

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CANDIDATO

Não deixe de preencher as lacunas a seguir.

Nome																													
Nº de Identidade										Órgão Expedidor					UF					Nº de Inscrição									
Prédio																									Sala				

ATENÇÃO

- Abra este Caderno, quando o Fiscal de Sala autorizar o início da Prova.
- Observe se o Caderno está completo. Ele deverá conter um total de 30 (trinta) questões, sendo 10 (dez) de conteúdos pedagógicos e 20 (vinte) da disciplina de opção do candidato.
- Se o Caderno estiver incompleto ou com algum defeito gráfico que lhe cause dúvidas, informe, imediatamente, ao Fiscal.
- Uma vez dada a ordem de início da Prova, preencha, nos espaços apropriados, o seu Nome completo, o Número do seu Documento de Identidade, a Unidade da Federação e o Número de Inscrição.
- Para registrar as alternativas escolhidas nas questões da prova, você receberá um Cartão-Resposta de Leitura Ótica. Verifique se o Número de Inscrição impresso no cartão coincide com o seu Número de Inscrição.
- As bolhas do Cartão-Resposta para as questões de múltipla escolha devem ser preenchidas, totalmente, com caneta esferográfica azul ou preta.
- Você dispõe de 4 horas para responder toda a Prova – já incluído o tempo destinado ao preenchimento do Cartão-Resposta. O tempo de Prova está dosado, de modo a permitir fazê-la com tranquilidade.
- Você só poderá retirar-se da sala 2 (duas) horas após o início da Prova.
- Preenchido o Cartão-Resposta, entregue-o ao Fiscal juntamente com este Caderno e deixe a sala em silêncio.

BOA SORTE !

CONTEÚDOS PEDAGÓGICOS

01. A LDB 9394/96, no seu artigo 13, delega aos docentes as seguintes funções:

- I. Zelar pela aprendizagem do aluno;
- II. Estabelecer estratégias de recuperação para os alunos de menor rendimento;
- III. Informar os pais e responsáveis sobre a freqüência e o rendimento dos alunos bem como sobre a execução de sua proposta pedagógica;
- IV. Colaborar com as atividades de articulação da escola com as famílias e a comunidade.

Assinale a alternativa que contém os itens corretos.

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

02. Conforme o artigo 27, da LDB 9394/96, os conteúdos curriculares da educação básica devem observar as seguintes diretrizes:

- I. Consideração das condições de escolaridade dos alunos em cada estabelecimento;
- II. Orientação para o trabalho;
- III. Conteúdos curriculares e metodologias apropriados às reais necessidades e interesses dos alunos da zona rural;
- IV. Difusão de valores fundamentais ao interesse social, aos direitos e deveres dos cidadãos, de respeito ao bem comum e à ordem democrática.

Assinale a alternativa que contém os itens corretos.

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

03. Assinale a alternativa correta que se refere a uma perspectiva de gestão inovadora.

- A) A concepção de gestão da educação emancipatória está ligada a uma visão da educação, enquanto ato pedagógico, numa perspectiva fenomenológica.
- B) A gestão da educação com enfoque tecnocrático é vivenciada na maioria das escolas públicas, constituindo-se exigência legal.
- C) O planejamento da gestão escolar deve possuir um caráter desenvolvimentista, pois é característico das políticas governamentais.
- D) A gestão da educação deve envolver, apenas, pais e alunos.
- E) A concepção de gestão da educação dialógica deve ser a única visão pertinente para o trabalho administrativo e docente.

04. Qual das afirmações abaixo expressa a Concepção Burocrática de Planejamento?

- A) Ênfase na dimensão grupal e nos princípios da totalidade.
- B) Ênfase na hierarquização vertical e no pragmatismo.
- C) Ênfase no cumprimento de leis e normas.
- D) Ênfase na subjetividade e na dimensão individual.
- E) Ênfase nas condições do sistema econômico e na orientação determinista.

05. Assinale a afirmação que caracteriza o processo ensino-aprendizagem na dimensão cognitiva.

- A) Valoriza o conhecimento enquanto descoberta, sendo a experimentação planejada à base do conhecimento.
- B) Considera que o sujeito é responsável pela sua própria aprendizagem.
- C) Define o ensinar, enquanto um ato de planejamento e de reforço através dos quais os alunos aprendem.
- D) Considera as emoções articuladas ao conhecimento, as formas de como as pessoas lidam com o ambiente e resolvem problemas.
- E) Entende que a aprendizagem é um processo de construção de liberdades e de desalienação pedagógica e política.

06. Vygotsky sustenta que é relevante para a educação conhecer a zona de desenvolvimento proximal de cada criança, conceituando-a como sendo à distância entre dois níveis: o de desenvolvimento atual, avaliado pela capacidade da criança para resolver problemas sozinha e o nível de desenvolvimento avaliado pela capacidade da criança para resolver problemas auxiliada por alguém. Qual a importância dessa afirmação para o ato pedagógico?

- A) Auxiliar a compreender o potencial social, cognitivo e afetivo da criança.
- B) Apontar para a mediação sociocultural, uma vez que irá sempre existir a interação aluno-professor.
- C) Valorizar a transdisciplinaridade e a multiculturalidade.

- D) Realizar a integração entre professor, aluno, comunidade, sempre na percepção do todo.
E) Organizar os saberes, de acordo com o planejamento previamente estabelecido.

07. Ao entregar suas avaliações aos alunos, o professor corrige as questões no quadro e oportuniza a quem errou refazer a questão. Podemos afirmar que o modelo de avaliação desse docente orienta-se por uma perspectiva

- A) emancipatória. B) tradicional. C) liberal. D) organizativa. E) transpessoal.

08. A avaliação da aprendizagem possui várias funções, dentre as quais a

- A) Função de dialogar e interagir, promovendo a ética, a aprendizagem e a intervenção no contexto social.
B) Função de diagnosticar, selecionar e qualificar.
C) Função de verificar o grau em que as mudanças de aprendizagem estão ocorrendo.
D) Função de desenvolver competências e habilidades assim como aprimorar os conhecimentos existentes.
E) Função de formar cidadãos modificadores do contexto da realidade em que vivem.

09. Autores afirmam que muitos docentes, em várias ocasiões, elaboram provas para reprovar e não, para auxiliar os alunos na sua aprendizagem. Podemos inferir dessa afirmação que

- A) é normal haver reprovações, embora os professores não precisem ser exigentes.
B) os professores estão reproduzindo um modelo de disciplinamento social.
C) este tipo de atitude é necessário para que o aluno se sinta na responsabilidade de estudar.
D) a avaliação é um processo natural que seleciona os que sabem dos que não sabem.
E) é uma ação pedagógica que não deixa de ser educativa para alunos e professores.

10. As Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio organizam o currículo em três áreas científicas: Linguagens e Códigos e suas Tecnologias; Ciências da Natureza e Matemática e suas Tecnologias; Ciências Humanas e Sociais e suas Tecnologias.

É correto afirmar que tal organização curricular

- A) estabelece a superação de disciplinas, dificultando, portando, o desenvolvimento de uma educação interdisciplinar.
B) está pertinente com as exigências estruturais do contexto atual.
C) adota o conceito de competências como princípio orientador da educação.
D) considera a diversidade brasileira, sendo possível criar uma educação interdisciplinar.
E) busca resolver questões de fundo estrutural da economia e da educação brasileira.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

11. Nos ecossistemas, ocorrem transferências de matéria e energia, gradualmente, entre os seres vivos, obedecendo-se a uma hierarquia na cadeia alimentar. A manutenção do equilíbrio é muito importante na natureza para a permanência de algumas espécies em nosso planeta. Porém, para ocorrer a reciclagem da matéria orgânica, é preciso que

- A) existam microorganismos aeróbios facilitadores da formação de substratos fermentados no ambiente em decomposição.
B) os consumidores possam degradar mais matéria orgânica que inorgânica, repondo o que foi gasto no processo da digestão.
C) todos os elementos abióticos encontrados no ambiente possam servir para os consumidores na reposição das perdas calóricas.
D) os decompositores forneçam aos produtores substratos para o seu aproveitamento, facilitando a integração com os consumidores subseqüentes.
E) toda matéria orgânica seja decomposta e utilizada como fonte de energia por todos os seres que compõem o espaço físico.

12. O lixo nuclear é resultante de processos industriais, considerado um dos graves problemas criados pelo homem nesse avanço tecnológico. Por não ser facilmente reutilizável, pode trazer prejuízos, tais como

- A) contaminação dos lençóis freáticos, dificultando a manutenção da umidade em áreas florestais.
B) redução na produção de rochas preciosas, por elevação da acidez no solo.
C) aumento da radioatividade ambiental, podendo resultar nas mutações orgânicas.
D) redução na produção de energia pelas hidroelétricas, porque as águas estão contaminadas.
E) aumento da temperatura no planeta, favorecendo o efeito estufa e dificultando a produção de oxigênio pelos seres fotossintetizantes.

13. Quando estamos acima do nível do mar, o ar torna-se rarefeito e com isso

- A) facilita a sua expansibilidade, havendo uma maior concentração de gás oxigênio utilizável pelos seres aeróbios.
- B) diminui a capacidade das hemácias em transportá-lo, resultando em aceleração nos batimentos cardíacos e aumento na frequência respiratória.
- C) favorece o resfriamento da superfície terrestre, principalmente em áreas desérticas, quando há inversão térmica à noite.
- D) eleva a temperatura corporal, favorece a transpiração, resultando numa maior perda de líquidos pela sudorese excessiva.
- E) facilita a captação do oxigênio pelas aves e insetos, que conseguem voar a grandes altitudes, ativando os metabolismos circulatório e respiratório.

14. A densidade da água do mar é cerca de $1,03 \text{ g/cm}^3$. Se colocarmos uma minhoca dulcícola nesse ambiente, esperamos que ocorra nos primeiros momentos

- A) dificuldade na respiração cutânea, devido ao teor de sal, que impede a captação do oxigênio livre na água.
- B) diminuição nos movimentos musculares, devido ao fato de a densidade salina interferir no fluxo de sangue bombeado para os vasos sanguíneos.
- C) entrada de sais minerais para as brânquias, ativando o metabolismo celular.
- D) manutenção de todas as atividades vitais, devido ao seu esforço para voltar ao seu habitat ideal, isto é, o solo seco e arejado.
- E) perda de água para o meio, diminuição na hematose branquial e maior concentração de sangue venoso circulante.

15. A adubação orgânica do solo favorece a sua permeabilidade, arejamento e porosidade. Normalmente utilizam-se restos de vegetais e de animais neste processo. A decomposição desses produtos pode liberar água e sais inorgânicos, que ajudam no crescimento do vegetal. Dentre os sais mais utilizados na adubação inorgânica, podemos destacar

- A) K, P e N.
- B) Fe, Ca e Ni.
- C) Zn, Mn e Mg.
- D) Pb, I e Na.
- E) S, C e Cl.

16. Mesmo antes da descoberta do fogo, o homem já utilizava água para as suas necessidades diárias. Este líquido tão precioso deve ser mantido sem impurezas, quando ingerido, para não trazer prejuízos à saúde. Dentre as doenças citadas abaixo, assinale aquelas que não estão relacionadas ou favorecidas com a água na natureza.

- A) Disenteria amebiana e cólera.
- B) Leptospirose e elefantíase.
- C) Dengue e febre amarela.
- D) Hidrofobia e tétano.
- E) Giardíase e tinha.

17. As chuvas ácidas trazem grande prejuízo ao meio ambiente e nelas encontramos a formação de HNO_3 e H_2SO_4 . Estas substâncias normalmente são formadas a partir

- A) do desmatamento desenfreado nas reservas ecológicas e principalmente na mata amazônica, causando alterações no clima geral das regiões brasileiras.
- B) das constantes queimadas realizadas em lixões e aterros sanitários credenciados nas prefeituras de cidades suburbanas assim como dos gases liberados pelas chaminés das fábricas.
- C) dos óxidos de nitrogênio e dióxido de enxofre, resultantes da queima excessiva dos combustíveis fósseis.
- D) do efeito estufa em dias nublados e do moderado fluxo de veículos nas grandes cidades assim como das queimadas realizadas, sem controle, nos canaviais.
- E) do excessivo consumo de cigarros pelos tabagistas, liberando metais pesados resultantes da nicotina e do alcatrão que permanecem por muito tempo no ar respirável.

18. Lucas, garoto muito aplicado no estudo de Ciências, foi passar alguns dias num sítio. Chegando lá, começou a relacionar algumas ordens de artrópodes, para, posteriormente, comentar em casa com seus pais e suas irmãs. Inicialmente, ele viu alguns ortópteros e tisanuros nos livros guardados num armário. Em seguida, observou vários lepidópteros sobre as flores do quintal assim como alguns dípteros pousados sobre os frutos caídos no chão. Percebeu também muitos himenópteros em direção a um tronco que abrigava diversos isópteros. Ouviu o chamado de tigresa que o identificava pelo seu cheiro macio e acolhedor, estando ela com alguns sifonápteros. Ele decidiu, então, encurtar o caminho e, passando próximo à lagoa, observou odonatos riscando a água num bailado perfeito. Já era fim de tarde, quase anoitecendo, ele pôde ainda escutar alguns homópteros que estavam numa jaqueira, na entrada do galinheiro. Na relva, percebeu vários coleópteros que pareciam convidar para um anoitecer tranquilo. Por fim, e, agrupando em seqüência, o que esse menino relacionou foram

- A) grilos, baratas, mariposas, mosquitos, abelhas, gafanhotos, percevejos, borboletas, pulgões e besouros.
- B) cupins, traças, louva-a-deus, moscas, térmitas, grilos, barbeiros, mariposas, cigarras e libélulas.
- C) formigas, moscas, vaga-lumes, vespas, mariposas, carrapatos, pulgas d'água, besouros, pulgões e pernilongos.

- D) gafanhotos, cupins, libélulas, mosquitos, maribondos, abelhas, piolhos, baratas d'água, besouros e grilos.
E) baratas, traças, borboletas, moscas, formigas, cupins, pulgas, libélulas, cigarras e vaga-lumes.

19. O tecido conjuntivo denso modelado é de fundamental importância para a manutenção da arquitetura do nosso corpo. Ele favorece as articulações, desde que não se exagere nas atividades do dia-a-dia. Quando afetado, resulta em patologias severas que podem dificultar os movimentos mais simples e necessários à locomoção.

Estamos nos referindo especificamente

- A) aos tendões. B) aos ossos. C) aos músculos. D) as juntas. E) às cartilagens.

20. Quando nosso organismo é invadido por corpos estranhos com forma esférica, normalmente o sistema imunológico é ativado, alguns neutrófilos saem dos vasos sanguíneos, por diapedese, para tentar debelar esses agentes infecciosos.

Essas células de defesa tentarão realizar a

- A) produção de anticorpos. B) autofagia. C) autólise. D) retenção dos pseudópodes. E) fagocitose.

21. Fumar cigarro industrializado faz tanto mal quanto à maconha. A fumaça dessas duas drogas diminuem acentuadamente a capacidade funcional da realização das hematoses.

Esse processo ocorre, especificamente, em nível dos

- A) sangue venoso e arterial.
B) pulmões. D) alvéolos pulmonares.
C) bronquíolos. E) brônquios.

22. O cristalino é a lente natural do olho, cuja função é a de focalizar a luz emitida pelos objetos na retina. Existem pessoas que apresentam hipermetropia, um defeito na visão que produz a formação da imagem além da retina. Geralmente isso se deve ao tamanho do globo ocular em relação à córnea e ao próprio cristalino.

A dificuldade de enxergar de perto pode ser corrigida, usando lentes

- A) divergentes. B) bicôncavas. C) convergentes. D) convexo-côncava. E) planas-côncavas.

23. A reprodução é um processo de fundamental importância para a perpetuação dos seres. Na espécie humana a esterilização masculina ainda é bem menor do que a feminina. Uma ejaculação sem espermatozoides é garantida por uma vasectomia, realizada, especificamente, nos(as)

- A) canais deferentes. B) testículos. C) epidídimos. D) túbulos seminíferos. E) condutos eferentes.

24. Trata-se de um dos animais que possui vida inicial aquática, passando por metamorfose, ou seja, tem o seu desenvolvimento indireto. Depende da água para liberar os seus gametas e formar os zigotos externamente. Pertence ao grupo dos(as)

- A) peixes ovovivíparos. B) mamíferos primitivos. C) répteis atuais. D) anfíbios. E) aves modernas.

25. Animais invertebrados que vivem em relação harmônica dentro da sociedade, existindo entre eles uma hierarquia, isto é, os reis e as rainhas exercem funções procriatórias; os operários ou obreiros realizam os trabalhos diários, e os soldados são fiéis guardiões da comunidade. Esses organizados indivíduos pertencem ao grupo dos(as)

- A) percevejos. B) térmitas. C) mosquitos. D) aracnídeos. E) abelhas.

26. Na lei da gravitação universal, formulada por Isaac Newton, todos os corpos se atraem mutuamente, na razão direta de suas massas e inversa do quadrado de suas distâncias. Nesse contexto a lua influencia diretamente sobre

- A) os fenômenos da natureza.
B) o voo de um pássaro. D) a decolagem de um avião
C) as variações das marés. E) a mudança de estado físico de uma substância.

27. Os átomos de um mesmo elemento químico têm arranjos diferentes que podem formar sólidos, como a grafite e o diamante; um outro exemplo é o gás ozônio e o gás oxigênio. Essas substâncias, comumente, são denominadas de

- A) alotrópicas. B) compostas. C) derivados. D) misturas. E) soluções.

28. O hábito alimentar humano pode mudar de acordo com o desenvolvimento do indivíduo, porém, mesmo na primeira infância, a maltose é um substrato resultante da digestão dos(as)

- A) aminoácidos, que ocorre inicialmente no estômago e finaliza no jejuníleo com a absorção pelas microvilosidades.
- B) carboidratos, que se inicia na boca como bolo alimentar e finaliza no duodeno como quilo.
- C) sais minerais, que ocorre ao longo de todo tubo alimentar.
- D) lipídios, que se dá desde o estômago até o duodeno.
- E) proteínas, que inicialmente ocorre no estômago, através da pepsina e finaliza no duodeno, através do suco pancreático e do suco entérico.

29. Uma célula procariota, comparada a uma eucariota, apresenta em comum

- A) o mesmo material genético.
- B) a divisão celular.
- C) ribossomos.
- D) nucléolo.
- E) cariomembrana.

30. Um indivíduo sofreu uma parada cardiorrespiratória, e, quase de imediato, foi feita uma respiração boca-a-boca seguida de massagens cardíacas. Cerca de 5% de oxigênio e 95% de dióxido de carbono são lançados para seu organismo, na primeira investida. Em várias repetições, dessa intervenção, esperamos que

- A) o oxigênio transforme o sangue arterial em venoso.
- B) haja transformação do oxigênio em monóxido de carbono para reativar o cérebro.
- C) ocorra maior eficiência do dióxido de carbono nas células com baixo metabolismo.
- D) aconteça reativação da respiração no centro respiratório localizado no bulbo.
- E) não seja necessário o uso de oxigênio para os pulmões, pois a quantidade ofertada é ideal para reanimá-lo.