

No controle de qualidade laboratorial, precisão e exatidão descrevem características distintas de um método analítico. Nesse contexto, assinale a alternativa correta.

- (A) Precisão é a proximidade entre o resultado obtido e o valor verdadeiro.
- (B) Exatidão é a concordância entre medições repetidas da mesma amostra.
- (C) Precisão e exatidão são sinônimos e sempre variam juntas.
- (D) Um método pode ser exato, mas nunca pode ser preciso.
- (E) Precisão está relacionada à reprodutibilidade e à repetibilidade das medições, independentemente de estarem próximas do valor verdadeiro.

53

O gráfico de Levey-Jennings é usado no controle de qualidade interno para monitorar o desempenho analítico ao longo do tempo, plotando os valores dos controles em relação à média e ao Desvio-Padrão (DP). A ocorrência de dois valores consecutivos de controle acima de $+2$ DP (ou dois consecutivos abaixo de -2 DP) corresponde a qual situação?

- (A) Situação normal, dentro dos limites aceitáveis.
- (B) Erro exclusivamente aleatório, que não requer investigação.
- (C) Indicação de que o equipamento está mais preciso do que o esperado.
- (D) Violação de uma regra de controle (regra 2_2 , de Westgard), sugerindo erro sistemático e possível rejeição da corrida analítica.
- (E) Resultado que deve ser sempre ignorado, pois o limite de ± 2 DP é um alerta estatístico irrelevante.

54

Na contagem de leucócitos em câmara de Neubauer, uma amostra foi diluída na proporção 1:20. Foram contadas 100 células nos 4 quadrantes maiores destinados à contagem de leucócitos (área total de 4 mm^2 e profundidade da câmara de $0,1 \text{ mm}$). Qual é o número de leucócitos por mm^3 ?

- (A) 500 leucócitos/ mm^3 .
- (B) 2.000 leucócitos/ mm^3 .
- (C) 5.000 leucócitos/ mm^3 .
- (D) 10.000 leucócitos/ mm^3 .
- (E) 50.000 leucócitos/ mm^3 .

55

Um profissional sofre um acidente com agulha potencialmente contaminada, perfurando o dedo. Segundo as boas práticas de biossegurança, a primeira conduta imediata no local do ferimento é:

- (A) Espremer vigorosamente o local para fazer sair o máximo de sangue.
- (B) Lavar o local com água e sabão.
- (C) Aplicar hipoclorito de sódio concentrado diretamente na ferida.
- (D) Cobrir imediatamente com curativo e seguir o trabalho normalmente.
- (E) Garrotear o membro acima do ferimento.

56

Dispõe-se de uma solução-estoque a 10% (m/v) e deseja-se preparar 100 mL de uma solução a 2% (m/v), completando o volume com diluente. Que volume da solução-estoque deve ser utilizado?

- (A) 2 mL.
- (B) 5 mL.
- (C) 20 mL.
- (D) 40 mL.
- (E) 50 mL.

57

A autoclave é amplamente utilizada no laboratório clínico para esterilização de materiais. Seu princípio de funcionamento baseia-se em

- (A) vapor saturado sob pressão, geralmente a 121°C .
- (B) radiação ultravioleta.
- (C) calor seco a 60°C por 10 minutos.
- (D) imersão em álcool 70% por 30 minutos.
- (E) filtração em membrana de $0,22 \mu\text{m}$.

58

Um técnico precisa preparar 5 mL de uma amostra diluída na proporção 1:10 (fator de diluição igual a 10, ou seja, 1 volume de amostra para 10 volumes finais). Quais são, respectivamente, o volume de amostra e o volume de diluente necessários?

- (A) 0,5 mL de amostra e 4,5 mL de diluente.
- (B) 1,0 mL de amostra e 9,0 mL de diluente.
- (C) 0,5 mL de amostra e 5,0 mL de diluente.
- (D) 1,0 mL de amostra e 4,0 mL de diluente.
- (E) 5,0 mL de amostra e 0,5 mL de diluente.

59

Deseja-se preparar 500 mL de solução de cloreto de sódio (NaCl) a 0,9% (m/v). Quantos gramas de NaCl são necessários para esse volume?

- (A) 0,9 g.
- (B) 4,5 g.
- (C) 9,0 g.
- (D) 45 g.
- (E) 0,45 g.

60

No controle de qualidade, distinguem-se os erros aleatórios e os erros sistemáticos. A respeito desses conceitos, assinale a alternativa correta.

- (A) O erro sistemático afeta a precisão e se manifesta como aumento da dispersão dos resultados.
- (B) O erro aleatório é constante e desloca sempre os resultados na mesma direção.
- (C) O erro sistemático afeta a exatidão, deslocando os resultados de forma constante em uma direção (para mais ou para menos), e é detectável como tendência/viés no gráfico de controle.
- (D) Os erros aleatórios não podem ser reduzidos por nenhuma medida.
- (E) O erro sistemático e o erro aleatório produzem exatamente o mesmo padrão no gráfico de Levey-Jennings.

RH nº 021/2026
Técnico de Laboratório
(análises clínicas)

PROVA TAC			
1	A	31	B
2	B	32	D
3	E	33	E
4	D	34	E
5	C	35	A
6	B	36	C
7	C	37	B
8	B	38	E
9	C	39	B
10	C	40	C
11	A	41	A
12	D	42	C
13	C	43	A
14	B	44	B
15	E	45	D
16	D	46	A
17	B	47	A
18	C	48	B
19	B	49	D
20	D	50	B
21	D	51	D
22	D	52	E
23	E	53	D
24	B	54	C
25	A	55	B
26	E	56	C
27	C	57	A
28	E	58	A
29	C	59	B
30	B	60	C