

# CADERNO DE PROVA

**Prefeitura de Florianópolis**

Secr. Mun. de Educação/Secr. Mun. da Administração

Processo Seletivo • Edital nº 014/2015

<http://substituto2015.fepese.org.br>

## P16

Professor de

## Matemática



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 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.

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



8 de novembro



50 questões



das 14 às 18 h



4 h de duração\*



# Conhecimentos Gerais

(25 questões)

## Português

5 questões

### Texto

[...]

A Cidade do Cabo ocupa uma ampla península banhada pelo Atlântico na região do Cabo Ocidental, a província mais ao sul do país. Essa região engloba também as Winelands (região produtora de vinhos, a 50 quilômetros) e a Garden Route (a 380 quilômetros). Apesar de ter 3 milhões de habitantes, a cidade se espalha por uma área gigantesca, o que a torna arejada, leve. O Centro (City Bowl) fica ao norte, concentrado entre a Table Mountain e o porto.

[...]

A Table Mountain, ícone-mor da metrópole sul-africana, é um espanto, erguendo-se na paisagem com seu semblante desenhado com régua. Um bondinho vertiginoso (e céus, giratório) leva ao topo da gigante, onde um barzinho esperto proporciona garrafas de vinho e baldes de gelo, para que você esteja devidamente equipado quando o sol afundar no mar. Com sorte você verá como a montanha se transforma numa cachoeira de nuvens. Uma das impressões digitais da Cidade do Cabo, o fenômeno “catarata” é matador. A Table Mountain funciona como uma barragem a represar a umidade, que em certos momentos do dia “transborda” para o lado da cidade, numa imagem espetacular. Ela se bastaria, mas a deusa em forma de platô não está só.

[...]

Fonte: Revista Viagem e Turismo, São Paulo, ano 19, n. 9, ed. 227, p. 101-102, jul. 2015.

1. Identifique abaixo as afirmativas verdadeiras (V) e as falsas (F) de acordo com o texto e com as informações nele contidas.

- ( ) A Cidade do Cabo é a capital judiciária da África do Sul.
- ( ) A “Table Mountain” é o maior símbolo da Cidade do Cabo.
- ( ) A “Table Mountain” não é uma barragem, mas uma montanha.
- ( ) Em “...a província mais ao sul do país.”, as palavras sublinhadas se referem ao Cabo Ocidental, que engloba também a região que produz vinhos.
- ( ) A Cidade do Cabo é leve e arejada porque tem apenas 3 milhões de habitantes.

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

- a. ( ) V•V•V•V•V
- b. ( ) V•F•F•F•V
- c. ( ) F•V•V•F•V
- d. (X) F•V•V•V•F
- e. ( ) F•F•F•V•V

2. Quanto à concordância, assinale a alternativa **correta**.

- a. ( ) Vamos se encontrar lá um dia?
- b. ( ) Uma das vitrines multicultural da cidade é o colorido Bo-Kaap, o bairro malaio e mulçumano.
- c. ( ) O melhor período para visitar a cidade é de dezembro a março, que é quando há menos chuva.
- d. ( ) A maior obrigação turística-cultural da Cidade do Cabo é o Victoria & Albert Waterfront, um magnífico porto com restaurantes, bares, hotéis e espaço para eventos.
- e. (X) Do Victoria & Albert Waterfront partem os barcos para Robben Island, a prisão de segurança máxima em que Mandela ficou preso.

3. Identifique abaixo as afirmativas verdadeiras ( V ) e as falsas ( F ) de acordo com o texto.

- ( ) Em “Essa região engloba...” (1º parágrafo), o pronome demonstrativo sublinhado refere-se à região do Cabo Ocidental.
- ( ) Em “A cidade se espalha por...” (1º parágrafo), a palavra sublinhada é um pronome pessoal empregado como índice de indeterminação do sujeito da oração.
- ( ) Em “... um barzinho esperto proporciona...” (2º parágrafo), a linguagem empregada é informal.
- ( ) Em “... mas a deusa em forma de platô não está só.” (2º parágrafo), a linguagem empregada é denotativa.
- ( ) Em “...Ela se bastaria, ...” (2º parágrafo) o pronome pessoal sublinhado substitui “Table Mountain”; o verbo está empregado no futuro do pretérito do indicativo.
- ( ) A palavra mas, em “... mas a deusa em forma de ...” (2º parágrafo), é um elo sintático que introduz uma oração coordenada sindética adversativa, e pode ser substituída por “todavia”.

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

- a. ( ) V • V • V • V • F • F
- b. ( ) F • F • V • V • F • V
- c. (X) V • F • V • F • V • V
- d. ( ) F • F • F • V • V • F
- e. ( ) V • F • F • F • V • F

4. Quanto à regência (verbal ou nominal), assinale a alternativa **incorreta**.

- a. (X) Um lugar assim inspira em viver ao ar livre.
- b. ( ) Uma simples conversa de bar pode resultar num convite para uma festa.
- c. ( ) Tudo o que interessa em seu litoral se descortina a partir da rodovia M6.
- d. ( ) Não é novidade que o litoral da África do Sul está infestado de tubarões.
- e. ( ) Os “capetonians”, assim chamados os nativos da Cidade do Cabo, têm paixão por correr, pedalar, escalar, alongar, surfar...

5. Utilize as palavras abaixo para formar 3 pequenos parágrafos referentes à declaração que Nelson Mandela escreveu sobre a Table Mountain em sua autobiografia.

a • era • esperança • símbolo • ela • continente • regressaríamos • Table Mountain • um • de • representava • que • o • qual • dia • sabíamos • ao

Os parágrafos deverão ser coesos, completos, claros e ter pleno sentido, além da pontuação correta. Eles contêm o mesmo conteúdo, porém com estruturas diferentes. Algumas palavras poderão ser repetidas.

1. A Table Mountain era um símbolo de esperança. Ela representava o continente ao qual sabíamos que regressaríamos um dia.
2. Um símbolo de esperança era a Table Mountain. Ela representava o continente ao qual regressaríamos um dia, que sabíamos.
3. Ela, a Table Mountain, era um símbolo de esperança que representava o continente ao qual, um dia, sabíamos que regressaríamos.
4. Ela, a Table Mountain, era um símbolo de esperança. Representava o continente ao qual sabíamos que, um dia, regressaríamos.
5. A Table Mountain representava um símbolo de esperança. Era um dia o qual sabíamos que regressaríamos ao continente.

Assinale a alternativa que indica os 3 parágrafos **corretos**.

- a. ( ) 1, 2 e 5.
- b. (X) 1, 3 e 4.
- c. ( ) 2, 3 e 4.
- d. ( ) 2, 4 e 5.
- e. ( ) 3, 4 e 5.

## Atualidades

5 questões

6. Recentemente a Grécia viveu dias de grande turbulência. Sem condições de quitar empréstimos feitos a diversas instituições internacionais, o país esteve sob séria ameaça de ser expulso da zona do Euro.

Assinale a alternativa **correta** em relação ao assunto.

- a. ( ) Sem acordo, os gregos planejam nos próximos meses abandonar a zona do Euro e lançar uma nova moeda, que permitiria o aumento dos gastos públicos sem as restrições impostas pela Comunidade Europeia e o FMI.
- b. ( ) Os gregos foram obrigados pelos credores internacionais a manter as agências bancárias fechadas por um período de 90 dias para evitar os saques da população, o que arruinaria o sistema financeiro do país.
- c. ( ) O governo grego, apoiado pela decisão do plebiscito convocado pelo primeiro ministro, não aceitou as imposições da Comunidade Europeia de mais rigor fiscal e ameaça deixar a zona do Euro.
- d. ( ) Temerosos de uma crise mundial, a Comunidade Europeia, notadamente a Alemanha e o FMI, perdoaram parte da dívida grega e ofereceram ao país uma linha de crédito para que possa resolver seus problemas financeiros até o final de 2016.
- e. (X) Os credores internacionais concederam à Grécia um financiamento emergencial para que o país possa pagar os seus compromissos, com a promessa de um programa de reformas econômicas e um plano de rigor fiscal.

7. No mês de abril de 2014, o mundo perdeu um dos grandes escritores do nosso tempo. O colombiano, autor de *Cem Anos de Solidão*, foi vencedor do Prêmio Nobel de Literatura em 1982.

Assinale a alternativa que o identifica.

- a. ( ) Pablo Neruda
- b. ( ) Mario Vargas Llosa
- c. ( ) Miguel Angel Asturias
- d. (X) Gabriel García Márquez
- e. ( ) Miguel Cervantes y Saavedra

8. O mapa do continente europeu foi moldado a partir de alianças políticas e conflitos bélicos. Cidades, regiões e países mais poderosos submeteram outros povos e culturas. Em consequência deste processo histórico, hoje em muitos países europeus convivem, nem sempre harmoniosamente, diferentes grupos étnicos e ou culturais.

Assinale a alternativa **correta** a respeito do assunto.

- a. ( ) Os escoceses, no ano passado, conseguiram a independência política do Reino Unido.
- b. (X) Os Catalães, que têm língua e cultura próprias, almejam a soberania completa da região do nordeste da Espanha.
- c. ( ) A população de Quebec, de origem francesa, deseja separar o seu território do resto do país, de fala inglesa.
- d. ( ) Em Portugal, os habitantes da região de Guimarães –onde nasceu o país– querem expulsar os Cristãos Novos que ali vivem e falam o Ladino.
- e. ( ) Os Bascos, que habitam o território da França, Holanda e Espanha, pretendem a unificação do seu povo e a criação de um novo país.

9. Analise a lista de fatos abaixo:

1. Edward Snowden revelou ao mundo um dos maiores escândalos de espionagem.
2. Milhares de brasileiros foram às ruas para protestar e pedir, entre outras coisas, serviços públicos de qualidade.
3. Muitos países, entre eles a França, aceitaram oficialmente o casamento entre pessoas do mesmo sexo.
4. Faleceu Nelson Mandela, grande líder do Apartheid na África do Sul.

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

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

**10.** Analise as afirmativas abaixo.

1. O grupo Estado Islâmico (ISIS) iniciou, em 1914, uma ofensiva que atinge especialmente a Síria e o Iraque.
2. A Síria, cujo governante Bashar al-Assad foi democraticamente eleito em 2013, não consegue enfrentar os radicais islâmicos, muito embora o povo nas ruas se una em defesa do governo e do país.
3. O ISIS vem recrutando jovens em vários países, até mesmo na Europa. Um brasileiro foi preso ao tentar viajar para se juntar ao grupo extremista.
4. O ISIS congrega cristãos sírios, coptas, drusos e muçulmanos sunitas que se aliaram para combater os Xiitas, que governam a Síria e o Iraque.
5. Um significativo número de líderes do ISIS concluiu seus estudos nos Estados Unidos e na Europa. Ocidentalizados, desejam reformar os costumes e as leis dos seus países, criando governos laicos e democráticos.

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

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

**Temas de Educação**

15 questões

**11.** Vigotski, ao tratar das questões relacionadas ao desenvolvimento humano, abordou o conceito de internalização. O autor chama de internalização:

- a. ( ) O processo linear de construção do conhecimento.
- b. ( X ) A reconstrução interna de uma operação externa.
- c. ( ) A construção externa e homogênea de uma operação interna.
- d. ( ) O processo natural de uma construção interna.
- e. ( ) A reconstrução faseológica do psiquismo humano.

**12.** Com base nas premissas e nos princípios das diferentes Diretrizes Nacionais que orientam a Educação Básica, a Secretaria Municipal de Educação de Florianópolis define como princípios educativos:

1. O educar e o cuidar como indissociáveis e centro da ação pedagógica.
2. A organização curricular pautada na meritocracia escolar.
3. A reorganização dos tempos e espaços educativos com vistas à educação integral.
4. As propostas pedagógicas centradas na concepção de aprendizagem tecnicista.
5. A aprendizagem como foco principal das ações educativas.
6. A avaliação escolar pautada na perspectiva classificatória.
7. A elevação dos níveis de letramento e de participação cidadã.
8. O reconhecimento do direito de aprender.

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

- a. ( ) São corretas apenas as afirmativas 2, 3, 4 e 8.
- b. ( ) São corretas apenas as afirmativas 4, 5, 6 e 7.
- c. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1, 2, 3, 7 e 8.
- d. ( X ) São corretas apenas as afirmativas 1, 3, 5, 7 e 8.
- e. ( ) São corretas apenas as afirmativas 2, 3, 6, 7 e 8.

**13.** De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica, o currículo se configura como:

- a. ( ) Um artefato social que visa burocratizar o trabalho docente.
- b. ( ) Uma listagem de conteúdos definida pela direção de cada unidade educacional.
- c. ( ) Uma organização meritocrática dos conteúdos escolares.
- d. ( ) Um conjunto de regras e determinações legais elaborado pelo Ministério da Educação.
- e. ( X ) O conjunto de valores e práticas que proporcionam a produção, a socialização de significados no espaço social.

14. Na Educação Básica da Rede Municipal de Ensino de Florianópolis, o contexto da vida dos sujeitos da educação é entendido como parte integrante da superestrutura ideológica e epistemológica do currículo, portanto, de forma decisiva ao processo de educação:

- a.  Integral do ser humano.
- b.  Disciplinar dos sujeitos.
- c.  Tecnicista dos estudantes.
- d.  Segregadora dos sujeitos.
- e.  Moral e cívica dos estudantes.

15. Complete o excerto abaixo extraído do documento intitulado Diretrizes Curriculares para a Educação Básica da Rede Municipal de Ensino de Florianópolis:

Tomar a Educação Integral como .....(1)..... significa essencialmente assumir a necessidade de construir desenhos curriculares que ultrapassem a fragmentação do conhecimento e suas estruturas disciplinares, .....(2)..... presentes no .....(3)....., redefinir os tempos e espaços escolares. É na verdade compreender a Educação Básica como .....(4)....., articulado pelos diferentes sujeitos e instituições sociais orientadores desse processo.

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

- a.  (1) concepção fundante • (2) superar os etapismos e sequenciamentos • (3) percurso formativo • (4) um projeto coletivo
- b.  (1) opção educacional • (2) aperfeiçoar os conteúdos técnicos e lineares • (3) currículo escolar • (4) um projeto unidimensional
- c.  (1) um desafio da escola • (2) superar a heterogeneidade e os conteúdos secundários • (3) percurso acadêmico • (4) processo linear
- d.  (1) concepção secundária • (2) implementar a segmentação curricular e a homogeneidade • (3) contexto escolar • (4) um mecanismo disciplinador
- e.  (1) princípio normativo • (2) implementar a linearidade curricular e a homogeneidade • (3) processo acadêmico • (4) um projeto elitista

16. Analise o texto abaixo:

Consta no artigo 1º da Constituição Federal (1988) que a República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em .....(1)..... de direito e tem como fundamentos a soberania, a cidadania, .....(2)....., os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa e .....(3).....

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

- a.  (1) Federação • (2) a segregação social • (3) a formação partidária
- b.  (1) Estado laico • (2) a passividade • (3) o singularismo político
- c.  (1) Estado democrático • (2) a dignidade da pessoa humana • (3) o pluralismo político
- d.  (1) Sociedade civil • (2) a dignidade ética • (3) a formação política
- e.  (1) Sociedade política • (2) a participação popular • (3) o singularismo partidário

17. De acordo com a Constituição Federal (1988), são considerados direitos sociais:

1. A economia
2. A educação.
3. O transporte.
4. A saúde.
5. O trabalho.
6. O lazer.
7. A segurança.
8. A moradia.
9. A previdência social.
10. A proteção à maternidade e à infância.
11. A assistência aos desamparados.

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

- a.  Apenas os itens 3, 6, 7 e 8.
- b.  Apenas os itens 1, 2, 3, 4, 7 e 9.
- c.  Apenas os itens 1, 2, 3, 5, 7, 9 e 10.
- d.  Apenas os itens 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10 e 11.
- e.  Apenas os itens 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10 e 11.

**18.** De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (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 2 e 4.
- b. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 4.
- c. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1, 3 e 5.
- d. (X) São corretas apenas as afirmativas 3, 4 e 5.
- e. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1, 3, 4 e 5.

**19.** De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996), o ensino da arte, especialmente em suas expressões regionais, constituirá componente curricular obrigatório nos diversos níveis da educação básica, de forma a promover:

- a. ( ) A formação de futuros artistas.
- b. ( ) A divulgação da cultura ocidental.
- c. (X) O desenvolvimento cultural dos alunos.
- d. ( ) O domínio pleno das técnicas artísticas.
- e. ( ) O conhecimento das técnicas de pintura e de modelagem.

**20.** Consta no Artigo 26 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996) que nos estabelecimentos de ensino fundamental e de ensino médio, públicos e privados, torna-se:

- a. ( ) opcional o estudo da cultura indígena e cigana.
- b. (X) obrigatório o estudo da história e cultura afro-brasileira e indígena.
- c. ( ) obrigatório o estudo da cultura indígena e cigana.
- d. ( ) facultativo o estudo da história e cultura afro-brasileira e indígena.
- e. ( ) facultativo estudo da história e cultura afro-brasileira e cigana.

**21.** De acordo com o Artigo 32 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996), o ensino fundamental obrigatório, com duração de 9 anos, gratuito na escola pública, iniciando-se aos 6 anos de idade, terá por objetivo a formação básica do cidadão, mediante:

1. O desenvolvimento da capacidade de aprender, tendo como meios básicos o domínio parcial da leitura, da escrita e do cálculo.
2. A compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade.
3. O desenvolvimento mecânico da capacidade de aprendizagem, tendo em vista a aquisição de conhecimentos e habilidades técnicas e a formação prioritária da moral.
4. O fortalecimento dos vínculos de família, dos laços de solidariedade humana e de tolerância recíproca em que se assenta a vida social.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

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



**22.** Analise o texto abaixo:

Consta na Resolução nº 4 de 13 de julho de 2010, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica, em seu artigo 17, que no Ensino Fundamental e no Ensino Médio, destinar-se-ão, pelo menos, ..... , previsto no projeto pedagógico, de modo que os estudantes do Ensino Fundamental e do Médio possam escolher aquele programa ou projeto com que se identifiquem e que lhes permitam melhor lidar com o conhecimento e a experiência.

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

- a. ( ) 10% do total da carga horária anual ao conjunto de programas e projetos eletivos criados pela escola
- b. ( ) 20% do total da carga horária anual ao conjunto de programas dos temas transversais criados pela escola
- c. (X) 20% do total da carga horária anual ao conjunto de programas e projetos interdisciplinares eletivos criados pela escola
- d. ( ) 40% do total da carga horária anual ao conjunto de programas e projetos interdisciplinares eletivos criados pela escola
- e. ( ) 40% das atividades voltadas às práticas artísticas e corporais

**23.** Qual dos autores citados abaixo defende a concepção de que o aprendizado humano pressupõe uma natureza social específica e um processo por meio do qual as crianças penetram na vida intelectual daqueles que as cercam?

- a. ( ) Piaget
- b. ( ) Koffka
- c. ( ) Decroly
- d. (X) Vigotski
- e. ( ) Thorndike

**24.** De acordo com o artigo 21 da Resolução nº 4 de 13 de julho de 2010, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica, são etapas correspondentes a diferentes momentos constitutivos do desenvolvimento educacional:

1. A Educação Infantil, que compreende: a Creche, englobando as diferentes etapas do desenvolvimento da criança até 3 anos e 11 meses; e a Pré-Escola, com duração de 2 anos.
2. O Ensino Fundamental, obrigatório e gratuito, com duração de 9 anos, é organizado e tratado em duas fases: a dos 5 anos iniciais e a dos 4 anos finais.
3. O Ensino Médio, com duração mínima de 3 anos.
4. O Ensino Superior, com duração mínima de 4 anos.
5. O Ensino Profissionalizante, com duração mínima de 2 anos.

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

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

**25.** Tomando como base a literatura disponível no âmbito educacional, qual das teorias apregoa que o bom aprendizado é somente aquele que se adianta ao desenvolvimento?

- a. ( ) Reflexologia
- b. ( ) Estruturalista
- c. ( ) Existencialista
- d. ( ) Ambientalista
- e. (X) Histórico-cultural

# Conhecimentos Específicos

(25 questões)

**26.** A utilização de frações é necessária no cotidiano das pessoas e este conhecimento deve ser ampliado em sala de aula. Considere o seguinte problema: João tem 165 reais e doa  $\frac{1}{3}$  deste valor a seu filho e  $\frac{4}{10}$  do valor para sua filha.

Após esta doação, resta a João quantos reais?

- a.  40
- b.  41
- c.  42
- d.  43
- e.  44

**27.** Um professor avalia seus alunos baseado em 4 provas, sendo que a primeira tem peso 2, a segunda peso 1, a terceira peso 3 e a quarta peso 2,5.

Se um aluno obtém notas 8, 6, 7 e 8 na primeira, segunda, terceira e quarta prova se respectivamente, então a média final obtida pelo aluno é:

- a.  maior que 7,5.
- b.  maior que 7,4 e menor que 7,5.
- c.  maior que 7,3 e menor que 7,4.
- d.  maior que 7,2 e menor que 7,3.
- e.  menor que 7,2.

**28.** Em relação ao estudo de conjuntos numéricos, a noção de relação de equivalência aparece fortemente no entendimento dos números:

- a.  Pares.
- b.  Inteiros.
- c.  Naturais.
- d.  Periódicos.
- e.  Racionais.

**29.** O pátio de uma escola tem o formato de um losango, com diagonais que medem 16 e 30 metros.

Portanto, o lado deste pátio mede:

- a.  13 metros.
- b.  15 metros.
- c.  17 metros.
- d.  18 metros.
- e.  21 metros.

**30.** A resolução de problemas é fundamental no ensino da Matemática.

Considere que uma pessoa deseja pular um muro de 12 metros de altura e para isto utilizará uma escada, cujo pé deve ser colocado a 6 metros de distância do muro.

Portanto, a escada mede:

- a.   $2\sqrt{15}$  m.
- b.   $2\sqrt{5}$  m.
- c.   $3\sqrt{5}$  m.
- d.   $6\sqrt{5}$  m.
- e.   $36\sqrt{5}$  m.

**31.** Se a população de um certo animal no tempo  $t$  é dada por  $p(t) = t^2 - 11t - 60$ , considerando  $t$  sempre positivo, então a população deste animal vai se extinguir quando  $t$  for igual a:

- a.  10.
- b.  11.
- c.  13.
- d.  14.
- e.  15.

**32.** Uma escola dispõe de 6 brinquedos para cada 105 alunos. Portanto, se a escola tem no total 1995 alunos, o total de brinquedos que a escola tem à disposição de seus alunos é:

- a. ( ) 105.
- b. ( ) 108.
- c. (X) 114.
- d. ( ) 115.
- e. ( ) 120.

**33.** Numa perspectiva de trabalho em que se considere o aluno como protagonista da construção de sua aprendizagem, o papel do professor ganha novas dimensões.

Dentre elas, uma de suas funções é como mediador.

1. Dentre as funções do professor como mediador, encontra-se a divisão da sala entre os alunos de maior conhecimento e os alunos menos avançados, de maneira a melhor desenvolver os conteúdos.
2. Como mediador, o professor deve promover a análise das propostas dos alunos e sua comparação, ao disciplinar as condições em que cada aluno pode intervir para expor sua solução, questionar, contestar.
3. O papel do professor como mediador resume-se a promover o debate sobre resultados e métodos.

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

- a. (X) 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.

**34.** Considere as afirmativas abaixo:

1. A proibição do uso de calculadoras em sala de aula é fundamental para o ensino de matemática.
2. A principal componente do aprendizado da Matemática é a reprodução de procedimentos e o acúmulo de informações.
3. O significado da atividade matemática para o aluno também resulta das conexões que ele estabelece entre ela e as demais disciplinas, entre ela e seu cotidiano e das conexões que ele percebe entre os diferentes temas matemáticos.

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

- a. ( ) É correta apenas a afirmativa 2.
- b. (X) 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.

**35.** Analise as afirmativas abaixo com relação aos jogos didáticos:

1. O valor dos jogos para aprendizagem ganhou força e importância a partir dos teóricos construtivistas, especialmente a partir da ideia de que o jogo potencializa a zona de desenvolvimento proximal, segundo Vygotsky.
2. O brasileiro Júlio César de Mello e Souza, conhecido com Malba Tahan, foi um dos percursores do uso de jogos didáticos na matemática.
3. Os jogos didáticos treinam o desenvolvimento das operações cognitivas necessárias na atividade escolar, permitindo assim uma aprendizagem direta.

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

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

36. Considere as afirmativas abaixo:

1. A única maneira de abordar o ensino da Matemática é através da apresentação oral pelo professor do conteúdo, partindo de definições e exemplos, seguidos de exercícios de fixação.
2. Entre os objetivos do ensino da Matemática encontra-se a aprendizagem pelos alunos de aplicar conceitos Matemáticos em contextos diferentes.
3. O aluno é agente da construção do seu conhecimento, pelas conexões que estabelece com seu conhecimento prévio em um contexto de resolução de problemas.

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 2 e 3.
- e.  São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

37. Uma professora deseja colocar seus 8 alunos, sendo 4 meninos e 4 meninas, em fila indiana, de maneira que meninos e meninas se alternem (um menino não seja seguido por um menino e uma menina não seja seguida por uma menina).

De quantas maneiras ela pode colocar seus alunos nesta fila?

- a.  576
- b.  754
- c.  922
- d.  1152
- e.  1236

38. Um professor aplica um jogo em sala de aula e após isto faz uma enquete com seus alunos para saber se os mesmos gostaram da atividade. O resultado da enquete mostra que para cada 2 alunos que gostaram do jogo, 3 não gostaram (sendo gostar ou não da atividade as duas únicas possíveis respostas à enquete).

Sabendo-se que o número de alunos que não gostaram da atividade excede o número de alunos que gostaram da atividade em 12, podemos afirmar que o número de alunos que responderam à enquete é igual a:

- a.  48.
- b.  51.
- c.  54.
- d.  57.
- e.  60.

39. Considere as seguintes afirmativas sobre a resolução de problemas no ensino e na aprendizagem de Matemática:

1. Os problemas propostos com o intuito de desenvolver conceitos e métodos matemáticos devem requerer que os alunos desenvolvam algum tipo de estratégia para resolvê-los.
2. O problema é um exercício em que o aluno aplica as fórmulas que lhe foram apresentadas anteriormente, sem a necessidade de interpretação de enunciados.
3. A transferência do conhecimento obtido pelo aluno na resolução de um problema para a compreensão e solução de outros problemas é impossível.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

- a.  É correta apenas a afirmativa 1.
- b.  É correta apenas a afirmativa 2.
- 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.

**40.** Considere as afirmativas abaixo:

1. Numa perspectiva de trabalho em que se considere o aluno como protagonista da construção de sua aprendizagem, o papel do professor ganha novas dimensões, entre elas a de facilitador do processo de aprendizagem.
2. Numa perspectiva de trabalho em que se considere o aluno como protagonista da construção de sua aprendizagem, o papel do professor ganha novas dimensões, entre elas a de incentivador da aprendizagem.
3. Numa perspectiva de trabalho em que se considere o aluno como protagonista da construção de sua aprendizagem, o papel do professor ganha novas dimensões, entre elas a de avaliador da aprendizagem.

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

**41.** Considere o seguinte problema, o qual pode ser trabalhado em sala de aula:

Maria compra três apartamentos de um prédio em construção. Sabe-se que com a compra de cada apartamento o proprietário recebe  $\frac{1}{2}$  avos da fração ideal do terreno onde o prédio será construído. Ainda, será cobrado um imposto no valor de R\$ 9.000,00 que será dividido entre os proprietários de maneira proporcional à fração ideal do terreno que cada proprietário possui.

Desta forma, o valor que Maria deve pagar, relativo ao imposto acima, é:

- a. ( ) R\$ 360,00
- b. (X) R\$ 375,00
- c. ( ) R\$ 390,00
- d. ( ) R\$ 420,00
- e. ( ) R\$ 534,00

**42.** Em relação às resoluções do Conselho Municipal de Educação de Florianópolis, considere as afirmativas abaixo:

1. A avaliação, durante o processo de ensino-aprendizagem, considerará, no seu exercício, somente a aferição do desempenho dos estudantes.
2. É direito do estudante participar do processo avaliativo, na perspectiva de sua aprendizagem, considerando as atividades realizadas e os instrumentos específicos de aferição, bem como da revisão dos resultados deles decorrentes durante os períodos letivos.
3. A verificação do rendimento escolar será expressa em forma de per centos conceituais de aprendizagem das competências e habilidades assimiladas pelo estudante no decorrer dos períodos avaliados, podendo ser registrada somente através de numerais indo-arábicos variáveis de 1 a 10.

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

- a. (X) 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.

**43.** Considere o seguinte problema:

Uma escola aumenta sua mensalidade em 12% e após isto oferece um desconto de 10% para pagamento à vista.

Para aqueles que pagarem à vista a mensalidade, o aumento final da mensalidade será de:

- a. (X) 0,8%.
- b. ( ) 1%.
- c. ( ) 1,4%.
- d. ( ) 1,6%.
- e. ( ) 2%.

**44.** As resoluções do Conselho Municipal de Educação de Florianópolis dizem que os estudantes que concluírem o ano em curso, e no final do ano letivo apresentarem um desempenho médio inferior a 50% de aprendizagem das áreas do conhecimento, irão para o ano subsequente, com acompanhamento pedagógico diferenciado.

Considere as afirmativas abaixo em relação ao assunto:

1. Durante o acompanhamento pedagógico diferenciado os conceitos não assimilados nos anos anteriores serão reelaborados.
2. Durante o acompanhamento pedagógico diferenciado o aprendizado do ano subsequente será consolidado.
3. A frequência ao acompanhamento pedagógico diferenciado, para alunos com desempenho médio inferior a 50% no ano anterior, não é obrigatória.

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.  São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e.  São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

**45.** Uma criança leva uma bicicleta para a escola. Sabe-se que as rodas da bicicleta têm raio igual a 50 cm. A criança faz um percurso retilíneo de 90 metros.

Assumindo que o número pi é aproximadamente 3,14, a resposta que melhor aproxima o número de voltas dada pela roda é:

- a.  26,6.
- b.  27,6.
- c.  28,6.
- d.  29,6.
- e.  30,6.

**46.** Um avião decola em trajetória retilínea e mantém um ângulo de 45 graus com o solo, que devemos considerar plano.

Quando o avião atinge a altura de 10 metros, a qual distância ele está do ponto inicial de decolagem?

- a.  2,5
- b.  5
- c.  7,5
- d.  10
- e.  12,5

**47.** Uma escola tem em sua biblioteca 960 livros, sendo que destes 15% é destinada aos alunos do 5º ano. Um aluno do quinto ano lê 12 livros por semana, todos entre os 15% destinados ao seu ano.

Em quantos dias o aluno terá lido toda a coleção da biblioteca destinada especificamente para o 5º ano?

- a.  80
- b.  82
- c.  84
- d.  86
- e.  88

**48.** Em uma loja de vinhos os mesmos estão dispostos em prateleiras lado a lado, sendo que o preço do vinho na segunda prateleira excede o preço do vinho na primeira prateleira em 6 reais; o preço do vinho na terceira prateleira excede o preço do vinho na segunda prateleira em 6 reais; o preço do vinho na quarta prateleira excede o preço do vinho na terceira prateleira em 6 reais e assim, sucessivamente.

Um cliente gasta R\$741,00 comprando 13 garrafas, escolhendo um vinho da primeira prateleira, um vinho da segunda prateleira, um da terceira e assim sucessivamente.

Quanto custa o vinho da primeira prateleira?

- a.  Mais que R\$ 30
- b.  Mais que R\$ 27 e menos que R\$ 30
- c.  Mais que R\$ 23 e menos que R\$ 27
- d.  Mais que R\$ 20 e menos que R\$ 23
- e.  Menos que R\$ 20

**49.** De acordo com a Resolução 01/2010 do Conselho Municipal de Educação de Florianópolis, a matriz curricular para o ensino de 9 anos do Ensino Fundamental garantirá aos estudantes:

1. Conhecer suas dimensões afetiva, física, cognitiva, ética, estética, percebendo-as nas inter-relações pessoais, na inserção social e desenvolvendo sua autoestima e autoconfiança no processo de construção do conhecimento e no exercício da cidadania.
2. Conhecer características gerais do Brasil somente em suas dimensões físicas e sociais para a construção progressiva da identidade civil e nacional.
3. Apropriar-se das diferentes linguagens - verbal, musical, matemática, gráfica, plástica e corporal - como meio para produzir, expressar e comunicar suas ideias, interpretar e usufruir das produções culturais, em contextos públicos e privados.

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. (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.

**50.** Considere as afirmativas abaixo com relação ao uso de jogos no ensino da matemática.

1. Jogos devem ser oferecidos às crianças em um contexto sem observador ou análise sobre o desenvolvimento da atividade.
2. Jogar favorece e enriquece o processo de aprendizagem, à medida que o sujeito é levado a refletir, fazer previsões e inter-relacionar objetos e eventos. Além disso, contribui para fornecer informações a respeito do raciocínio utilizado pelos alunos.
3. As aquisições relativas a novos conhecimentos e conteúdos escolares não estão necessariamente nos jogos em si, mas dependem das intervenções realizadas pelo professor que conduz e coordena as atividades.

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

**Página  
em Branco.  
(rascunho)**



**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>