

AVANÇASP



PREFEITURA MUNICIPAL DE VALINHOS

Concurso Público -  
01/2024

# ENGENHEIRO AMBIENTAL

## 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.

CADERNO DE QUESTÕES

PROVA OBJETIVA

---

**LÍNGUA PORTUGUESA**

---

**TEXTO**

---

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

**Como cientistas pretendem salvar antigo dialeto grego da extinção**

A língua grega milenar romeyka está em vias de desaparecer. Para tentar salvá-la, Ioanna Sitaridou, professora da Universidade de Cambridge, na Inglaterra, lançou a plataforma *Crowdsourcing Romeyka*, traduzida para três idiomas e que permite *downloads* gratuitos de áudios do dialeto. O portal pretende ser uma ferramenta colaborativa para proporcionar a produção de conteúdo linguístico baseado no uso diário da oralidade em comunidade, além do ambiente acadêmico. O projeto faz parte da Década Internacional das Línguas Indígenas da ONU (2022-32), com o objetivo de chamar a atenção para a preservação linguística.

Romeyka não possui um sistema de escrita e foi transmitida apenas oralmente entre as gerações até hoje. Os pesquisadores acreditam que há apenas alguns milhares de falantes nativos restantes na região de Trabzon, na Turquia. No entanto, o dialeto está gradualmente se perdendo sobretudo devido à ausência de mecanismos de apoio para facilitar a transmissão intergeracional, ao estigma sociocultural e à migração. Sem contar que a maioria dos falantes nativos em Trabzon tem mais de 65 anos.

“A colaboração de fala é uma nova ferramenta que ajuda os falantes a construir um repositório de dados falados para seus dialetos em perigo, permitindo aos pesquisadores documentar essas línguas, mas também motivando os falantes a apreciarem sua própria herança linguística. Ao mesmo tempo, criando um monumento permanente de sua língua, pode ajudar os falantes a alcançar o reconhecimento de sua identidade por pessoas fora de sua comunidade linguística”, diz Sitaridou, em comunicado.

Nos últimos 150 anos, apenas quatro pesquisadores de campo coletaram dados sobre romeyka em Trabzon. Sitaridou se envolveu com as comunidades locais, principalmente as mulheres, produzindo conteúdo de áudio e vídeo. Ela descobriu que esse dialeto descende do grego

helenístico, e não do grego medieval, influenciando na formação linguística atual.

**O que é a língua romeyka?**

O romeyka é uma variedade milenar do grego. É considerada pelos especialistas “uma mina de ouro linguística” e uma ponte viva para o mundo antigo. Ainda hoje, existe uma resistência dos falantes de romeyka em identificá-la como uma de suas línguas, porque os nacionalistas turcos não consideram falar grego parte dos fundamentos de pertencimento nacional. Para os gregos, as outras variedades da língua são consideradas “contaminadas” para a ideologia de uma única língua grega falada desde a antiguidade.

“Quando os falantes podem falar suas línguas maternas, eles se sentem ‘vistos’ e, assim, se sentem mais conectados ao resto da sociedade; por outro lado, não falar as línguas hereditárias ou minoritárias cria uma forma de trauma que, na verdade, mina a integração que a assimilação linguística se orgulha de alcançar”, afirma Sitaridou.

Revista Superinteressante. Adaptado. Disponível em

<<https://revistagalileu.globo.com/cultura/noticia/2024/04/como-cientistas-pretendem-salvar-antigo-dialeto-grego-da-extincao.ghtml>>

---

**QUESTÃO 01**

---

Segundo a reportagem apresentada, a respeito do dialeto grego romeyka é correto afirmar que:

- (A) foi transmitido de geração a geração por meio da escrita e da oralidade.
- (B) o estigma sociocultural é um dos aspectos que contribui para a sua extinção.
- (C) dele descendem o grego medieval e o grego helenístico.
- (D) é considerado pelos nacionalistas turcos um dialeto do turco, e não do grego.
- (E) sua transmissão intergeracional não depende de documentação ou fatores externos à cultura oral.

**QUESTÃO 02**

Analise os conjuntos de palavras a seguir e assinale a alternativa em que todas as expressões apontadas são empregadas no texto apresentado para evocar o mesmo referente.

- (A) plataforma - portal - sistema.
- (B) língua grega milenar romeyka - dialeto.
- (C) línguas maternas - línguas hereditárias - línguas minoritárias.
- (D) dialeto - grego helenístico.
- (E) variedade milenar - mina de ouro linguística - grego medieval.

**QUESTÃO 03**

Considere o seguinte excerto: “Os pesquisadores acreditam que há apenas alguns milhares de falantes nativos restantes na região de Trabzon, na Turquia.” No contexto apresentado, a flexão de gênero do pronome indefinido “alguns” é motivada pela palavra:

- (A) “apenas”.
- (B) “pesquisadores”.
- (C) “milhares”.
- (D) “falantes”.
- (E) “nativos”.

**QUESTÃO 04**

O advérbio “gradualmente”, que ocorre no excerto “(...) o dialeto está gradualmente se perdendo (...)”, exprime o mesmo significado que a expressão de função gramatical correspondente:

- (A) progressivamente.
- (B) gradadamente.
- (C) exponencialmente.
- (D) gradativo.
- (E) gradual.

**QUESTÃO 05**

Analise as sentenças a seguir, retiradas do texto, e assinale a alternativa em que o verbo em destaque está em sua forma nominal.

- (A) A língua grega milenar romeyka **está** em vias de desaparecer.
- (B) Os pesquisadores **acreditam** que há apenas alguns milhares de falantes nativos restantes na região de Trabzon, na Turquia.
- (C) O romeyka **é** uma variedade milenar do grego.
- (D) Nos últimos 150 anos, apenas quatro pesquisadores de campo **coletaram** dados sobre romeyka em Trabzon.
- (E) Ela descobriu que esse dialeto descende do grego helenístico, e não do grego medieval, **influenciando** na formação linguística atual.

**QUESTÃO 06**

Analise os pares de palavras a seguir e assinale a alternativa em que a acentuação gráfica de ambas as palavras dadas decorre da mesma regra ortográfica.

- (A) fantástico; límpido.
- (B) rígido; pélvis.
- (C) preservação; âmago.
- (D) vulnerável; espetáculo.
- (E) opiófago; álbum.

**QUESTÃO 07**

Analise as palavras a seguir quanto à forma pluralizada, considerando o emprego do hífen. Assinale a alternativa cuja palavra apontada está incorreta.

- (A) pré-vestibulares.
- (B) cargas-d'água.
- (C) carrapatos-estrelas.
- (D) recém-nascidos.
- (E) amigos-ocultos.

**QUESTÃO 08**

Analise as sentenças a seguir e assinale a alternativa em que o emprego do(s) sinal(is) de pontuação está(ão) incorreto(s).

- (A) As provas de física estavam muito, muito difíceis.
- (B) Ela não concorda com as ideias dos pais, uma típica adolescente.
- (C) Tanto o aluno, quanto o professor, devem colaborar com o processo de aprendizagem.
- (D) Quanto mais as coisas se acumulam, pior se sentirá.
- (E) Ela adora uva; a irmã mais nova, banana.

**QUESTÃO 09**

Analise as sentenças a seguir:

I. Não o convidei para vir a minha casa.

II. Seus agradecimentos a ele foram emocionantes.

III. Este capítulo do livro discute períodos relacionados a colonizações diversas.

As sentenças dadas apresentam a preposição “a” ligando elementos entre si. Aquela(s) que apresenta(m) condições que possibilitam o emprego do acento indicativo de crase é (são):

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

**QUESTÃO 10**

Analise as sentenças a seguir e assinale a alternativa que apresenta desvio quanto à regência nominal.

- (A) A pessoa de que falei está sendo investigada por fraude de documentos.
- (B) Há uma expectativa de que os rapazes apresentem suas namoradas.
- (C) Seu apego no passado não o permite seguir em frente.
- (D) O seu casamento está fadado ao fracasso.
- (E) Como pessoa leiga no assunto, não deve opinar.

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

A recomendação de um nutrólogo é que uma pessoa beba um litro de água para cada 30 kg do seu peso corporal, por dia. Seguindo essa recomendação, quantos litros de água uma pessoa que tem um peso corporal de 85 kg deve ingerir por dia, aproximadamente?

- (A) 2,67.
- (B) 2,77.
- (C) 2,83.
- (D) 2,43.
- (E) 2,51.

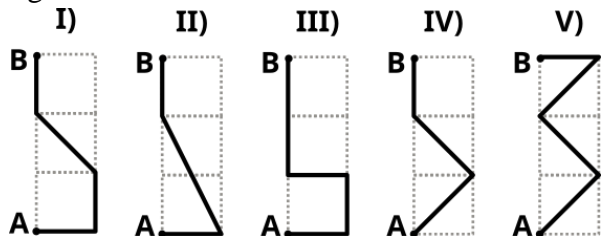
**QUESTÃO 12**

Uma empresa de distribuição de energia elétrica enfrenta desafios com constantes quedas de energia. Suponha que um determinado bairro há 14 mil domicílios, e que cada domicílio consome, em média, 10 kWh de energia a cada 8 horas. O preço que a empresa de distribuição cobra por 1 kWh de energia é de R\$ 1,50. Quanto a empresa deixará de arrecadar, em reais, caso todas as casas desse bairro fiquem sem energia por um período de 2 horas?

- (A) R\$ 52.500,00.
- (B) R\$ 75.000,00.
- (C) R\$ 115.000,00.
- (D) R\$ 210.000,00.
- (E) R\$ 255.000,00.

**QUESTÃO 13**

Num experimento científico, 5 formigas nomeadas de I, II, III, IV e V foram colocadas para fazer um determinado percurso, saindo do ponto A e chegando no ponto B, conforme a figura:



A e B são vértices de um retângulo formado com três quadrados de lado  $d$  empilhados verticalmente. Com base na figura, a formiga que fez o menor percurso foi:

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

**QUESTÃO 14**

O complementar de um determinado ângulo  $x$  é igual ao triplo do ângulo  $x$ . O valor de  $x$  é:

- (A)  $30,0^\circ$ .
- (B)  $7,5^\circ$ .
- (C)  $15,0^\circ$ .
- (D)  $112,5^\circ$ .
- (E)  $22,5^\circ$ .

**QUESTÃO 15**

Uma bebida é feita com suco de laranja e suco de morango, numa proporção de  $3/4$  em volume, respectivamente. Sabe-se que o preço por litro do suco de morango é 50% maior que o preço por litro do suco de laranja, e que 210 ml dessa bebida misturada é vendido por R\$ 13,50. Nessas condições, indique o preço por litro do suco de laranja:

- (A) R\$ 75,00.
- (B) R\$ 65,00.
- (C) R\$ 55,00.
- (D) R\$ 50,00.
- (E) R\$ 40,00.

**QUESTÃO 16**

Para estimar o número de pessoas num grande evento, os organizadores contam o número de pessoas em alguns metros quadrados. Eles contaram que a cada 4 metros quadrados há 16 pessoas. Se nesse evento há  $1 \text{ km}^2$  totalmente populado nesta mesma proporção de pessoas por metro quadrado, quantas pessoas há neste evento?

- (A) 4.000.
- (B) 4.000.000.
- (C) 400.000.
- (D) 25.000.
- (E) 250.000.

**QUESTÃO 17**

Numa rua há 300 casas enumeradas de 501 a 800. Todas as casas cujo número é múltiplo de 3 são pintadas de verde, e todas as casas cujo número é múltiplo de 5 são pintadas de branco. Entretanto, as casas cujo número é múltiplo de 3 e 5 ao mesmo tempo são pintadas de amarelo. As demais casas são pintadas de azul. Quantas casas são pintadas de azul nesta rua?

- (A) 20.
- (B) 60.
- (C) 100.
- (D) 140.
- (E) 160.

**QUESTÃO 18**

Se um quadrado e um retângulo têm o mesmo perímetro, então é sempre correto afirmar que:

- (A) Terão também a mesma área.
- (B) O retângulo terá área igual à metade da área do quadrado.
- (C) O retângulo terá área igual ao dobro da área do quadrado.
- (D) O lado do quadrado é igual à média aritmética entre os lados do retângulo.
- (E) O retângulo terá um lado igual à metade do lado do quadrado.

**QUESTÃO 19**

Um corredor treina de segunda-feira a sábado. Na segunda-feira ele correu 5 km, e nos dias subsequentes ele correu 1 km a mais que o dia anterior. Ao final do sábado, qual a média de distância percorrida por dia que o atleta conseguiu?

- (A) 7,0.
- (B) 7,5.
- (C) 10,0.
- (D) 5,0.
- (E) 8,5.

**QUESTÃO 20**

A tabela abaixo mostra dados da população e do número de domicílios para cada Grande Região do país:

Grande Região	População	Domicílios
Região Norte	20.354.884	6.535.781
Região Nordeste	54.658.515	24.446.202
Região Sudeste	84.840.113	38.729.504
Região Sul	29.937.706	13.832.757
Região Centro-Oeste	16.289.538	7.160.338

Fonte: Adaptado de  
[www.censo2022.ibge.gov.br/](http://www.censo2022.ibge.gov.br/)

Uma métrica importante é razão entre o número de pessoas (população) e o número de domicílios, para cada região. Com base nos dados apresentados, a Grande Região que apresenta o maior valor para esta razão é:

- (A) Norte.
- (B) Nordeste.
- (C) Sudeste.
- (D) Sul.
- (E) Centro-Oeste.

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

Analise a lista de aplicativos e programas listados a seguir e assinale a alternativa que exibe um programa que não é nativo da instalação no Windows 7:

- (A) Bloco de notas.
- (B) Calculadora.
- (C) *Paint*.
- (D) *Wordpad*.
- (E) *EagleGet*.

**QUESTÃO 22**

Considerando os conceitos relacionados ao Windows 7, é correto afirmar que ele representa um:

- (A) Software.
- (B) Hardware.
- (C) Antivírus.
- (D) Periférico.
- (E) Motherboard.

**QUESTÃO 23**

As teclas de atalho são ferramentas que fornecem uma maneira alternativa de executar atividades no Windows 7.

Para desfazer uma ação, o usuário pode utilizar o comando:

- (A) Ctrl + A.
- (B) Ctrl + Z.
- (C) Shift + Delete.
- (D) F2.
- (E) F3.



**QUESTÃO 24**

Utilizando o Sistema Operacional Windows 7 e selecionando as teclas de atalho **Alt + F4**, o resultado obtido será:

- (A) Alternar entre os itens abertos.
- (B) Percorrer os itens na ordem em que foram abertos.
- (C) Abrir o menu iniciar.
- (D) Abrir a central de facilidades de acesso.
- (E) Fechar o item ativo ou sair do programa ativo.

**QUESTÃO 25**

São todos aplicativos e softwares que permitem aos usuários acessar e interagir com informações na internet, exceto:

- (A) *Google Chrome*.
- (B) *Mozilla Firefox*.
- (C) *Microsoft Edge*.
- (D) *Opera*.
- (E) Kickidler.

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

Os poluentes atmosféricos são classificados em poluentes primários e poluentes secundários, sendo os primários formados e emitidos diretamente da fonte poluidora para a atmosfera. Dentre os principais poluentes listados a seguir, qual deles não se destacam como poluentes primários?

- (A) dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)
- (B) dióxido de nitrogênio (NO<sub>2</sub>)
- (C) dióxido de enxofre (SO<sub>2</sub>)
- (D) gás sulfídrico (H<sub>2</sub>S)
- (E) peroxiacetilnitrato (PAN)

**QUESTÃO 27**

Com relação as variações na intensidade e qualidade da radiação, avalie as seguintes afirmações e marque (V) para verdadeiro e (F) para falso:

- ( ) As plantas geralmente alcançam sua máxima capacidade fotossintética mesmo sob constante variação na intensidade da radiação. Isso ocorre porque a morfologia e a fisiologia ideais para a fotossíntese em uma determinada intensidade de luz podem ser sub ótimas em outra.
  - ( ) Assim como todos os recursos, o suprimento de radiação pode variar de forma sistemática, mas não assistematicamente.
  - ( ) As plantas verdes experimentam períodos de escassez e de excesso de seu recurso luminoso a cada 12 horas (exceto nos trópicos) e estações de escassez e de excesso todo o ano (exceto perto dos polos).
  - ( ) Nos habitats aquáticos, a redução na intensidade de radiação com a profundidade da água é uma fonte sistemática e previsível de variação. No entanto, a extensão desse fenômeno pode variar significativamente.
  - ( ) A transparência da água é crucial para entender por que as angiospermas marinhas podem crescer até 90 metros abaixo da superfície em áreas marinhas menos produtivas. Por outro lado, as plantas de água doce geralmente têm dificuldade em crescer em profundidades superiores a 10 metros devido à sua necessidade de luz para a fotossíntese.
- (A) F - F - V - V - V
  - (B) F - F - F - V - F
  - (C) F - F - F - V - V
  - (D) F - F - V - V - F
  - (E) V - F - F - V - V

**QUESTÃO 28**

Em projetos de filtros, os filtros usados no controle da percolação devem satisfazer a determinadas exigências fundamentais.

Interprete as seguintes afirmações:

I - Os poros devem ser suficientemente pequenos para evitar que partículas do solo adjacente sejam transportadas.

II - Ao mesmo tempo, a permeabilidade deve ser alta o bastante para assegurar uma drenagem livre da água que entrar no filtro.

III - Um filtro precisa ser capaz de evitar a saturação completa. Na barragem de terra, o filtro montado abaixo do núcleo deve controlar e vedar qualquer vazamento causado pela erosão interna.

IV - O filtro a jusante do núcleo de uma barragem de terra deve controlar vazamentos devido à erosão interna e manter a estabilidade sob um gradiente hidráulico baixo.

É correto o que se afirma em:

- (A) I, II e III apenas
- (B) II, III e IV apenas
- (C) I, II, III e IV
- (D) I, III e IV apenas
- (E) I e III apenas

**QUESTÃO 29**

São listados a seguir, exemplos de alguns impactos ambientais causados por atividades antrópicas. Qual exemplo não corresponde a supressão de certos elementos do ambiente?

- (A) Supressão de componentes do ecossistema, como a vegetação.
- (B) Introdução de componentes construídos, como barragens, rodovias, edifícios, entre outros.
- (C) Destruição completa de habitats (desmatamento, queimadas ou aterramentos).
- (D) Destruição de componentes físicos da paisagem (escavações).
- (E) Supressão de elementos significativos do ambiente construído.

**QUESTÃO 30**

Entre os principais fatores que influenciam a autodepuração dos corpos de água, não podem ser destacados:

- (A) velocidade do fluxo
- (B) revolvimento do lodo
- (C) diluição química
- (D) ausência de luz
- (E) temperatura

**QUESTÃO 31**

Uma chuva que ocorre a cada 25 anos tem uma probabilidade de 4% de acontecer em um ano específico. A segurança do sistema aumenta com um tempo de recorrência maior, embora isso exija mais investimentos nas estruturas. Portanto, a escolha do tempo de recorrência da chuva de projeto deve equilibrar a segurança necessária e os custos de implantação, levando em consideração a região onde o sistema de drenagem será instalado.

De acordo com as TR's listadas a seguir, qual delas é mais apropriada para áreas onde se localizam instalações e edificações de uso estratégico, como hospitais, bombeiros, polícia, centros de controle de emergências etc?

- (A) 2 a 10 anos
- (B) 25 a 50 anos
- (C) 100 anos
- (D) 250 anos
- (E) 500 anos



**QUESTÃO 32**

Os gases do efeito estufa (GEE) são importantes para o equilíbrio térmico do planeta, possibilitando a existência da vida como é conhecida atualmente. No entanto, um aumento no volume desses gases pode influenciar no aumento da temperatura média global e, dessa forma, causar um desequilíbrio no balanço climático do planeta.

Interprete as afirmações seguintes:

I - Ao analisar a composição dos gases na atmosfera nota-se que o nitrogênio e o oxigênio, juntos, correspondem a aproximadamente 99% dessa composição, emitindo e absorvendo radiação térmica.

II - Já o vapor d'água, o dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) e alguns outros gases com menor porcentagem na concentração total não absorvem a radiação térmica emitida pela superfície, mantendo a temperatura média da Terra em torno de 30°C

III - É importante salientar que, se esses os GEE não existissem, a temperatura média da Terra poderia ficar em torno de 100°C.

É incorreto o que se afirma em:

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

**QUESTÃO 33**

Qual das seguintes opções não é um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente conforme estabelecido pela Lei n° 6.938 de 1981?

- (A) Estabelecimento de padrões de qualidade ambiental.
- (B) Zoneamento ambiental.
- (C) Licenciamento e revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras.
- (D) Sistema nacional de informações sobre o meio ambiente.
- (E) Incentivos à produção e instalação de equipamentos para a melhoria da qualidade ambiental.

**QUESTÃO 34**

A Carta Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável, ou Carta de Roterdã, definiu princípios para a gestão ambiental corporativa. Qual desses princípios enfatiza o reconhecimento da gestão ambiental como uma das principais primazias da empresa e um fator dominante do desenvolvimento sustentável, estabelecendo políticas, programas e procedimentos para realizar atividades de forma ambientalmente segura?

- (A) Processo de aperfeiçoamento
- (B) Gestão integrada
- (C) Cumprimento de regulamentos e informação
- (D) Prioridade na empresa
- (E) Medidas preventivas

**QUESTÃO 35**

O Planejamento Estratégico do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, anunciou em março de 2024 que para os próximos 3 anos, irá priorizar os seguintes programas, exceto:

- (A) a proteção e recuperação da biodiversidade e combate ao desmatamento e incêndios.
- (B) a implementação de políticas de desenvolvimento industrial.
- (C) a bioeconomia.
- (D) a qualidade ambiental nas cidades e no campo.
- (E) o enfrentamento da emergência climática e recursos hídricos.

**QUESTÃO 36**

A poluição ambiental integrada por monóxido de carbono, fumos, dióxido metálico, gás sulfuroso, fumos de chumbo e cinzas tem origem na:

- (A) indústria de papel e papelão
- (B) indústria metalúrgica
- (C) produtos alimentícios
- (D) indústria de madeira
- (E) manufatura e acabamentos de metais

**QUESTÃO 37**

As unidades para expressar as grandezas do balanço hídrico utilizadas em hidrologia são:

- I - Área da bacia → m<sup>2</sup> ou hec
- II - Precipitação → mm<sup>2</sup>
- III - Intensidade de precipitação → mm/h
- IV - Evapotranspiração → mm
- V - Infiltração → mm/s
- VI - Vazão → m<sup>3</sup>/s.

Está correto o que se afirma em:

- (A) III, IV e VI apenas
- (B) I, III, IV e VI apenas
- (C) II, III, IV e V apenas
- (D) IV, V e VI apenas
- (E) I, II, IV e VI apenas

**QUESTÃO 38**

Qual é o segundo maior tipo de vegetação do Brasil, cobrindo aproximadamente 20% do território nacional e sendo característica das regiões do Planalto Central, que possuem clima tropical semiúmido?

- (A) Floresta Amazônica
- (B) Mata Atlântica
- (C) Caatinga
- (D) Cerrado
- (E) Pantanal

**QUESTÃO 39**

Os riscos ambientais prejudicam diversas áreas, como solo, ar, recursos hídricos, biodiversidade e saúde pública. A análise de risco ambiental avalia esses danos, buscando soluções para prevenir problemas que possam afetar seres humanos, natureza e atividades industriais. Em resumo, a análise de risco ambiental engloba várias etapas, sendo \_\_\_\_\_ a última delas.

Marque a opção que preenche de forma correta a lacuna do texto anterior:

- (A) a avaliação dos riscos ambientais
- (B) a análise das consequências (perdas ou danos)
- (C) o gerenciamento dos riscos ambientais
- (D) a análise de vulnerabilidade
- (E) o cálculo dos riscos ambientais (probabilidades e consequências)

**QUESTÃO 40**

De acordo com o CONAMA (Resolução nº 503 de 2021, Art. 4º) a caracterização do efluente para reuso em sistemas de fertirrigação deve ser realizada antes da primeira aplicação e, após, anualmente, considerando-se estabilizado caso atenda aos seguintes parâmetros e valores máximos:

- I - pH: entre 5 e 9
- II - óleos e graxas: óleos minerais: até 20 mg/L
- III - óleos vegetais e gorduras animais: até 50 mg/L
- IV - parâmetros e valores máximos estabelecidos na Resolução CONAMA nº 430, de 2011, incluindo aqueles de interesse agrônômico quais sejam, Boro total, Cobre dissolvido, Ferro dissolvido, Manganês dissolvido, Nitrogênio amoniacal total e Zinco total.

Está incorreto o que se afirma em:

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

**QUESTÃO 41**

Conforme Resolução CONAMA nº 505, de outubro de 2023, que dispõe sobre a definição de vegetação primária e secundária de regeneração de Mata Atlântica no estado de Goiás, interprete as seguintes afirmações e marque (V) para verdadeiro e (F) para falso.

( ) A Floresta Estacional Decidual, apresenta em seu estágio inicial, ausência de estratificação definida.

( ) A Floresta Estacional Decidual, apresenta em seu estágio médio, incipiente com formação de dois estratos: dossel e sub-bosque.

( ) A Floresta Estacional Decidual, apresenta em seu estágio avançado, maior riqueza e abundância de epífitas do que em florestas no estágio médio.

( ) A Floresta Estacional Decidual, apresenta em seu estágio inicial, poucas espécies com grande número de indivíduos.

( ) A Floresta Estacional Decidual, apresenta em seu estágio avançado, predominância de espécies pioneiras.

(A) V - V - V - V - V

(B) V - V - V - V - F

(C) V - V - V - F - F

(D) V - F - V - V - V

(E) V - V - F - F - F

**QUESTÃO 42**

Como são denominados os corpos d'água subterrâneos, por onde se efetua o escoamento de águas de infiltração, podendo ser não confinados ou confinados?

(A) vertedouros

(B) aquíferos

(C) galerias

(D) rios e canais

(E) lagos

**QUESTÃO 43**

Como são chamados os aquíferos cujas formações geológicas são permeáveis, intercaladas em materiais impermeáveis e sob pressões maiores que a pressão atmosférica?

(A) Aquíferos aquíferos

(B) Aquíferos confinados

(C) Aquífero litorâneo

(D) Aquífero freático

(E) Aquíferos não confinados

**QUESTÃO 44**

De acordo com Estatuto da Cidade - Lei Federal nº 10.257/2001, o plano diretor é obrigatório para cidades que se enquadrem nas seguintes situações, exceto:

(A) com mais de vinte mil habitantes.

(B) integrantes de regiões metropolitanas e aglomerações urbanas.

(C) integrantes de áreas de especial interesse turístico.

(D) inseridas fora da área de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental de âmbito regional ou nacional.

(E) incluídas no cadastro nacional de Municípios com áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos.

**QUESTÃO 45**

“Há uma relação proporcional entre a massa de um gás, dada em moléculas gramas, e o seu volume, quando a pressão e a temperatura são constantes, ou seja:  $\frac{v}{n} = const$ , onde onde  $n$  é o número de moles. Sob condições normais de pressão e temperatura, iguais volumes de gases contêm igual número de moléculas”

O texto anterior se refere a qual lei?

(A) Lei de Charles

(B) Lei de Boyle

(C) Lei de Dalton

(D) Lei de Avogadro

(E) Lei de Van Der Waals

**QUESTÃO 46**

Os riscos relacionados a situações perigosas que ameaçam a segurança e saúde do trabalhador, podendo resultar em acidentes graves, incluem agentes como má iluminação, falta de equipamentos de segurança em máquinas, condições inadequadas de trabalho, atividades em altura, risco de choque elétrico, incêndio, atmosferas explosivas e manuseio de máquinas pesadas. Esses riscos são classificados como:

- (A) riscos ergonômicos
- (B) riscos biológicos
- (C) riscos físicos
- (D) riscos acidentais
- (E) riscos químicos

**QUESTÃO 47**

Considerando o ciclo hidrológico e a permanência da água em diferentes partes da atmosfera, qual das opções a seguir representa a região atmosférica com o menor tempo de retenção de água?

- (A) Lago de água doce
- (B) Lagos de água salgada
- (C) Umidade no solo
- (D) Atmosfera
- (E) Água subterrânea

**QUESTÃO 48**

O método de matrizes de interação utiliza listagens bidimensionais que associam fatores ambientais e ações do projeto em linhas e colunas para avaliação. Cada célula dessa matriz representa a relação de causa e efeito de um impacto. Isso proporciona uma análise mais detalhada e global dos trabalhos, qualificando melhor os impactos e atribuindo os seguintes critérios de observação específicos:

I - \_\_\_\_\_: avalia a relação de causa e efeito e a cadeia de reações consequentes à ação, ou seja, primárias, secundárias ou enésimas.

II - \_\_\_\_\_: quando o efeito se manifesta com certa defasagem de tempo em relação à ação (imediate, médio prazo e longo prazo).

III - \_\_\_\_\_: avalia o nível de interatividade entre os fatores (alta, média e baixa).

IV - \_\_\_\_\_: é a avaliação do impacto sobre o fator ambiental, quando este abrange uma área maior, igual ou menor em escala.

V - \_\_\_\_\_: verifica quando os efeitos dos impactos diagnosticados não cessam sua manifestação, seu tempo incerto de duração ou têm duração limitada (permanente, variável e temporária).

VI - \_\_\_\_\_: quantifica a ação impactante (alta, média e baixa).

VII - \_\_\_\_\_: avalia a importância dos impactos, ou seja, a medição e sua gravidade.

Assinale a opção que preenche corretamente as lacunas do texto:

(A) Tipo de ação - Sinergia e criticidade - Ignição - Extensão - Periodicidade - Intensidade - Magnitude

(B) Tipo de ação - Ignição - Sinergia e criticidade - Magnitude - Periodicidade - Intensidade - Extensão

(C) Ignição - Tipo de ação - Sinergia e criticidade - Extensão - Periodicidade - Intensidade - Magnitude

(D) Tipo de ação - Ignição - Sinergia e criticidade - Extensão - Periodicidade - Intensidade - Magnitude

(E) Tipo de ação - Ignição - Sinergia e criticidade - Extensão - Periodicidade - Magnitude - Intensidade

---

**QUESTÃO 49**

---

Qual das seguintes afirmações sobre biogeoquímica e ciclos biogeoquímicos está incorreta?

(A) A "bio" em biogeoquímica refere-se à existência de elementos químicos em formas orgânicas em organismos vivos e em decomposição.

(B) A biogeoquímica pode ser estudada em diferentes escalas, desde reservatórios locais de produtos químicos até fluxos globais em compartimentos como a atmosfera e os oceanos.

(C) Muitos fluxos geoquímicos ocorrem independentemente da presença de vida, como a liberação de enxofre na atmosfera por vulcões.

(D) Organismos vivos alteram a taxa e o fluxo diferencial de elementos químicos no ambiente, o que justifica o uso do termo biogeoquímica.

(E) Os ciclos biogeoquímicos globais se concentram principalmente em fluxos de nutrientes em ecossistemas terrestres e aquáticos de menor escala.

---

**QUESTÃO 50**

---

Dentre os principais vetores e doenças associadas ao descarte desordenado de resíduos, qual deles está associado diretamente às enfermidades conhecidas como febre tifoide, cólera e giardíase?

(A) mosca e barata

(B) rato e pulga

(C) cão e gato

(D) gado e porco

(E) mosquito e pulga

