

AVANÇASP



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
JUQUITIBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE JUQUITIBA

CONCURSO PÚBLICO  
01/2024

# FARMACÊUTICO

## Leia atentamente as instruções abaixo

### 1. PROVA E FOLHA DE RESPOSTAS

Além deste Caderno de Prova, contendo 50 (cinquenta) questões objetivas, você receberá do Fiscal de Sala:

- 01 (uma) Folha de Respostas destinada às respostas das questões objetivas. Confira se seus dados estão corretos.

### 2. TEMPO

- 03 (três) horas é o tempo disponível para realização da prova, já incluído o tempo para marcação da Folha de Respostas da prova objetiva;

- **01 (uma) hora** após o início da prova é possível, retirar-se da sala levando o caderno de prova;

### 3. INFORMAÇÕES GERAIS

- As questões objetivas têm 05 (cinco) alternativas de resposta (A, B, C, D, E) e somente **uma** delas está correta;

- Verifique se seu caderno está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, informe imediatamente o Fiscal da Sala, para que sejam tomadas as devidas providências;

- Confira seus dados pessoais na Folha de Respostas, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade e leia atentamente as instruções para preenchimento;

- O preenchimento das respostas da prova objetiva é de sua responsabilidade e não será permitida a troca de Folha de Respostas em caso de erro de marcação pelo candidato;

- Marque, na folha de respostas, com caneta de tinta azul ou preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.

- Reserve tempo suficiente para o preenchimento de suas respostas. Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas na Folha de Respostas da prova objetiva, não sendo permitido anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja o caderno de prova;

- Ao se retirar, entregue a Folha de Respostas preenchida e assinada ao Fiscal de Sala.

#### SERÁ ELIMINADO do presente certame o candidato que:

- a) for surpreendido, durante as provas, em qualquer tipo de comunicação com outro candidato;

- b) portar ou usar, qualquer tipo de aparelho eletrônico (calculadoras, bips/pagers, câmeras fotográficas, filmadoras, telefones celulares, smartphones, tablets, relógios, walkmans, MP3 players, fones de ouvido, agendas eletrônicas, notebooks, palmtops ou qualquer outro tipo de computador portátil, receptores ou gravadores) seja na sala de prova, sanitários, pátios ou qualquer outra dependência do local de prova;

- c) se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o Caderno de Questões e/ou a Folha de Respostas;

- d) se recusar a entregar a Folha de Respostas, quando terminar o tempo estabelecido;

- e) não assinar a Lista de Presença e/ou a Folha de Respostas.

---

**LÍNGUA PORTUGUESA**

---

**TEXTO**

---

Leia o texto para responder às questões de 1 a 5.

**Vacina anticâncer para cães dobra a taxa de sobrevivência dos animais**

Com tratamentos convencionais como quimioterapia, cachorros com certos tipos de câncer têm 35% mais chances de sobreviver por um período extra de um ano. Com uma nova vacina anticâncer, essa probabilidade sobe para 60% – praticamente o dobro.

Os resultados foram publicados na revista *Translational Oncology* em 2021, mas só foram divulgados em 5 de março pela Universidade de Yale, nos Estados Unidos. O tratamento é uma forma de imunoterapia e está atualmente sob revisão pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA).

A vacina foi submetida a múltiplos ensaios clínicos ao longo dos últimos oito anos. Ela foi aplicada inclusive no golden retriever Hunter, de 11 anos, que, também passou por quimioterapia e, dois anos após seu diagnóstico inicial, não apresenta mais sinais de câncer.

O cachorro brincalhão que trabalhava antes como cão de resgate em locais de desastres agora vive com apenas três patas. Ele passou por uma amputação da pata dianteira esquerda após ser diagnosticado com osteossarcoma, forma de câncer ósseo que mata mais de 65% dos cães que aflige dentro de 12 meses.

“Cães, assim como humanos, desenvolvem câncer espontaneamente; eles crescem, metastatizam e mutam, assim como os cânceres humanos”, diz em comunicado um dos desenvolvedores da vacina, Mark Mamula, professor de reumatologia na Escola de Medicina de Yale.

O especialista conta que perdeu seu próprio cachorro para um câncer inoperável há cerca de 11 anos atrás. “Se pudermos fornecer algum benefício, algum alívio – uma vida sem dor – esse é o melhor resultado que poderíamos ter”, ele afirma.

**Resultados promissores**

Hunter recebeu sua primeira dose da vacina antes de sua cirurgia de amputação. A segunda dose veio antes do cachorro iniciar a quimioterapia e depois ele ainda recebeu um reforço.

Até agora, mais de 300 cães foram tratados com o imunizante durante uma série de ensaios clínicos, que ainda estão em andamento em 10 locais nos EUA e Canadá. Os resultados mostraram que a vacina cria anticorpos que encontram e se ligam a tumores, interferindo com as vias de sinalização responsáveis pelo crescimento tumoral.

Além de aumentar a taxa de sobrevivência de um ano após a vacinação, o tratamento também reduz os tumores em muitos dos cães. Por enquanto, a intervenção só se aplica a cachorros que já foram diagnosticados com câncer, mas, no futuro, os cientistas esperam descobrir se isso poderá ser aplicado para reduzir a incidência de tumores em cães saudáveis.

Mark Mamula criou uma empresa chamada TheraJan, que deve produzir eventualmente a vacina. “Recebo muitos e-mails de proprietários de cães gratos que foram informados de que seus animais de estimação teriam semanas ou meses de vida, mas que agora estão dois ou três anos além de seu diagnóstico de câncer”, ele relata.

Revista Superinteressante. Adaptado. Disponível em

<<https://revistagalileu.globo.com/ciencia/noticia/2024/03/vacina-anti-cancer-para-caes-dobra-a-taxa-de-sobrevivencia-dos-animais.ghtml>>

---

**QUESTÃO 01**

---

De acordo com o texto, é **incorreto** afirmar que:

- (A) os cânceres caninos se desenvolvem da mesma maneira que os cânceres humanos.
- (B) a vacina anticâncer em desenvolvimento se aplica a cães que já foram diagnosticados com câncer.
- (C) os anticorpos da vacina anticâncer atuam em vias responsáveis pelo crescimento tumoral.
- (D) a quimioterapia permite que cães com algum tipo de câncer tenham até 60% de chance de sobrevivência.
- (E) o câncer do tipo osteossarcoma pode levar cães à óbito em um período de doze meses.

**QUESTÃO 02**

Analise os excertos a seguir quanto à forma de discurso empregado:

I. O especialista conta que perdeu seu próprio cachorro para um câncer inoperável há cerca de 11 anos atrás.

II. “Se pudermos fornecer algum benefício, algum alívio – uma vida sem dor – esse é o melhor resultado que poderíamos ter”, ele afirma.

III. “Recebo muitos e-mails de proprietários de cães gratos que foram informados de que seus animais de estimação teriam semanas ou meses de vida, mas que agora estão dois ou três anos além de seu diagnóstico de câncer”, ele relata.

Nos excertos apresentados, verifica-se o emprego de discurso indireto apenas em:

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

**QUESTÃO 03**

No quinto parágrafo do texto, em “(...) *eles crescem, metastatizam e mutam* (...)”, o pronome pessoal é utilizado para se referir aos:

- (A) cães.
- (B) cânceres caninos.
- (C) cânceres humanos.
- (D) testes clínicos da vacina anticâncer.
- (E) tratamentos convencionais.

**QUESTÃO 04**

As palavras “osteossarcoma” e “quimioterapia”, que ocorrem no texto, são formadas por composição por justaposição. São formadas pelo mesmo tipo de processo as palavras:

- (A) anticâncer e probabilidade.
- (B) vacinação e atualmente.
- (C) anticorpos e tumoral.
- (D) imunoterapia e agricultura.
- (E) reumatologia e especialista.

**QUESTÃO 05**

Considere o seguinte excerto: “Até agora, mais de 300 cães foram tratados com o imunizante durante uma série de ensaios clínicos (...)”. Dentre as palavras a seguir, que ocorrem no excerto apresentado, atua como advérbio apenas:

- (A) até.
- (B) agora.
- (C) durante.
- (D) série.
- (E) clínicos.

**QUESTÃO 06**

Analise as sentenças a seguir e assinale a alternativa em que o elemento em destaque funciona como um recurso de coesão sequencial.

- (A) O carro está estacionado **naquela** vaga.
- (B) A blusa branca e **a** cor-de-rosa estão na secadora.
- (C) **Esses** livros são muito bem escritos.
- (D) **Se** tirarmos férias na mesma época, podemos ir à praia.
- (E) Já cedo ouvia-se a britadeira. Não existe **ferramenta** mais barulhenta do que essa.

**QUESTÃO 07**

Analise as sentenças a seguir e assinale a alternativa em que o aspecto semântico da construção verbal em destaque equivale àquele expresso pelo pretérito mais-que-perfeito simples do modo indicativo.

- (A) Os animais **foram abandonados** na praça central da cidade.
- (B) Não **havia** uma testemunha sequer que pudesse ajudá-la no tribunal.
- (C) A organização do evento **estaria** melhor se houvesse mais funcionários no local.
- (D) Quando **soubermos** os detalhes da viagem, contaremos tudo.
- (E) Antes que sua mãe mandasse, a garotinha já **tinha feito** as malas.

**QUESTÃO 08**

Analise os pares de palavras a seguir e assinale a alternativa em que se verificam termos parônimos.

- (A) deferir; diferir.
- (B) martírio; suplício.
- (C) crédulo; ímpio.
- (D) automóvel; carro.
- (E) cordado; animal.

**QUESTÃO 09**

Analise as sentenças a seguir quanto ao emprego do vocábulo “a” em destaque e assinale a alternativa em que sua função é a de pronome demonstrativo.

- (A) Meus pais e eu já estamos **a** caminho do restaurante.
- (B) Os executivos começaram **a** discutir a respeito do preço do dólar.
- (C) **A** prateleira de livros já foi instalada e está pronta para uso.
- (D) Não compare sua forma de ver o mundo com **a** de Cecília.
- (E) A garota gostaria que **a** tratassem de outra forma.

**QUESTÃO 10**

Analise as sentenças a seguir quanto ao emprego do acento indicativo de crase:

- I. Escreva as respostas da prova à lápis.
- II. Ficou cara à cara com o criminoso.
- III. Costuma acender velas aromáticas à noite.

Está(ão) correta(s) apenas:

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

**MATEMÁTICA E RACIOCÍNIO LÓGICO**  
**QUESTÃO 11**

Uma pessoa deseja juntar uma quantia de 1 bilhão de reais durante um período de 40 anos. Quantos reais por mês essa pessoa precisaria guardar para conseguir atingir sua meta? Indique o valor mais próximo:

- (A) 20 milhões.
- (B) 2 milhões.
- (C) 200 mil.
- (D) 20 mil.
- (E) 2 mil.

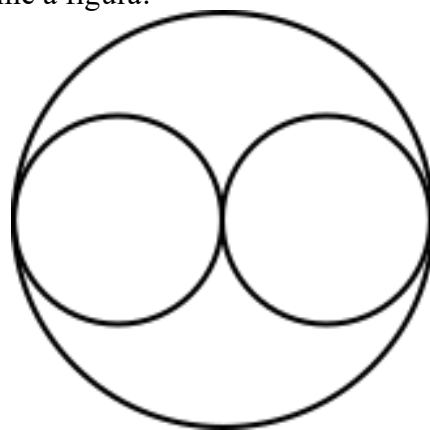
**QUESTÃO 12**

Um motorista fará um trajeto saindo da cidade A e passando pelas cidades B, C e D, nesta ordem. Sabe-se que a distância percorrida entre as cidades A e B é 10 km, a distância percorrida entre as cidades A e C é 22 km, e a distância percorrida entre as cidades B e D é 36 km. Nesta situação, qual a distância percorrida entre as cidades C e D?

- (A) 14 km.
- (B) 16 km.
- (C) 18 km.
- (D) 20 km.
- (E) 24 km.

**QUESTÃO 13**

Duas circunferências de raio  $r$  serão inscritas dentro de uma circunferência maior, de raio  $R$ , conforme a figura:



Se a área da circunferência menor é  $A_r$ , a área da circunferência maior será:

- (A)  $3A_r$ .
- (B)  $\frac{A_r}{2}$ .
- (C)  $6A_r$ .
- (D)  $4A_r$ .
- (E)  $2A_r$ .

**QUESTÃO 14**

Uma foto 3x4 ocupa a área de um retângulo de 3 cm de largura e 4 cm de altura. Considere que uma folha de papel no formato Carta tem dimensões 216 x 249 mm. Quantas fotos 3x4 cabem impressas nessa folha, no máximo? Todas as fotos serão impressas numa mesma direção em relação à folha.

- (A) 40.
- (B) 42.
- (C) 43.
- (D) 44.
- (E) 45.

**QUESTÃO 15**

Observe a seguinte sequência lógica numérica:

$$7/2, 5/2, 3/2, 1/2, -1/2, \dots$$

O próximo elemento desta sequência será:

- (A) -1.
- (B) -3/2.
- (C) -5/2.
- (D) -7/2.
- (E) -2/3.

**QUESTÃO 16**

A tabela abaixo mostra o número de chutes a gols e o número de gols marcados para três jogadores de futebol durante um campeonato:

Jogador	Chutes a gol	Gols
A	190	38
B	192	40
C	95	20

Os estatísticos dos jogos calculam a efetividade de um jogador como sendo a razão entre o número de gols marcados e o número de chutes a gol. Pode-se dizer que os jogadores com maiores efetividades nesse campeonato foram, do maior para o menor:

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

**QUESTÃO 17**

Três filas são formadas lado a lado. Na primeira fila, a cada duas pessoas existe um espaço vazio, na segunda fila esse espaço é a cada 4 pessoas, e na terceira fila é a cada 3 pessoas, conforme a figura:

**Linha 1**



**Linha 2**



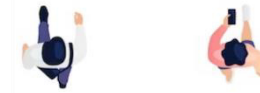
**Linha 3**



**Linha 4**



**Linha 5**



**Linha 6**



•  
•  
•

•  
•  
•

Percebe-se que nas linhas 3, 4, 5 e 6, há somente duas pessoas. Seguindo o padrão, qual a primeira linha que não haverá nenhuma pessoa?

- (A) 60.
- (B) 24.
- (C) 25.
- (D) 61.
- (E) 48.

**QUESTÃO 18**

Anderson tem 4 irmãos: Bruno, Carlos, Daniel e Emerson. Um dos cinco irmãos cometeu um crime, e todos eles participam de uma investigação policial. O delegado responsável ouviu os 5 irmãos, que deram os seguintes depoimentos:

- Anderson: Quem cometeu o crime foi o Daniel;
- Bruno: Quem cometeu o crime não fui eu;
- Carlos: Não foi o Emerson quem cometeu o crime;
- Daniel: Não foi o Carlos quem cometeu o crime;
- Emerson: Quem cometeu o crime foi o Bruno.

Sabendo-se que apenas um dos investigados mentiu na resposta para o delegado, quem cometeu o crime foi:

- (A) Anderson.
- (B) Bruno.
- (C) Carlos.
- (D) Daniel.
- (E) Emerson.

**QUESTÃO 19**

Observe a seguinte argumentação lógica:

“Não se preocupe, todos os recrutas até hoje foram aprovados neste curso de formação. Certamente você também será”.

A argumentação lógica trata-se do uso da:

- (A) Dedução.
- (B) Analogia.
- (C) Abdução.
- (D) Metáfora.
- (E) Hipótese.

**QUESTÃO 20**

Um chefe de cozinha decide abrir um restaurante que vende sanduíches. Suponha que o valor de venda do sanduíche será composto pelo custo de produção mais o lucro. Se o lucro pretendido do chefe é 25% do valor de venda do sanduíche e o custo de produção de cada sanduíche é R\$ 18,00, qual deve ser o valor de venda do sanduíche?

- (A) R\$ 20,00.
- (B) R\$ 22,50.
- (C) R\$ 23,50.
- (D) R\$ 24,00.
- (E) R\$ 25,50.

**NOÇÕES DE INFORMÁTICA**

**QUESTÃO 21**

No Windows 7 o local onde são apresentadas as janelas que estão abertas pelo usuário, mesmo que minimizadas ou ocultas, possibilitando que esse usuário alterne entre elas, é a:

- (A) Área de armazenamento.
- (B) Área de tráfego.
- (C) Barra de tarefas.
- (D) Barra de rolagem.
- (E) Barra de orientação.

**QUESTÃO 22**

Ao deixar o cursor sobre uma pasta do Windows 7, clicar com o botão direito sobre ela e selecionar a opção “Propriedades”, uma das informações que serão apresentadas na guia “Geral” da tela aberta é:

- (A) O tamanho da pasta.
- (B) Os usuários que estão acessando a pasta no momento.
- (C) O espaço disponível na pasta.
- (D) A senha de acesso para os arquivos presentes na pasta.
- (E) A opção de selecionar arquivos para serem excluídos da pasta.



**QUESTÃO 23**

A respeito das funcionalidades disponíveis no Microsoft Word 2016, marcar C para as afirmativas Certas, E para as Erradas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- ( ) O Microsoft Word 2016 permite criar e formatar os documentos usando Temas.
- ( ) É possível revisar os trabalhos feitos no Microsoft Word 2016 com o recurso “Controlar Alterações”.
- ( ) O Microsoft Word 2016 permite salvar no OneDrive para acessar seus documentos no computador, tablet ou celular.
- (A) C – C – C.
- (B) C – E – C.
- (C) C – E – E.
- (D) E – C – C.
- (E) E – E – C.

**QUESTÃO 24**

O Microsoft Word 2016 disponibiliza aos seus usuários o recurso de substituir palavras ou frases do texto produzido.

Esse recurso pode ser facilmente acessado com um click, na guia:

- (A) Design.
- (B) Referências.
- (C) Correções.
- (D) Anotações.
- (E) Página Inicial.

**QUESTÃO 25**

Para selecionar todas as células do Microsoft Excel 2016 ao mesmo tempo, pode-se utilizar qual dos comandos a seguir:

- (A) Ctrl + A
- (B) Ctrl + C
- (C) Ctrl + T
- (D) Ctrl + L
- (E) Ctrl + E

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS****QUESTÃO 26**

Um farmacêutico está formulando uma solução tópica de cloridrato de lidocaína ( $MM = 271 \text{ g/mol}$ ). Para isso, ele dissolve 4 gramas da substância em propilenoglicol suficiente para obter 300 mL de solução. A molaridade aproximada da solução resultante é:

- (A) 0,10 M
- (B) 0,03 M
- (C) 0,15 M
- (D) 0,05 M
- (E) 0,22 M

**QUESTÃO 27**

Sobre as Boas Práticas de Distribuição, Armazenagem e de Transporte de Medicamentos, estabelecidas pela Anvisa, analise as afirmativas a seguir e assinale a alternativa correta.

I. Se não houver indicação expressa pelo fabricante, a temperatura máxima de armazenamento de um medicamento termolábil é de  $15^{\circ}\text{C}$ .

II. As áreas de cantinas e refeitórios, quando existentes, podem ter comunicação direta com as áreas de armazenagem de medicamentos, desde que mantenham a distância de 10 metros entre elas.

III. Os medicamentos avariados devem ser retirados dos estoques e armazenados separadamente para eventuais promoções e queima de estoque.

- (A) Apenas I está correta.
- (B) Apenas III está correta.
- (C) Apenas II e III estão corretas.
- (D) I, II e III estão incorretas.
- (E) Apenas II está correta.

**QUESTÃO 28**

Segundo normativas vigentes da Anvisa, a dispensação de Entorpecentes comumente requer Notificação de Receita de cor:

- (A) amarela.
- (B) azul.
- (C) branca.
- (D) rosa.
- (E) cinza.

**QUESTÃO 29**

Tratando-se ainda do armazenamento de medicamentos, segundo as diretrizes da Anvisa, avalie as afirmativas a seguir e marque **V** para as **verdadeiras** e **F** para as **falsas**.

( ) A disposição dos itens em estoque deve seguir uma lógica de endereçamento que reduza as chances de ocorrerem trocas de medicamentos, com dispensação equivocada.

( ) É necessário registrar e investigar qualquer disparidade encontrada no inventário, garantindo que não haja ocorrência de misturas, faturamentos incorretos ou furtos.

( ) Na área de armazenagem de medicamentos pode ser aplicada textura ou pintura projetada (pinturas de aspecto rugoso).

A sequência está correta em:

- (A) F-F-F
- (B) F-F-V
- (C) V-V-V
- (D) V-V-F
- (E) V-F-V

**QUESTÃO 30**

As “Boas Práticas de Manipulação de Preparações Magistrais e Oficinais para Uso Humano em farmácias” são um conjunto de normas estabelecidas pela ANVISA na Resolução RDC nº 67/2007. Esta normativa dispõe, entre outros temas, da qualidade e controle da água em farmácias de manipulação. Segundo a referida diretriz, é necessário realizar testes \_\_\_\_\_ para verificar a qualidade da água de abastecimento em farmácias de manipulação, além de manter os devidos registros. Ainda, a análise da água de abastecimento deve ocorrer com uma periodicidade mínima de \_\_\_\_\_.

As lacunas são corretamente e sequencialmente preenchidas por:

- (A) analíticos; oito meses
- (B) físico-químicos; sete meses
- (C) físico-químicos e microbiológicos; seis meses
- (D) microbiológicos; dez meses
- (E) físico-químicos e microbiológicos; doze meses

**QUESTÃO 31**

Em certa drogaria, o consumo médio mensal de Losartana potássica 50 mg é de 450 caixas. Considerando os conceitos de programação de medicamentos, assinale a alternativa que apresenta o estoque mínimo que deve ser mantido deste medicamento, levando em conta um grau de atendimento de 90%.

- (A) 430 caixas.
- (B) 295 caixas.
- (C) 310 caixas.
- (D) 440 caixas.
- (E) 405 caixas.



**QUESTÃO 32**

De acordo com a Portaria nº 344/1998 da Anvisa, que estabelece as diretrizes para o controle de medicamentos especiais, existem dois conjuntos de substâncias cuja notificação deve ser firmada, exclusivamente, por médicos registrados no Conselho Regional de Medicina. Esses grupos de medicamentos são:

- (A) psicotrópicos e entorpecentes.
- (B) psicotrópicos e imunossupressores.
- (C) retinóides de uso sistêmico e imunossupressores.
- (D) entorpecentes e imunossupressores.
- (E) retinóides de uso sistêmico e psicotrópicos.

**QUESTÃO 33**

Uma farmácia de manipulação recebe uma prescrição para preparar uma solução tópica de ácido salicílico, com concentração de 2% (p/p). Se a quantidade total da solução a ser preparada é de 150g, a massa de ácido salicílico necessária para o preparo é de:

- (A) 3 g.
- (B) 4 g.
- (C) 5 g.
- (D) 1,5 g.
- (E) 2 g.

**QUESTÃO 34**

Na farmácia de manipulação, a água purificada deve ser armazenada em condições que garantam a manutenção sua qualidade. Segundo as normativas vigentes da Anvisa, a água purificada não deve ficar armazenada por mais de:

- (A) 2 semanas.
- (B) 1 semana.
- (C) 72 horas.
- (D) 24 horas.
- (E) 48 horas.

**QUESTÃO 35**

A Instrução Normativa nº 30/2022, da Anvisa, dispõe sobre as Boas Práticas de Fabricação de Fitoterápicos. Sobre o disposto na normativa, analise as afirmativas a seguir:

- I. As drogas vegetais podem ser armazenadas na mesma área que as sintéticas.
- II. A área de armazenamento deve ser bem arejada e os recipientes devem estar posicionados de forma a permitir a livre circulação de ar.
- III. A documentação referente às matérias-primas vegetais deve incluir a nomenclatura botânica oficial, o cultivar e o quimiotipo.

É correto o que se afirma apenas em:

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

**QUESTÃO 36**

Sobre a estabilidade de produtos cosméticos, segundo as diretrizes da Anvisa, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) O envelhecimento do produto pode levar a alterações nas características físico-químicas, microbiológicas e toxicológicas.
- (B) Os materiais utilizados para o acondicionamento dos produtos cosméticos, como vidro, papel, metal e plástico podem influenciar na estabilidade.
- (C) A luz ultravioleta, juntamente com o oxigênio, desfavorece a formação de radicais livres e inibe reações de óxido-redução.
- (D) Temperaturas elevadas aceleram reações físico-químicas e químicas, ocasionando alterações na atividade de componentes.
- (E) Baixas temperaturas aceleram possíveis alterações físicas como turvação, precipitação, cristalização.

**QUESTÃO 37**

A avaliação da incompatibilidade química de uma formulação requer a realização de análises físico-químicas, pois as formulações estão suscetíveis a alterações que nem sempre são perceptíveis visualmente. São avaliações físico-químicas aplicáveis às formulações, **EXCETO**:

- (A) determinação de pH.
- (B) viscosidade.
- (C) densidade.
- (D) contagem microbiana.
- (E) condutividade elétrica.

**QUESTÃO 38**

Sobre os deionizadores convencionais, analise as afirmativas a seguir e marque **V** para as afirmativas **verdadeiras** e **F** para as **falsas**.

- ( ) O processo não produz água de alta pureza, pois pode ocorrer fuga de pequenos fragmentos da resina.
- ( ) As resinas catiônicas capturam os íons liberando o íon  $H^+$  na água e as aniônicas liberam  $OH^-$ .
- ( ) As resinas não são regeneráveis com ácidos e bases.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

- (A) V-V-V
- (B) V-F-V
- (C) F-F-F
- (D) V-V-F
- (E) F-F-V

**QUESTÃO 39**

Um farmacêutico tem em mãos uma ampola de 5 mL contendo uma solução de NaCl 15% p/v ( $MM = 58g/mol$ ). Assinale a alternativa que apresenta o valor aproximado da concentração dessa solução em mEq/mL.

- (A) 2,6
- (B) 3,5
- (C) 4,9
- (D) 7,0
- (E) 9,2

**QUESTÃO 40**

As reações de hidrólise em formulações resultam em alterações nas características físico-químicas dos produtos, o que pode atenuar a eficácia e a segurança dos medicamentos ao longo do tempo. Sobre essas reações, analise as afirmativas a seguir e assinale a alternativa correta.

- I. São reações que acontecem apenas na ausência de água, ou seja, em ambiente anidro.
- II. Podem ocorrer em substâncias que possuem a função orgânica Éster.
- III. Podem ocorrer em substâncias que possuem a função orgânica Amida.

- (A) Apenas I está correta.
- (B) Apenas I e III estão corretas.
- (C) Apenas II e III estão corretas.
- (D) I, II e III estão incorretas.
- (E) Todas estão corretas.

**QUESTÃO 41**

Certa farmácia de manipulação recebe uma prescrição para preparar 500 mL de uma solução tópica de minoxidil. A prescrição requer que o ativo esteja presente na concentração 15% (p/v). A massa de minoxidil necessária para o preparo é de

- (A) 49 µg
- (B) 30 µg.
- (C) 3 mg.
- (D) 75 g.
- (E) 4 g.

**QUESTÃO 42**

Sobre o tratamento da água por osmose reversa, considerando o disposto na Farmacopeia Brasileira, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) A técnica remove 90 a 99% da maioria dos contaminantes.
- (B) A eficiência da osmose reversa independe do pH e a temperatura da água.
- (C) O tipo do polímero da membrana podem afetar significativamente a separação.
- (D) As membranas devem ser devidamente controladas quanto à formação de incrustações provenientes de sais insolúveis.
- (E) É imprescindível instalar um sistema de pré-tratamento antes da osmose reversa, capaz de remover partículas e agentes oxidantes.

**QUESTÃO 43**

No rótulo de um reagente continha o seguinte símbolo:



Fonte: <https://it.vwr.com>

O símbolo apresentado na imagem indica que a substância apresenta a propriedade:

- (A) inflamável.
- (B) oxidante.
- (C) tóxica.
- (D) corrosiva.
- (E) infectante.

**QUESTÃO 44**

Certo profissional, recém contratado em um hospital, se deparou com o seguinte *container*:



Fonte: <https://www.medicalexpo.com/pt/>, com adaptações.

Pelo pictograma de risco, é correto afirmar que este *container* é destinado a receber substâncias com características:

- (A) infectantes.
- (B) explosivas.
- (C) tóxicas.
- (D) radioativas.
- (E) voláteis.

**QUESTÃO 45**

A imagem apresenta um dessecante, composto por zeólitos sintéticos, frequentemente utilizado na farmácia de manipulação para absorver água e moléculas de gás.



Fonte: <https://www.sercalia.com/>

O produto apresentado é denominado:

- (A) sílica gel.
- (B) peneira molecular.
- (C) carragena.
- (D) amido.
- (E) estearato de magnésio.

**QUESTÃO 46**

Para preparar 500 mL uma suspensão de hidróxido de magnésio ( $MM= 58 \text{ mol/L}$ ), com concentração de 0,1 mol/L, é necessário pesar a seguinte massa (g) do soluto:

- (A) 3,5
- (B) 6,9
- (C) 1,7
- (D) 2,9
- (E) 4,8

**QUESTÃO 47**

No rótulo do peróxido de hidrogênio apresenta o símbolo indicado na imagem:



Fonte: <https://www.splabor.com.br/>

Este símbolo indica a propriedade:

- (A) oxidante.
- (B) explosiva.
- (C) inflamável.
- (D) tóxica.
- (E) corrosiva.

**QUESTÃO 48**

O éter de petróleo é frequentemente utilizado em extrações em laboratórios de produtos naturais. A imagem apresenta os símbolos de risco contidos no frasco de éter de petróleo.



Fonte: <https://www.biopack.com.ar/>, com adaptações.

Sobre os símbolos de riscos indicados no frasco, assinale a alternativa correta.

- (A) “1” indica que a substância é viscosa e precisa ser aquecida.
- (B) “2” indica tratar-se de um solvente radioativo.
- (C) “3” indica que a substância é orgânica.
- (D) “4” indica que o líquido causa danos ao meio ambiente.
- (E) “4” indica que a substância é teratogênica.

**QUESTÃO 49**

Considere o rótulo anexado ao solvente metanol.



Fonte: <https://sincofarmasp.com.br/>, com adaptações.

O pictograma destacado na imagem indica a seguinte propriedade:

- (A) venenoso.
- (B) tóxico.
- (C) explosivo.
- (D) oxidante.
- (E) corrosivo.

**QUESTÃO 50**

O farmacêutico possui uma solução de NaCl (MM=58,5 g/mol) com concentração de 0,2 mol/L. Contudo, no rótulo, foi solicitado que a concentração fosse expressa em % (p/p). Após a conversão, o resultado que o farmacêutico deverá declarar no rótulo é de aproximadamente:

- (A) 5,5 % (p/p)
- (B) 4,3 % (p/p)
- (C) 2,0 % (p/p)
- (D) 3,4 % (p/p)
- (E) 1,2 % (p/p)

