

AVANÇASP



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
ARAÇARIQUAMA

CONCURSO PÚBLICO  
02/2024

# BIÓLOGO

## 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 6.

**Daqui a 25 anos**

Perguntaram-me uma vez se eu saberia calcular o Brasil daqui a vinte e cinco anos. Nem daqui a vinte e cinco minutos, quanto mais vinte e cinco anos. Mas a impressão-desejo é a de que num futuro não muito remoto talvez compreendamos que os movimentos caóticos atuais já eram os primeiros passos afinando-se e orquestrando-se para uma situação econômica mais digna de um homem, de uma mulher, de uma criança. E isso porque o povo já tem dado mostras de ter maior maturidade política do que a grande maioria dos políticos, e é quem um dia terminará liderando os líderes. Daqui a vinte e cinco anos o povo terá falado muito mais.

Mas se não sei prever, posso pelo menos desejar. Posso intensamente desejar que o problema mais urgente se resolva: o da fome. Muitíssimo mais depressa, porém, do que em vinte e cinco anos, porque não há mais tempo de esperar: milhares de homens, mulheres e crianças são verdadeiros moribundos ambulantes que tecnicamente deviam estar internados em hospitais para subnutridos. Tal é a miséria, que se justificaria ser decretado estado de prontidão, como diante de calamidade pública. Só que é pior: a fome é a nossa endemia, já está fazendo parte orgânica do corpo e da alma. E, na maioria das vezes, quando se descrevem as características físicas, morais e mentais de um brasileiro, não se nota que na verdade se estão descrevendo os sintomas físicos, morais e mentais da fome. Os líderes que tiverem como meta a solução econômica do problema da comida serão tão abençoados por nós como, em comparação, o mundo abençoará os que descobrirem a cura do câncer.

**LISPECTOR, C.** *A descoberta do mundo*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1984.

---

**QUESTÃO 01**

---

Dentre as afirmativas a seguir, aquela que está em conformidade com o texto apresentado é:

- (A) A solução para a fome é mais importante do que a cura do câncer.
- (B) O mundo está mais preocupado com a cura do câncer do que com a fome.
- (C) A fome é endêmica porque constitui um problema recorrente no Brasil.
- (D) A imaturidade política é causada pela fome.
- (E) Os estragos causados pela fome são semelhantes àqueles causados pelo câncer.

---

**QUESTÃO 02**

---

Analise os excertos a seguir, retirados do texto, e assinale a alternativa em que ocorre um pronome demonstrativo, que atua como elemento de coesão referencial.

- (A) Posso intensamente desejar que o problema mais urgente se resolva: o da fome.
- (B) Perguntaram-me uma vez se eu saberia calcular o Brasil daqui a vinte e cinco anos.
- (C) Mas se não sei prever, posso pelo menos desejar.
- (D) Daqui a vinte e cinco anos o povo terá falado muito mais.
- (E) Só que é pior: a fome é a nossa endemia, já está fazendo parte orgânica do corpo e da alma.

---

**QUESTÃO 03**

---

O significado da palavra ‘moribundos’, no trecho “*milhares de homens, mulheres e crianças são verdadeiros moribundos ambulantes...*”, se relaciona a:

- (A) morte.
- (B) ignorância.
- (C) vigor.
- (D) esperança.
- (E) veemência.

**QUESTÃO 04**

Analise as construções “*perguntaram-me*” e “*afastando-se*”, que ocorrem no texto. Assinale a alternativa que classifica corretamente o tipo de pronome e a colocação pronominal que apresentam.

- (A) pronome pessoal do caso oblíquo átono, em ênclise.
- (B) pronome pessoal do caso oblíquo tônico, em ênclise.
- (C) pronome pessoal do caso oblíquo átono, em próclise.
- (D) pronome pessoal do caso oblíquo tônico, em próclise.
- (E) pronome pessoal do caso reto, em ênclise.

**Considere o excerto a seguir para responder às questões 5 e 6:**

*“Muitíssimo mais depressa, porém, do que em vinte e cinco anos, porque não há mais tempo de esperar...”*

**QUESTÃO 05**

Analise os conjuntos de palavras a seguir, que ocorrem no excerto dado. Assinale a alternativa em que todas as palavras indicadas são advérbios.

- (A) *muitíssimo; mais; não; há.*
- (B) *depressa; porém; tempo; porque.*
- (C) *muitíssimo; mais; depressa; não.*
- (D) *tempo; porque; porém.*
- (E) *mais; não; porque.*

**QUESTÃO 06**

No contexto apresentado, a palavra “*que*” atua como uma conjunção:

- (A) integrante.
- (B) causal.
- (C) comparativa.
- (D) consecutiva.
- (E) adversativa.

**QUESTÃO 07**

Dentre as palavras a seguir, aquela que apresenta um sufixo que indica grau aumentativo é:

- (A) radícula.
- (B) cristianismo.
- (C) beijoleta.
- (D) livreco.
- (E) riacho.

**QUESTÃO 08**

O emprego do acento indicativo de crase está correto em:

- (A) Ofereça um café à ela.
- (B) Pintou à Picasso.
- (C) Escreva primeiro à lápis.
- (D) Não volte à essa hora.
- (E) Você deve aprender à esperar.

**QUESTÃO 09**

Analise as sentenças a seguir e assinale a alternativa em que o verbo empregado é irregular.

- (A) O incenso queimava por horas.
- (B) Ele pôs seu nome na lista de doadores de mantimentos.
- (C) Nós almoçamos em um restaurante italiano.
- (D) Sabrina adora livros de romance.
- (E) Não conheço este lugar.

**QUESTÃO 10**

Analise as sentenças a seguir e assinale a alternativa em que o adjetivo se apresenta no grau superlativo relativo.

- (A) Anastácia é tão linda quanto sua irmã mais velha.
- (B) Fátima está paupérrima, após ter sido demitida.
- (C) A livraria está belíssima com esses lustres.
- (D) Aquele pesquisador é o mais preparado da equipe.
- (E) Os quitutes estão muito deliciosos.

**MATEMÁTICA E RACIOCÍNIO LÓGICO**

**QUESTÃO 11**

Em um clube de xadrez há dois tipos de frequentadores: iniciantes e mestres. O clube notou que este ano há o dobro de frequentadores em relação ao ano passado, e que a razão entre mestres e iniciantes no ano passado era de 1/10 e passou a ser de 1/5 este ano. Se no ano passado havia 24 mestres, quantos mestres há esse ano?

- (A) 56.
- (B) 96.
- (C) 88.
- (D) 48.
- (E) 36.

**QUESTÃO 12**

Uma empresa faturou em outubro 1 milhão de reais, e em novembro faturou 20% a mais que em outubro, porém em dezembro, devido a campanhas de *marketing* malsucedidas, o faturamento caiu 40% em relação a novembro. Com isso, qual foi o valor faturado em dezembro?

- (A) R\$ 800.000,00.
- (B) R\$ 720.000,00.
- (C) R\$ 80.000,00.
- (D) R\$ 72.000,00.
- (E) R\$ 600.000,00.

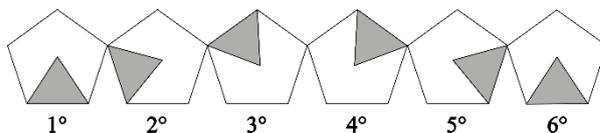
**QUESTÃO 13**

Considere que um determinado ano tem 365 dias e que o ano em questão começou numa segunda-feira (01 de janeiro). Se uma pessoa lê 10 páginas por dia somente em dias de semana (ou seja, excluindo-se os finais de semana), começando do primeiro dia do ano, até o último dia do ano, estes inclusos, quantas páginas ela terá lido?

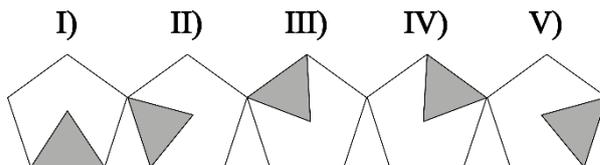
- (A) 2110.
- (B) 2540.
- (C) 2550.
- (D) 2600.
- (E) 2610.

**QUESTÃO 14**

Observe o padrão lógico mostrado na figura a seguir:



A sequência continua indefinidamente seguindo o mesmo padrão lógico. Dentre as correspondências abaixo, qual delas representa o 2024º elemento da sequência?



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

**QUESTÃO 15**

Joana compra um saco de ração de 20 kg para o seu cachorro e é suficiente para 15 dias. Ela então decide ter outro cachorro, que come por dia metade do que o primeiro cachorro come. Com os dois cachorros, quantos dias o saco de ração durará?

- (A) 10.
- (B) 12.
- (C) 15.
- (D) 16.
- (E) 18.

**QUESTÃO 16**

A média das idades de uma determinada turma de estudantes é 22 anos. Sabendo-se que a proporção entre homens e mulheres dessa turma é de  $\frac{4}{5}$ , e que a soma das idades de todas as pessoas da turma é 1980 anos, quantas mulheres há nessa turma?

- (A) 40.
- (B) 50.
- (C) 45.
- (D) 55.
- (E) 65.

**QUESTÃO 17**

Um mural é feito com dois tipos de cerâmica, chamadas de tipo A e tipo B. Todas as cerâmicas de um mesmo tipo têm áreas iguais. O artista percebe que se ele utilizar 10 cerâmicas do tipo A e 15 cerâmicas do tipo B, juntas, ele consegue cobrir uma área de  $260 \text{ cm}^2$ , e se ele utilizar 10 cerâmicas do tipo B e 15 cerâmicas do tipo A, juntas, ele consegue cobrir uma área de  $240 \text{ cm}^2$ . Com base nessas informações, a área de cada cerâmica do tipo A é:

- (A)  $8 \text{ cm}^2$ .
- (B)  $10 \text{ cm}^2$ .
- (C)  $12 \text{ cm}^2$ .
- (D)  $14 \text{ cm}^2$ .
- (E)  $16 \text{ cm}^2$ .

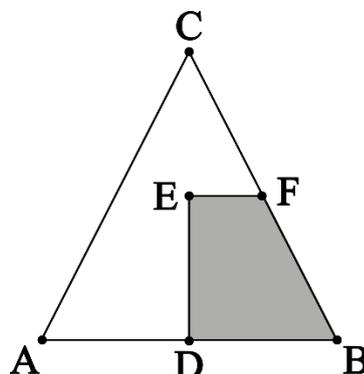
**QUESTÃO 18**

Numa aplicação a juro simples, um investidor aplicou um capital inicial de  $C$  e recebe um valor  $J$  de juro num determinado tempo  $t$ . Se ele tivesse aplicado um capital que fosse o dobro do capital inicial, mas cuja taxa de juro fosse  $\frac{1}{4}$  da taxa anterior, quanto tempo ele teria que ter esperado para receber o mesmo valor de juro  $J$ ?

- (A)  $t/4$ .
- (B)  $t/2$ .
- (C)  $t$ .
- (D)  $2t$ .
- (E)  $4t$ .

**QUESTÃO 19**

O triângulo abaixo é isóscele de forma que a medida da sua altura é igual a medida da sua base:



Sabendo-se que o segmento DE é metade da altura, e que o segmento EF é paralelo ao segmento AB, então qual fração a área sombreada representa da área total do triângulo ABC?

- (A)  $\frac{5}{16}$ .
- (B)  $\frac{1}{8}$ .
- (C)  $\frac{1}{4}$ .
- (D)  $\frac{3}{16}$ .
- (E)  $\frac{3}{8}$ .

**QUESTÃO 20**

Os saltos ornamentais são praticados numa piscina com, no mínimo, 5 metros de profundidade para evitar que os atletas colidam com o fundo da piscina durante o salto. Considerando uma piscina com formato de um prisma retangular reto, cuja área da base é 50 metros quadrados e a altura é 5 metros, qual o volume comportado, em litros, pela piscina quando cheia?

- (A) 250.
- (B) 2.500.
- (C) 25.000.
- (D) 250.000.
- (E) 2.500.000.

---

**NOÇÕES DE INFORMÁTICA**  
**QUESTÃO 21**

---

O Windows 7 é uma das versões do sistema operacional desenvolvido pela Microsoft.

No Windows 7, qual é a pasta padrão para acessar os arquivos baixados da internet:

- (A) AppData.
- (B) TMP.
- (C) TEMP.
- (D) Jsistem.
- (E) Downloads.

---

**QUESTÃO 22**

---

Atalhos de teclado são teclas ou combinações de teclas que apresentam uma maneira alternativa de fazer algo que normalmente seria feito com um mouse.

No Windows a tecla de atalho **Ctrl + Shift + Esc** tem a função de:

- (A) Abrir o gerenciador de tarefas.
- (B) Abrir o painel de comandos.
- (C) Abrir o Notepad++.
- (D) Criar uma nota autoadesiva.
- (E) Abrir as configurações do teclado.

---

**QUESTÃO 23**

---

O Microsoft Word é um aplicativo de processamento de texto que permite aos usuários criar, editar e formatar documentos.

Na versão 2019 do Microsoft Word, temos entre as funcionalidades presentes nativamente na guia “Revisão” a opção de:

- (A) Alinhar o texto à esquerda.
- (B) Ler em voz alta o texto produzido.
- (C) Inserir gráficos.
- (D) Alterar a fonte do texto.
- (E) Alterar o sombreamento do texto.

---

**QUESTÃO 24**

---

O Microsoft Word pode contar o número de palavras em um documento enquanto você digita. Essa quantidade de palavras será apresentada em qual dos locais descritos a seguir:

- (A) Faixa de observações.
- (B) Faixa de opções.
- (C) Barra de Acesso Rápido.
- (D) Barra de Status.
- (E) Barra de rolagem.

---

**QUESTÃO 25**

---

Utilizar um teclado externo com atalhos de teclado do Excel ajuda os profissionais a trabalharem de forma mais eficiente.

No Excel 2019, ao deixar o cursor sobre uma das células e acionar o comando **Ctrl+1** (um), o resultado será:

- (A) A exclusão da célula.
- (B) A abertura da caixa de diálogo “Formatar Célula”.
- (C) A inserção de anotações na célula.
- (D) A possibilidade de copiar a célula selecionada.
- (E) A possibilidade de aplicar formatação em tachado.

---

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

---

**QUESTÃO 26**

---

Leia o enunciado abaixo e assinale a alternativa correta correspondente a lacuna:

A \_\_\_\_ é a área da Biologia dedicada à organização e classificação dos seres vivos. É uma área de extrema importância, pois, afinal de contas, lida com uma quantidade absurda de espécimes e, sem uma devida classificação, seria impossível o estudo preciso e vital para a melhoria de conhecimento do mundo natural.

- (A) Ecologia.
- (B) Biologia Molecular.
- (C) Taxonomia.
- (D) Botânica.
- (E) Genética.

**QUESTÃO 27**

Leia o excerto abaixo, e assinale a alternativa que apresenta a sequência correta indicando como V (VERDADEIRA) ou F (FALSA):

- ( ) As células procariotas (ou procarióticas) constituem organismos, como bactérias, cianobactérias e arqueas;
- ( ) As células eucariotas constituem fungos, algas, protozoários, animais e plantas (organismos eucariontes);
- ( ) As células procariotas são notavelmente mais simples e maiores que as eucariotas.

- (A) V, V, F.  
(B) F, F, V.  
(C) V, F, V.  
(D) F, V, F.  
(E) Nenhuma das alternativas.

**QUESTÃO 28**

De acordo com a Lei Federal nº 9.795/1999, os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade é comumente conhecido como:

- (A) Educação Social.  
(B) Ecologia Aplicada.  
(C) Preservação Ecológica.  
(D) Conscientização Ecológica.  
(E) Educação Ambiental.

**QUESTÃO 29**

Leia o enunciado abaixo e assinale a alternativa correta correspondente as lacunas:

Um ecossistema ou sistema ecológico é constituído por um agrupamento de componentes \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_, presentes em um determinado local, que estão em interação por meio do fluxo de energia e da ciclagem de materiais. O conjunto de todos os ecossistemas existentes na Terra é denominado biosfera (do grego bios = vida e sfaira = esfera).

- (A) Vivenciais e Bióticos.  
(B) Químicos e Físicos.  
(C) Abióticos e Bióticos.  
(D) Animais e Vegetais.  
(E) Naturais e Artificiais.

**QUESTÃO 30**

Entre as seguintes opções abaixo, qual é o estágio do ciclo de vida do parasita *Schistosoma mansoni*, relacionado à doença conhecida como esquistossomose, em que as larvas penetram na pele humana durante o contato com água contaminada?

- (A) Ovo.  
(B) Miracídio.  
(C) Esporocisto.  
(D) Cercária.  
(E) Parasitária.

**QUESTÃO 31**

Os lipídios compostos são aqueles que, após hidrólise, rendem ácidos graxos e são compostos por várias moléculas. Identifique a opção que descreve corretamente uma característica dos lipídios compostos:

- (A) São formados exclusivamente por esteróis, como o colesterol.
- (B) Não produzem ácidos graxos após hidrólise.
- (C) Contêm glicerol, ácidos graxos, grupos fosfato e grupos amino-álcool em sua estrutura.
- (D) São derivados de ácidos graxos com funções metabólicas, como as prostaglandinas apenas.
- (E) Não produzem glicerol.

**QUESTÃO 32**

São atos do CONAMA, exceto o que se apresenta em:

- (A) Resolução quando se tratar de deliberação vinculada a diretrizes e normas técnicas, critérios e padrões relativos à proteção ambiental e ao uso sustentável dos recursos ambientais.
- (B) Proposição quando se tratar de proposta sobre matéria ambiental a ser encaminhada ao Conselho de Governo;
- (C) Moção quando se tratar de manifestação relevante, relacionada com a temática ambiental.
- (D) Resolução quando determinar, mediante representação do Ibama, a perda ou restrição de benefícios fiscais concedidos pelo Poder Público, em caráter geral ou condicional, e a perda ou suspensão de participação em linhas de financiamento em estabelecimentos oficiais de crédito.
- (E) Recomendação: quando se tratar de manifestação acerca da implementação de políticas, programas privados apenas e demais temas com repercussão na área ambiental.

**QUESTÃO 33**

A mobilização social é uma estratégia que visa promover a participação ativa dos cidadãos na vida política e social do país. Qual das seguintes opções descreve corretamente essa característica da mobilização social?

- (A) A mobilização social é uma prática exclusiva de organizações privadas governamentais.
- (B) A mobilização social envolve apenas a participação de líderes políticos.
- (C) A mobilização social visa promover a participação ativa dos cidadãos na construção e fortalecimento dos valores democráticos e éticos.
- (D) A mobilização social é uma estratégia utilizada apenas em situações de crise política extrema.
- (E) A mobilização social é uma estratégia que visa promover apenas a participação passiva dos cidadãos na vida social do país.

**QUESTÃO 34**

De acordo com o Artigo 29 da Lei Federal nº 9.605/1998, qual é a penalidade estabelecida para quem mata, persegue, caça, apanha ou utiliza espécimes da fauna silvestre, nativos ou em rota migratória, sem a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente, ou em desacordo com a obtida?

- (A) Detenção de seis meses a um ano, e multa.
- (B) Advertência verbal.
- (C) Prestação de serviços à comunidade.
- (D) Prisão estendida.
- (E) Proibição de acesso a áreas de preservação ambiental.

**QUESTÃO 35**

A Biotecnologia – conceitualmente, é a união de biologia com tecnologia – é um conjunto de técnicas que utiliza os seres vivos, ou parte desses, no desenvolvimento de processos e produtos que tenham uma função econômica e (ou) social. Qual das seguintes opções descreve corretamente sobre esse tema?

(A) A biotecnologia é exclusivamente centrada na manipulação genética de organismos vivos para fins comerciais, excluindo outras aplicações.

(B) Esta área de estudo abrange diversos domínios, tais como medicina, agricultura, meio ambiente, energia e indústria, proporcionando soluções inovadoras para desafios contemporâneos.

(C) A biotecnologia é uma ciência unidisciplinar, com profissionais exclusivamente da área de biologia envolvidos em suas práticas e pesquisas.

(D) Devido à sua natureza unidisciplinar, a biotecnologia demanda a colaboração de profissionais de diferentes áreas do conhecimento, como biólogos, engenheiros, químicos e especialistas em computação, para avançar em suas aplicações e descobertas.

(E) A biotecnologia é um campo de estudo limitado, restrito apenas ao desenvolvimento de produtos farmacêuticos.

**QUESTÃO 36**

Leia o enunciado abaixo e assinale a alternativa correta correspondente a lacuna:

\_\_\_\_\_ é um fenômeno vital realizado por organismos produtores, fundamental para a manutenção da vida no planeta. Durante esse processo, a energia solar é capturada e transformada em energia química, resultando na produção de compostos orgânicos essenciais para a sobrevivência dos seres vivos. Qual é o nome desse fenômeno de conversão de energia solar em energia química?

(A) Fermentação.

(B) Fotossíntese.

(C) Transpiração.

(D) Reprodução celular.

(E) Fermentação química.

**QUESTÃO 37**

Qual das seguintes opções descreve corretamente sobre o impacto ambiental da má gestão de resíduos sólidos?

(A) A má gestão de resíduos sólidos pode resultar em contaminação ambiental, afetando tanto o ecossistema quanto a saúde de um grande número de pessoas.

(B) Resíduos bem geridos têm o potencial de causar poluição visual, do solo, do ar e do lençol freático, comprometendo a saúde da população.

(C) Uma gestão eficaz de resíduos contribui para a preservação do meio ambiente, mitigando os impactos socioambientais e protegendo a saúde privada apenas.

(D) Empresas que se adequam a gestão adequada de resíduos enfrentam riscos, como penalidades legais, incluindo multas apenas.

(E) A má gestão de resíduos sólidos tem um impacto mínimo no meio ambiente e na saúde pública.

**QUESTÃO 38**

Leia o excerto abaixo, e assinale a alternativa que apresenta a sequência correta indicando como V (VERDADEIRA) ou F (FALSA). São instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente:

( ) o licenciamento apenas, e não a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras;

( ) O estabelecimento de padrões de qualidade ambiental;

( ) os incentivos à produção e instalação de equipamentos e a criação ou absorção de tecnologia, voltados para a melhoria da qualidade ambiental.

(A) F, V, V.

(B) V, F, V.

(C) F, F, V.

(D) V, V, F.

(E) Nenhuma das alternativas.

**QUESTÃO 39**

A perícia ambiental é uma ferramenta técnica essencial para avaliar e diagnosticar questões ambientais complexas e disputas legais relacionadas ao meio ambiente, neste sentido assinale a alternativa que apresenta corretamente qual o papel da perícia ambiental?

- (A) A perícia ambiental é uma atividade exclusivamente legal, sem qualquer relação com a ciência ou a técnica.
- (B) A perícia ambiental é realizada apenas por especialistas em direito, sem envolvimento de profissionais de outras áreas.
- (C) O principal objetivo da perícia ambiental é promover disputas legais em questões ambientais, sem considerar medidas de proteção ou gestão ambiental.
- (D) A perícia ambiental fornece evidências científicas e técnicas imparciais para subsidiar decisões relacionadas à proteção e gestão ambiental.
- (E) A perícia ambiental não desempenha um papel relevante na promoção da justiça.

**QUESTÃO 40**

A filogenia, ou história evolutiva, de uma espécie ou grupo de espécies, é essencial para compreendermos as relações evolutivas entre organismos. Qual das seguintes afirmações descreve corretamente o papel da filogenia na biologia?

- (A) A filogenia não é relevante para a compreensão das relações evolutivas entre espécies.
- (B) A filogenia é baseada exclusivamente na análise de características morfológicas.
- (C) A filogenia permite apenas reconstruir o passado evolutivo, sem utilidade para a conservação da biodiversidade.
- (D) A filogenia desempenha um papel crucial na compreensão da história da vida na Terra e na conservação da diversidade biológica.
- (E) A filogenia é uma técnica ultrapassada e não é mais utilizada pelos cientistas na biologia atual.

**QUESTÃO 41**

São princípios básicos da educação ambiental, exceto o que se apresenta em:

- (A) A abordagem articulada das questões ambientais locais e regionais, apenas.
- (B) O enfoque humanista, holístico, democrático e participativo.
- (C) A vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais.
- (D) A garantia de continuidade e permanência do processo educativo.
- (E) A permanente avaliação crítica do processo educativo.

**QUESTÃO 42**

Leia o enunciado abaixo e assinale a alternativa correta correspondente a lacuna:

Os \_\_\_\_\_ podem ser definidos como polímeros (macromoléculas formadas a partir de unidades menores) compostos por moléculas.

- (A) Carboidratos.
- (B) Ácidos Nucleicos.
- (C) Lipídeos.
- (D) Vitamínicos.
- (E) Aminoácidos.

**QUESTÃO 43**

A substância que perfaz a mais abundante classe de biomoléculas da face da Terra, são poliídrolaldeídos ou poliídrolxetonas, sua oxidação é o principal meio de abastecimento energético da maioria das células não fotossintéticas. Além do suprimento energético, atuam como elementos estruturais da parede celular e como sinalizadores no organismo, qual a substância conforme descrição:

- (A) Proteínas.
- (B) Lipídeos.
- (C) Vitaminas.
- (D) Ácidos.
- (E) Carboidratos.

**QUESTÃO 44**

A formação química da água, substância essencial para a vida, é composta por dois elementos químicos. Com base nessa descrição, assinale a opção que apresenta corretamente a composição molecular da água:

- (A) 1 átomo de hidrogênio e 1 de oxigênio (H<sub>2</sub>O).
- (B) 3 átomos de hidrogênio e 3 de oxigênio (H<sub>2</sub>O).
- (C) 2 átomos de hidrogênio e 2 de oxigênio (H<sub>2</sub>O).
- (D) 2 átomos de hidrogênio e 1 de oxigênio (H<sub>2</sub>O).
- (E) 5 átomos de hidrogênio e 1 de oxigênio (H<sub>2</sub>O).

**QUESTÃO 45**

No tratamento de água industrial, a hidrologia urbana utiliza uma série de técnicas e tecnologias avançadas para garantir a qualidade da água utilizada nos processos produtivos. Algumas das principais técnicas utilizadas incluem:

- (A) Filtração, Coagulação e floculação, Desinfecção e Tratamento de efluentes.
- (B) Coagulação e Filtração apenas.
- (C) Desinfecção, Coagulação e Tratamento de efluentes.
- (D) Filtração e Floculação apenas.
- (E) Coagulação e Filtração.

**QUESTÃO 46**

Quais são os três componentes estruturais que constituem essencialmente um ecossistema?

- (A) Abióticos, Heterótrofos e Autotróficos.
- (B) Biotópicos, Fotossíntese e Comunidade biótica.
- (C) Abióticos, Bióticos e Energia.
- (D) Fotossíntese, Comunidade biótica e Fotossíntese.
- (E) Comunidade biótica, Heterótrofos e Energia.

**QUESTÃO 47**

Qual das seguintes opções descreve corretamente o objeto de estudo da Biogeografia?

- (A) A Biogeografia é a ciência que estuda apenas a evolução das espécies.
- (B) A Biogeografia investiga a distribuição geográfica dos seres vivos no espaço através do tempo.
- (C) A Biogeografia concentra-se exclusivamente na análise da diversidade genética das populações.
- (D) A Biogeografia é a disciplina que estuda os processos metabólicos apenas.
- (E) A Biogeografia é responsável pelo estudo da composição química dos ecossistemas apenas.

**QUESTÃO 48**

Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem:

- (A) Valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.
- (B) Sadia qualidade de vida, apenas.
- (C) Técnicas avançadas de manipulação genética para a criação de novas espécies, apenas.
- (D) Conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, apenas.
- (E) Valores sociais, apenas.

---

**QUESTÃO 49**

---

De acordo com a Lei Federal nº 6.938/1981, a Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a \_\_\_\_\_, melhoria e \_\_\_\_\_ da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento \_\_\_\_\_, aos interesses da segurança nacional e à proteção da \_\_\_\_\_ da vida humana.

Agora, assinale a alternativa que não completa corretamente nenhuma das lacunas.

- (A) Recuperação.
- (B) Preservação.
- (C) Sócio-econômico.
- (D) Dignidade.
- (E) Social.

---

**QUESTÃO 50**

---

São moléculas orgânicas necessárias em pequena quantidade para o funcionamento adequado do organismo. Elas funcionam, principalmente, como catalisadoras de reações químicas dentro do nosso corpo, ou seja, atuam aumentando a velocidade de uma reação. Na falta dessas substâncias, nosso organismo pode não conseguir realizar atividades essenciais efetivamente, havendo, assim, problemas graves de saúde.

De acordo com o excerto em epígrafe, qual é a substância mencionada?

- (A) Sódio.
- (B) Vitaminas.
- (C) Glicose.
- (D) Ferro.
- (E) Proteínas.

