

Caderno de Prova



14 de novembro



das 9 às 12 h



3 h de duração*



30 questões



S20

Professor de Matemática



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

(20 questões)

Português

5 questões

Texto

“Para mim, a experiência vivida na escola pública foi fundamental. Nela eu conheci toda a pirâmide social de Manaus. Eu estudava com caboclos, índios, negros, filhos de desembargadores, comerciantes, lavadeiras, porteiros, operários. Isso permitiu que eu conhecesse a casa das pessoas, que eu sáísse do útero protetor da classe média alta, porque eu era filho da elite de Manaus. Quer dizer, me deu uma abertura para o mundo.”

Fragmento adaptado de entrevista de Milton Hatoum, escritor, para *Na ponta do lápis: lugares pra gente morar, lugares que moram na gente*. São Paulo: Fundação Itaú Social, 2008, p. 2.

1. Em relação ao texto, é **correto** afirmar:

- a. () em “porque eu era filho da elite de Manaus” há idéia de inclusão.
- b. () em “Eu estudava” a forma verbal refere-se a um fato no passado que aconteceu unicamente em um determinado momento.
- c. (X) em “Isso permitiu” o pronome se refere ao fato de o escritor haver estudado na escola pública, com pessoas de diferentes classes sociais.
- d. () as expressões “pirâmide social”, “útero protetor da classe média alta” e “abertura para o mundo” têm claro valor denotativo.
- e. () com a expressão “Quer dizer” o escritor se redime por ter pertencido à classe média alta de Manaus.

2. Assinale a alternativa **correta**, quanto à pontuação.

- a. () Está correto o emprego da vírgula, em *Mario Vargas Llosa Prêmio Nobel de Literatura, deste ano é natural do Peru*.
- b. (X) Na terceira frase (“Eu estudava com caboclos... operários”) as vírgulas separam termos com a mesma função sintática na frase.
- c. () Em “Para mim, a experiência” e “Quer dizer, me deu” as vírgulas isolam expressões conclusivas, necessárias para a compreensão das frases em que se encontram.
- d. () Em *Milton Hatoum, escritor amazonense, é um dos nomes mais importantes da moderna literatura brasileira* as vírgulas isolam um vocativo.
- e. () Cabe uma vírgula depois de “pessoas”, em “As pessoas já não conhecem nem as árvores do lugar onde vivem.”; ela daria maior realce à frase.

3. Assinale a alternativa com a frase gramaticalmente **correta**.

- a. (X) Embora não houvesse mais vozes discordantes, a discussão continuou.
- b. () Prefiro o mar de Camboriú do que qualquer outro.
- c. () Já haviam falado-me sobre o novo quadro de conselheiros de nossa entidade.
- d. () *Tropa de elite 2*, filme que me referi ontem, faz sucesso entre os jovens.
- e. () Quando lhe vi, ontem, não pude abraçar-lhe como pretendia.

4. Analise as frases abaixo e escolha o adequado pronome ou forma verbal, entre as duas opções apresentadas nos parênteses.

1. Vossa Excelência (deseja/desejais) que (lhe/vos) entreguemos a documentação em mãos?
2. É difícil para (eu/mim) acreditar que Luísa trouxe esta tarefa para (eu/mim) fazer.
3. Dirigi-me (aquele/àquele) jovem (a/à) quem tanto admiro.

Assinale a alternativa que apresenta as opções **corretas**.

- a. () 1. deseja ; lhe 2. eu ; eu 3. aquele ; à
- b. (X) 1. deseja ; lhe 2. mim ; eu 3. àquele ; a
- c. () 1. deseja ; vos 2. eu ; mim 3. àquele ; a
- d. () 1. desejais ; vos 2. mim ; mim 3. aquele ; a
- e. () 1. desejais ; vos 2. mim ; mim 3. àquele ; à

5. Assinale a alternativa cuja frase **não** apresenta vício de linguagem.

- a. () Salvos, saíram sujos os mineiros da mina de salitre.
- b. () Agradeço o privilégio de poder assumir, sem impecilho, a direção deste departamento.
- c. () O diretor disse que é para eu vim amanhã assumir a vaga no Conselho Regional de Contabilidade.
- d. (X) Sr Diretor, se virmos interesse por parte dos conselheiros, poderemos oferecer-lhes assistência técnica.
- e. () Comunico-vos, através esse bilhete, que o convite para a chefia fez as delícias de minha família e minha.

Temas Atuais

5 questões

6. O noticiário econômico revela, a cada dia, uma preocupação muito grande do governo e dos empresários brasileiros com a desvalorização da moeda norte-americana (dólar).

Assinale a alternativa que registra uma das razões dessa preocupação.

- a. () A desvalorização do dólar favorece a exportação das mercadorias brasileiras e cria dificuldades para a importação.
- b. () A desvalorização do dólar aumenta o custo das viagens dos brasileiros ao exterior, fazendo com que passem a visitar mais os destinos dentro do país.
- c. (X) A desvalorização do dólar favorece a importação e cria dificuldades para as exportações brasileiras.
- d. () A desvalorização da moeda dos Estados Unidos torna mais caros produtos como o bacalhau, o salmão, perfumes e roupas importados.
- e. () A queda do valor do dólar tem como consequência o aumento das exportações, o que diminui a oferta de alimentos e bens no Brasil, causando um aumento dos preços das mercadorias e inflação.

7. No país que abriga uma das maiores comunidades muçulmanas da Europa, uma lei recentemente aprovada pelo Senado, e que deve entrar em vigor no próximo ano, proíbe o uso da "burka" e do "niqab" (véus islâmicos) em áreas públicas.

Assinale a alternativa que identifica o país em que se cogita essa proibição.

- a. () Israel.
- b. () Latvia.
- c. () Estados Unidos.
- d. () Turquia.
- e. (X) França

Prefeitura Municipal de Balneário Camboriú

8. Em 1989 os alemães derrubaram o muro de Berlim, um dos fatos mais importantes do século XX.

Analise as afirmações abaixo a respeito desse acontecimento e assinale as verdadeiras.

1. Esse fato histórico (a queda do muro de Berlim) é considerado um dos marcos do fim da Guerra Fria.
2. Alguns meses após a queda do muro de Berlim ocorreu a reunificação da Alemanha.
3. Entre as consequências desse acontecimento está o desaparecimento da República Federal da Alemanha.
4. A Alemanha tinha sido dividida, durante o governo nazista, em dois países separados por um muro, cercas de arame farpado e casamatas, o chamado muro de Berlim.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmações corretas.

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

9. Nos últimos anos, principalmente após os atentados de 11 de setembro, cresceram, nos Estados Unidos e em outros países, grupos radicais a favor e contra o Islã.

Assinale a alternativa que identifica um episódio recente que, por pouco, não aprofundou esse conflito.

- a. () Pastores fundamentalistas norte-americanos ameaçavam queimar a Caaba, lugar sagrado do Islã, na Arábia Saudita.
- b. () Grupos radicais islâmicos planejaram, para comemorar o 11 de setembro, explodir a ponte do Brooklin, em Nova York.
- c. () Um grupo palestino ameaçou atacar a Mesquita do Domo da Rocha, em Jerusalém.
- d. (X) O pastor Terry Jones ameaçava queimar exemplares do Alcorão em Nova York.
- e. () Ativistas hassídicos pretendiam atacar a torre Eiffel, no coração de Paris.

10. Assinale a alternativa em que todas as informações podem ser relacionadas a Balneário Camboriú.

- a. () **Data de criação do município:** 2 de julho de 1758 • **Data festiva:** Primeira semana de julho (aniversário da cidade) • **Principais atividades econômicas:** Comércio, indústria e turismo.
- b. () **Data de criação do município:** 20 de julho de 1848 • **Data festiva:** Terceira semana de julho (aniversário da cidade) • **Principais atividades econômicas:** A base da economia é a construção civil.
- c. (X) **Data de criação do município:** 20 de julho de 1964 • **Data festiva:** Terceira semana de julho (aniversário da cidade) • **Principais atividades econômicas:** A base da economia é o turismo.
- d. () **Data de criação do município:** 5 de maio de 1979 • **Data festiva:** Primeira semana de maio (aniversário da cidade) • **Principais atividades econômicas:** A base da economia é o turismo.
- e. () **Principais atividades econômicas:** Indústria e turismo • **População:** 477.342 habitantes fixos • **Colonização:** Açoriana.

Temas de Educação

10 questões

11. Sabe-se que desde a Grécia antiga formularam-se diversas teorias sobre a aprendizagem. No entanto, as de maior destaque na educação contemporânea são as formulações de:

- a. () Maria Montessori e Célestin Freinet.
- b. () Karl Marx e Burrhus Frederic Skinner.
- c. () Ivan Petrovich Pavlov e Sigmundo Freud.
- d. () Friedrich Engels e Lev Semionovitch Vygotsky.
- e. (X) Jean Piaget e Lev Semionovitch Vygotsky.

12. O que são os Parâmetros Curriculares Nacionais?

- a. () Um documento com leis educacionais.
- b. () Um livro didático para ser aplicado em sala.
- c. (X) Um referencial para a educação em todo o País.
- d. () Um documento com os direitos das crianças e adolescentes.
- e. () Um item a ser elaborado no Projeto Político Pedagógico de cada escola.

13. A partir das pesquisas realizadas no âmbito educacional, a interdisciplinaridade pode ser entendida como:

- a. () a somatória de todas as disciplinas.
 - b. (X) a interação entre duas ou mais disciplinas, integrando os conceitos, ideias e metodologias.
 - c. () a organização de conteúdos apresentados por matérias independentes umas das outras.
 - d. () a organização linear e fragmentada dos conteúdos.
 - e. () a soma aleatória das disciplinas, favorecendo a fragmentação dos conteúdos.
-

14. A respeito da avaliação da aprendizagem, consta na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) que a verificação do rendimento escolar deverá observar, entre outros, o seguinte critério:

- a. () 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.
- b. () Avaliação parcial do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais.
- c. () Avaliação final do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos quantitativos sobre os qualitativos.
- d. (X) Avaliação contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais.
- e. () Avaliação contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos comportamentais sobre os de ordem cognitiva e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais.

15. Tomando como referência estudos relacionados ao planejamento pode-se dizer que o planejamento docente é o documento:

- a. () facultativo na realização do trabalho docente.
 - b. () que serve para a supervisão e direção fiscalizarem e controlarem a ação docente.
 - c. () norteador do processo pedagógico e precisa ser elaborado de forma linear e fragmentada.
 - d. () meramente burocrático e precisa ser elaborado de forma definitiva no início de cada ano letivo.
 - e. (X) norteador do processo pedagógico e precisa ser elaborado de forma a orientar a ação docente.
-

16. O Projeto Político Pedagógico das escolas representa um:

- a. (X) importante instrumento para a concretização da Gestão Democrática.
 - b. () simples agrupamento de planos de ensino e de atividades diversas.
 - c. () documento construído mecanicamente e em seguida arquivado ou encaminhado às autoridades educacionais como prova do cumprimento de tarefas burocráticas.
 - d. () documento que deve ser elaborado pela direção da escola e executado pelos docentes.
 - e. () documento oficial elaborado pela secretaria municipal de educação de cada município e executado pelas escolas.
-

17. A respeito do plano nacional de ensino, no artigo 214 da Constituição Federal consta que a lei estabelecerá o plano nacional de educação de duração:

- a. () anual.
- b. () bienal.
- c. () trimestral.
- d. () semestral.
- e. (X) decenal.

18. No artigo 2º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional consta que a educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade:

- a. o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.
- b. o desenvolvimento parcial do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.
- c. o desenvolvimento social do educando e seu preparo para o trabalho braçal.
- d. o desenvolvimento do educando e seu preparo exclusivo para o exercício da cidadania.
- e. o desenvolvimento cognitivo do educando e seu preparo exclusivo para o mercado de trabalho.

19. De acordo com o artigo 54 do Estatuto da Criança e do Adolescente, é dever do Estado assegurar à criança e ao adolescente:

1. ensino fundamental, obrigatório e gratuito, inclusive para os que a ele não tiveram acesso na idade própria.
2. progressiva extensão da obrigatoriedade e gratuidade ao ensino médio.
3. atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, exclusivamente na rede regular de ensino.
4. atendimento em creche e pré-escola somente às crianças de zero a três anos de idade.
5. acesso aos níveis mais elevados do ensino, da pesquisa e da criação artística, segundo a capacidade de cada um.

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

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

20. Com relação à composição dos níveis escolares, consta no artigo 21 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional que a educação escolar compõe-se de:

- a. educação infantil, educação primária (formada pelo ensino fundamental e ensino médio) e educação superior.
- b. educação básica (formada pelo ensino fundamental e ensino médio) e educação superior.
- c. educação infantil, educação primária, ensino fundamental e ensino médio.
- d. educação básica (formada pela educação infantil, ensino fundamental e ensino médio) e educação superior.
- e. ensino fundamental, educação primária, educação secundária, ensino médio e educação superior.

Conhecimentos Específicos

(10 questões)

21. Se três escavadeiras retiram 1.800 m^3 de terra de um lote a cada oito horas, então o número de escavadeiras necessário para se retirar 25.200 m^3 de terra, deste lote, em quarenta e oito horas, é:

- a. 4.
- b. 6.
- c. 7.
- d. 8.
- e. 9.

22. Um capital é aplicado a taxa de juros simples mensal de 1,2%. Se após seis meses este capital rendeu R\$ 385,20 em juros, podemos afirmar corretamente que o capital inicial aplicado foi de:

- a. R\$ 5.300,00.
- b. R\$ 5.350,00.
- c. R\$ 5.450,00.
- d. R\$ 5.550,00.
- e. R\$ 5.650,00.

23. Assinale a alternativa **correta**.

- a. $\frac{\sqrt{7^3}}{\sqrt{7}}$ é um número irracional.
- b. $\sqrt{10} - \frac{10}{\sqrt{10}}$ é um número irracional.
- c. $\sqrt{2}\sqrt{2}$ é um número irracional.
- d. $\sqrt{2}\sqrt{3}$ é um número racional.
- e. $\sqrt{6}\sqrt{24}$ é um número racional.

24. Assinale a alternativa que indica os possíveis valores de c , para que $(3x^3 + 4)^2 - 15x^3 - 25$ seja divisível por $x^3 + c$.

- a. $c = 9$ ou $c = -9$
- b. $c = 3$ ou $c = -3$
- c. $c = \frac{1+\sqrt{3}}{2}$ ou $c = \frac{1-\sqrt{3}}{2}$.
- d. $c = \frac{1+\sqrt{5}}{2}$ ou $c = \frac{1-\sqrt{5}}{2}$.
- e. Não existe um número real c que satisfaça a condição proposta no problema.

25. Qual é o suplemento do ângulo que excede o dobro do seu complemento em 30° ?

- a. 120°
- b. 110°
- c. 80°
- d. 70°
- e. 20°

26. Seja ABCD um trapézio retângulo. Sabendo-se que a base menor mede três centímetros, a base maior mede quinze centímetros e que a altura relativa à base maior mede cinco centímetros, podemos afirmar corretamente que o comprimento do lado do trapézio que não é perpendicular às bases mede:

- a. 4 cm.
- b. 8 cm.
- c. 12 cm.
- d. 13 cm.
- e. 15 cm.

27. Um professor avalia o desempenho de seus alunos através de quatro exames, sendo que o primeiro tem peso um, o segundo tem peso dois, o terceiro tem peso três e o quarto tem peso quatro. Sabendo-se que um aluno obteve nota 4 no primeiro exame, nota 5 no segundo exame, nota seis no terceiro exame e obteve média final igual a 7,2, podemos concluir que este aluno obteve, no quarto exame, nota:

- a. 10,0.
 - b. 9,6.
 - c. 9,0.
 - d. 8,4.
 - e. 8,0.
-

28. Se em um triângulo isósceles os lados congruentes medem dois centímetros e o ângulo formado por estes lados é igual a 60° , então a área deste triângulo é igual a:

- a. 2 cm^2 .
 - b. $\sqrt{2} \text{ cm}^2$.
 - c. $\sqrt{3} \text{ cm}^2$.
 - d. $\frac{\sqrt{2}}{3} \text{ cm}^2$.
 - e. $\frac{\sqrt{3}}{2} \text{ cm}^2$.
-

29. As rodas de uma motocicleta têm 60 centímetros de diâmetro.

Quantas voltas cada roda deu após a motocicleta ter percorrido $\frac{27}{5}\pi$ quilômetros?

- a. 5.000
- b. 6.000
- c. 7.000
- d. 9.000
- e. 12.000

30. Considere as afirmações:

1. A demonstração do último teorema de Fermat ainda é um problema em aberto.
2. O matemático George Cantor é considerado o criador da teoria dos conjuntos.
3. A hipótese de Riemann foi demonstrada em 1995 por um grupo de matemáticos americanos.

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.

**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>