

Prefeitura Municipal de São José
Secretaria de Educação

Processo Seletivo • Edital 001/2014

 <http://educasaojose.fepese.org.br>

Caderno de Prova



11 de maio



das 15 às 18 h



3 h de duração*



30 questões



PR03

Professor

Ciências



Confira o número que você obteve no ato da inscrição com o que está indicado no cartão-resposta.

* A duração da prova inclui o tempo para o preenchimento do cartão-resposta.

Instruções

Para fazer a prova você usará:

- este **caderno de prova**;
- um **cartão-resposta** que contém o seu nome, número de inscrição e espaço para assinatura.

Verifique, no caderno de prova, se:

- faltam folhas e a sequência de questões está correta.
- há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas.

Comunique imediatamente ao fiscal qualquer irregularidade.

Atenção!

- Não é permitido qualquer tipo de consulta durante a realização da prova.
- Para cada questão são apresentadas 5 (cinco) alternativas diferentes de respostas (a, b, c, d, e). Apenas uma delas constitui a resposta correta em relação ao enunciado da questão.
- A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais.
- Não destaque folhas da prova.

Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o caderno de prova completo e o cartão-resposta devidamente preenchido e assinado.

Conhecimentos Gerais

(14 questões)

1. Consta na Proposta Curricular da Rede Municipal de Ensino de São José (2000) que uma Política Pública de Educação tem um caráter mais amplo e complexo e envolve questões e encaminhamentos que contemplam:

1. Acesso, Permanência e Sucesso das crianças, adolescentes, jovens e adultos na escola.
2. Orçamento Participativo no sistema educacional.
3. Gestão Democrática do sistema de ensino.
4. Qualidade de ensino.
5. Escolas semestrais exclusivamente para os adultos.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. () São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 3.
- b. (X) São corretas apenas as afirmativas 1, 3 e 4.
- c. () São corretas apenas as afirmativas 1, 3 e 5.
- d. () São corretas apenas as afirmativas 2, 4 e 5.
- e. () São corretas apenas as afirmativas 3, 4 e 5.

2. Analise o texto abaixo:

O conjunto de textos que constituem a Proposta Curricular da Rede Municipal de Ensino de São José está pautado no referencial teórico-metodológico da, que toma o mundo natural, a história, a sociedade, o homem e a cultura como totalidade, em sua concreticidade –materialidade e em sua historicidade e dialeticidade.

Assinale a alternativa que completa **corretamente** a lacuna do texto.

- a. () Reflexologia
- b. () Fenomenologia
- c. (X) Filosofia da práxis
- d. () Teoria evolucionista
- e. () Teoria ambientalista

3. Analise o texto abaixo:

Do ponto de vista da teoria pedagógica, consta na Proposta Curricular da Rede Municipal de Ensino de São José que a Pedagogia é aquela, dentre as várias teorias, que mais capacita os educadores a entender o trabalho educativo num dado momento histórico, tendo em vista suas múltiplas determinações, ao mesmo tempo em que aponta possibilidades de transformação.

Assinale a alternativa que completa **corretamente** a lacuna do texto.

- a. () Liberal
- b. () Moderna
- c. () Tradicional
- d. (X) Histórico-crítica
- e. () Construtivista

4. A teoria da aprendizagem e do desenvolvimento presente na Proposta Curricular da Rede Municipal de Ensino de São José é conhecida como:

- a. () Behaviorista.
- b. () Comportamental.
- c. () Genética cognitiva.
- d. () Psicologia genética.
- e. (X) Psicologia Histórico-Cultural.

5. As teorias da aprendizagem, em Psicologia e em Educação, são as distintas maneiras que visam explicar o processo de aprendizagem pelos indivíduos. Vigotski é um autor que apresenta a teoria conhecida como:

- a. () Cognitivista.
- b. () Fenomenologia.
- c. () Sensório-Motor.
- d. (X) Histórico-Cultural.
- e. () Condicionamento Operante.

6. A visão de educação presente na Proposta Curricular da Rede Municipal de Ensino de São José é uma visão que vê a educação como a prática social, cuja tarefa é:

- a. Realizar o processo de formação dos sujeitos necessários a cada momento histórico-social.
- b. Transmitir os conhecimentos aos alunos de maneira segmentada.
- c. Ensinar aos alunos a importância de obedecerem à hierarquia escolar.
- d. Preparar os alunos exclusivamente para competirem no mercado de trabalho.
- e. Ajudar no processo de reprodução da ordem capitalista vigente.

7. Um aspecto fundamental da teoria de Vigotski é o conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), que afirma que a aprendizagem acontece:

- a. Após o desenvolvimento do período pré-operacional.
- b. Antes do processo de maturação intelectual.
- c. Depois do desenvolvimento biológico natural.
- d. No intervalo entre o desenvolvimento proximal e o desenvolvimento ideal.
- e. No intervalo entre o desenvolvimento real e o desenvolvimento potencial.

8. De acordo com o artigo 4º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional vigente, o dever do Estado com a educação escolar pública será efetivado mediante a garantia de:

- a. educação básica obrigatória e gratuita dos 4 aos 17 anos de idade.
- b. educação básica obrigatória e gratuita dos 6 aos 17 anos de idade.
- c. educação básica obrigatória e gratuita dos 6 aos 14 anos de idade.
- d. educação básica gratuita dos 6 aos 14 anos de idade.
- e. educação básica dos 7 aos 17 anos de idade.

9. Consta no artigo 3º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (de 20 de dezembro de 1996) que o ensino será ministrado com base nos seguintes princípios:

- 1. Igualdade de condições para o acesso e a permanência na escola.
- 2. Liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber.
- 3. Singularismo de ideias e de concepções pedagógicas.
- 4. Respeito à liberdade e apreço à tolerância.
- 5. Exclusividade de métodos pedagógicos utilizados somente nas instituições públicas de ensino.
- 6. Gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais.
- 7. Valorização do profissional da educação escolar.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. São corretas apenas as afirmativas 1, 2, 3 e 4.
- b. São corretas apenas as afirmativas 3, 5, 6 e 7.
- c. São corretas apenas as afirmativas 1, 2, 4, 6 e 7.
- d. São corretas apenas as afirmativas 1, 4, 5, 6 e 7.
- e. São corretas apenas as afirmativas 2, 3, 4, 5 e 6.

10. A Educação Infantil, embora tenha mais de um século de história como cuidado e educação extradomiciliar, somente nos últimos anos foi reconhecida como direito da criança, das famílias, como dever do Estado e como:

- a. Etapa que deve alfabetizar e letrar as crianças.
- b. Primeira etapa da Educação Básica.
- c. Obrigação da família a partir do momento em que a criança completa dois anos de idade.
- d. Secundária no processo de formação humana.
- e. Etapa que deve preparar a criança para a entrada no ensino fundamental.

11. Consta do artigo 12 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional vigente que os estabelecimentos de ensino, respeitadas as normas comuns e as do seu sistema de ensino, terão a incumbência de:

1. elaborar e executar sua proposta pedagógica.
2. administrar seu pessoal e seus recursos materiais e financeiros.
3. facultar o cumprimento dos dias letivos e horas-aula estabelecidas.
4. velar pelo cumprimento do plano de trabalho de cada docente.
5. contratar uma equipe multidisciplinar para cuidar dos estudantes portadores de deficiências.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. (X) São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 4.
- b. () São corretas apenas as afirmativas 1, 3 e 5.
- c. () São corretas apenas as afirmativas 2, 3 e 4.
- d. () São corretas apenas as afirmativas 2, 4 e 5.
- e. () São corretas apenas as afirmativas 3, 4 e 5.

12. Consta no documento intitulado “Política Nacional de Educação Infantil: pelo direito das crianças de zero a seis anos à Educação” (2006) que a trajetória da educação infantil assumiu e assume ainda hoje, no âmbito da atuação do Estado, diferentes funções, muitas vezes concomitantemente.

Dessa maneira, ora assume uma função predominantemente, ora um caráter e ora um caráter nas ações desenvolvidas.

Assinale a alternativa que completa **corretamente** as lacunas do texto.

- a. () tecnicista • inovador • burocrático
- b. () formativa • excludente • autoritário
- c. () cognitivista • burocrático • excludente
- d. () emancipatória • formativo • disciplinador
- e. (X) assistencialista • compensatório • educacional

13. As tendências pedagógicas brasileiras foram fortemente influenciadas pelo momento histórico, cultural e político da sociedade.

Estudos revelam que as principais tendências pedagógicas usadas na educação brasileira se dividem em duas grandes linhas de pensamento pedagógico que são as tendências:

- a. () Formativas e somativas.
- b. (X) Liberais e progressistas.
- c. () Marxistas e ambientalistas.
- d. () Filosóficas e conservadoras.
- e. () Naturalistas e de base genética.

14. A tendência “Crítico-social dos conteúdos” ou “Histórico-crítica”, que apareceu no Brasil nos fins dos anos de 1970, acentua a prioridade de focar os conteúdos no seu confronto com as realidades sociais e sinaliza que é necessário enfatizar o conhecimento histórico. Forma o aluno com participação organizada e ativa na democratização da sociedade por meio da aquisição de conteúdos e da socialização. O processo de ensino-aprendizagem tem como centro o aluno.

Nessa perspectiva os conhecimentos são construídos:

- a. () De maneira linear e fragmentada.
- b. () De forma disciplinar e homogênea.
- c. () De maneira unilateral e fragmentada.
- d. (X) Pela experiência pessoal e subjetiva.
- e. () A partir da experiência dos adultos.

Conhecimentos Específicos

(16 questões)

15. A fauna brasileira é extremamente rica em espécies animais. Assinale a alternativa que **não** apresenta exemplos de animais da fauna brasileira.

- a. () anta e pirarucu
- b. (X) urso pardo e lince
- c. () lobo guará e capivara
- d. () peixe boi e papagaio
- e. () lontra e onça pintada

16. Em relação ao nicho ecológico, assinale a alternativa **correta**.

- a. (X) O nicho ecológico pode ser interpretado por meio de uma delimitação geométrica dentro do espaço definido por um ou mais fatores ambientais usados para se caracterizar a atividade biológica de uma dada espécie.
- b. () A sobreposição de nichos é definida como sendo a área de interseção de vários nichos, ou seja, a parte do recurso que não pode ser explorada pelas espécies em questão.
- c. () A amplitude do nicho ecológico é baseada no desempenho ecofisiológico das espécies. O grau de amplitude de nichos depende basicamente da distância entre os ótimos das espécies que dividem o nicho.
- d. () O grau de intersecção dos nichos é independente da distância entre os ótimos de pares de espécies envolvidas; o importante é que as espécies tenham nichos com tamanhos variáveis.
- e. () O grau de sobreposição dos nichos pode ser medido tomando como base áreas de forrageamento, preferência por micro habitats e tipos de presa.

17. Considere o seguinte conceito:

“Sistema estável, equilibrado e autossuficiente, apresentando em toda sua extensão características topográficas, climáticas, pedológicas, botânicas, zoológicas, hidrológicas e geoquímicas praticamente invariáveis”.

Assinale a alternativa cujo termo é representado por esse conceito.

- a. () Bioma
- b. () Biosfera
- c. (X) Ecossistema
- d. () Reserva Biológica
- e. () Reserva da biosfera

18. Considere as seguintes afirmativas:

1. Ecótipo são populações de uma mesma espécie que apresentam grande dispersão geográfica, mas que estão fisicamente separadas.
2. População é o conjunto de indivíduos da mesma espécie que vivem em um território cujos limites são em geral delimitados pelo ecossistema no qual essa população está presente.
3. Habitat é o lugar onde uma espécie ou mais de uma vive. Neste local, os organismos encontrarão, além do abrigo das intempéries do meio físico e eventuais ameaças de predação, alimento, e poderão se reproduzir.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. () É correta apenas a afirmativa 1.
- b. () É correta apenas a afirmativa 3.
- c. () São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- d. () São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- e. (X) São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

19. Relacione as colunas 1 e 2 abaixo quanto aos biociclos da biosfera.

Coluna 1 Nomenclatura	Coluna 2 Biociclo
1. Talassociclo	() Água doce
2. Epinociclo	() Marinho
3. Limnociclo	() Terrestre

Assinale a alternativa que indica a sequência **correta**, de cima para baixo.

- a. () 1 • 2 • 3
 - b. () 1 • 3 • 2
 - c. () 2 • 1 • 3
 - d. (X) 3 • 1 • 2
 - e. () 3 • 2 • 1
-

20. Considere as seguintes afirmativas:

1. Seguindo os preceitos básicos das leis da termodinâmica, à medida que se avança na cadeia alimentar, há aumento na qualidade da energia disponível aos próximos organismos da cadeia alimentar.
2. As cadeias alimentares não podem ser vistas como sequências isoladas, mas sim fortemente interligadas, formando as redes ou teias alimentares.
3. É muito importante conhecer o mecanismo e as sequências das cadeias alimentares, uma vez que fazemos parte de uma rede alimentar na qual ocupamos diversos níveis tróficos.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. () É correta apenas a afirmativa 1.
- b. () São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- c. () São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- d. (X) São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e. () São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

21. Assinale a alternativa que indica **corretamente** o processo físico-químico pelo qual as plantas, algas e algumas bactérias utilizam energia luminosa para sintetizar compostos orgânicos.

- a. (X) Fotossíntese
 - b. () Luminescência
 - c. () Quimiossíntese
 - d. () Produtividade bruta
 - e. () Produtividade primária
-

22. Existem diferentes práticas no ensino de ciências; umas são focadas no objeto de ensino e outras, no sujeito do ensino.

Dentro das propostas que visam o objeto de ensino, a proposta semanticista considera que:

- a. () A compreensão dos conceitos científicos e da normatividade do conhecimento científico através da apreensão de sua lógica interna seriam os objetivos centrais dessa proposta.
- b. () O ensino de ciências necessita de maior conhecimento do processo de ensino-aprendizagem dos conceitos científicos. Nesta vertente o conhecimento espontâneo da criança assume importância central.
- c. () Os objetivos do ensino de ciências, nesta proposta, seriam principalmente voltados para a formação de atitudes, "acostumando" a criança aos métodos próprios da ciência.
- d. () Os estudos clássicos seriam uma etapa a ser galgada para recapitular o desenvolvimento intelectual humano. Dentro dessas concepções, existe uma estrutura básica do conhecimento que deve ser vivenciada pela criança, para alcançar a compreensão do conhecimento atual.
- e. (X) O primordial no ensino de ciências é o domínio de seu ferramental terminológico. O domínio do conhecimento científico seria sempre precedido do correto domínio da terminologia própria da Ciência. O completo domínio de determinada semântica garantiria o domínio da sintaxe de conhecimento científico.

23. Em relação aos temas transversais, assinale a alternativa **incorreta**.

- a. () Os temas transversais são constituídos pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's) e compreendem seis áreas: Ética, Orientação Sexual, Meio Ambiente, Saúde, Pluralidade Cultural e Trabalho e Consumo.
- b. (X) Os temas transversais expressam conceitos e valores básicos à democracia e à cidadania e obedecem a questões importantes e urgentes para a sociedade contemporânea. As disciplinas são autônomas, pois seus temas não permeiam todas as áreas do conhecimento, mas por outro lado estão sendo intensamente vividos pela sociedade, pelas comunidades, pelas famílias, pelos alunos e educadores em seu cotidiano.
- c. () Os temas transversais caracterizam-se por um conjunto de assuntos que aparecem transversalizados em áreas determinadas do currículo, que se constituem na necessidade de um trabalho mais significativo e expressivo de temáticas sociais na escola. São temas que envolvem um aprender sobre a realidade, na realidade e da realidade, preocupando-se também em interferir na realidade para transformá-la.
- d. () Os temas transversais atuam como eixo unificador, em torno do qual organizam-se as disciplinas, devendo ser trabalhados de modo coordenado e não como um assunto descontextualizado nas aulas. O que importa é que os alunos possam construir significados e conferir sentido àquilo que aprendem.
- e. () O papel da escola ao trabalhar Temas transversais é facilitar, fomentar e integrar as ações de modo contextualizado, através da interdisciplinaridade e transversalidade, buscando não fragmentar em blocos rígidos os conhecimentos, para que a Educação realmente constitua o meio de transformação social.

24. Alguns fatores internos e externos podem ser limitantes para a fotossíntese.

Não é exemplo de fator externo:

- a. () Temperatura.
- b. () Concentração de CO_2 no ar.
- c. (X) Disponibilidade de enzimas e co-fatores.
- d. () Comprimento de onda.
- e. () Intensidade luminosa.

25. Considere as seguintes afirmativas:

1. A sexualidade no ser humano possui um longo desenvolvimento e tem seu início desde o nascimento
2. Sexualidade é a energia que motiva a encontrar o amor, o contato e a intimidade e se expressa na forma de sentir, nos movimentos das pessoas, etc.
3. A sexualidade influencia pensamentos, sentimentos, comportamentos e interações. É na adolescência que se evidenciam os comportamentos socioafetivos e sexuais.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. () É correta apenas a afirmativa 3.
- b. () São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- c. () São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- d. () São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e. (X) São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

26. Apresenta fisionomias variadas, indo desde campos limpos desprovidos de vegetação lenhosa a uma formação arbórea densa.

Assinale a alternativa cujo bioma é representado por este conceito.

- a. () pampa
 - b. (X) cerrado
 - c. () caatinga
 - d. () pantanal
 - e. () mata atlântica
-

27. Todos os seres vivos de determinado lugar e que mantêm relações entre si formam um(a):

- a. () bioma.
 - b. () biosfera.
 - c. () população.
 - d. (X) comunidade.
 - e. () cadeia alimentar.
-

28. Em relação ao fluxo de energia em um ecossistema, assinale a alternativa **correta**.

- a. (X) Os vegetais fotossintetizantes absorvem energia solar, armazenando-a como energia potencial, na forma de compostos químicos altamente energéticos constituintes dos alimentos.
- b. () A energia provém da alimentação realizada pelo seres vivos, que se dividem em autótrofos, heterótrofos e decompositores. Os heterótrofos compreende os seres capazes de sintetizar seu alimento para obtenção de energia.
- c. () A nutrição dos organismos heterotróficos ocorre por um processo de absorção, mediante o lançamento de enzimas sobre a matéria orgânica morta.
- d. () Os herbívoros absorvem a energia contida nos vegetais por meio do processo de transpiração.
- e. () Na cadeia alimentar a energia útil aumenta a cada nível trófico, tornando-se aproveitável na forma de calor.

29. Considere as seguintes afirmativas:

1. A comunidade é uma estrutura organizada de espécies que interagem por meio de laços de interdependência. Em uma dada comunidade, nem todos os organismos possuem a mesma importância na determinação de suas características, sendo que apenas algumas espécies exercem maior influência por causa do número de indivíduos, produção ou atividade.
2. Quanto maior a diversidade de espécies em uma comunidade, menores se tornam as cadeias alimentares e mais eficientes se tornam os mecanismos de realimentação e autorregulação da comunidade.
3. A zona de interseção entre dois ou mais ecossistemas, conhecida como ecótono é muito importante para a comunidade. Nessa região de transição, tanto a densidade como o número de espécies são bastante numerosos.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. () É correta apenas a afirmativa 3.
 - b. () São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
 - c. (X) São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
 - d. () São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
 - e. () São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.
-

30. Os ecossistemas aquáticos podem ser divididos em ecossistemas de água doce e de água salgada.

Considera-se um ecossistema de água doce aquele cuja concentração de sais dissolvidos é de:

- a. (X) 0,5 g/l.
- b. () 15 g/l.
- c. () 20 g/l.
- d. () 35 g/l.
- e. () 40 g/l.

**Página
em Branco.
(rascunho)**



FEPESE • Fundação de Estudos e Pesquisas Sócio-Econômicos
Campus Universitário • UFSC • 88040-900 • Florianópolis • SC
Fone/Fax: (48) 3953-1000 • <http://www.fepese.org.br>