



CÓD 109 - PROFESSOR DE CIÊNCIAS (estudante)

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DESTE CADERNO

1. Este Caderno contém a **Prova Escrita Objetiva** abrangendo conteúdos de **Conhecimentos Educacionais** (20 questões) e **Conhecimentos Específicos** (20 questões). Verifique se o CADERNO tem algum erro, caso haja, comunique o (a) FISCAL DE SALA.
2. Quando receber a FOLHA DE RESPOSTAS confira seu nome, seu número de inscrição e a função de opção.
3. Assine à tinta (azul ou preta) no espaço próprio para assinatura.
4. Use como rascunho a última folha deste CADERNO DE QUESTÕES..
5. **A duração total da prova é de 3 horas.**
6. No período estabelecido para a realização da prova, está incluído o tempo necessário à transcrição das respostas para a FOLHA DE RESPOSTAS.
7. O CADERNO DE QUESTÕES deverá ser entregue juntamente com a FOLHA DE RESPOSTAS.
8. Siga as instruções abaixo para preencher a FOLHA DE RESPOSTAS.

AO TRANSFERIR AS RESPOSTAS PARA A FOLHA DE RESPOSTAS:

- 1 - Use apenas caneta esferográfica (tinta azul ou preta)
- 2 - Preencha toda área reservada à opção correspondente resposta solicitada em cada questão;
- 3 - Assinale apenas uma alternativa em cada questão. Sua resposta não será computada se houver marcação de mais de uma alternativa, questões não assinaladas ou questões rasuradas.
- 4 - A FOLHA DE RESPOSTAS não deve ser dobrada, amassada ou rasurada.
- 5 - **NÃO DEIXE NENHUMA QUESTÃO SEM RESPOSTA.**

9. Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até a entrega da prova pelo último candidato.
10. O Gabarito Oficial será divulgado até cinco dias úteis após a realização desta prova objetiva no site www.conselconcursos.com.br, onde também será disponibilizado um exemplar deste **CADERNO DE QUESTÕES**.

CONSEL CONCURSOS

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

1. A respeito do Xilema, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- A) Dentre as funções do Xilema, a principal é o transporte de água e sais minerais pela planta.
- B) É um tecido considerado complexo por ser formado por diversos tipos celulares.
- C) O Líber, células que perdem o protoplasma durante a maturação, são os elementos mais presentes no xilema.
- D) No xilema secundário, as células são organizadas no sistema radial e axial.

2. Uma das teorias que explica a origem do universo é a ocorrência do Big Bang. A respeito disso, analise as assertivas a seguir:

I. A teoria do Big Bang não dá qualquer explicação relacionada a condição inicial que originou o início do universo, mas ela descreve e explica a evolução geral do Universo desde aquele momento.

II. Einstein foi quem propôs o que ficou conhecido como a teoria Big Bang da origem do Universo.

Quais estão corretas?

- A) I e II.
- B) I, Apenas.
- C) II, Apenas.
- D) N.D.A

3. Complete a lacuna abaixo:

“Na _____, a troca de gases é feita diretamente entre a superfície do corpo e o meio externo por diferença de concentração entre os dois meios. O ambiente úmido é fundamental para que ela ocorra, uma vez que a superfície do corpo deve estar sistema respiratório, oligochaetas, anelídeos, pele umedecida para permitir a difusão dos gases.”

Fonte: http://www.biologia.seed.pr.gov.br/mo_dulos/galeria/detalhe.php?foto=498&evento=

3 Acesso em: 13/Out/2019

- A) Respiração pulmonar.
- B) Respiração cutânea
- C) Respiração traqueal
- D) Respiração branquial.

4. Sobre o sistema digestório, marque a alternativa correta.

A) O processo de digestão nos humanos acontece em 3 fases: a mecânica, a celular e a enzimática.

B) Secretina é a enzima que digere lipídios no intestino grosso.

C) As glândulas salivares atuam no sistema digestório com o objetivo de identificar e neutralizar alimentos que níveis altos de acidez.

D) O sistema digestório é dividido em 4 etapas: a ingestão, digestão, absorção e eliminação.

5. Complete o quadro a seguir

REINOS	TIPO DE CÉLULA	EXEMPLO
ANIMALIA	2	4
FUNGI	EUCARIÓTICO	COGUMELOS
1	PROCARIÓTICO	BACTÉRIAS
PROTISTA	3	5
PLANTAE	EUCARIÓTICO	PINHEIRO

A ordem correta é:

A) MONERA, PROCARIÓTICO, EUCARIÓTICO, CAMARÃO, ALGAS

B) MONERA, EUCARIÓTICO, EUCARIÓTICO, CAMARÃO, ALGAS

C) MONERA, EUCARIÓTICO, EUCARIÓTICO, RÃ, ALGAS

D) MOLUSCO, EUCARIÓTICO, EUCARIÓTICO, RÃ, ALGAS

6. A raiz é o órgão especializado para a fixação da planta no solo e para a absorção de água e sais minerais em solução, podendo ainda desempenhar as funções de reserva de substâncias e de aeração em plantas aquáticas, entre outras. A respeito de suas estruturas, assinale a alternativa **INCORRETA**:

A) A zona de proteção da raiz é conhecida como epiderme.

B) Dentre as raízes terrestre, temos as axiais e as fasciculadas.

C) Nas Monocotiledôneas, sua estrutura se divide entre endoderme, floema e xilema e Parênquima Medular.

D) Assim como o caule, em sua estrutura, as raízes possuem gemas e geotropismo positivo.

7. José, durante sua aula de biologia, escreveu duas afirmações sobre os conceitos base da genética. São eles:

I. Genótipo é o conjunto de características morfológicas, fisiológicas e comportamentais de uma pessoa.

II. Fenótipo é o conjunto de cromossomos, cujo número e morfologia são característicos de uma espécie ou de seus gametas

Está correto o que se afirma em:

- A) As duas afirmativas estão corretas.
- B) Ambas as afirmativas estão incorretas.
- C) Apenas a I afirmativa está correta.
- D) Apenas a afirmativa II está incorreta.

8. Com relação ao processo de organogênese, analise as assertivas abaixo:

I. A organogênese corresponde à fase onde surge o arquêntero e ocorre a diferenciação dos folhetos germinativos.

II. É na organogênese que ocorre a diferenciação dos tecidos e órgãos.

III. É durante a Nêurula que ocorre a formação de tubo neural.

Estão corretas, **EXCETO:**

- A) Todas estão incorretas.
- B) I
- C) II e III
- D) III

9. Relacione a primeira e a segunda coluna de acordo com seus conhecimentos a respeito do desenvolvimento embrionário.

1. Clivagem

2. Mórula

4. Gastrulação

() Fase onde há a formação da mesoderme intra-embrionária.

() Uma das etapas iniciais do desenvolvimento embrionário.

() Embrião com 16 células

A ordem correta, de cima para baixo, é:

A) 3, 1, 2

B) 1, 3, 2

C) 1, 2, 3

D) 2, 3, 1

10. Assinale V para Verdadeiro e F para falso a respeito da estrutura das células e assinale a alternativa correspondente.

() O citoplasma é formado por hialoplasma.

() Glicose + Gás oxigênio -> Gás Carbônico + Água + Energia é a equação que refere-se ao processo de respiração celular.

() A célula é composta por apenas duas partes. O citoplasma e a membrana plasmática.

A) V, V, F

B) V, V, V

C) F, V, V

D) F, F, V

11. Leia as afirmativas a seguir:

I. Retículo endoplasmático rugoso participa da síntese de proteína.

II. O retículo endoplasmático liso não possui ribossomos.

Está correto o que se afirma em:

A) As duas afirmativas estão incorretas;

B) Apenas, II.

C) Apenas, I.

D) As duas afirmativas estão corretas.

12. Leia a notícia:

“Seu celular pode ter mais bactérias que você imagina

“Você não pode ver a olho nu, mas seu *smartphone* está, provavelmente, contaminado por bactérias - talvez até com mais que um vaso sanitário. E, mesmo que você não acredite, você pode ver as marcas de dedo, a oleosidade e a poeira na superfície do display. Está na hora de limpar!”

Fonte: <https://olhardigital.com.br/noticia/seu-celular-esta-sujo-saiba-como-limpar/91581> Acesso em: 13/Out/2019

A respeito das bactérias, marque a alternativa **INCORRETA**.

- A) As bactérias fazem parte do reino Monera, junto aos seres vivos unicelulares.
- B) As bactérias são seres procariontes.
- C) Existem espécies de bactérias tanto heterótrofas, quanto autótrofas
- D) Não possuem parede celular.

-
13. O órgão do sistema respiratório, cilíndrico e tubular, cuja função é filtrar, umedecer e conduzir o ar aos pulmões é:
- A) Pulmão
 - B) Laringe
 - C) Brônquios
 - D) Traqueia.

-
14. **NÃO** faz parte do Filo Artrópodes:

- A) Cupim
- B) Ácaro
- C) Lacaia
- D) Sanguessuga

-
15. Há uma variedade imensa de gastrópodes. De extensa variedade de habitats e também de formas de vida, podem ser utilizados como alimento ou também como hospedeiros para certos vermes. Exemplos de gastrópodes que fazem parte dessa mesma classe são:

- A) Caramujos, Lesmas e Poliqueta
- B) Caramujo, Lesma e Caracóis
- C) Caramujo, Caracóis e Minhocas.
- D) Lesma, Minhoca e Sanguessuga.

-
16. Considerando as teorias atômicas, assinale a alternativa correta.

- A) O modelo de Thomson ficou conhecido como bola de bilhar representando os átomos por meio de símbolos esféricos.
- B) Os experimentos de Dalton resultaram na descoberta do núcleo dos átomos.
- C) O experimento de Rutherford foi feito com raios catódicos, levando-o a descobrir o elétron.
- D) Rutherford foi quem demonstrou a existência dos prótons.

-
17. Complete a lacuna abaixo:

O _____ funciona como central de armazenamento, transformação, empacotamento e remessa de substâncias na célula.

- A) Citoplasma
- B) Ribossomo
- C) Complexo de Golgi
- D) Retículo endoplasmático

-
18. De acordo com a classificação de isótopos, isóbaros e isótonos, assinale a alternativa correta:

ELEMENTO X: $32X^{223}$

ELEMENTO Y: $12Y^{221}$

ELEMENTO Z: $12Z^{223}$

- A) ELEMENTO Y e Z são isótopos.
- B) ELEMENTO Y e Z são Isóbaros
- C) ELEMENTO X e Y são Isótonos.
- D) ELEMENTOS X e Z são isótopos.

-
19. Com relação aos tecidos condutores de seiva, analise as afirmativas abaixo:

- I. O floema conduz material orgânico e inorgânico.
- II. O xilema conduz da seiva elaborada na direção da folha para as outras regiões.
- III. São chamadas de Traqueídeos, as células que realizam a condução da seiva bruta.

Estão corretas, EXCETO:

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

-
20. Um dos exemplos de Gimnosperma é:

- A) Palmeira
- B) Ciprestes
- C) Ipê
- D) Jacarandá

CONHECIMENTOS EDUCACIONAIS

21. Segundo o artigo 103 do ECA, "considera-se ato infracional a conduta descrita como crime ou contravenção penal". Sobre a prática de ato infracional e o respectivo processo de apuração e execução, leia as afirmações abaixo:

- I. A criança que pratica ato infracional fica sujeita tanto a medidas socioeducativas como medidas de proteção.
- II. O adolescente tem direito à defesa técnica no processo de apuração de ato infracional e pode renunciar à produção de prova na audiência de apresentação.
- III. O prazo para recurso da Defensoria Pública contra sentença prolatada em

processo de apuração de ato infracional é de 15 (quinze) dias, contado em dobro.

IV. Não se admite o cumprimento provisório de medida socioeducativa.

Quais afirmações estão **INCORRETAS**?

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

22. Em uma reflexão sobre a construção de uma sociedade democrática e cidadã, considere as afirmações abaixo em relação à importância do Estatuto da Criança e do Adolescente:

I. É direito da criança e do adolescente de receber proteção e socorro relacionado à violência, exploração, crueldade, em quaisquer circunstâncias.

II. O direito de toda criança ou adolescente ter liberdade de ir, vir e estar em qualquer logradouro público e espaço comunitário, sem restrição legal, horários e companhias.

III. É direito de toda criança ou adolescente serem criados, sustentados e educados pela família, terem assegurada a convivência familiar e comunitária em ambiente livre da presença de pessoas dependentes de substâncias entorpecentes.

IV. É dever da família, da comunidade, da sociedade em geral e do poder público assegurar à criança e ao adolescente, quando for oportuno, alguns direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, ao esporte, ao lazer e à profissionalização.

V. A política de atendimento dos direitos da criança e do adolescente far-se-á por meio de um conjunto de ações governamentais e não governamentais, da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

Quais afirmações estão corretas em relação ao ECA:

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

23. Qual a composição dos níveis escolares da educação básica segundo a LDB:

- A) ensino fundamental e ensino médio.
- B) educação infantil e ensino fundamental.
- C) educação infantil, ensino fundamental e ensino médio.
- D) ensino médio, educação especial e educação tecnológica.

24. O Ensino Fundamental, segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 09 (nove) anos, abrange a população na faixa etária dos:

- A) 5 aos 13 anos de idade.
- B) 6 aos 14 anos de idade.
- C) 6 aos 15 anos de idade.
- D) 7 aos 14 anos de idade.

25. O texto das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 09 (nove) anos, do Ministério da Educação, trata, dentre outros assuntos, da ampliação do Ensino Fundamental para nove anos. Em relação a esse aspecto do texto, podemos afirmar que:

A) o cuidado na sequência do processo de desenvolvimento e aprendizagem das crianças de seis anos de idade implica o conhecimento e a atenção às suas características etárias, sociais e psicológicas, o que deve ser considerado nas orientações pedagógicas do Ensino Fundamental.

B) é preciso assegurar que os conteúdos e atividades da tradicional primeira série sejam transferidos para a aprendizagem das crianças de seis anos de idade, ampliando-se a quantidade de conteúdos que deverão ser oferecidos a essas crianças.

C) tal ampliação se concretiza, essencialmente, como mera medida administrativa que busca o alcance da qualidade social da educação, além de acelerar e antecipar o desenvolvimento cognitivo e acadêmico das crianças de seis anos ao cursarem o Ensino Fundamental.

D) a transição da Educação Infantil para o Ensino Fundamental deve ser marcada pela redução e até pela eliminação dos jogos e brincadeiras infantis para que as crianças assumam o disciplinamento presente na nova etapa de ensino.

26. No livro "Ensaio Pedagógico – como construir uma escola para todos", Lino Macedo coloca a questão dos relacionamentos como fundamental no processo educacional, assim, aponta que as relações entre as crianças e a comunidade escolar envolvem:

- A) O "saber ser e conviver"
- B) O "saber dizer" relacionando-se à aprendizagem de conceitos e informações.

- C) O "saber fazer" relacionando-se com a questão dos procedimentos.
D) A fragmentação e o divórcio entre os objetivos e as finalidades da instituição escolar.

27. As escolas deverão estabelecer como norteadores de suas ações pedagógicas:

- I. Os princípios éticos da autonomia, da responsabilidade, da solidariedade e do respeito ao bem comum;
- II. Os princípios políticos dos direitos e deveres da cidadania, do exercício da criticidade e do respeito à ordem democrática;
- III. Os princípios estéticos da sensibilidade, da criatividade e da diversidade de manifestações artísticas e culturais.

Estes três princípios estão previstos:

- A) Na Constituição da República Federativa do Brasil.
- B) Na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional n. 9394/1996.
- C) Nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental (1998).
- D) Nos Parâmetros Curriculares Nacionais e Constituição Federativa do Brasil.

28. Com base na previsão expressa da Constituição Federal 1988, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) A organização das aulas nos colégios públicos serão concretizados apenas após a análise e liberação dos representantes estaduais e municipais.
- B) As atividades universitárias de pesquisa e extensão poderão receber apoio financeiro do Poder Público
- C) O ensino é livre à iniciativa privada
- D) As universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão

29. Segundo a Constituição Federal a educação é direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando:

- A) o desenvolvimento da qualidade de vida e do acesso a cultura.
- B) A garantia de padrão de qualidade dentro das escolas e do mercado de trabalho.

- C) O desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.
D) o acesso a universidade de todo e qualquer residente do país.

30. Analise as afirmativas a seguir:

- I. Os pais, os integrantes da família ampliada, os responsáveis, os agentes públicos executores de medidas socioeducativas ou qualquer pessoa encarregada de cuidar de crianças e de adolescentes, tratá-los, educá-los ou protegê-los que utilizarem castigo físico ou tratamento cruel ou degradante como formas de correção, disciplina, educação ou qualquer outro pretexto estarão sujeitos, sem prejuízo de outras sanções cabíveis, às seguintes medidas, que serão aplicadas de acordo com a gravidade do caso.
- II. A educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. Fazem parte do Estatuto da Criança e do Adolescente:
 - A) II, Apenas.
 - B) I e II.
 - C) Nenhuma das afirmativas..
 - D) I, Apenas.

31. É dever do Estado assegurar à criança e ao adolescente, **EXCETO**:

- A) Igualdade de condições de acesso a cultura e a adequação das aulas conforme o processo de aprendizado de cada aluno,
- B) Ensino fundamental, obrigatório e gratuito, inclusive para os que a ele não tiveram acesso na idade própria.
- C) acesso aos níveis mais elevados do ensino, da pesquisa e da criação artística, segundo a capacidade de cada um;
- D) atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino

A respeito da lei federal nº 9.394 (LDB), responda as questões, 32 a 36.

32. A lei federal nº 9.394/96, dispõe que a educação básica tem por finalidades desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o

exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores. Analise as assertivas a seguir de acordo com seus conhecimentos acerca da LDB e assinale a alternativa **INCORRETA**:

A) Cabe ao plano nacional de educação, junto a União, segundo o texto constitucional, priorizar o repasse de verbas para a educação garantindo o padrão de qualidade e possibilitando o desenvolvimento da equidade na educação brasileira.

B) A educação básica poderá organizar-se em séries anuais, períodos semestrais, ciclos, alternância regular de períodos de estudos, grupos não-seriados, com base na idade, na competência e em outros critérios, ou por forma diversa de organização, sempre que o interesse do processo de aprendizagem assim o recomendar.

C) Será objetivo permanente das autoridades responsáveis alcançar relação adequada entre o número de alunos e o professor, a carga horária e as condições materiais do estabelecimento.

D) Os currículos da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio devem ter base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos.

33. A educação infantil será organizada de acordo com as seguintes regras comuns, **EXCETO**:

A) Expedição de documentação que permita atestar os processos de desenvolvimento e aprendizagem da criança

B) carga horária mínima anual de 700 (oitocentas) horas, distribuída por um mínimo de 200 (duzentos) dias de trabalho educacional;

C) Avaliação mediante acompanhamento e registro do desenvolvimento das crianças, sem o objetivo de promoção, mesmo para o acesso ao ensino fundamental;

D) atendimento à criança de, no mínimo, 4 (quatro) horas diárias para o turno parcial e de 7 (sete) horas para a jornada integral.

34. Segundo da LDB, a Base Nacional Comum Curricular definirá direitos e objetivos de aprendizagem do ensino médio.

- I. matemática e suas tecnologias
- II. linguagens e suas tecnologias;
- III. ciências da computação e suas tecnologias
- IV. ciências humanas e sociais aplicadas

Conforme diretrizes do Conselho Nacional de Educação são áreas do conhecimento:

A) I, II E IV.

B) I, II, III, E IV,

C) I, II E IV.

D) I e II.

35. **NÃO** é um princípio da Educação Nacional:

A) acompanhamento direto da escola e da comunidade nela inserida

B) igualdade de condições para o acesso e permanência na escola

C) pluralismo de idéias e de concepções pedagógicas

D) valorização da experiência extra-escolar

36. São incumbências dos docentes:

A) Criticidade e colaborar com as atividades de articulação da escola com as famílias e comunidade.

B) Participar da elaboração da proposta pedagógica do estabelecimento de ensino e colaborar com as atividades de articulação da escola com as famílias e a comunidade.

C) Desenvolver aspectos da criticidade da educação na escola e acompanhar o desenvolvimento da criança e do adolescente no período após o término das aulas.

D) Participar da elaboração da proposta pedagógica do estabelecimento de ensino e desenvolver aspectos da criticidade da educação na escola.

37. Conforme o Art. 214, da constituição federal, A lei estabelecerá o plano nacional de educação, de duração plurianual, visando à articulação e ao desenvolvimento do ensino em seus diversos níveis e à integração das ações do Poder Público que conduzam à:

A) A erradicação do analfabetismo, universalização do atendimento escolar, melhoria da qualidade do ensino, formação para o trabalho e promoção humanística, científica e tecnológica do País.

B) Erradicação do analfabetismo e formação para o trabalho e promoção humanística, científica e tecnológica do País.

- C) Desenvolvimento socioeconômico do país e melhoria na qualidade do ensino,
- D) Desenvolvimento econômico do país, erradicação do analfabetismo, melhoria da qualidade do ensino e formação para o trabalho.

38. Considerando a legislação educacional brasileira e o dever do Estado com a educação, analise as assertivas a seguir:

- I. É dever do Estado oferecer atendimento ao educando, no ensino fundamental, através de programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde
- II. É dever do Estado oferecer o ensino fundamental, obrigatório e gratuito, assegurada, inclusive, sua oferta gratuita para todos os que a ele não tiveram acesso na idade própria.
- III. É dever do Estado oferecer atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino.

Está correto o que se afirma em:

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

39. Acerca do ECA, complete a lacuna abaixo:

“É dever da _____, da _____, da _____ em geral e do _____ assegurar, com absoluta

prioridade, a efetivação dos direitos

- A) Família, Comunidade, Sociedade e Poder Público.
- B) Família, Comunidade, Cidade e Poder Legislativo,
- C) Cidade, Comunidade, Família e Poder Público.
- D) Família, Comunidade, Empresas privadas e Poder Público.

40. Lino de Macedo em seu livro, enfatiza alguns eixos fundamentais sobre os quais seria necessário refletir e se basear no momento de elaborar um projeto curricular, são eles:

- I. Crítica à escola fundamental
- II. A possibilidade de construir uma escola inclusiva
- III. Formas de avaliação na Escola.
- IV. A disciplina no processo educacional;
- V. O desenvolvimento dos alunos após saída da escola.

Estão corretos, **EXCETO**:

- A) I e III
- B) I e V
- C) I, II e V
- D) V, apenas.

BOA SORTE!