

CADERNO DE PROVA

Estado de Santa Catarina
Prefeitura Municipal de São José

Processo Seletivo • Edital 008/2015/SME

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

P04

Professor •

Ciências



Desejamos a
você uma
Boa Prova!

Instruções



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.

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 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.

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



25 de outubro



30 questões



das 15 às 18h



3h de duração*

Conhecimentos Gerais

(10 questões)

1. Na Proposta Curricular de São José consta a defesa de uma visão de mundo concebida em sua totalidade, que em sua materialidade-concreticidade é:

- a. () Princípio da teoria holística.
- b. () Princípio da formação linear.
- c. () Princípio da teoria positivista.
- d. () Constituição da homogeneidade.
- e. (X) Dialeticamente unidade do diverso.

2. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação (1996) disciplina a educação escolar, que se desenvolve:

- a. () Obrigatoriamente, por meio do ensino, em instituições próprias.
- b. (X) Predominantemente, por meio do ensino, em instituições próprias.
- c. () Por meio do ensino e da pesquisa em instituições públicas.
- d. () Por meio do ensino, obrigatoriamente, em instituições públicas.
- e. () Obrigatoriamente, por meio do ensino, da pesquisa e da extensão, em instituições próprias.

3. A visão de Educação expressa na Proposta Curricular de São José é concebida como:

- a. () Meio para formação homogênea dos sujeitos.
- b. () Instrumento que favorece a formação de sujeitos passivos.
- c. () Mecanismo que deve incentivar a meritocracia escolar.
- d. () Instrumento que serve aos interesses do mercado de trabalho.
- e. (X) Prática social, cuja tarefa é realizar o processo de formação dos sujeitos necessários a cada momento histórico-social.

4. De acordo com a Proposta Curricular de São José a avaliação é:

- 1. Um dos elementos do currículo.
- 2. Um instrumento meramente burocrático.
- 3. Parte do ritual pedagógico.
- 4. Um elemento que deve, em sua concepção, guardar coerência em relação aos demais aspectos do currículo.
- 5. Um elemento secundário no processo escolar.
- 6. Um elemento à parte do currículo.

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

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

5. De acordo como o artigo 4º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (1996), o dever do Estado com educação escolar pública será efetivado mediante a garantia de educação básica obrigatória e gratuita dos 4 aos 17 anos de idade, organizada da seguinte forma:

- 1. Pré-escola.
- 2. Ensino fundamental.
- 3. Ensino médio.
- 4. Ensino superior.
- 5. Ensino técnico.

Assinale a alternativa que indica todos os itens **corretos**.

- a. () São corretos apenas os itens 2 e 3.
- b. (X) São corretos apenas os itens 1, 2 e 3.
- c. () São corretos apenas os itens 2, 3 e 4.
- d. () São corretos apenas os itens 2, 3 e 5.
- e. () São corretos apenas os itens 1, 2, 3 e 5.

6. De acordo com estudos realizados no âmbito educacional, é possível dizer que a interdisciplinaridade perpassa todos os elementos do conhecimento pressupondo a:

- a. Integração entre eles.
 - b. Segmentação entre eles.
 - c. Fragmentação entre os conteúdos.
 - d. Organização linear dos saberes escolares.
 - e. Distribuição eletiva dos conteúdos.
-

7. De acordo com a Proposta Curricular de São José, a escola é lugar de superação do senso comum pela apropriação crítica e criativa do saber mais elaborado que o gênero humano produziu para:

- a. A ascensão social.
 - b. Reproduzir a ordem vigente.
 - c. Interpretar e transformar o mundo.
 - d. Atender às demandas do sistema capitalista.
 - e. Compreender e aceitar a organização de cada sociedade.
-

8. A Proposta Curricular de São José apresenta uma concepção de aprendizagem e desenvolvimento dialética, que ocorre nas relações, nas interações sociais e é compreendida enquanto processos impulsionados e:

- a. Estruturados mecanicamente.
 - b. Organizados espontaneamente.
 - c. Estruturados de maneira homogênea.
 - d. Mediados dialogicamente.
 - e. Ordenados linearmente.
-

9. Dos autores abaixo, qual deles fundamenta a teoria de aprendizagem expressa na Proposta Curricular de São José?

- a. Vigotski
- b. Skinner
- c. Freinet
- d. Pavlov
- e. Piaget

10. Com base na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (1996), a verificação do rendimento escolar observará os seguintes critérios:

1. Avaliação contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos quantitativos sobre os qualitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais.
2. Impossibilidade de aceleração de estudos para alunos com atraso escolar.
3. Possibilidade de avanço nos cursos e nas séries mediante verificação do aprendizado.
4. Aproveitamento de estudos concluídos com êxito.
5. Obrigatoriedade de estudos de recuperação, de preferência paralelos ao período letivo, para os casos de baixo rendimento escolar, a serem disciplinados pelas instituições de ensino em seus regimentos.

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

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

Conhecimentos Específicos

(20 questões)

11. A Educação de Jovens e Adultos (EJA) é uma modalidade de ensino destinada a jovens e adultos que não continuaram seus estudos e para aqueles que não tiveram o acesso ao básico na idade apropriada.

Sobre a postura do professor em uma turma de EJA, assinale a alternativa **correta**.

- a. () O professor deve evitar a realização de atividades em grupos para respeitar a individualidade, visto que se tratam de adultos.
- b. () O professor deve sempre deixar claro que as dificuldades encontradas no aprendizado de pessoas adultas é muito maior que a encontrada no ensino de crianças.
- c. (X) O professor deve explorar ao máximo a experiência de vida dos alunos, pois os alunos de EJA têm maiores e mais diversificadas experiências do que as crianças do ensino básico regular.
- d. () Como o EJA é normatizado por um currículo mínimo nacional, o professor deve tentar, ao máximo, demonstrar que as experiências prévias não influenciarão na composição de sua aprendizagem.
- e. () Geralmente os adultos recorrem ao EJA com objetivo de melhorar sua formação para o mercado de trabalho que é muito competitivo. Assim o professor deve incentivar o processo de competição entre os alunos para prepará-los para o mercado.

12. Assinale a alternativa que cita **corretamente** a porcentagem de água doce presente em rios e lagos em comparação com a totalidade de água doce no planeta.

- a. (X) 0,5%
- b. () 10%
- c. () 20%
- d. () 30%
- e. () 70%

13. Assinale a alternativa que cita **corretamente** o termo que significa “o local onde o animal vive”.

- a. () Bioma
- b. () População
- c. () Nicho ecológico
- d. () Comunidade
- e. (X) Habitat

14. Assinale a alternativa **correta** quanto ao uso do termo “população” em ecologia.

- a. () Conjunto de seres vivos pertencentes a diferentes espécies que habitam diferentes locais.
- b. () Conjunto de seres vivos pertencentes à mesma ordem que habitam diferentes locais.
- c. () Conjunto de seres vivos pertencentes à mesma ordem que habitam determinado local.
- d. (X) Conjunto de seres vivos pertencentes à mesma espécie que habitam determinado local.
- e. () Conjunto de seres vivos pertencentes a diferentes espécies que habitam determinado local.

15. Assinale a alternativa **correta** quanto ao fluxo de matéria e energia em um ecossistema.

- a. () Não há uma relação da biomassa dos seres vivos com a energia da cadeia trófica.
- b. () A energia é maior nos grandes predadores, ou seja, os consumidores de topo de cadeia.
- c. (X) A energia nos produtores é maior que nos produtores.
- d. () A biomassa é maior nos consumidores secundários do que nos produtores.
- e. () A energia solar é transformada em energia química pela fotossíntese realizada pelos produtores e 100% dessa energia passa para os consumidores pela alimentação.

16. Assinale a alternativa **correta** sobre os ecossistemas.

- a. () O termo ecossistema é utilizado somente para os fatores bióticos (seres vivos) presentes em um ambiente.
- b. (X) Ecossistema é o conjunto formado pelos fatores bióticos (seres vivos) e abióticos (solo, água, ar) e suas inter-relações.
- c. () Ecossistema é a área geográfica na qual determinada espécie vive. Por exemplo, o ecossistema do mico-leão-dourado é a Região Sudeste do Brasil.
- d. () Somente podem ser considerados ecossistemas ambientes com considerável extensão geográfica como um lago ou um mangue.
- e. () Em um ecossistema, os componentes abióticos podem ser categorizados em produtores, consumidores e decompositores.

17. Analise as afirmativas abaixo sobre o efeito estufa.

1. O efeito estufa ocorre quando uma parte da radiação solar refletida pela superfície terrestre e pelas nuvens é mantida na atmosfera pela presença de determinados gases.
2. Uma das fontes de calor do efeito estufa provém do magma no centro da Terra.
3. O efeito estufa é um fenômeno natural que serve para evitar que o planeta esfrie demais.

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. (X) São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- e. () São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.

18. Em um pasto foram encontrados muitos cogumelos, grilos, sapos e cobras.

Assinale a alternativa que cita **corretamente** a função do cogumelo na cadeia trófica desse ecossistema.

- a. () Produtor
- b. (X) Decompositor
- c. () Consumidor primário
- d. () Consumidor secundário
- e. () Consumidor terciário

19. Assinale a alternativa que cita **corretamente** o nome da estrutura do cloroplasto da célula vegetal onde se localizam as moléculas de clorofila.

- a. () DNA
- b. () Estroma
- c. (X) Tilacoides
- d. () Membrana interna
- e. () Membrana externa

20. Analise as afirmativas abaixo:

1. A fotossíntese é realizada exclusivamente por organismos do reino vegetal
2. A fotossíntese realizada pelos vegetais pode ser expressa pela seguinte fórmula:
$$6\text{H}_2\text{O} + 6\text{CO}_2 \xrightarrow[\text{clorofila}]{\text{luz}} 6\text{O}_2 + \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$$
3. O oxigênio liberado pela fotossíntese realizada pelos vegetais provém do gás carbônico.

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

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

21. Analise as afirmativas abaixo sobre o ciclo menstrual humano.

1. Quando o óvulo se prepara para sair do ovário a hipófise produz estrógeno e progesterona, os hormônios responsáveis pelo ciclo menstrual.
2. O estrógeno faz com que o endométrio uterino fique mais grosso e se prepare para receber o embrião.
3. A cólica se deve às contrações dos músculos do útero para auxiliar a eliminar o revestimento do endométrio caso o óvulo não tenha sido fecundado.

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

- a. É correta apenas a afirmativa 2.
 - 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. São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
-

22. Assinale a alternativa que cita **corretamente** a porcentagem de oxigênio na atmosfera.

- a. 21%
 - b. 40%
 - c. 50%
 - d. 78%
 - e. 90%
-

23. Um dos componentes da biosfera é a hidrosfera que são as águas doces e salgadas que ocorrem no Planeta Terra. Os oceanos correspondem a cerca de 70% da superfície da Terra e são salgados.

Assinale a alternativa que cita **corretamente** a concentração média de sal nos oceanos, em gramas de sal por litro.

- a. 0,035 g/L
- b. 0,35 g/L
- c. 3,5 g/L
- d. 35 g/L
- e. 350 g/L

24. Um dos instrumentos definidos pela Política Nacional de Resíduos Sólidos é a logística reversa.

Analise as afirmativas abaixo sobre o assunto:

1. Logística reversa caracteriza-se por um conjunto de ações e procedimentos para viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial.
2. A logística reversa prevê que os municípios devem reaproveitar os resíduos orgânicos domésticos.
3. A logística reversa é uma série de punições aos municípios que não tratarem adequadamente seus resíduos sólidos.

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. São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
-

25. Assinale a alternativa **correta**.

- a. Durante o processo de sucessão ecológica ocorre uma diminuição da biomassa total.
- b. A sucessão ecológica pode ser definida como um processo gradual em que as comunidades de seres vivos se modificam até se estabelecer um equilíbrio.
- c. Durante o processo de sucessão ecológica ocorre uma diminuição da diversidade de espécies.
- d. Um exemplo de indicador de comunidade clímax em uma sucessão ecológica é a presença de líquens no local.
- e. Um exemplo de sucessão ecológica é quando observamos que aqueles seres vivos que vivem nos locais alcançados pelo mar em um costão rochoso são diferentes daqueles que vivem onde o mar não alcança.

26. As bromélias são plantas que podem viver presas em galhos de árvores. Esta relação é benéfica para a bromélia e indiferente para a árvore.

Assinale a alternativa que cita **corretamente** o nome dessa relação

- a. Inquilinismo
 - b. Parasitismo
 - c. Foresia
 - d. Competição
 - e. Mutualismo
-

27. Analise as afirmativas abaixo:

1. Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.
2. A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal.
3. A Educação Ambiental é uma dimensão da educação, é atividade intencional da prática social, que deve imprimir ao desenvolvimento individual um caráter social em sua relação com a natureza e com os outros seres humanos, visando potencializar essa atividade humana com a finalidade de torná-la plena de prática social e de ética ambiental.

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

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

28. Assinale a alternativa **correta** que cita somente gases que causam o efeito estufa.

- a. nitrogênio, metano e óxido nitroso
 - b. dióxido de carbono, oxigênio e hélio
 - c. dióxido de carbono, o metano, o óxido nitroso
 - d. dióxido de carbono, ozônio e oxigênio
 - e. ozônio, metano e nitrogênio
-

29. Assinale a alternativa **correta** sobre como é realizada a vasectomia.

- a. Retirada dos testículos
 - b. Retirada do epidídimo
 - c. Ligadura (fechamentos) do tubo uretral
 - d. Ligadura (fechamento) dos canais deferentes
 - e. Ligadura (fechamentos) dos túbulos seminíferos
-

30. Assinale a alternativa que cita **corretamente** a porcentagem de água nos oceanos em comparação com o total de água existente no Planeta Terra.

- a. 50%
- b. 62,5%
- c. 70%
- d. 82,5%
- e. 97,5%

**Página
em Branco.
(rascunho)**

**Página
em Branco.
(rascunho)**



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