



### Professor de Ciências

#### LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES A SEGUIR

- Os Cadernos de Prova de cada cargo possuem 4 tipos diferentes, sendo o conteúdo das questões o mesmo para todos, diferenciando-se apenas a ordem das questões e alternativas.
- Verifique acima o tipo do seu Caderno de Prova e preencha no cartão-resposta, em campo específico, o número correspondente ao tipo do seu Caderno de Prova.
- Cada questão da prova objetiva constitui-se de quatro alternativas, identificadas pelas letras A, B, C e D, das quais apenas uma é a resposta correta.
- Todas as respostas julgadas como corretas do Caderno de Prova deverão ser transportadas para o cartão-resposta, o qual será o único documento válido para a correção das provas objetivas e não será substituído em hipótese alguma.
- Faça o preenchimento do tipo de prova e da alternativa que julgar correta, conforme o exemplo a seguir: ●
- Confira se este Caderno de Prova corresponde ao cargo para o qual você se inscreveu e se o mesmo contém **20** questões, numeradas de **1 a 20**.
- Verifique no caderno de prova se faltam folhas, se a sequência de questões está correta e se há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas. Não serão consideradas reclamações posteriores ao término da prova.
- Deixe sobre a carteira apenas documento de identificação, caneta esferográfica de tinta azul ou preta feita de material transparente e recipiente com água, sem qualquer etiqueta ou rótulo.
- A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais.
- Ao terminar sua prova, entregue o cartão-resposta devidamente **preenchido e assinado** ao fiscal de sala e retire-se imediatamente do local de aplicação das provas.

#### TEMPO DE PROVA

- A prova objetiva terá duração máxima de **2h30min**, incluído o tempo para preenchimento do cartão-resposta.
- O candidato somente poderá retirar-se do local de prova após 30 minutos de seu início e poderá levar o caderno de provas.
- Os 3 (três) últimos candidatos somente poderão retirar-se da sala de prova simultaneamente e devem fazê-lo após o encerramento da ata de sala.

#### NÃO É PERMITIDO

- Folhear o Caderno de Prova antes da autorização do fiscal.
- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova, sob qualquer forma ou alegação.
- Qualquer tipo de consulta, seja por meio de recursos didáticos, elétricos ou eletrônicos.
- Sair da sala durante a realização da prova sem o acompanhamento de um fiscal.
- Uso do banheiro após entregar seu cartão-resposta.
- A permanência de candidatos no local de realização das provas após o término e a entrega do cartão-resposta.

## Conhecimentos Específicos

### Questão 01

Os componentes abióticos do ecossistema são aqueles que se relacionam com o ambiente físico. No que se refere a esses componentes, existem fatores ou variáveis que podem afetar diretamente os seres vivos. Dentre eles, os fatores físicos, químicos ou os geológicos. Assinale abaixo, a alternativa que contenha apenas os fatores físicos.

- (A) granulação do solo e salinidade das águas.
- (B) concentração de nutrientes minerais e radiação solar.
- (C) umidade do ar e chuvas associadas à disponibilidade de água.
- (D) temperatura e disponibilidade de gás oxigênio.

### Questão 02

As trocas gasosas nas superfícies respiratórias ocorrem por difusão. No sangue arterial há uma maior concentração de gás oxigênio ( $O_2$ ), ao passo que no venoso ocorre a maior concentração de gás carbônico ( $CO_2$ ). Nas superfícies respiratórias, há difusão de  $CO_2$  para o meio externo e entrada de  $O_2$  para o sangue, sendo que o sangue venoso passa então a sangue arterial, num processo denominado de hematose. Diante disso, identifique a alternativa que expresse corretamente, quem realiza o transporte das moléculas de  $O_2$ . Marque a alternativa CORRETA.

- (A) Transporte, dissolvidas no plasma, apenas.
- (B) Transporte pelas hemácias e pelos alvéolos.
- (C) Transporte pelas hemácias e dissolvidas no plasma.
- (D) Transporte pelas hemácias, apenas.

### Questão 03

As micorrizas são associações entre plantas e fungos, normalmente os basidiomicetos. Algumas plantas se forem privadas da associação com os fungos podem até morrer, em função de:

- (A) os fungos não fornecerem substâncias orgânicas para as plantas.
- (B) não terem a cristalização dos minerais para facilitar a absorção.
- (C) não terem as hifas que aumentam a absorção de água e sais minerais das raízes.
- (D) os fungos não liberarem alimentos às plantas.

### Questão 04

A interação entre os átomos que precisam perder ou ganhar elétrons para alcançar uma configuração estável forma uma ligação química. Existe uma regra onde nas ligações químicas os átomos tendem a adquirir uma configuração eletrônica semelhante à de um gás nobre, denominada de:

- (A) regra do octeto.

- (B) camada de valência.
- (C) valência do átomo.
- (D) regra de distribuição eletrônica.

### Questão 05

O Prefeito Municipal de São Miguel do Oeste, Estado de Santa Catarina, aprovou a Lei que estabelece o Plano Municipal de Educação (PME) onde constam como suas diretrizes, as opções descritas abaixo, EXCETO:

- (A) promoção dos princípios do respeito aos direitos humanos, à diversidade e à sustentabilidade socioambiental.
- (B) promoção do princípio da gestão democrática da educação pública.
- (C) promoção humanística, científica, cultural e tecnológica do País.
- (D) promoção de índices que agreguem fundamentos para a tomada de decisões na área educacional.

### Questão 06

A promoção da saúde, como uma das estratégias de produção de saúde, ou seja, como um modo de pensar e de operar articulado às demais políticas e tecnologias desenvolvidas no sistema de saúde brasileiro, contribui na construção de ações que possibilitam responder às necessidades sociais em saúde.

Fonte: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Promoção da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

É considerada como uma estratégia específica de promoção da saúde:

- (A) disseminação da cultura.
- (B) alimentação saudável.
- (C) articulação intrasetorial política.
- (D) estímulo à inclusão social.

### Questão 07

As eubactérias são parasitas intracelulares obrigatórios, sendo representadas por dois grupos bem particulares que são as riquetsias e as clamídias. Sobre as doenças causadas por esses grupos, faça a correlação entre as colunas I e II.

#### Coluna I

1. Febre Maculosa.
2. Tifo epidêmico.

#### Coluna II

- a. Riquetsias.
- b. Clamídias.

Assinale a alternativa CORRETA relacionadas às colunas I e II.

- (A) 1.a, 2.b.

- (B) 1.b, 2.b.
- (C) 1.b, 2.a.
- (D) 1.a, 2.a.

### Questão 08

Uma onda significa uma perturbação que se propaga em um meio sólido, líquido, gasoso, ou mesmo no vácuo. Quando se amarra uma corda em uma fechadura e faça movimentos de sobe e desce de tal forma que ela permaneça no mesmo lugar, estamos diante de:

- (A) uma energia que está sendo transmitida pela onda.
- (B) ondas que transportam matéria sem transportar energia.
- (C) a onda ser responsável por transportar matéria associada à energia.
- (D) o vácuo que está impedindo da onda sair do mesmo local.

### Questão 09

De acordo com a BNCC, os estudantes devem ser capazes de compreender o papel do Estado e das políticas públicas (campanhas de vacinação, programas de atendimento à saúde da família e da comunidade, investimento em pesquisa, campanhas de esclarecimento sobre doenças e vetores, entre outros) no desenvolvimento de condições propícias à saúde. Em qual das unidades temáticas apresentadas estão incluídas essas ações? Marque a alternativa CORRETA.

- (A) Vida e evolução.
- (B) Matéria e energia.
- (C) Terra e Universo.
- (D) Corpo humano e saúde.

### Questão 10

Segundo a Lei nº 6088/2008, os Centros Educacionais Infantis e as Escolas de Ensino Fundamental da rede municipal elaborarão periodicamente seu projeto pedagógico, atendendo aos parâmetros da política educacional do município e de progressivos graus de autonomia, orientando-se pelo Regimento Interno, unificado, para todas as Unidades Escolares. Dessa forma, o Projeto Pedagógico e o Regimento Escolar, além das disposições legais sobre a educação escolar da união e do município, constituir-se-ão:

I.No referencial para a autorização de cursos e avaliação de qualidade.

II.Para a fiscalização das atividades dos estabelecimentos de ensino, de competência do Conselho Municipal e da Secretaria Municipal de Educação.

III.Para colaborar com o Poder Executivo na definição das políticas de educação escolar do município, elaborando propostas para o Plano Municipal de Educação e para as Leis Orçamentárias Anuais e Plurianuais.

É CORRETO o que se afirma em:

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

### Questão 11

O meristema secundário, está localizado no interior do caule e da raiz das Gimnospermas e de algumas monocotiledôneas com formação arbórea, e é responsável pelo crescimento secundário ou crescimento em espessura das plantas. Sobre esse meristema, julgue os itens abaixo como Verdadeiros (V) ou Falsos (F):

(\_\_ ) Podem ser divididos em: protoderme, procâmbio e meristema fundamental.

(\_\_ ) O felogênio produz os vasos condutores, xilema e floema.

(\_\_ ) O floema ou líber é um tecido com vasos condutores de seiva elaborada (transporta substâncias orgânicas).

Assinale a alternativa com a sequência CORRETA de cima para baixo.

- (A) V, V, F.
- (B) F, F, V.
- (C) F, F, F.
- (D) V, F, V.

### Questão 12

O Brasil é um dos países mais ricos em diversidade de anfíbios, esse que foi o primeiro grupo de vertebrados a ocupar o ambiente terrestre, especialmente devido aos pulmões e aos dois pares de pernas. No que se refere às características, anatomia e fisiologia dos anfíbios, marque a alternativa CORRETA.

- (A) São decápodes, ou seja, possuem quatro pernas.
- (B) Possuem circulação dupla, significa dizer que a cada ciclo o sangue passa duas vezes pelo coração.
- (C) Possuem o coração com quatro cavidades: dois átrios e dois ventrículos.
- (D) Possuem a circulação completa, haja vista que não há mistura de sangue arterial com sangue venoso.

### Questão 13

O ponto de fusão de duas substâncias diferentes sob as mesmas condições de pressão são:

- (A) iguais, portanto, não auxiliam a identificar as substâncias.
- (B) diferentes, portanto, não auxiliam a identificar as substâncias.
- (C) iguais, portanto, auxiliam a identificar as substâncias.
- (D) diferentes, portanto, auxiliam a identificar as substâncias.

## Questão 14

Moseley corrigiu a tabela proposta por Mendeleev, o mesmo descobriu uma lei científica, a lei periódica dos elementos, onde as propriedades físicas e químicas variam de forma periódica. Assim, sobre a tabela periódica, julgue os itens a seguir como Verdadeiros (V) ou Falsos (F):

( ) Existem 18 linhas verticais que são as famílias ou grupos.

( ) Na tabela periódica há nove períodos ou séries.

( ) Nas linhas horizontais da tabela periódica, os elementos estão arrumados em ordem crescente de número atômico.

**Tabela periódica**

1 - número atômico  
2 - símbolo químico  
3 - nome  
4 - peso atômico (massa atômica relativa)

www.tabelaperiodica.org

Assinale a alternativa com a sequência CORRETA de cima para baixo.

- (A) F, V, F.
- (B) V, V, V.
- (C) V, F, F.
- (D) V, F, V.

## Língua Portuguesa

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 15 a 17.

Por que queima de canaviais ainda é permitida no país, apesar dos incêndios?

Os incêndios que se alastraram pelo interior de São Paulo, cobrindo o céu de muitas cidades e causando pânico e evacuações, chamou atenção para o uso do fogo nas chamadas queimas controladas da agricultura.

A situação é bastante comum no cultivo de cana-de-açúcar — os recentes incêndios atingiram principalmente os canaviais, queimando 100 mil hectares de lavouras e causando um prejuízo milionário aos produtores.

Os questionamentos se intensificaram quando um vídeo que mostra essa prática viralizou nas redes sociais.

Nas imagens, funcionários da usina da Delta

Sucroenergia colocam fogo em uma plantação de cana.

Até o dia 8 de setembro, 6,2 mil focos de incêndio foram registrados no Estado de São Paulo, sendo a maioria deles (pouco mais de 2,6 mil) em um só dia, 23 de agosto. É o maior desde 1998, quando o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) começou a fazer este tipo de levantamento.

A Delta refutou as acusações levantadas em redes sociais ao dizer que a queima havia sido feita em maio no interior de Minas Gerais, reforçou que a prática está prevista em lei e que toma medidas contra a propagação de incêndios nas plantações de cana.

As autoridades ambientais, cientes do vídeo, estiveram no local e não constataram irregularidades", disse a empresa em nota.

Esse tipo de queima controlada da palha da cana-de-açúcar ainda é realizada no Brasil, principalmente no Nordeste.

Segundo especialistas ouvidos pela BBC News Brasil, a técnica é usada quando o terreno de cultivo é mais acidentado, o que impede o uso de máquinas para a colheita.

Também ajuda a aumentar a produção e reduz a carga de trabalho para quem colhe a cana manualmente.

Mas isso só pode ser feito em épocas e condições meteorológicas específicas, com autorização e sob a fiscalização de autoridades.

<https://www.bbc.com/portuguese/articles/cjdk41z41zno>

## Questão 15

De acordo com as regras de acentuação, os vocábulos "incêndios", "prejuízo", e "açúcar", retirados do texto, são acentuados pela mesma regra de:

- (A) trajetória, vírus, mártir.
- (B) exercício, hífen, caráter.
- (C) médio, baú, aljôfar.
- (D) necessário, fórum, satélite.

## Questão 16

"A Delta refutou as acusações levantadas em redes sociais ao dizer que a queima havia sido feita em maio no interior de Minas Gerais, reforçou que a prática está prevista em lei e que toma medidas contra a propagação de incêndios nas plantações de cana."

Em relação à concordância verbal/nominal, substituindo "a queima" por "as queimadas", a oração destacada ficará:

- (A) as queimadas havia sido feita.
- (B) as queimadas havia sidas feitas.
- (C) as queimadas haviam sido feita.
- (D) as queimadas haviam sido feitas.

## Questão 17

"Segundo especialistas ouvidos pela BBC News Brasil, a técnica é usada quando o terreno de cultivo é mais acidentado, o que impede o uso de máquinas para a colheita."

Em relação à análise sintática, analise o trecho acima e averigue as afirmativas:

I.Os vocábulos "usada" e "acidentado" são adjetivos com função de predicativo do sujeito.

II.O trecho é formado por período misto.

III.Em "o uso de máquinas" é objeto direto e "de máquinas" complemento nominal de "uso".

IV.Os vocábulos "a técnica" e "o terreno de cultivo" são sujeitos do verbo ser, respectivamente.

V."de cultivo" é locução adjetiva com função de adjunto adnominal.

Estão corretas:

- (A) Apenas I, IV e V.
- (B) Apenas II, IV.
- (C) I, II, III, IV e V.
- (D) Apenas II, IV e V.

## Conhecimentos Gerais

---

### Questão 18

De acordo com relatos históricos de São Miguel do Oeste, e com a Constituição Estadual de 1946, quantos habitantes eram necessários para que um distrito pudesse ser emancipado como município?

- (A) 1.000 habitantes.
- (B) 20.000 habitantes.
- (C) 5.000 habitantes.
- (D) 10.000 habitantes.

### Questão 19

Conforme o Art. 9º da Lei Orgânica, a divisão administrativa do Município de São Miguel do Oeste compreende:

- (A) Sede, bairros, distritos, vilas e linhas.
- (B) Cidades e distritos vizinhos.
- (C) Bairros, distritos e apenas vilas.
- (D) Apenas sede e bairros.

### Questão 20

Recentemente, foram confirmados casos de botulismo na Bahia, resultando em mortes e hospitalizações. Qual das seguintes afirmativas é verdadeira sobre o botulismo?

Fonte: <https://www.cnnbrasil.com.br/saude>

- (A) O botulismo é uma doença contagiosa, transmitida de pessoa para pessoa.
- (B) Apenas alimentos crus podem causar botulismo.
- (C) O botulismo é facilmente tratável com antibióticos em todos os casos.
- (D) O botulismo é causado por uma bactéria que produz uma toxina encontrada em alimentos mal conservados.