

S28

PROFESSOR II

Matemática

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.

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



26 de agosto



40 questões



9 às 13h



3h30 de duração*



FEPese

FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICOS

Língua Portuguesa

5 questões

Leia o texto.

Por que suamos ao sentir calor?

Para refrescar o organismo. Quando o corpo sente calor durante ou depois de alguma atividade física, ou quando estamos com febre, pequenas glândulas na pele produzem o suor. Ele é um líquido levemente salgado, composto por 99% de água. Essa água evapora e ajuda a absorver o calor da pele, deixando o corpo mais fresco. Mas se o lugar é quente e úmido, a água não evapora e o suor acaba não refrescando.

Marcelo Duarte. O guia dos curiosos.

1. Avalie a veracidade das afirmativas abaixo com base no texto.

1. Podemos afirmar que a primeira linha do texto já responde à pergunta do título. As explicações subsequentes aprofundam a resposta dada.
2. A resposta dada à pergunta do texto é uma oração subordinada adverbial final reduzida de infinitivo.
3. No segundo período, o termo sublinhado é o sujeito da oração principal.
4. O último período do texto apresenta uma ideia em adição ao que foi exposto anteriormente e esse sentido, coerentemente, foi introduzido pela conjunção adversativa “mas”.
5. A expressão “durante ou depois de alguma atividade física” é um complemento da palavra “calor”, por isso é um complemento nominal.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

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

2. Assinale a alternativa correta.

- a. Em “produzem o suor”, o termo sublinhado é objeto indireto do verbo que o precede.
- b. Na frase “o lugar é quente e úmido” temos um predicativo do sujeito representado por dois adjetivos.
- c. A expressão sublinhada no terceiro período do texto resgata a pergunta feita no título e a palavra “líquido” é um predicativo do objeto, antecedido por um adjunto nominal.
- d. Se fosse necessário apor um pronome nominal na expressão sublinhada no último período do texto, necessariamente a próclise seria obrigatória e a expressão teria a seguinte redação: “a água não evapora-se.”
- e. Em “Mas se o lugar é quente e úmido”, as palavras sublinhadas são adjuntos adnominais.

Leia o texto.

Dança da chuva

Você acredita na dança da chuva? Em 1998, o estado de Roraima teve quase $\frac{1}{4}$ de seu território queimado por causa de uma seca que já durava três meses. Depois de frustradas tentativa de apagar o fogo, o governo decidiu recorrer à crendice popular. Dois índios caipós, Kucrit e Mantii, foram levados do Mato Grosso até Boa Vista para executar a dança da chuva. As passagens e o hotel foram pagos pela Funai. Os pajés dançaram durante quarenta minutos, às margens do rio Curupira, pedindo chuva ao espírito de um antepassado. Para surpresa geral, a chuva veio e apagou a maior parte dos focos de incêndio.

Marcelo Duarte. O guia dos curiosos.

3. Identifique abaixo as afirmativas verdadeiras (V) e as falsas (F) sobre o texto.

- () O texto corrobora a credence popular.
- () A pergunta que inicia o texto é um período simples e o verbo é transitivo direto, já que o termo “dança” não está antecedido de preposição.
- () Em “recorrer à credence popular”, o verbo é transitivo indireto o que justifica a presença da crase diante do substantivo feminino.
- () O termo “às margens do rio” equivale, em sentido, a “nas margens do rio” e a crase está correta.
- () A última frase do texto apresenta um adjunto adverbial deslocado e essa estrutura frasal justifica a existência da vírgula ali posta.
- () A regência do verbo “implicar” na frase: “Dança da chuva implica destruição de focos de incêndio na mata”, está correta.

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

- a. V•V•V•V•V•F
- b. V•V•F•V•F•V
- c. V•F•V•V•V•V
- d. F•F•V•F•V•F
- e. F•F•F•V•V•V

4. Assinale a alternativa **correta**.

- a. Os nomes dos índios no texto estão entre vírgulas porque caracterizam um vocativo.
- b. As palavras “território” e “espírito” são acentuadas pela mesma regra ortográfica vigente.
- c. O período sublinhado, na última frase do texto, é composto por subordinação e a segunda oração tem o sujeito subentendido, mas expresso na primeira.
- d. Em “Os pajés dançaram durante quarenta minutos” temos uma construção frasal em que o verbo, por ter como complemento “durante quarenta minutos”, é classificado com transitivo direto.
- e. Na frase sublinhada no texto: “... que já durava três meses”, a palavra “que” é um pronome relativo, um dos fatores sintáticos para classificar a oração como subordinada adjetiva.

5. Analise as afirmativas abaixo:

1. Na frase: “Ele foi, logo eu fiquei”, se colocarmos a vírgula depois da palavra “logo”, a frase mudará de sentido.
2. Solecismo é um vício de linguagem e esse vício está presente em: “Chegou ao final, naquele campeonato mundial, seleções que não estavam bem cotadas pela análise técnica.
3. Está de acordo com a norma culta a seguinte frase: “Hão de haver ainda outros campeonatos mundiais e o Brasil conseguirá a vitória”.
4. Na frase “Tua vida são essas ilusões”, a concordância verbal está correta.
5. Observe as frases: “Deverá fazer invernos rigorosos” e “Farão invernos rigorosos”. É possível afirmar que as duas frases se equivalem e ambas estão escritas corretamente quando à concordância.

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

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

Temas de Atualidade

5 questões

6. Recentemente a população mexicana elegeu um novo chefe de Estado que, segundo os analistas, pôs fim a seis décadas de governos conservadores.

Assinale a alternativa que indica o Presidente eleito daquele país.

- a. Ivo Morales
- b. Mauricio Macri
- c. Sebastian Piñera
- d. Carlos Alvaros Quesada
- e. Andrés Manuel López Obrador

7. Analise as afirmativas abaixo:

1. Um dos principais acontecimentos de nossa história recente foi a greve nacional dos caminhoneiros.
2. A greve dos caminhoneiros provocou uma séria crise de abastecimento de alimentos e combustíveis.
3. A greve dos caminhoneiros alerta para o desequilíbrio de nossa matriz energética, na qual predominam acentuadamente os recursos não renováveis sobre os renováveis.
4. A greve dos caminhoneiros torna evidente a dependência da economia brasileira do transporte ferroviário.

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

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

8. Na tentativa de combater a imigração ilegal, o governo norte-americano tomou uma atitude que provocou forte repúdio no mundo inteiro e mesmo entre o público interno.

Assinale a alternativa que descreve **corretamente** o fato.

- a. Milhares de crianças, filhas de imigrantes ilegais, foram enviadas para campos de concentração instalados na Flórida e no Alasca.
- b. Centenas de crianças, filhas de imigrantes ilegais, foram separadas de seus pais ao entrarem no país.
- c. Milhares de crianças, filhas de imigrantes ilegais, foram deportadas sem qualquer aviso prévio para os seus países de origem.
- d. O Governo dos Estados Unidos proibiu a entrada no país de imigrantes que tenham filhos menores de 5 anos.
- e. Os filhos dos imigrantes que chegaram aos Estados Unidos nos últimos dois anos foram expulsos das escolas onde estudavam, mesmo os que nasceram no país.

9. Analise as afirmativas abaixo:

1. O Município de Rio das Antas é cortado pelo Rio do Peixe e banhado pelo Rio das Antas.
2. O povoamento de Rio das Antas começou no início do século 20.
3. Os primeiros habitantes de Rio das Antas foram colonos alemães de origem judaica, refugiados da Segunda Guerra Mundial.
4. Durante a Guerra do Contestado, com medo da violência, muitos proprietários abandonaram a região.
5. A construção da Estrada de Ferro São Paulo Rio Grande (do Sul) foi fator importante para o início do povoamento do Município.
6. Alemães e Italianos estão entre os pioneiros no povoamento de nossa cidade.

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

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

10. O PIB é uma medida dos bens e serviços que um país, uma região, um Estado produz em um determinado período. Segundo a Prefeitura de Rio das Antas, com base no IBGE (2015) o PIB anual do Município é:

- a. Inferior a R\$ 29 milhões.
- b. Cerca de R\$ 55 milhões.
- c. Cerca de R\$ 145 milhões.
- d. Cerca de R\$ 245 milhões.
- e. Cerca de R\$ 390 milhões.

Informática

5 questões

11. Sobre o modo de exibição protegido do MS Word para Office 365 em português, assinale a alternativa **correta**.

- a. É um modo protegido por senha, que deve ser informada para habilitar a leitura e também a edição de um documento, de forma a proteger seu conteúdo de acesso não autorizado.
- b. É um modo protegido por senha, que deve ser informada para habilitar a edição de um documento. Permite, contudo, a visualização do arquivo (somente leitura).
- c. É um modo somente leitura no qual a maioria das funções de edição está desabilitada, de modo a reduzir possíveis riscos provenientes da abertura de arquivos não confiáveis.
- d. É um modo de exibição que desconsidera edições do documento realizadas por terceiros, de modo a exibi-lo com o conteúdo original do autor do documento.
- e. É um modo somente leitura que não permite a edição do documento sob nenhuma hipótese. Para sair do modo de exibição protegido deve ser informada uma senha de administrador do computador.

12. O MS Powerpoint Professional Plus 2013 possibilita inserir uma série de elementos a um slide de apresentação.

Quais elementos são disponibilizados pelo PowerPoint através da guia Inserir?

1. WordArt
2. Equações
3. Gráficos
4. Fórmulas
5. Hiperlinks

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

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

13. Sobre o MS PowerPoint 2010 em português, considere as seguintes afirmativas.

1. Pode-se adicionar um vídeo inserido a uma apresentação, porém isso irá aumentar o tamanho do arquivo de apresentação.
2. Podem ser adicionados vídeos vinculados, o que mantém o tamanho da apresentação menor. Recomenda-se armazenar os vídeos vinculados e a apresentação na mesma pasta.
3. Pode-se inserir um vídeo através de uma referência explícita a uma URL http; o vídeo será executado automaticamente pela apresentação quando no modo apresentação de slides.

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

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

14. Considere as células do MS Excel A1 a A5 com os valores A1:5 A2:15 A3:25 A4:35 A5:45.

Assinale a alternativa que contém o resultado da fórmula =SOMA(A1:ESCOLHER(3;A2;A3;A4;A5))

- a. 25
- b. 35
- c. 45
- d. 80
- e. 125

15. Qual formato de célula do MS Excel irá ocultar o conteúdo de uma célula que contém o valor 100, de modo que ela mantenha o conteúdo mas este não seja exibido na tela?

- a. ;;;
- b. !!!
- c. ***
- d. \$\$\$
- e. &&&

Legislação Municipal

5 questões

16. Assinale a alternativa **correta**, em consonância com a legislação em vigor.

- a. Extinto o cargo, o servidor será exonerado.
- b. Extinto o cargo ou declarada a sua desnecessidade, o servidor estável ficará em disponibilidade até o seu adequado aproveitamento em outro cargo.
- c. O retorno à atividade de funcionário em disponibilidade se dará a qualquer tempo e sem obrigatoriedade de manutenção de vencimentos compatíveis com os anteriormente percebidos.
- d. Os Secretários Municipais (Agentes Políticos) perceberão subsídios anuais, fixados por Decreto de iniciativa do Poder Executivo.
- e. O vencimento dos cargos públicos é redutível a qualquer tempo.

17. É o vencimento do cargo, acrescido das vantagens pecuniárias, permanentes ou temporárias, estabelecidas em lei:

- a. Abono.
- b. Gratificação.
- c. Remuneração.
- d. Vencimento.
- e. Auxílio.

18. Assinale a alternativa que está de acordo com a Lei 1114/2000, que instituiu o Plano de Carreira do Magistério Público Municipal.

- a. A Carreira do Magistério Público Municipal é integrada pelos cargos de provimento efetivo de Professor e de Pedagogo.
- b. As Gratificações podem ser cumulativas, sem limitações.
- c. A Gratificação pelo exercício de direção de unidades escolares só poderá ser concedida a Professores.
- d. Escolas de pequeno porte, segundo a tipologia de classificação das unidades escolares, correspondem àquelas com até 350 alunos.
- e. A jornada de trabalho do titular de cargo da Carreira será sempre integral.

19. A Comissão de Gestão do Plano de Carreira do Magistério Público Municipal é presidida pelo:

- a. Vice-Prefeito.
- b. Prefeito Municipal.
- c. Representante do Poder Legislativo.
- d. Secretário Municipal de Administração.
- e. Secretário Municipal de Educação, Cultura e Esporte.

20. É **correto** afirmar que:

- a. A aferição da qualificação será realizada pelo Poder Executivo.
- b. As promoções serão realizadas a cada 2 anos e publicadas ao final de cada ano letivo.
- c. As promoções serão realizadas conforme determinação do Poder Executivo.
- d. A promoção decorrerá de avaliação que considerará o desempenho, a qualificação em instituições credenciadas e os conhecimentos do profissional da educação.
- e. A avaliação de desempenho será realizada trimestralmente e a pontuação de qualificação e avaliação de conhecimento ocorrerão anualmente.

Temas de Educação

10 questões

21. De acordo com a redação dada pela Lei 13.257, de 2016, do Estatuto da Criança e do Adolescente é direito da criança e do adolescente ser criado e educado no seio de sua família e, excepcionalmente, em família substituta, assegurada a convivência familiar e comunitária, em ambiente que:

- a. Tenha muito conforto e lazer.
- b. Incentive a educação meritocrática.
- c. Garanta seu desenvolvimento integral.
- d. Favoreça a inserção do adolescente no mercado de trabalho.
- e. Auxilie no processo de conformação dos corpos.

22. Para a Teoria Histórico-Cultural, qual é a atividade principal da criança em idade escolar?

- a. Abstrações
- b. Brincadeira
- c. Experimentações
- d. Atividade de estudo
- e. Atividade manipulatória

23. O conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal está presente na teoria de aprendizagem conhecida como:

- a. Cognitivista.
- b. Behaviorista.
- c. Existencialista.
- d. Comportamental.
- e. Histórico-Cultural.

24. De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996), redação dada pela Lei 12.796, de 2013, a educação básica obrigatória e gratuita dos 4 aos 17 anos de idade é organizada da seguinte forma:

1. Creche.
2. Pré-escola.
3. Ensino fundamental.
4. Ensino médio.
5. Ensino Profissionalizante.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

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

25. Consta no artigo 4 do Estatuto da Criança e do Adolescente que é dever da família, da comunidade, da sociedade em geral e do poder público assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referentes:

- a. À vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária.
- b. À vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à livre expressão e à profissionalização.
- c. Ao lazer, à profissionalização aos quatorze anos de idade, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária.
- d. À vida, à saúde, à liberdade de ir e vir e à convivência familiar e comunitária.
- e. À vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte e à liberdade de expressão.

26. Consta no artigo 28 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996), que na oferta de educação básica para a população rural, os sistemas de ensino promoverão as adaptações necessárias à sua adequação às peculiaridades da vida rural e de cada região, especialmente:

1. Conteúdos curriculares e metodologias apropriadas às reais necessidades e interesses dos alunos da zona rural.
2. Organização escolar própria, incluindo adequação do calendário escolar às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas.
3. Adequação à natureza do trabalho na zona rural.
4. Contratação exclusiva de professores que moram na zona rural.

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. 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.

27. Identifique abaixo as afirmativas verdadeiras (V) e as falsas (F) de acordo com a concepção de avaliação que consta nos Parâmetros Curriculares Nacionais.

- () Vai além da visão tradicional, que focaliza o controle externo do estudante mediante notas ou conceitos, para ser compreendida como parte integrante e intrínseca ao processo educacional.
- () Restringe-se ao julgamento sobre sucessos ou fracassos do estudante.
- () É compreendida como um conjunto de atuações que tem a função de alimentar, sustentar e orientar a intervenção pedagógica.
- () Acontece contínua e sistematicamente por meio da interpretação qualitativa do conhecimento construído pelo estudante.
- () Implica a instauração de um longo período de diagnóstico, que exige do professor a elaboração de instrumentos capazes de mensurar quantitativamente as aprendizagens dos estudantes.

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

- a. V•V•V•V•F
- b. F•V•V•V•F
- c. V•F•V•V•V
- d. F•V•F•F•V
- e. V•F•V•V•F

28. De acordo com a redação dada pela Lei 13.415, de 2017, da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996), o ensino da arte, especialmente em suas expressões regionais, constituirá:

- a. Componente curricular obrigatório da educação básica.
- b. Componente curricular facultativo no ensino médio.
- c. Componente curricular facultativo na educação básica.
- d. Eixo orientador no ensino fundamental.
- e. Eixo orientador na educação infantil.

29. Consta na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996), que a escola poderá reclassificar os alunos, inclusive quando se tratar de transferências entre estabelecimentos situados no País e no exterior, tendo como base:

- a. As leis municipais.
- b. O Regimento interno das escolas.
- c. As demandas dos gestores escolares.
- d. As normas curriculares gerais.
- e. O Projeto Político-Pedagógico.

30. Consta na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996), incluído pela Lei 13.006, de 2014, que a exibição de filmes de produção nacional constituirá componente curricular complementar integrado à proposta pedagógica da escola, sendo a sua exibição obrigatória por, no mínimo:

- a. 2 horas semanais.
- b. 2 horas mensais.
- c. 4 horas mensais.
- d. 6 horas mensais.
- e. 4 horas semestrais.

Conhecimentos Específicos

10 questões

31. Uma pessoa, ao ser contratada por uma loja de animais, recebe as seguintes opções de pagamento mensal:

- **Opção 1:** Receber um valor fixo mensal de R\$ 504,00 mais R\$ 20,00 por banho efetuado.
- **Opção 2:** R\$ 28 por banho efetuado.

Seja n o menor número de banhos mensais para qual a opção 2 é igualmente, ou mais, vantajosa que a opção 1. Então:

- a. $n < 50$
- b. $50 < n < 55$
- c. $55 < n < 60$
- d. $60 < n < 65$
- e. $n > 65$

32. Se 8 caixas atendem 256 pessoas a cada duas horas, então 4 caixas atendem quantas pessoas a cada meia hora?

- a. Menos que 30
- b. Mais que 30 e menos que 33
- c. Mais que 33 e menos que 36
- d. Mais que 36 e menos que 39
- e. Mais que 39

33. Rafael tem uma pista de autorama com dois carros, um vermelho e outro prateado. O carro vermelho dá uma volta completa na pista a cada 40 segundos e o prateado a cada 100 segundos.

Se ambos os carros saírem juntos da linha de largada, depois de quanto tempo eles voltarão, pela primeira vez, a ficarem juntos na linha de largada?

- a. 1 minuto e 40 segundos
- b. 2 minutos e 20 segundos
- c. 3 minutos e 20 segundos
- d. 4 minutos
- e. 6 minutos e 40 segundos

34. O ângulo cujo um terço do suplementar excede o dobro do complementar em 10 graus é:

- a. Maior que 80.
- b. Maior que 77 e menor que 80.
- c. Maior que 74 e menor que 77.
- d. Maior que 70 e menor que 74.
- e. Menor que 70.

35. Em uma progressão geométrica de razão $r = 3$ a soma dos 5 primeiros termos é igual a 968.

Então o primeiro termo dessa progressão é:

- a. Maior que 18.
- b. Maior que 15 e menor que 18.
- c. Maior que 12 e menor que 15.
- d. Maior que 9 e menor que 12.
- e. Menor que 9.

36. Uma empresa possui 8 funcionários. Por dois finais de semanas consecutivos, três funcionários serão escolhidos para trabalhar aos sábados.

De quantas maneiras é possível escolher estes grupos, de modo que um funcionário não trabalhe mais do que um sábado?

- a. Mais do que 610
- b. Mais do que 580 e menos que 610
- c. Mais do que 550 e menos que 580
- d. Mais do que 520 e menos que 550
- e. Menos do que 520

37. Seja x (em graus) tal que $4 \sin^2(x) + 6 \cos x - 6 = 0$ e $0 < x < 360$. Então:

- a. $0 < x < 29$
- b. $29 < x < 39$
- c. $39 < x < 49$
- d. $49 < x < 59$
- e. $59 < x < 360$

38. Considere a função $f(t) = 100 (0,5)^t$, $t \geq 0$.

Assinale a alternativa **correta**.

- a. f descreve um decaimento exponencial cujo valor inicial é 100.
- b. f descreve um crescimento exponencial cujo valor inicial é 100.
- c. f descreve um decaimento exponencial cujo valor inicial é 0,5.
- d. f descreve um crescimento exponencial cujo valor inicial é 0,5.
- e. f descreve a trajetória parabólica de uma partícula.

39. Considere a matriz abaixo:

$$A = \begin{pmatrix} 4 & 5 & 0 \\ 1 & x & x^2 \\ 1 & 1 & 1 \end{pmatrix}.$$

A soma dos valores de x para os quais A não é invertível é:

- a. 10
- b. 6
- c. 4
- d. -4
- e. -6

40. Dadas as funções reais $f(x) = x^2 - 8x + 10$ e $g(x) = -2x + 2$, a soma de todos os valores de x para os quais $f(x) = g(x)$ é igual a:

- a. 8
- b. 6
- c. 4
- d. 0
- e. -1

Coluna
em Branco.
(rascunho)

**Página
em Branco.
(rascunho)**

GRADE DE RESPOSTAS

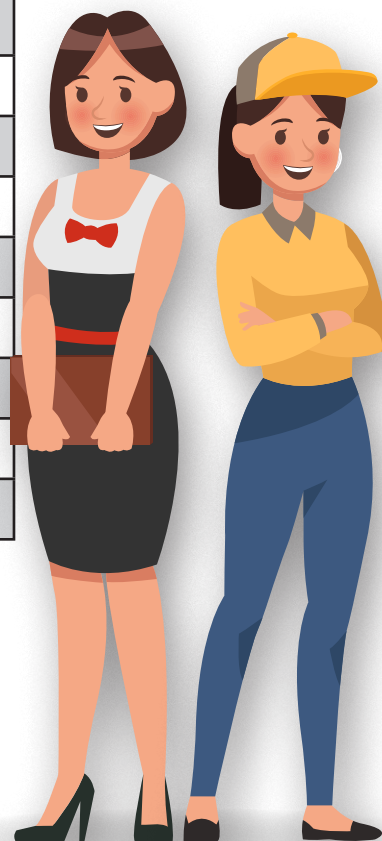
Utilize a grade ao lado para anotar as suas respostas.

Não destaque esta folha. Ao entregar sua prova, o fiscal irá destacar e entregar esta grade de respostas que você poderá levar para posterior conferência.



1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	

26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	





FEPese

FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICOS

Campus Universitário • UFSC
88040-900 • Florianópolis • SC
Fone/Fax: (48) 3953-1000
<http://www.fepese.org.br>