

PROFESSOR ENSINO FUNDAMENTAL I E II - CIÊNCIAS

INSTRUÇÕES AO CANDIDATO

- **Durante a realização da prova não será permitido ao candidato, sob pena de exclusão do Processo Seletivo:**
 - a) Qualquer espécie de consulta bibliográfica, utilização de livros, manuais ou anotações;
 - b) Comunicação entre candidatos;**
 - c) Uso de máquina calculadora;
 - d) Uso de relógio de qualquer tipo;
 - e) Agendas eletrônicas, telefones celulares, smartphones, MP3, notebook, palmtop, tablet, BIP, walkman, gravador ou qualquer outro receptor ou transmissor;
 - f) Uso de óculos escuros, bonés, protetores auriculares e outros acessórios similares;
 - g) Perturbar de qualquer modo a execução dos trabalhos;
- Todas as respostas do Caderno de Prova deverão ser transportadas para o Cartão Resposta;
- Não serão computadas as questões não assinaladas ou que contenham mais de uma resposta, ementa ou rasura;
- O gabarito da letra escolhida deve ser pintado de forma a completar todo o círculo. Exemplo:

- Para a realização da Prova Escrita, o candidato deverá utilizar caneta esferográfica de tinta azul ou preta;
- Após a realização da prova, o candidato deverá afastar-se do local;
- Ao terminar a prova, o candidato entregará ao fiscal o Caderno de Prova e o Cartão Resposta devidamente **preenchido e assinado**;
- Os 03 últimos candidatos permanecerão até o último concluir, os quais assinarão a ata de encerramento, juntamente com os fiscais, efetuarão a conferência dos Cartões-Resposta, cujas irregularidades serão apontadas na referida ata, e assinarão o lacre dos envelopes em que forem guardados os Cartões-Resposta;
- A Prova escrita terá início às 08h30min com término às 11h00min. A duração mínima para realização da prova é de 30 (minutos), com tempo máximo de 02h30min (duas horas e trinta

minutos). A Prova será composta por questões de múltipla escolha, sendo cada questão composta de 05 alternativas (a, b, c, d, e), possuindo somente uma alternativa correta;

- O Caderno de Provas será composto:

CONTEÚDO	Nº DE QUESTÕES
Língua Portuguesa	02 (duas)
Raciocínio Lógico	02 (duas)
Informática	02 (duas)
Conhecimentos Gerais	02 (duas)
Conhecimentos Específicos	12 (doze)
Total de Questões	20 (vinte)

- Verifique se o Caderno de Provas está completo, sem falhas de impressão e se a quantidade de questões está correta;
- Você deverá transcrever as respostas das questões para o Cartão-Resposta, que será o **único documento válido para a correção das provas.**
- **O preenchimento do Cartão Resposta é de inteira responsabilidade do candidato e não será substituído em caso de erro do candidato.**

BOA PROVA!

Língua Portuguesa

Questão 01

As sucessivas reformas ortográficas e, sobretudo, o uso da língua portuguesa tem evidenciado uma tendência contínua à diminuição do emprego do hífen, com seu uso se restringindo a compostos eventuais.

Assinale a alternativa que apresenta um ERRO quanto ao uso do hífen:

- (A) Malformação.
- (B) Bem-feito.
- (C) Pró-ativo.
- (D) Malsucedido.
- (E) Bem-querer.

Questão 02

No período: "Pareceu-me que o projeto ainda não estava finalizado", a oração 'que o projeto não estava finalizado', é classificada sintaticamente como:

- (A) Oração Subordinada Substantiva Subjetiva.
- (B) Oração Subordinada Substantiva Predicativa.
- (C) Oração Subordinada Substantiva Objetiva Direta.
- (D) Oração Subordinada Completiva Nominal.
- (E) Oração Subordinada Substantiva Objetiva Indireta.

Raciocínio Lógico

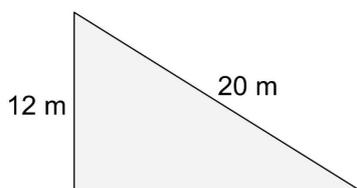
Questão 03

Mariana trabalha 8 horas por dia, dorme durante 50% do restante do tempo e do que sobra dedica 35% para estudar inglês. Durante quanto tempo Mariana estuda inglês?

- (A) Mariana estuda inglês durante 1 horas e 16 min.
- (B) Mariana estuda inglês durante 3 horas e 55 min.
- (C) Mariana estuda inglês durante 1 horas e 27 min.
- (D) Mariana estuda inglês durante 2 horas e 14 min.
- (E) Mariana estuda inglês durante 2 horas e 48 min.

Questão 04

A imagem abaixo representa a área de um terreno onde Beto vai fazer um deck de madeira:



Considerando a área total do espaço reservado para o deck, quanto de madeira será usado?

- (A) Serão usados 78 m² de madeira.
- (B) Serão usados 123 m² de madeira.
- (C) Serão usados 76 m² de madeira.
- (D) Serão usados 96 m² de madeira.
- (E) Serão usados 105 m² de madeira.

Informática

Questão 05

Eles são salvos no seu computador para ser usados na próxima vez que você visitar o site. Quando você retorna, o código do site lê esse arquivo para saber se é você. Por exemplo, ao acessar um site, a página memoriza seu nome de usuário e senha - isso é possível graças a um:

Marque a alternativa CORRETA que corresponde ao contexto acima.

- (A) Favoritos.
- (B) Proxy.
- (C) Cookies.
- (D) Históricos.
- (E) Memória Virtual.

Questão 06

Elas existem para ocultar o histórico de navegação de outros usuários do mesmo computador. Essas configurações apenas limpam o histórico do seu sistema, o que é útil caso você esteja lidando com informações pessoais sensíveis em um computador compartilhado ou público.

Marque a alternativa CORRETA que corresponde ao contexto acima.

- (A) Nova Janela.
- (B) Navegação privativa.
- (C) Navegação oculta.
- (D) Deepweb.
- (E) Navegação sincronizada.

Conhecimentos Gerais

Questão 07

O mundo inteiro está testemunhando os conflitos armados que acontecem no leste europeu, entre a Ucrânia, que foi atacada, e a Rússia, que iniciou a guerra sem declarar abertamente quais seriam as suas justificativas. Qual é o nome do líder russo, que perpetua no poder por mais de 20 anos, entre os cargos de Primeiro Ministro e Presidente?

- (A) Aleksandr Lukashenko.
- (B) Vladimir Putin.
- (C) Joe Biden.
- (D) Kim Jong-un.
- (E) Volodymyr Zelensky.

Questão 08

Piratuba/SC pertence à Microrregião do Alto Uruguai Catarinense, que teve sua formação vinculada à construção de uma Estrada de Ferro pela BRASIL RAILWAY COMPANY, ligando São Paulo ao Rio Grande do Sul. Nesta região entre 1912 e 1915 um movimento de revolta se estabeleceu entre o Paraná e Santa Catarina, sendo esse movimento conhecido como:

- (A) Contestado.
- (B) Revolta da Chibata.
- (C) Guerra dos Farrapos.
- (D) Inconfidência.
- (E) Guerra de Canudos.

Conhecimentos Específicos

Questão 09

São animais que não possuem olhos, apresentam células sensoriais espalhadas por todo o corpo, essas células acusam a presença de luz e assim, ajudam o animal a procurar ambientes escuros e frescos onde ele não corre o risco de se desidratar.

Fonte: Ciências Vida na Terra. Fernando Gewandsnadjer. 7º ano. Editora Ática. São Paulo, 2016.

O texto acima refere-se a um grupo específico, marque abaixo um representante desse grupo.

- (A) Polvo.
- (B) Caramujo.
- (C) Planária.
- (D) Lesma-do-mar.
- (E) Minhoca.

Questão 10

No caso de três pessoas exercendo forças na mesma

direção e no mesmo sentido para empurrar um carro, cada uma com uma força de 50 N. Qual seria o resultado final da aplicação de força no sentido de empurrar o carro?

- (A) 100 N.
- (B) 50 N.
- (C) 70 N.
- (D) 0 N.
- (E) 150 N.

Questão 11

Relacionado diretamente aos fenômenos corporais humanos, normalmente, quando as pessoas estão em embarcações em alto-mar sentem-se enjoadas e nauseadas. Qual o principal motivo para que ocorra esse fenômeno?

- (A) O balanço das ondas ocasiona a liberação de neurotransmissores que vão atuar diretamente no cérebro numa região denominada de corpo caloso.
- (B) O balanço mecânico das ondas ocasiona um afrouxamento dos esfíncteres ligados ao suco gástrico e os relacionados ao sistema cardíaco gerando crises agudas e crônicas de refluxo.
- (C) O sistema digestório aumenta a produção de suco pancreático pela intensificação dos movimentos ocasionados pelo balanço das ondas em alto-mar, este que se une a bile e ao suco entérico sendo liberados em grandes concentrações e ocasionando os enjoos.
- (D) O balanço das ondas em alto-mar confunde o labirinto, um sistema de cavidades localizados no interior do ouvido que se relaciona ao equilíbrio ligado diretamente ao sistema autônomo interferindo no sistema digestório.
- (E) O hipotálamo é danificado causando microfissuras nessa estrutura cerebral em função do balanço das ondas.

Questão 12

Em relação ao grupo das gimnospermas, identifique abaixo qual das alternativas refere-se a esse grupo.

I. Possuem representantes como as grandes sequoias que podem atingir até 100m de altura, também formam florestas de pinheiros no Hemisfério Norte e a Mata de Araucárias.

II. Possuem vasos condutores de seivas.

III. As sementes encontram-se dentro dos frutos.

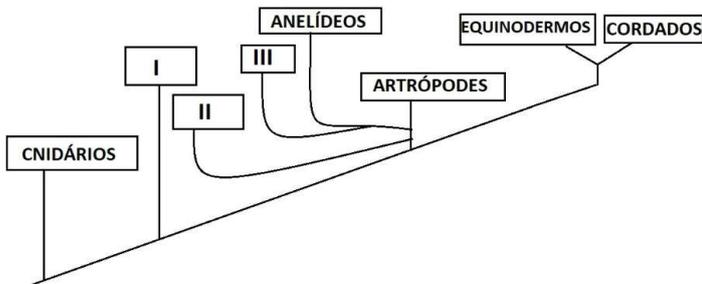
IV. Na reprodução o gameta masculino é levado de uma planta a outra pelo vento, estando protegido dentro do grão de pólen.

É CORRETO o que se afirma em:

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

Questão 13

Observe a figura:



A figura acima demonstra uma ordenação evolutiva da filogenia dos principais grupos do reino animal com seus respectivos representantes. Dessa forma, complete a figura com os grupos representados por I, II e III, corretamente.

- (A) I.platelmintos, II.moluscos, III.nematelmintos.
- (B) I.platelmintos, II.nematelmintos, III.moluscos.
- (C) I.moluscos, II.platelmintos, III.nematelmintos.
- (D) I.nematelmintos, II.platelmintos, III.moluscos.
- (E) I.nematelmintos, II.moluscos, III.platelmintos.

Questão 14

De acordo com portaria nº 542, de 18 de dezembro de 2014 do Ministério de Minas e Energia - Departamento Nacional de Produção Mineral existe um conceito para fósfil. Marque a alternativa que o exprime corretamente.

- (A) Resto, vestígio ou resultado da atividade de organismo que tenha mais de 11.000 anos ou, no caso de organismo extinto, sem limite de idade, preservados em sistemas naturais, tais como rochas, sedimentos, solos, cavidades, âmbar, gelo e outros, e que sejam destinados a Museus, Estabelecimentos de Ensino e outros fins científicos.
- (B) Resto, vestígio ou resultado da atividade de organismo que tenha menos de 5.000 anos ou, no caso de organismo extinto, sem limite de idade, preservados apenas em âmbar e no gelo, a fim de que possam ser comercializados pela rede de compra e venda de fósseis para colecionadores, que são responsáveis pela integração do conhecimento arqueológico.

- (C) Resto, vestígio ou resultado da atividade de organismo que tenha mais de 1 bilhão de anos, mesmo que organismo esteja extinto, que tenham sido preservados suas partes ou o todo em sistemas artificiais no processo de encapsulamento ou emulação.
- (D) Resto, vestígio ou resultado da atividade de organismo que tenha mais de 11.000 anos de anos, mesmo que organismo esteja extinto, que tenham sido preservados suas partes ou o todo em sistemas artificiais no processo de encapsulamento ou emulação.
- (E) Resto, vestígio ou resultado da atividade de organismo que tenha mais de 1 bilhão de anos, mesmo que organismo esteja extinto, que tenham sido preservados suas partes ou o todo em sistemas artificiais apenas em âmbar, no gelo ou pela técnica de criogenia, que sejam destinados a Museus, Estabelecimentos de Ensino e outros fins científicos.

Questão 15

Algumas características foram fundamentais para que as plantas conquistassem o ambiente terrestre, julgue as afirmativas a seguir:

- I.Desenvolvimento de esporos resistentes.
- II.Aparecimento da cutícula nas folhas.
- III.Desenvolvimento de acúleos.
- IV.Aparecimento da membrana plasmática celular.

É CORRETO o que se afirma em:

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

Questão 16

Existem diversas camadas da atmosfera, conforme observam-se nas alternativas, mas dentre elas, uma dessas camadas é que são formadas as nuvens, os ventos, os furacões, as chuvas, os raios, além disso, também podem circular os aviões comerciais. Também é nessa camada que encontram-se os seres vivos.

Fonte: As Camadas da Atmosfera. Disponível em: [oseraa-pdf.pdf](http://oseraa-pdf.pdf.caemcasa.petropolis.rj.gov.br/uploads/arquivos/1618229290-as-camadas-da-atmosfera-pdf.pdf)

Em qual camada que existem as situações descritas no texto? Marque a alternativa CORRETA.

- (A) Troposfera.
- (B) Exosfera.

- (C) Mesosfera.
- (D) Termosfera.
- (E) Estratosfera.

Questão 17

A água no planeta pode ser doce ou salgada, a primeira é encontrada em rios e lagos e a segunda nos mares ou oceanos. Na água do mar ocorre principalmente o sal conhecido como cloreto de sódio. Dessa forma, identifique abaixo, a alternativa que expressa corretamente o motivo pelo qual a água dos oceanos é salgada?

- (A) A topografia dos polos, norte e sul, influenciou diretamente nos fenômenos químicos de dissolução de sais das geleiras.
- (B) À medida que os rios percorrem os continentes, eles carregam sais que se soltam das rochas e se dissolvem na água dos rios e são lançados ao mar, esse fenômeno ao longo de milhões de anos tornou os mares salgados.
- (C) Em função da interação entre a crosta terrestre e aquática ocorre o fenômeno de espraiamento que repetidamente funciona como um fator preponderante na salinidade marítima.
- (D) A partir dos fenômenos evolutivos e de separação das placas tectônicas surgiram falhas na crosta terrestre por meio de fenômenos de cisalhamento que favoreceram a liberação de elementos químicos do manto terrestre e propiciaram a salinização dos mares.
- (E) Os gases atmosféricos por meio de reações químicas formam correntes ascendentes e descendentes no ambiente marítimo proporcionando um aumento gradativo da salinidade nos oceanos.

Questão 18

Dentro do assunto citologia existem as diversas estruturas que compõem o citoesqueleto, dentre eles, cita-se, a seguinte descrição:

"É responsável pela forma e sustentação interna da célula eucariótica, participa ativamente dos movimentos citoplasmáticos e da formação das fibras responsáveis pela orientação e pelo deslocamento dos cromossomos na divisão celular. Além disso, é composto por três filamentos proteicos: microtúbulos, microfilamentos e filamentos intermediários."

Fonte: Sônia Lopes e Sérgio Rosso. Bio 1. São Paulo: Editora Saraiva, 2016.

Sobre qual estrutura o texto acima refere-se?

- (A) Centríolos.
- (B) Rede de fibrina.
- (C) Complexo golgiense.
- (D) Plastos.

- (E) Citoesqueleto.

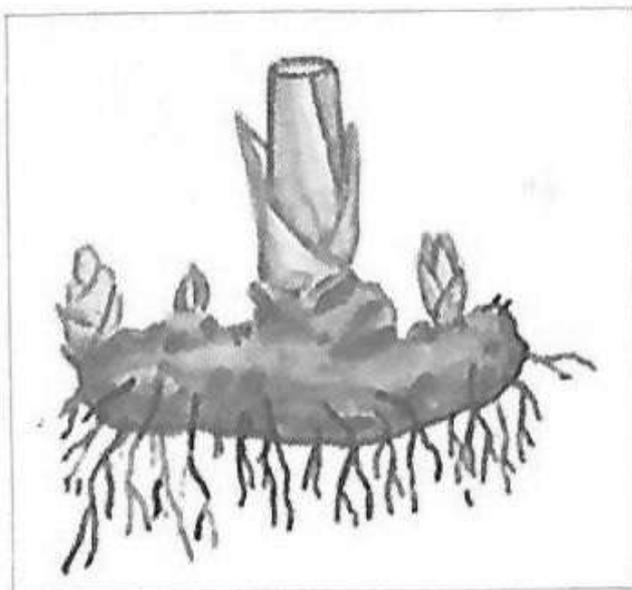
Questão 19

A matéria constitui-se por tudo que tem massa e ocupa um lugar no espaço, no entanto, além dessas propriedades a matéria é dotada de uma outra que se refere ao fato de dois corpos não poderem ocupar o mesmo lugar no espaço e ao mesmo tempo. Marque dentre as opções aquela se relaciona com essa última descrição sobre essa propriedade da matéria.

- (A) Impenetrabilidade.
- (B) Impermeabilidade.
- (C) Compressibilidade.
- (D) Indivisibilidade.
- (E) Imperceptibilidade.

Questão 20

Muitas plantas apresentam caules com adaptações especiais, dentre elas, a figura expressa um tipo de caule subterrâneo que se desenvolve paralelamente à superfície do solo. Dele podem emergir folhas aéreas, como acontece com a espada-de-são-jorge e com a bananeira.



Walter Caldeira

Fonte: Sônia Lopes e Sérgio Rosso. Bio 2. São Paulo: Editora Saraiva, 2016.

Qual o tipo de caule que está representado?

- (A) Rizófito.
- (B) Estolho.
- (C) Rastejante.
- (D) Rizoma.
- (E) Cladódio.