

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
CONCURSO PÚBLICO TÉCNICO ADMINISTRATIVO – 2026

Nível Superior: NS61 (Manaus)
FARMACÊUTICO

Data: ___/___/_____

Tempo de realização da prova: 4 (quatro) horas

Leia com atenção as instruções

Você receberá do Aplicador de Sala:

- ✓ Um Caderno de Questões contendo 45 (quarenta e cinco) questões objetivas, sendo 10 (dez) de Língua Portuguesa, 10 (dez) de Legislação e 25 (vinte e cinco) de Conhecimentos Específicos do Cargo.
- ✓ Decorridos cerca de 15min do início da prova, terá início a entrega do CARTÃO-RESPOSTA personalizado. É de sua inteira responsabilidade certificar-se de que seu nome corresponde ao que está impresso no CARTÃO-RESPOSTA. Assine-o assim que recebê-lo do Aplicador de Sala.
- ✓ Transcreva suas respostas para o CARTÃO-RESPOSTA preenchendo todo o círculo. Após o preenchimento, não será possível fazer qualquer alteração no CARTÃO-RESPOSTA, pois, se assim o fizer, a questão será considerada nula.
- ✓ Não rasure, não amasse, não dobre e/ou rasgue o CARTÃO-RESPOSTA.
- ✓ Utilize apenas caneta esferográfica fabricada em material transparente e de tinta na cor **preta** para assinalar suas respostas no CARTÃO-RESPOSTA.

Assinale assim: ●

- ✓ Você dispõe de 4 (quatro) horas para fazer a prova. Faça-a com tranquilidade e controle o seu tempo pelo MARCADOR DE TEMPO afixado no Quadro à sua frente. Esse tempo inclui as respostas assinaladas no CARTÃO-RESPOSTA.
- ✓ Somente depois de decorridos 90 (noventa) minutos do início das provas, você poderá retirar-se da sala de prova, entregando, **OBRIGATORIAMENTE**, ao Aplicador de Sala, o **CADERNO DE QUESTÕES** e o **CARTÃO-RESPOSTA**.
- ✓ Verifique se assinou o CARTÃO-RESPOSTA antes de entregá-lo ao Aplicador de Sala.
- ✓ Somente será permitido a você levar o Caderno de Questões, quando estiverem faltando 30 (trinta minutos) para o término da prova.
- ✓ É terminantemente vedado copiar suas respostas assinaladas no CARTÃO-RESPOSTA.
- ✓ Os 3 (três) últimos candidatos só poderão deixar a sala **SIMULTANEAMENTE** e deverão assinar a Ata de Sala de Prova juntamente com a equipe de fiscalização do Centro de Aplicação.
- ✓ Os Aplicadores de Sala não estão autorizados a emitir opinião nem prestar esclarecimentos sobre o conteúdo das provas. Cabe única e exclusivamente ao candidato interpretar e decidir sobre a alternativa a ser assinalada.

NOME: _____

CIDADE DE PROVA: _____ **LOCAL DE PROVA:** _____

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia a crônica a seguir, intitulada “A aliança”, cuja autoria é do escritor gaúcho Luís Fernando Veríssimo (1936-2025), antes de responder às questões 01 e 02, que a ela se referem:

Esta é uma história exemplar, só não está muito claro qual é o exemplo. De qualquer jeito, mantenha-a longe das crianças. Também não tem nada a ver com a crise brasileira, o apartheid, a situação na América Central ou no Oriente Médio ou a grande aventura do homem sobre a Terra. Situa-se no terreno mais baixo das pequenas aflições da classe média. Enfim, aconteceu com um amigo meu. Fictício, claro.

Ele estava voltando para casa como fazia, com fidelidade rotineira, todos os dias à mesma hora. Um homem dos seus 40 anos, naquela idade em que já sabe que nunca será o dono de um cassino em Samarkand, com diamantes nos dentes, mas ainda pode esperar algumas surpresas da vida, como ganhar na loto ou furar-lhe um pneu. Furou-lhe um pneu.

Com dificuldade ele encostou o carro no meio-fio e preparou-se para a batalha contra o macaco, não um dos grandes macacos que o desafiavam no jângal dos seus sonhos de infância, mas o macaco do seu carro tamanho médio, que provavelmente não funcionaria, resignação e reticências... Consegui fazer o macaco funcionar, ergueu o carro, trocou o pneu e já estava fechando o porta-malas quando a sua aliança escorregou pelo dedo sujo de óleo e caiu no chão. Ele deu um passo para pegar a aliança do asfalto, mas sem querer a chutou.

A aliança bateu na roda de um carro que passava e voou para um bueiro, onde desapareceu diante dos seus olhos, nos quais ele custou a acreditar. Limpou as mãos o melhor que pôde, entrou no carro e seguiu para casa. Começou a pensar no que diria para a mulher. Imaginou a cena. Ele entrando em casa e respondendo às perguntas da mulher antes de ela fazê-las.

– Você não sabe o que me aconteceu!

– O quê?

– Uma coisa incrível.

– O quê?

– Contando ninguém acredita.

– Conta!

– Você não nota nada de diferente em mim? Não está faltando nada?

– Não.

– Olhe.

E ele mostraria o dedo da aliança, sem a aliança.

– O que aconteceu?

E ele contaria. Tudo, exatamente como acontecera.

O macaco. O óleo. A aliança no asfalto. O chute involuntário. E a aliança voando para o bueiro e desaparecendo.

– Que coisa – diria a mulher, calmamente.

– Não é difícil de acreditar?

– Não. É perfeitamente possível.

– Pois é. Eu...

– SEU CRETINO!

– Meu bem...

– Está me achando com cara de boba? De palhaça?

Eu sei o que aconteceu com essa aliança. Você tirou do dedo para namorar. É ou não é? Para fazer um programa. Chega em casa a esta hora e ainda tem a

cara-de-pau de inventar uma história em que só um imbecil acreditaria.

– Mas, meu bem...

– Eu sei onde está essa aliança. Perdida no tapete felpudo de algum motel. Dentro do ralo de alguma banheira redonda. Seu sem-vergonha!

E ela sairia de casa com as crianças, sem querer ouvir explicações.

Ele chegou em casa sem dizer nada. Por que o atraso? Muito trânsito. Por que essa cara? Nada, nada. E, finalmente:

– Que fim levou a sua aliança? E ele disse:

– Tirei para namorar. Para fazer um programa. E perdi no motel. Pronto. Não tenho desculpas. Se você quiser encerrar nosso casamento agora, eu compreenderei.

Ela fez cara de choro. Depois correu para o quarto e bateu com a porta. Dez minutos depois, reapareceu. Disse que aquilo significava uma crise no casamento deles, mas que eles, com bom-senso, a venceriam.

– O mais importante é que você não mentiu pra mim.

E foi tratar do jantar.

Fonte: <https://www.refletirpararefletir.com.br/4-cronicas-de-luis-fernando-verissimo>.

01. Sobre o texto, podemos afirmar que:

- I. São apresentadas duas narrativas, uma imaginária e outra que, segundo o autor, de fato aconteceu, muito embora tenha sido com um amigo inexistente.
- II. À maneira das fábulas, a crônica apresenta uma moral, ainda que não esteja de acordo com as regras sociais: a de que a mentira, muitas vezes, compensa.
- III. A crônica sugere que os problemas do cotidiano das pessoas são mais importantes do que conflitos em escala planetária.
- IV. A expressão “Seu cretino!”, proferida pela mulher, em virtude de estar grafada em maiúsculas, indica que se trata de um grito ou, pelo menos, de um insulto em voz alta.
- V. Em geral, as narrativas se desenvolvem a partir de um problema; no caso de “A aliança”, o problema gerador foi a incompatibilidade de gênio entre os cônjuges.

Assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) Somente as afirmativas I, II e IV são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas I, III e V são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas I e IV são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas II, III e V são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas II e V são verdadeiras.

02. Sobre aspectos linguísticos do texto, podemos afirmar que o(s):

- I. verbo “acontecer” (em “exatamente como acontecera”) e o verbo “perder” (em “E perdi no motel”) estão ambos conjugados no pretérito perfeito do indicativo.
- II. verbo “mostrar” (em “E ele mostraria o dedo da aliança”) e o verbo “sair” (em “E ela sairia de casa com as crianças”) expressam ações que poderiam ter acontecido após um evento no passado.
- III. vocábulo “batalha” (em “e preparou-se para a batalha contra o macaco”) está empregado em

sentido conotativo e se caracteriza como uma metáfora.

IV. vocábulos “mais” (em “Situa-se no terreno mais baixo”, no 1.º parágrafo) e “mas” (em “mas ainda pode esperar algumas surpresas da vida”, no 2.º parágrafo), são, respectivamente, um advérbio e uma conjunção.

V. período “Se você quiser encerrar nosso casamento agora, eu compreenderei” é composto por duas orações, sendo a primeira uma subordinada concessiva.

Assinale a alternativa **CORRETA**:

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

03. No Manual de Redação da Presidência da República, há várias recomendações sobre o uso da língua escrita (ver, a propósito, o capítulo III – Elementos de Ortografia e Gramática, item 11 Sintaxe). A partir do que se contém nesse manual, assinale a alternativa que apresenta erro de paralelismo:

- Eis o que espero de minha viagem: visitas a museus, passeios a parques temáticos, praias com muito sol.
- O palestrante é professor renomado, que tem grande reputação no meio acadêmico e artístico.
- O livro premiado tem mais de duzentas páginas de gráficos e é muito complexo.
- Por documento oficial, recomendou-se aos funcionários economizar energia e que preparassem planos de atividade.
- Um professor precisa corrigir exercícios, estudar sua matéria, ser pontual e ler livros informativos.

04. Ainda de acordo com as diretrizes do Manual de Redação da Presidência da República, assinale a alternativa que define corretamente o significado de Medida Provisória:

- É ato normativo elaborado e editado pelo Presidente da República em decorrência de autorização do Poder Legislativo, expedida por meio de resolução do Congresso Nacional e dentro dos limites nela traçados.
- É ato normativo com força de lei que pode ser editado pelo Presidente da República em caso de relevância e urgência.
- É ato normativo primário que contém, em regra, normas gerais e abstratas, como as que autorizam a criação de empresas públicas e sociedades de economia mista.
- É ato administrativo de competência exclusiva do Chefe do Executivo, destinado a prover as situações gerais ou individuais expressas ou implícitas na lei.
- É um tipo de lei que não tem a rigidez dos preceitos constitucionais e que não comporta a sua revogação por força de qualquer outra lei ordinária superveniente.

05. Leia as frases a seguir, atentando para a pontuação que apresentam:

- Os meus gatos, eu os considero como filhos.
- A velha senhora esperava o telefonema aflita.
- Quando chegaram de viagem, avisaram logo à família.
- A velha senhora, aflita, esperava o telefonema.
- A moça dançava, e rodopiava, e ria, e transmitia alegria.
- João trabalha como escrivão, e seu filho, como bancário.

Quanto ao emprego ou a ausência da vírgula, podemos afirmar que:

- Somente as frases I, II, IV e V estão corretas.
- Somente as frases I, III e IV estão corretas.
- Somente as frases II, III, V e VI estão corretas.
- Somente as frases III, IV e VI estão corretas.
- Todas as frases estão corretas.

06. Leia o poema “Congresso internacional do Medo”, de Carlos Drummond de Andrade (1902-1987), publicado no livro *Sentimento do mundo* (1940), em plena II Guerra Mundial:

Provisoriamente não cantaremos o amor,
que se refugiou mais abaixo dos subterrâneos.
Cantaremos o medo, que esteriliza os abraços,
não cantaremos o ódio, porque este não existe,
existe apenas o medo, nosso pai e nosso
companheiro,
o medo grande dos sertões, dos mares, dos
desertos,
o medo dos soldados, o medo das mães, o medo
das igrejas,
cantaremos o medo dos ditadores, o medo dos
democratas,
cantaremos o medo da morte e o medo depois da
morte.
Depois morreremos de medo
e sobre nossos túmulos nascerão flores amarelas e
medrosas.

Sobre o texto, fazem-se as afirmativas a seguir:

- O clima de terror que perpassava o mundo, durante a II Guerra Mundial, sobrepõe-se a todos os sentimentos, inclusive ao amor e ao ódio.
- As flores amarelas no último verso são uma referência ao sol e, embora elas sejam medrosas, indicam que o mundo poderá se renovar, uma vez finda a guerra.
- Ao dizer que “cantaremos o medo dos ditadores, o medo dos democratas”, o poeta generaliza a guerra como um terror em si, independentemente de posições políticas.
- A repetição do vocábulo “medo” é uma antonomásia e essa característica estilística não se torna abusiva em virtude de evidenciar que o medo é maior do que tudo.
- Com uma forte reflexão crítica, o poema ressalta a esperança de um mundo melhor, sentimento que invadiu os indivíduos durante a guerra.

Assinale a alternativa **CORRETA**:

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

07. Atente para o quadro a seguir, intitulado “O Lavrador de café” (produzido em 1934), do famoso pintor brasileiro Candido Portinari (1903-1962). Tenha em mente que uma pintura é um texto visual e, como tal, pode ser “lido”:



Fonte: <https://masp.org.br/acervo/obra/o-lavrador-de-cafe>

Leia agora as afirmativas a seguir, feitas sobre o quadro:

- I. As mãos e os pés desproporcionais representam não só a força bruta, mas também o trabalho braçal pesado a que eram submetidos os lavradores de café.
- II. A cor do lavrador não é gratuita e indica que, mesmo oficialmente extinta a escravidão, os negros continuavam a exercer trabalhos na agricultura.
- III. O trem (que se vê à esquerda, a meia altura), representando a modernidade, cria um contraste com a figura do trabalhador dos cafezais; no caso, o conflito ocorre entre o novo e o antigo.
- IV. Embora à época da feitura do quadro não houvesse, como hoje, preocupações com a ecologia, a árvore cortada indica a destruição do meio ambiente pelas plantações de café.
- V. O quadro ultrapassa os limites do meramente estético, já que funciona como um documento que nos leva a pensar sobre a divisão do trabalho e a exclusão social.

Assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) Somente as afirmativas I, II e IV são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas I, III e V são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas II, III e V são verdadeiras.
- e) Todas as afirmativas são verdadeiras.

08. Assinale a alternativa em que a colocação pronominal está **INCORRETA**:

- a) Amanhã, dar-lhe-ei o presente que comprei com muito sacrifício.
- b) Em tratando-se de romances, meu favorito é *A Metamorfose*, de Kafka.
- c) Conteí essa anedota apenas para alegrá-lo.
- d) Amanhã lhe darei o presente que comprei com muito sacrifício.
- e) Conteí essa anedota apenas para o alegrar.

09. Leia as frases a seguir:

- I. Face a face, o empregado disse umas verdades ao patrão.
- II. Dirigi-me a Sua Excelência, o governador, em termos respeitosos.
- III. Nesta universidade, a profissão a que eu aspiro não possui nenhum curso.
- IV. A pintura de Portinari é aquela a qual fiz alusão em meu discurso.
- V. Refiro-me aquilo que disseste sobre a impropriedade da astrologia.
- VI. A garota que melhor desfilou será feita a oferta para tornar-se modelo.

Assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) Somente nas frases I, II e IV falta o sinal indicativo de crase.
- b) Somente nas frases I, III, IV e VI falta o sinal indicativo de crase.
- c) Somente nas frases IV, V e VI falta o sinal indicativo de crase.
- d) Somente nas frases II, III e V falta o sinal indicativo de crase.
- e) Somente nas frases II, III, V e VI falta o sinal indicativo de crase.

10. Leia as frases a seguir:

- I. Segundo filósofos de esquerda, a classe média tem medo de **empobrecer**.
- II. Lins é um advogado que fala **bonito** e por isso encanta a todos.
- III. Parece que há muito **petróleo** na foz do rio Amazonas.
- IV. Andar de moto é perigoso, por isso prefiro o **automóvel**.

As palavras destacadas em negrito são formadas, respectivamente, pelo seguinte processo:

- a) derivação parassintética, derivação imprópria, composição por aglutinação, hibridismo.
- b) derivação sufixal, derivação imprópria, composição por aglutinação, derivação prefixal.
- c) derivação sufixal, derivação regressiva, composição por justaposição, derivação prefixal.
- d) derivação parassintética, derivação regressiva, composição por justaposição, hibridismo.
- e) derivação sufixal, derivação regressiva, composição por aglutinação, hibridismo.

LEGISLAÇÃO

11. Conforme o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, sobre o funcionamento e as penalidades das Comissões de Ética, é **CORRETO** afirmar que:

- a) a Comissão de Ética pode aplicar a pena de suspensão, por até 15 dias, em casos de reincidência.
- b) a única penalidade aplicável ao servidor pela Comissão de Ética é a de censura, e sua fundamentação constará de parecer assinado por seus membros.
- c) a competência da Comissão de Ética limita-se apenas aos atos praticados dentro do recinto da repartição pública.

- d) as decisões das Comissões de Ética são sigilosas e não devem constar no assentamento funcional do servidor para evitar danos à sua imagem.
- e) o servidor que omitir a verdade diante de uma investigação ética não poderá ser punido, em respeito ao princípio da não autoincriminação.
12. O servidor público estável que, em virtude de processo administrativo disciplinar, é demitido, mas consegue a invalidação dessa demissão por decisão judicial, deve retornar ao cargo anteriormente ocupado. Esse instituto de provimento denomina-se:
- aproveitamento.
 - readaptação.
 - recondução.
 - reintegração.
 - reversão.
13. Após as alterações trazidas pela Lei nº 14.230/2021, a Lei de Improbidade Administrativa passou a exigir um requisito específico para a configuração do ato ilícito. Sobre esse tema, é **CORRETO** afirmar que:
- a divergência na interpretação da lei, sem prova de má-fé, é suficiente para configurar ato de improbidade.
 - se considera dolo a vontade livre e consciente de alcançar o resultado ilícito, tipificado em lei, não bastando a simples voluntariedade do agente.
 - o prazo de prescrição para as sanções previstas na lei é de 5 anos, após a saída do cargo.
 - somente agentes públicos com cargo efetivo podem responder por atos de improbidade administrativa.
 - se pune o ato de improbidade, tanto na forma dolosa quanto na forma culposa.
14. No que se refere à instrução e decisão no Processo Administrativo Federal, assinale a alternativa que está em conformidade com a Lei nº 9.784/1999:
- Encerrada a instrução, o órgão competente tem o prazo de até 30 dias para decidir, permitida a prorrogação motivada.
 - A Administração tem o dever de emitir decisão em processos de sua competência no prazo máximo de 10 dias úteis.
 - É vedada a participação de peritos ou especialistas no processo administrativo, devendo a prova ser exclusivamente documental.
 - O interessado não pode desistir do processo administrativo após o início da fase de instrução.
 - Os atos do processo administrativo devem ser obrigatoriamente realizados na sede do Ministério ao qual o órgão pertence.
15. No âmbito da carreira dos Técnicos-Administrativos em Educação (TAE), a passagem do servidor de um padrão de vencimento para o imediatamente superior, dentro da mesma classe, decorrente da avaliação de desempenho e do cumprimento do interstício de 18 meses, é chamada de:
- Ascensão Funcional.
 - Incentivo à Qualificação.
 - Progressão por Capacitação Profissional.
 - Progressão por Mérito Profissional.
 - Promoção por Escolaridade.
16. De acordo com o Estatuto da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), o órgão executivo máximo da Universidade é o(a):
- Assembleia Geral.
 - Conselho de Administração (CONSAD).
 - Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE).
 - Conselho Universitário (CONSUNI).
 - Reitoria.
17. A Constituição Federal de 1988 estabelece regras rígidas para a acumulação de cargos públicos. Assinale a alternativa que apresenta uma acumulação **permitida**, desde que haja compatibilidade de horários:
- um cargo de juiz com um cargo de técnico de tribunal.
 - um cargo de professor com outro cargo técnico de qualquer natureza, desde que em esferas diferentes (União e Estado).
 - dois cargos de médico ou outros profissionais de saúde com profissões regulamentadas.
 - dois cargos de técnico-administrativo em educação.
 - três cargos de professor em universidades públicas distintas.
18. Sobre a modalidade de licitação denominada "Pregão", destinada à aquisição de bens e serviços comuns, é **CORRETO** afirmar que:
- o prazo fixado para a apresentação das propostas não será inferior a 8 dias úteis.
 - a fase de habilitação dos licitantes ocorre sempre antes da abertura das propostas de preços.
 - no pregão presencial, os lances verbais são proibidos, sendo aceitos apenas lances por escrito em envelopes lacrados.
 - o critério de julgamento poderá ser o de "melhor técnica" ou "técnica e preço".
 - o pregão não se aplica à contratação de serviços comuns de engenharia.
19. O Decreto nº 9.991/2019 instituiu a Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoas (PNDP). Sobre a licença para capacitação, prevista no PNDP, é **CORRETO** afirmar que:
- a licença para capacitação é um direito absoluto do servidor, não podendo ser negada pela chefia imediata.
 - a licença só pode ser concedida para cursos de pós-graduação stricto sensu (Mestrado e Doutorado).
 - o servidor pode afastar-se por até três meses, a cada quinquênio, com remuneração mantida, desde que a ação de desenvolvimento esteja prevista no PDP do órgão.
 - durante a licença para capacitação, o servidor perde o direito às gratificações de desempenho.
 - o período de licença não utilizado acumula-se para o quinquênio seguinte.
20. A Lei nº 8.027/1990 estabelece deveres e proibições aos servidores civis da União. Segundo essa norma, constitui infração disciplinar passível de penalidade:
- Atuar como procurador ou intermediário junto a repartições públicas, salvo quando se tratar de

benefícios previdenciários de parentes até o segundo grau.

II. Manter sob sua chefia imediata, em cargo de confiança, cônjuge ou parente até o segundo grau civil.

III. Recusar fé a documentos públicos.

É **CORRETO** afirmar que constitui(em) infração disciplinar:

- Somente a situação III.
- Somente as situações I e II.
- Somente as situações I e III.
- Somente as situações II e III.
- Todas as situações.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS DO CARGO

21. Considere as seguintes afirmativas:

- O Ágar Mycosel corresponde à composição do Ágar Sabouraud Simples, porém acrescido de cicloheximida e cloranfenicol.
- Em geral, o meio de cultura utilizado para isolamento de fungos em amostras biológicas suspeitas é o Ágar Sabouraud Simples.
- O Ágar CGB (Canavanina-glicina-azul de bromotimol) é um meio utilizado para diferenciar, fenotipicamente, as espécies *Cryptococcus neoformans* e *Cryptococcus gattii*.

Assinale a alternativa **CORRETA**:

- Somente a afirmativa II é verdadeira.
- Somente a afirmativa III é verdadeira.
- Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.

22. Num ensaio quantitativo por espectrofotometria, um farmacêutico constrói uma curva de calibração entre 0,5 e 50 $\mu\text{g/mL}$. Ao analisar amostras, dois pontos de controles de 5 $\mu\text{g/mL}$ repetidos apresentam leituras fora do intervalo de confiança da curva. A ação analítica mais adequada, antes de reportar resultados das amostras, é:

- investigar os possíveis erros instrumentais/operacionais, reavaliar padrão e controles e, se necessário, reconstruir a curva de calibração.
- aplicar uma correlação linear forçada, sem revisar os controles.
- diluir as amostras, para adequar a concordância com a curva.
- ignorar os controles; apenas repetir as amostras.
- reportar os resultados normalmente, pois as amostras estão dentro da faixa calibrada.

23. Em sua composição, o Ágar Sabouraud Simples não contém:

- ágar.
- água destilada.
- dextrose.
- lactose.
- peptona.

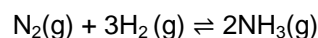
24. Deseja-se preparar 2 mL de uma solução com concentração final de 0,5 $\mu\text{g/mL}$, a partir de uma solução-mãe de 1.600 $\mu\text{g/mL}$ de um fármaco lipossolúvel. O volume da solução-mãe que deve ser utilizado, para obter a concentração desejada, é:

- 0,000625 μL .
- 0,0625 μL .
- 0,125 μL .
- 0,625 μL .
- 1,25 mL.

25. Foi preparado um inóculo bacteriano de 5 mL, contendo 5×10^6 células/mL. A partir dessa suspensão, deve-se realizar uma diluição de 1:50, para obter o volume final de 2 mL. Os volumes do inóculo (soluto) e da solução-tampão (diluente), que devem ser pipetados para preparar essa diluição são, respectivamente,

- 80 μL e 3,92 mL.
- 20 μL e 980 μL .
- 40 μL e 1,96 mL.
- 20 μL e 1,96 mL.
- 2,5 mL e 2,5 mL.

26. Durante uma das etapas da síntese de um fármaco, ocorre a seguinte reação exotérmica:



Considerando que foi decidido aumentar a temperatura, para acelerar o processo, podemos afirmar que o(a):

- elevação da temperatura desloca o equilíbrio no sentido endotérmico (para a esquerda), diminuindo o rendimento de amônia.
- elevação da temperatura aumenta o rendimento de amônia.
- equilíbrio se desloca para o lado com maior massa molar.
- pressão e a temperatura têm o mesmo efeito sobre o equilíbrio.
- variação de temperatura não altera o equilíbrio químico.

27. Em um procedimento de manipulação de um fármaco, uma solução-mãe de 1.000 $\mu\text{g/mL}$ é utilizada para preparar uma solução de trabalho de 10 $\mu\text{g/mL}$. Sobre esse processo, é **CORRETO** afirmar que a:

- diluição não altera a proporção entre soluto e solvente.
- solução de trabalho é obtida por diluição da solução-mãe, reduzindo proporcionalmente a concentração do soluto.
- solução-mãe e a solução de trabalho têm a mesma concentração, variando apenas o volume.
- solução de trabalho é mais concentrada e requer evaporação do solvente
- solução-mãe deve ser descartada após o preparo da solução de trabalho.

28. Os metabólitos primários diferenciam-se dos secundários, principalmente porque:
- estão restritos aos organismos superiores e não são produzidos por microrganismos.
 - não possuem função bioquímica definida nas células.
 - são essenciais ao crescimento e à reprodução celular, participando diretamente do metabolismo basal.
 - são formados, exclusivamente, durante a fase estacionária de crescimento microbiano.
 - são produzidos apenas em resposta às condições de estresse ambiental.
29. Durante o preparo de soluções-tampão, uma pesquisadora precisa formular 500 mL de uma solução 0,1 M de fosfato de sódio (Na_2HPO_4). Ela dispõe do sal sólido e sabe que seu peso molecular é de 142 g/mol. Sobre o cálculo e preparo dessa solução, é **CORRETO** afirmar que:
- devem ser pesados 7,1 g de Na_2HPO_4 e o volume deve ser completado com água destilada até 1000 mL, garantindo, inicialmente, a concentração de 1 M.
 - a quantidade de sal a ser pesada depende, exclusivamente, da densidade da solução, e não do peso molecular.
 - devem ser pesados 14,2 g de Na_2HPO_4 e o volume deve ser completado com água destilada até 500 mL, garantindo a concentração de 0,1 M.
 - a molaridade não depende do número de mols do soluto, mas apenas da temperatura da solução, que não foi informada.
 - devem ser pesados 7,1 g de Na_2HPO_4 e o volume deve ser completado com água destilada até 500 mL, garantindo a concentração de 0,1 M.
30. No preparo de soluções, a molaridade (M) expressa o(a):
- fração percentual, em massa, do soluto em relação ao solvente.
 - número de mols de soluto, dissolvidos em 1 L de solução.
 - número de partículas dissolvidas em 100 mL de solvente.
 - quantidade de soluto, em gramas, por litro de solvente.
 - volume de soluto misturado em 1 mol de solvente.
31. Durante um estudo de campo para detecção de contaminação fecal em um reservatório, a equipe dispõe de dois procedimentos: (1) um teste rápido de campo que indica apenas presença/ausência de coliformes em 30 minutos; (2) um ensaio laboratorial que quantifica *UFC/mL*, por meio de contagem em placa após incubação. Para decisões imediatas de saúde pública, a abordagem mais adequada, como primeira triagem, é:
- coletar amostras e aguardar 7 dias para múltiplas repetições, antes de qualquer ação.
 - preferir somente análises de DNA metagenômico, por serem mais modernas.
 - realizar, imediatamente, a contagem quantitativa em placa, pois é sempre superior.
 - usar apenas dados históricos do local, dispensando testes atuais.
 - utilizar o teste rápido qualitativo em campo, para identificar amostras positivas e priorizar ações imediatas.
32. Uma amostra ambiental, testada por um ensaio qualitativo rápido, para um pesticida, resultou positiva. Para confirmação e possível ação regulatória, a sequência analítica mais apropriada é:
- basear-se apenas na presença qualitativa, para aplicar medidas legais sem confirmação.
 - enviar a amostra a qualquer laboratório, sem validação do método.
 - realizar um método confirmatório quantitativo (por exemplo, cromatografia acoplada à espectrometria de massas), para identificar e quantificar o pesticida e confirmar o achado qualitativo.
 - repetir o teste rápido mais duas vezes e, se alguma for negativa, considerar a amostra livre do pesticida.
 - substituir análise por questionário com moradores sobre uso de pesticidas.
33. Um farmacêutico precisa neutralizar 100 mL de HCl 0,1 M para preparar uma solução-tampão de pH 5,0. Nessa situação, ele utiliza NaOH 0,1 M:
- para neutralizar, completamente, a solução e deve adicionar 100 mL de NaOH 0,1 M, pois a reação ácido-base é 1:1, para $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$.
 - e a neutralização só ocorre adicionando NaOH concentrado ($> 1 M$).
 - e a reação não é completa, porque o HCl é fraco e o NaOH é forte.
 - e não é necessário calcular o volume.
 - e qualquer volume de NaOH acima de 10 mL será suficiente para neutralizar completamente o HCl.
34. Os metabólitos secundários voláteis, também conhecidos como compostos orgânicos voláteis, exercem funções relacionadas à(ao):
- armazenamento energético, sob a forma de polissacarídeos complexos.
 - atuação como cofatores enzimáticos em vias metabólicas primárias.
 - comunicação química entre microrganismos e à interação com o ambiente.
 - formação de estruturas celulares essenciais, como parede e membrana.
 - participação direta nos processos de replicação do DNA.

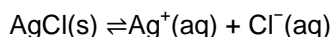
35. Um farmacêutico precisa preparar uma solução aquosa de ácido acetilsalicílico (AAS) 0,1 M, para estudo de estabilidade em diferentes *pHs*. Ele sabe que o *pKa* do AAS é 3,5. Ao dissolver o ácido em água pura, para estimar o *pH* inicial da solução, ele conclui que o(a):

- pH* será maior que 7, porque ácidos sempre se neutralizam em água.
- pH* será igual a 7, porque a água é neutra.
- pH* não depende da concentração do ácido, apenas do solvente.
- pH* será maior que o *pKa*, pois todos os ácidos em solução aquosa se dissociam completamente.
- solução terá $pH < pKa$, pois o ácido predomina na forma protonada e, portanto, $pH < 3,5$.

36. Em relação aos metabólitos secundários fixos, é **CORRETO** afirmar que são:

- compostos não voláteis, geralmente envolvidos em mecanismos de defesa, competição e adaptação do organismo produtor.
- constituídos apenas por lipídios e exercem função exclusivamente energética.
- essenciais à manutenção do metabolismo basal e à viabilidade celular.
- responsáveis diretos pelos processos de respiração celular e fotossíntese.
- sintetizados apenas durante a fase exponencial de crescimento celular.

37. Em uma solução saturada de cloreto de prata (AgCl), o equilíbrio é representado por:



Ao adicionar NaCl sólido à solução,

- o equilíbrio não será alterado.
- a mudança do equilíbrio irá depender apenas da temperatura, não dos íons.
- o equilíbrio irá se deslocar para a direita, aumentando a solubilidade.
- ocorre o aumento da concentração de Cl^- , deslocando o equilíbrio para a esquerda, reduzindo a solubilidade do AgCl.
- a solução se tornará neutra e o equilíbrio irá desaparecer.

38. Um perito está analisando a concentração de um fármaco em plasma humano. Para tanto, ele utiliza HPLC, com detector UV, pois o(a):

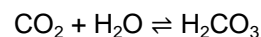
- HPLC apenas separa os compostos, sem fornecer dados quantitativos.
- detector UV não consegue diferenciar compostos com cromóforos distintos.
- HPLC permite a separação, a identificação e a quantificação de compostos em misturas complexas, com alta sensibilidade e reprodutibilidade.
- técnica não requer escolha de fase móvel, nem coluna específica.

e) HPLC é adequado apenas para compostos voláteis, como gases.

39. Durante um ensaio de controle microbiológico, o farmacêutico precisa cultivar *Staphylococcus aureus*, para testar a eficácia de um novo desinfetante hospitalar. Ele escolhe o Ágar Nutriente, como meio de cultura inicial, pois:

- o Ágar Nutriente é altamente seletivo e inibe o crescimento de bactérias Gram-negativas.
- o Ágar Nutriente é um meio não seletivo e não diferencial, adequado para o crescimento geral de bactérias.
- esse meio só permite o crescimento de fungos e leveduras.
- o crescimento bacteriano só ocorre se o *pH* do meio for superior a 9.
- é o meio correto para o *Staphylococcus aureus*, uma vez que o Ágar MacConkey é específico para Gram-positivos.

40. Durante o metabolismo celular, ocorre a reação reversível:



Esse equilíbrio é fundamental no controle do *pH* sanguíneo, pois

- a diminuição na concentração de CO_2 provoca acidose.
- essa reação ocorre apenas em meio básico.
- o aumento na concentração de CO_2 causa alcalinização do sangue.
- o equilíbrio não é afetado pela concentração de gases.
- ocorre um aumento na concentração de CO_2 , deslocando o equilíbrio para a direita, reduzindo o *pH*.

41. Em um teste de contaminação alimentar, o laboratório deseja isolar bactérias entéricas Gram-negativas e distinguir as fermentadoras de lactose das não fermentadoras. Podemos afirmar que o:

- Ágar Mueller-Hinton é o mais seletivo para enterobactérias fermentadoras de glicose.
- Ágar MacConkey é o meio ideal, pois é seletivo para Gram-negativas e diferencial pela fermentação da lactose, evidenciada pela mudança de coloração das colônias.
- Ágar Sabouraud é o meio de escolha, pois contém *pH* neutro e nutrientes universais.
- Ágar Sangue é mais apropriado, pois permite crescimento exclusivo de bacilos entéricos.
- Caldo BHI é o único meio diferencial adequado para bactérias intestinais.

42. Após isolar e identificar uma bactéria de interesse clínico, o farmacêutico precisa armazená-la, para uso futuro em testes de sensibilidade, pois:

- a melhor forma de conservação é mantê-las incubadas em estufa a 37°C continuamente, para evitar morte celular e manter sua virulência.

- b) as culturas podem ser guardadas em temperatura ambiente indefinidamente, desde que lacradas.
- c) cultivar semanalmente em meio novo elimina a necessidade de qualquer método de conservação.
- d) incubar as colônias à temperatura ambiente é suficiente para preservação.
- e) o isolado pode ser estriado e depois um único clone expandido, daí o armazenamento pode ser feito por congelamento em meio de cultivo líquido e glicerol a -80°C .
43. Durante um monitoramento ambiental em um hospital, é necessário isolar fungos anemófilos em placas de ágar, pois o(a):
- a) Ágar Bile de Boi é ideal para fungos ambientais, porque contém sais biliares.
- b) Ágar Mycosel é o meio seletivo ideal para fungos anemófilos, pois, além da fonte de nitrogênio inorgânico e alta concentração de glicose, ainda possui cicloheximida, que é um antibacteriano que inibirá outros microrganismos.
- c) Ágar Nutriente é o mais adequado para isolamento de fungos filamentosos do ambiente.
- d) Ágar Sabouraud Dextrose com Cloranfenicol é indicado, pois tem fonte de nitrogênio orgânico e alta concentração de glicose, favorecendo o crescimento de fungos.
- e) coleta deve ser feita com *swabs* e depois inoculá-los em caldo BHI.
44. Após o isolamento, o fungo é identificado macro e micromorfológicamente e deve ser armazenado para estudos futuros. Assinale a alternativa **CORRETA**:
- a) A cada semana é necessário reinocular em novo meio, para manter viabilidade e fazer testes com azul de trypan, independentemente do crescimento fúngico.
- b) A cultura pode ser preservada pelo método de Castellani, ou em óleo mineral estéril, mantendo sua viabilidade por meses.
- c) A preservação só é possível se o fungo estiver em fase esporulada.
- d) As colônias devem ser deixadas à temperatura ambiente e expostas à luz.
- e) O fungo deve ser mantido em meio sólido e diretamente congelado a -80°C .
45. Na produção de gás metano ocorre a reação:
- $$\text{CO}(\text{g}) + 3\text{H}_2(\text{g}) \rightleftharpoons \text{CH}_4(\text{g}) + \text{H}_2\text{O}(\text{g})$$
- Podemos afirmar que o(a):
- a) aumento da pressão favorece o sentido que forma menos moléculas gasosas (direita), aumentando o rendimento de metano.
- b) aumento da pressão favorece a concentração do reagente.
- c) equilíbrio se desloca sempre para o lado esquerdo, independentemente da pressão.
- d) número de *moles* não influencia o deslocamento do equilíbrio.
- e) pressão não afeta o equilíbrio em sistemas gasosos.

TABELA PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

1																	18		
1 1,008(2) H hidrogênio																	2 4,0026 He hélio		
2																			
3 6,94(6) Li lítio	4 9,0122 Be berílio													5 10,81(2) B boro	6 12,011(2) C carbono	7 14,007 N nitrogênio	8 15,999 O oxigênio	9 18,998 F flúor	10 20,180 Ne neônio
11 22,990 Na sódio	12 24,305(2) Mg magnésio													13 26,982 Al alumínio	14 28,085 Si silício	15 30,974 P fósforo	16 32,06(2) S enxofre	17 35,45 Cl cloro	18 39,95(16) Ar argônio
		3 4 5 6 7 8 9 10 11 12																	
		Zn - sólido Hg - líquido Ne - gás Cf - sintético																	
19 39,098 K potássio	20 40,078(4) Ca cálcio	21 44,956 Sc escândio	22 47,867 Ti titânio	23 50,942 V vanádio	24 51,996 Cr cromio	25 54,938 Mn manganês	26 55,845(2) Fe ferro	27 58,933 Co cobalto	28 58,933 Ni níquel	29 63,546(3) Cu cobre	30 65,38(2) Zn zinco	31 69,723 Ga gálio	32 72,630(8) Ge germânio	33 74,922 As arsênio	34 78,971(8) Se selênio	35 79,904(3) Br bromo	36 83,798(2) Kr kriptônio		
37 85,468 Rb rubídio	38 87,62 Sr estrôncio	39 88,906 Y itríio	40 91,224(3) Zr zircônio	41 92,906 Nb nióbio	42 95,95 Mo molibdênio	43 [97] Tc tecnécio	44 101,07(2) Ru rutênio	45 102,91 Rh ródio	46 106,42 Pd paládio	47 107,87 Ag prata	48 112,41 Cd cádmio	49 114,82 In índio	50 118,71 Sn estanho	51 121,76 Sb antimônio	52 127,60(3) Te telúrio	53 126,90 I iodo	54 131,29 Xe xenônio		
55 132,91 Cs césio	56 137,33 Ba bário	57-71 lantanídios	72 178,49 Hf háfnio	73 180,95 Ta tântalo	74 183,84 W tungstênio	75 186,21 Re rênio	76 190,23(3) Os ósmio	77 192,22 Ir irídio	78 195,08(2) Pt platina	79 196,97 Au ouro	80 200,59 Hg mercúrio	81 204,38 Tl tálio	82 207,2(1,1) Pb chumbo	83 208,98 Bi bismuto	84 [209] Po polônio	85 [210] At astato	86 [222] Rn radônio		
87 [223] Fr frâncio	88 [226] Ra rádio	89-103 actinídios	104 [267] Rf rutherfordio	105 [268] Db dúbnio	106 [269] Sg seabórgio	107 [270] Bh bóhrio	108 [269] Hs hássio	109 [277] Mt meitnério	110 [281] Ds darmstádio	111 [282] Rg roentgênio	112 [285] Cn copernício	113 [286] Nh nihônio	114 [289] Fl fleróvio	115 [290] Mc moscóvio	116 [293] Lv livermório	117 [294] Ts tennesso	118 [294] Og oganessônio		

Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

Ano Internacional da Tabela Periódica dos Elementos Químicos

www.sbq.org.br

57 138,91 La lantânio	58 140,12 Ce cério	59 140,91 Pr praseodímio	60 144,24 Nd neodímio	61 [145] Pm promécio	62 150,36(2) Sm samário	63 151,86 Eu európio	64 157,25 Gd gadolínio	65 158,93 Tb térbio	66 162,50 Dy disprósio	67 164,93 Ho hólmio	68 167,26 Er érbio	69 168,93 Tm túlio	70 173,05(2) Yb itérbio	71 174,97 Lu lutécio
89 [227] Ac actínio	90 232,04 Th tório	91 231,04 Pa protactínio	92 238,03 U urânio	93 [237] Np neptúnio	94 [244] Pu plutônio	95 [243] Am américio	96 [247] Cm cúrio	97 [247] Bk berkélio	98 [251] Cf califórnio	99 [252] Es einstênio	100 [257] Fm férmio	101 [269] Md mendelévio	102 [269] No nobélio	103 [262] Lr laurêncio

copyright © 2025 SBQ



REALIZAÇÃO E EXECUÇÃO
COMPEC/UFAM