

CARGO: 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 quadrado da letra escolhida deve ser pintado de forma a completar todo o quadrado. Exemplo:

1	■	B	C	D	E
2	A	B	■	D	E
- Para a realização da Prova Escrita, o candidato deverá utilizar apenas 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 08h00min com término às 11h00min. A duração mínima para realização da prova é de 30 (trinta) minutos, com tempo máximo de 03h00 (três horas). 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	03 (três)
Raciocínio Lógico	03 (três)
Conhecimentos Gerais/Atualidades	04 (quatro)
Conhecimentos na Área de Educação	05 (cinco)
Conhecimentos Específicos	05 (cinco)
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!

CADERNO DE PROVA

LINGUA PORTUGUESA

1 - Na frase: “**Malgrado** várias derrotas, o camarada consegui a sonhada aprovação”. O termo em destaque é um exemplo de elemento coesivo de

- a) Substituição
- b) Oposição
- c) Reiteração
- d) Adição
- e) Ilustração

2 - A correta transposição da voz passiva para a ativa encontra-se em:

“As questões da prova foram revisadas pelo professor”

- a) O professor revisou as questões da prova.
- b) O professor revisava as questões da prova.
- c) As questões da prova, o professor revisa.
- d) O professor revisará as questões da prova.
- e) As questões da prova eram revisadas pelo professor.

3 - Assinale a alternativa na qual todos os vocábulos devem ser completados com **SS**:

- a) conce ____ ão – vici ____ itude – di ____ ensão – outro ____ im – di ____ olução
- b) supre ____ ão – di ____ abor – mi ____ anga – a ____ ude – engui ____ o
- c) a ____ íduo – esca ____ o – exce ____ ão – outro ____ im – ma ____ ete
- d) exce ____ o – expre ____ ão – conver ____ ão – ca ____ ador - mi ____ anga
- e) pre ____ ágio – idio ____ incrasia – morma ____ o – conce ____ ão – repre ____ ão

RACIOCÍNIO LÓGICO

4 - Para fazer o desbaste e limpeza de uma área de reflorestamento 5 homens levam 20 dias, trabalhando 9 horas por dia. Com a dispensa de 2 homens e trabalhando 10 horas por dia na mesma intensidade os trabalhos estarão concluídos em:

- a) 23 dias
- b) 28 dias
- c) 30 dias
- d) 35 dias
- e) 75 dias

5 - O quadro a seguir mostra as notas de uma determinada disciplina dos alunos de uma classe da 7ª série.

NOTAS	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0,	10,0
Nº DE ALUNOS	0	0	0	4	4	6	5	4	2	0

A média da classe é:

- a) 6,28
- b) 6,32
- c) 6,38
- d) 6,54
- e) 6,58

6 - Um rapaz dispõe de 8 camisas, 4 calças e 3 pares de sapatos, todas as peças de modelos distintos. O número de maneiras diferentes que poderá se vestir usando uma camisa, uma calça e um par de sapatos é de:

- a) 35
- b) 76
- c) 86
- d) 96
- e) 104

CONHECIMENTOS GERAIS/ATUALIDADES

7 - Oscar Niemeyer foi um dos maiores arquitetos do Brasil, sua memorável linha de vida e obra que desenharam o Brasil e o Mundo. Oscar Niemeyer, celebrado internacionalmente como um artista extraordinário, inscreveu seu nome entre os maiores arquitetos que o século XX conheceu. Confirma-se assim o porquê de ser seguido e louvado por muitos. Dos projetos relacionados, assinale a opção correspondente a uma de suas mais recentes obras, que se tornou atração turística na cidade de Niterói.

- a) Museu de Arte Contemporânea
- b) Palácio do Planalto
- c) Palácio do Itamaraty
- d) Edifício Copan
- e) igreja de São Francisco de Assis

8 - Atualmente, conflitos em diversas regiões do mundo, como a guerra da Síria, têm gerado grande número de refugiados para outros países. Refugiados são pessoas que se encontram fora do seu país por causa de fundado temor de perseguição por motivos de raça, religião, nacionalidade, opinião política ou participação em grupos sociais e que não possa ou não queira voltar para casa. Diante desse contexto, o Brasil.

- a) tem reagido por vias diplomáticas e por meio de intervenção militar, no sentido de solucionar o conflito sírio.
- b) tem impedido que organizações não governamentais auxiliem refugiados, em razão das leis internacionais.
- c) propôs que a relocação dos refugiados para seus países de origem seja efetuada antes do cessar-fogo.
- d) tem sido solidário com os refugiados sírios por meio de sua política para refugiados, considerada exemplar por organismos internacionais.
- e) tem desenvolvido tendências conservadoras expulsando refugiados e(ou) impedindo sua entrada no país.

9 - Operação que teve início em 17 de março de 2014 e conta com várias fases operacionais, autorizadas pelo juiz Sérgio Moro, durante as quais mais de cem pessoas foram presas e condenadas. É conhecida como a maior investigação sobre corrupção e lavagem de dinheiro que o Brasil já teve. A Polícia Federal do Brasil, que cumpriu mais de mil mandados de busca e apreensão, de prisão temporária, de prisão preventiva e de condução coercitiva, visando apurar um esquema de lavagem

de dinheiro que movimentou bilhões de reais em propina. A Estima-se que o volume de recursos desviados dos cofres da Petrobrás, maior estatal do país, esteja na casa de bilhões de reais. Soma-se a isso a expressão econômica e política dos suspeitos de participar do esquema de corrupção que envolve a companhia. Essa investigação recebeu o nome de:

- a) Operação Zelotes.
- b) Operação Petrolão.
- c) Operação Porto Seguro.
- d) Operação Carne Fraca.
- e) Operação Lava Jato.

10 - O chamado de Acordo de Paris, trata-se de um acordo mundial alcançado em 12 de dezembro de 2015. Após muitas ameaças, o presidente americano, Donald Trump, enfim cumpriu sua promessa. Foram reuniões e mais reuniões com seus conselheiros até bater o martelo e anunciar, no dia 1º de junho de 2017, que estava tirando os Estados Unidos do Acordo de Paris. Do que trata esse acordo.

- a) Paz mundial.
- b) Combate à pobreza.
- c) Combate ao terrorismo.
- d) Mudanças climáticas.
- e) Refugiados de guerras.

CONHECIMENTOS NA ÁREA DE EDUCAÇÃO

11 - Lei fundamental e suprema do país, a Constituição da República Federativa do Brasil, foi promulgada em 05 de outubro de 1988. Isto é, a Assembleia Constituinte, formada por deputados e senadores eleitos, escreveu e aprovou uma nova Constituição, que também pode ser chamada de Carta constitucional. Levando em consideração a redação dada pelos artigos 205 a 214 da Constituição Federal de 1988 e alterações, assinale a alternativa que apresenta dados coerentes com o disposto no referido documento.

I- A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

II- atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino.

III- educação infantil, em creche e pré-escola, às crianças até 5 (cinco) anos de idade;

IV- Compete ao Poder Público recensear os educandos no ensino fundamental, fazer-lhes a chamada e zelar, junto aos pais ou responsáveis, pela frequência à escola.

V- Serão fixados conteúdos mínimos para o ensino fundamental, de maneira a assegurar formação básica comum e respeito aos valores culturais e artísticos, nacionais e regionais.

As assertivas **CORRETAS** são:

- a) As alternativas I; II; III; IV e V
- b) As alternativas II; III e V
- c) As alternativas II; III; IV e V
- d) As alternativas II; IV e V
- e) As alternativas I; II; III e V

12 - A educação, como prática social que se desenvolve nas relações estabelecidas entre os grupos, seja na escola ou em outras esferas da vida social, se caracteriza como campo social de disputa hegemônica, disputa essa que se dá "na perspectiva de articular as concepções, a organização dos processos e dos conteúdos educativos na escola e, mais amplamente, nas diferentes esferas da vida social, aos interesses de classes" (FRIGOTTO, 1999, p. 25). Assim, a educação se constitui numa atividade humana e histórica que se define na totalidade das relações sociais e tem sido cada vez mais complexa, ampla e diversificada. Ela se funda na premente necessidade do acompanhamento, por parte das instituições educativas, das mudanças que se processam aceleradamente em função dos avanços da ciência e da tecnologia e o mundo do trabalho. Nesse sentido, é **CORRETO** afirmar que:

- a) a cultura escolar deve priorizar e trabalhar com o ensino disciplinar.
- b) a função do currículo escolar é reforçar o ensino de linguagem e da matemática para atender ao mundo do trabalho.

- c) os conteúdos curriculares devem priorizar o ensino de ciências e suas conexões com a vida prática do aluno.
- d) os conteúdos curriculares devem reforçar o ensino de conteúdos da prática e minimizar os conteúdos teóricos.
- e) a cultura escolar deve desenvolver um ensino que crie conexões entre o que o aluno aprende e as experiências de vida.

13 - A escola é uma instituição social que, mediante sua prática no campo do conhecimento, dos valores, atitudes e articula determinados interesses e desarticula outros. Nessa contradição existente no seu interior, está a possibilidade da mudança, haja vista as lutas que aí são travadas (Frigotto, 1999). Diante disso, a escola como instituição social capaz de garantir o direito de permanência, que tenha um ensino de qualidade e que esteja sintonizada com os princípios pedagógicos progressistas deve, EXCETO:

- a) valorizar não apenas a aprendizagem do saber acumulado, mas também preocupar-se com a formação integral do indivíduo.
- b) prescindir das disciplinas clássicas, procurando explorar as experiências e vivências individuais e coletivas.
- c) ser democrática, ampla, flexível, aberta à cultura e às comunidades.
- d) vincular da aprendizagem a um contexto que tenha significado para o aluno.
- e) eliminar a evasão e a repetência e preocupar-se com a elevação da autoestima dos alunos.

14 - O conceito de “qualidade” não é de todo estático, pelo contrário, é dinâmico, multifacetado e aberto a introdução de novas ideias. Em relação à luta de vários setores por uma escola de qualidade e mais democrática, é INCORRETO afirmar que:

- a) Tem interesse em construir uma escola voltada para os interesses da maioria da população.
- b) Preconiza a existência de duas redes de escola: uma que formaria para o mundo do trabalho e outra que formaria para a cidadania.
- c) Defende uma escola que não discrimine os mais pobres, os deficientes, os negros e as mulheres dentre outras parcelas da população.

d) Propõe que a cultura democrática se aprende no dia-a-dia e nas relações entre professores, alunos, funcionários e toda a comunidade escolar.

e) A cidadania entendida como um direito, um dever, uma prática e um valor que deveriam ser ensinados e cultivados na escola.

15 - Nos termos da Lei Federal nº 9394, de 20 de dezembro de 1996 e alterações que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, o dever do Estado com educação escolar pública será efetivado mediante a garantia de:

I- educação básica obrigatória e gratuita dos 5 (cinco) aos 14 (catorze) anos de idade, organizada da seguinte forma: pré-escola; ensino fundamental; ensino médio;

II- educação infantil gratuita às crianças de até 5 (cinco) anos de idade;

III- atendimento educacional especializado gratuito aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, transversal a todos os níveis, etapas e modalidades, preferencialmente na rede regular de ensino;

IV- atendimento ao educando, em todas as etapas da educação básica, por meio de programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde;

V- vaga na escola pública de educação infantil ou de ensino fundamental mais próxima de sua residência a toda criança a partir do dia em que completar 4 (quatro) anos de idade.

As assertivas CORRETAS são:

a) Apenas I; II e III.

b) Apenas II; III e V.

c) Apenas II; III; IV e V.

d) Apenas II; IV e V.

e) Todas as alternativas estão corretas.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

CIÊNCIAS

16 - A fixação biológica de nitrogênio (FBN) é a conversão do N₂ atmosférico em formas assimiláveis pelos organismos vivos. A FBN é realizada por micro-organismos diazotróficos que estabelecem com as plantas relações simbióticas ou associativas. As leguminosas são o principal grupo de plantas que possuem estes micro-organismos associados a suas raízes.

Sobre leguminosas, assinale a alternativa que contem apenas exemplos de legumes de acordo com a definição botânica.

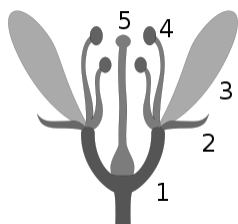
- a) feijão, ervilha, soja, amendoim.
- b) couve-flor, tomate, cenoura, beterraba.
- c) pimentão, feijão, abóbora, alface.
- d) cebola, pimentão, alho, cenoura.
- e) batatinha, cenoura, abobrinha, arroz.

17 - Biologicamente o fruto funciona como envoltório protetor da semente (ou sementes), assegurando a propagação e perpetuação das espécies. Fruto, segundo a definição clássica, é o ovário desenvolvido e com sementes maduras. De um modo geral, três camadas podem ser distinguidas num fruto: o epicarpo que o reveste externamente, o mesocarpo que é a parte mais desenvolvida dos frutos carnosos (geralmente é a porção comestível), e o endocarpo, a camada que reveste a cavidade do fruto, sendo geralmente pouco desenvolvida e, muitas vezes, de difícil separação.

Popularmente alguns alimentos são chamados de “frutas”, o que não deve ser confundido com “frutos”. Dito isso, assinale a alternativa que descreve frutos verdadeiros.

- a) Cereja, tomate, cenoura.
- b) Cereja, couve-flor, abacaxi.
- c) Tomate, abacaxi, morango.
- d) Pinhão, ervilha, couve.
- e) Mandioca, cenoura, beterraba.

18 - Observe a figura abaixo e assinale a alternativa correta quanto a associação entre o número e a descrição da morfologia floral.



- a) 1 (sépala); 2 (pétala); 3 (receptáculo); 4 (estame); 5 (pistilo).
- b) 1 (receptáculo); 2 (sépala); 3 (pétala); 4 (estame); 5 (pistilo).
- c) 1 (receptáculo); 2 (sépala); 3 (pétala); 4 (pólen); 5 (pistilo).
- d) 1 (receptáculo); 2 (pétala); 3 (sépala); 4 (pistilo); 5 (estame).
- e) 1 (sépala); 2 (receptáculo); 3 (pétala); 4 (estame); 5 (pistilo).

19 - Nos últimos tempos muito tem se discutido a respeito dos contaminantes emergente, cuja definição não está fundamentada em seu tempo de existência, mas na percepção recente de seu potencial como contaminante.

Quando falamos sobre contaminantes emergentes, em relação a qualidade da água, estamos nos referindo a quais substâncias:

- a) Coliformes termotolerantes.
- b) Nitrito e nitrato.
- c) Vírus da Hepatite A.
- d) Disruptores endócrinos.
- e) Bactérias e protozoários.

20 - “*Bioma brasileira presente somente no extremo sul do país, corresponde aos campos ou pradarias propriamente ditas, dominado por cerca de 10.000 espécies vegetais da família Poaceae (Gramineae) que possuem importante papel na produção de carne, leite, lã e couro, além de oferecer importante contribuição à manutenção da composição de gases atmosféricos, com a absorção do CO₂*”.

O fragmento textual acima se refere ao bioma:

- a) Tundra - Uruguaia.
- b) Taiga.
- c) Pampa.
- d) Tundra – Brasileira.
- e) Mata atlântica.