

CADERNO DE PROVA

CM08 | Professor 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.



1º de dezembro



35 questões



8 às 12h



4h de duração*



FEPese

FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICOS

Língua Portuguesa

5 questões

Texto 1**FESTAS DE OUTUBRO EM SANTA CATARINA**

No mês de outubro, Santa Catarina transforma-se no mais animado destino turístico do Brasil. Em diferentes cidades do Estado são realizadas festas típicas nas quais as danças, as músicas, as comidas típicas e o chope mantêm vivas as tradições herdadas dos imigrantes alemães, italianos, portugueses, açorianos, austríacos, entre outras etnias que formaram a cultura do povo catarinense.

“As Festas de Outubro representam a alegria, a hospitalidade e a diversidade das tradições culturais do povo catarinense, além de movimentar a economia do Estado por meio do turismo”, define a presidente da Agência de Desenvolvimento do Turismo em Santa Catarina (Santur), Flavia Didomenico.

A maior de todas as festas, a Oktoberfest, de Blumenau, no Vale Europeu, teve início com o propósito de animar os moradores locais, abalados por duas grandes enchentes, em 1983 e 1984. Depois de três edições, a festa alemã estava consolidada e, a partir de 1987, ganhou fama nacional, passando a receber turistas dos quatro cantos do Brasil.

O sucesso da festança em Blumenau foi o ponto de partida para a criação de outros eventos do gênero em cidades próximas e que, pela organização e interesse despertado na população local e nos turistas, permitiram consolidar um verdadeiro circuito das Festas de Outubro em Santa Catarina.

Disponível em: <<https://jornalfolhalitoral.com.br/2019/10/02/festas-de-outubro-em-santa-catarina/>>. Acesso em: 14 out. 2019. [Fragmento adaptado].

1. Sobre o texto 1, é **correto** o que se afirma em:

- A Oktoberfest de Blumenau, cuja primeira edição ocorreu em 1984, é a festa germânica mais antiga de Santa Catarina.
- Em Itapiranga, no oeste do Estado, realiza-se a Tirolerfest, que comemora a chegada dos austríacos ao município.
- As primeiras três edições da Oktoberfest de Blumenau tiveram o objetivo de divulgar as cervejarias artesanais locais.
- A exemplo do que ocorre em Blumenau, a Marejada reforça a identidade ítalo-brasileira, com destaque para a gastronomia açoriana do litoral catarinense.
- As diferentes festas de outubro em Santa Catarina estão associadas aos diversos grupos étnicos de origem europeia que povoaram o território catarinense.

2. Analise a frase a seguir, extraída do texto 1.

“Em diferentes cidades do Estado são realizadas festas típicas nas quais as danças, as músicas, as comidas típicas e o chope mantêm vivas as tradições herdadas dos imigrantes alemães, italianos, portugueses, açorianos, austríacos, entre outras etnias que formaram a cultura do povo catarinense.”

Assinale a alternativa **correta** sobre a frase.

- O termo “vivas” exerce a função de predicativo do objeto direto do verbo “mantêm”.
- Em “[...] **entre outras** etnias [...]”, o termo destacado expressa uma relação de exclusão.
- O sintagma “[...] dos imigrantes alemães [...]” exerce a função de objeto indireto do verbo “mantêm”.
- A expressão “Em diferentes cidades do Estado [...]” exerce a mesma função sintática do termo “[...] a cultura do povo catarinense”.
- Em “[...] **que** formaram a cultura do povo catarinense”, o termo destacado é uma conjunção subordinativa que inicia uma oração subordinada substantiva.

3. Assinale a frase que está de acordo com as normas da língua escrita padrão.

- a. Se minhas palavras não te agradaram, cara, me fale com franqueza.
- b. Precisamos de um líder a cujas ordens todos vão obedecer.
- c. Após às 20 horas, é proibido a entrada de menores neste recinto.
- d. As informações de que se dispõe não merece crédito.
- e. Assim que os manifestantes chegaram a praça da matriz, a polícia entrevistou, dispersando-os.

4. Analise as frases abaixo e indique a(s) palavra(s) correta(s) entre as sugeridas entre parênteses.

1. De acordo com a lei do futebol, é permitida a **(seção • sessão • cessão)** onerosa de atletas.
2. Assim que o deputado tiver concluído o **(mandado • mandato)**, terá que responder a vários processos na primeira instância da justiça federal.
3. Felizmente chegaremos a um acordo, pois suas as aspirações vêm **(ao encontro de • de encontro a)** meus interesses.
4. Com base em telefonema anônimo, os fiscais localizaram uma **(vultosa • vultuosa)** quantia em dinheiro em um fundo falso do carro.
5. Os governantes brasileiros, **(em vez de • ao invés de)** de serem econômicos, costumam ser perdulários.

Assinale a alternativa que indica a sequência de palavras que completa **corretamente** as frases.

- a. sessão • mandato • de encontro a • vultosa • ao invés de
- b. seção • mandato • ao encontro de • vultosa • em vez de
- c. cessão • mandado • de encontro a • vultosa • em vez de
- d. cessão • mandato • ao encontro de • vultosa • ao invés de
- e. cessão • mandado • ao encontro de • vultuosa • em vez de

5. Sobre redação oficial, **alvará** é um documento definido como:

- a. fórmula pela qual a autoridade administrativa expede uma licença ou a autoridade judicial expede um mandado judicial.
- b. instrumento de que se utiliza a Administração para tornar público um fato que deve ser de conhecimento das pessoas nele mencionadas, bem como outros assuntos de interesse público.
- c. ato formal pelo qual se transmite aos escalões inferiores decisões de efeito interno, seja quanto às atividades que são desenvolvidas, seja quanto à vida funcional dos servidores.
- d. designação constitucional para os atos da competência dos chefes do Poder Executivo, nos planos federal, estadual e municipal.
- e. documento específico de solicitação sob amparo da lei, através do qual o signatário pede a uma autoridade do serviço público algo que lhe pareça justo ou legal.

Noções de Informática

5 questões

6. Para que se possa realizar buscas por termos ou frases exatas utilizando o mecanismo de buscas Bing do Microsoft Edge, deve-se colocar o(s) termo(s) entre:

- a. Chaves.
- b. Colchetes.
- c. Parênteses.
- d. Aspas duplas.
- e. Os operadores de maior e menor.

7. O MS Excel do Office 365 permite ao usuário trabalhar com tabelas dentro das planilhas. Ao inserir uma tabela para um conjunto de dados em uma planilha, o MS Excel ativa uma guia sensível ao contexto que contém opções de formatação de tabelas.

Qual o nome dessa Guia?

- a. Tabela
- b. Formatar
- c. Formatação Avançada
- d. Formatar Tabela
- e. Avançado

8. Qual modo de exibição do MS Word do Office 365 em português permite ao usuário criar subdocumentos vinculados a um documento-mestre, para que possam ser editados por pessoas distintas, mantendo a coesão do documento?

- a. Rascunho
- b. Layout da Web
- c. Modo de Leitura
- d. Modo Página Inteira
- e. Estrutura de tópicos

9. Ao utilizar o MS Excel do Office 365 em português considere o conteúdo das células A1 = 2 e B1 = 4.

Qual o resultado da execução da fórmula =B1/A1+A1*B1?

- a. 0,4
- b. 2
- c. 4
- d. 10
- e. 16

10. São opções de exibição válidas do MS Word do Office 365 em português, disponíveis a partir da guia Exibir:

1. A movimentação das páginas pode ser definida como Vertical, Lado a Lado ou Diagonal.
2. Pode-se mostrar ou ocultar a Régua.
3. Pode-se definir o nível de zoom.

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.

Temas de Atualidade

5 questões

11. As queimadas ocorridas na Amazônia repercutiram mundialmente, inclusive com pronunciamento de diversas autoridades políticas, artistas e membros da comunidade indígena que se manifestaram contrários às políticas ambientais aplicadas pelo governo brasileiro para a proteção daquela floresta.

Dentre esses pronunciamentos, destacou-se o realizado por:

- a. Emmanuel Macron, presidente da França, que ameaçou se opor a acordo previsto entre a União Européia e o Mercosul.
- b. Ysani Kalapalo, moradora de aldeia no Parque Indígena do Xingu, que declarou serem os incêndios ainda maiores do que o noticiado.
- c. Donald Trump, presidente dos Estados Unidos da América, que negou ajuda econômica ao Brasil para o combate aos incêndios.
- d. Qu Yuhui, ministro conselheiro da Embaixada da China em Brasília, que considerou as queimadas na Amazônia um problema mundial e não apenas do governo brasileiro.
- e. Pesquisadores da NASA (Agencia Espacial Americana), que afirmaram não haver correlação entre os incêndios e o desmatamento da floresta.

12. Com prejuízos à economia e ao meio ambiente ainda não mensuráveis, o Brasil vivencia um desastre ambiental que iniciou com o aparecimento de manchas de óleo nas praias de que região do Brasil?

- a. Sul
- b. Norte
- c. Nordeste
- d. Sudeste
- e. Centro-oeste

13. Analise as afirmativas abaixo sobre a reforma da previdência no Brasil.

1. Benefícios como auxílio-doença e auxílio-acidente, pagos quando o contribuinte fica incapacitado para o trabalho, deverão ficar com valores menores do que os aplicados atualmente.
2. Aposentadoria por idade rural e de pessoa com deficiência não sofreram alterações.
3. Professores do ensino básico e universitário da rede pública municipal, estadual ou federal seguirão as mesmas exigências quanto à idade e ao tempo de contribuição para a aposentadoria.

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. A Lei 13.415/2017 que contempla a Reforma do Ensino Médio no Brasil **não** discorre em seu texto sobre:

- a. Jornada escolar.
- b. Grade curricular.
- c. Ensino a distância.
- d. Formação docente.
- e. Transporte escolar.

15. Entre os nomes que precederam Xaxim, o município já foi denominado de:

- a. Nereu Ramos.
- b. Hercílio Luz.
- c. Lunardi Xaxim.
- d. Felipe Schmidt.
- e. Josezinho Xaxim.

Temas de Educação

10 questões

16. A necessidade de definição de Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica resulta da emergência da atualização das políticas educacionais que consubstanciem o direito de todo brasileiro à formação humana e cidadã e à formação profissional, na vivência e convivência em ambiente educativo.

Estas Diretrizes têm por objetivos:

1. Sistematizar os princípios e diretrizes gerais da Educação Básica contidos na Constituição, na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e demais dispositivos legais, traduzindo-os em orientações que contribuam para assegurar a formação básica comum nacional, tendo como foco os sujeitos que dão vida ao currículo e à escola.
2. Orientar os cursos de formação inicial e continuada de profissionais – docentes, técnicos, funcionários – da Educação Básica, os sistemas educativos dos diferentes entes federados e as escolas que os integram, preferencialmente da rede pública.
3. Estimular a reflexão crítica e propositiva que deve subsidiar a formulação, execução e avaliação do projeto político-pedagógico da escola de Educação Básica.

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.

17. As Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica visam estabelecer bases comuns nacionais para:

- a. A Educação Infantil, o Ensino Fundamental e o Ensino Médio.
- b. A Educação Infantil e o Ensino Fundamental.
- c. O Ensino Fundamental e o Ensino Médio.
- d. O Ensino Fundamental, apenas.
- e. O Ensino Médio, apenas.

18. As Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica apresentam temas que passaram a se constituir nas seguintes ideias-força:

1. As Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica devem presidir as demais diretrizes curriculares específicas para as etapas e modalidades, contemplando o conceito de Educação Básica, princípios de organicidade, sequencialidade e articulação, relação entre as etapas e modalidades: articulação, integração e transição.
2. O papel do Estado na garantia do direito à educação de qualidade, considerando que a educação, enquanto direito inalienável de todos os cidadãos, é condição primeira para o exercício pleno dos direitos humanos, tanto dos direitos sociais e econômicos quanto dos direitos civis e políticos.
3. A Educação Básica como direito e considerada, contextualizadamente, em um projeto de Nação, em consonância com os acontecimentos e suas determinações histórico-sociais e políticas no mundo.
4. A democratização do acesso, permanência e sucesso escolar com qualidade social, científica e cultural.
5. A articulação da educação escolar com o mercado de trabalho e a meritocracia escolar.

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

19. Identifique abaixo as afirmativas verdadeiras (V) e as falsas (F) de acordo com a Resolução CNE/CP nº 2, de 22/12/2017 - Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

- () Os currículos escolares relativos a todas as etapas e modalidades da Educação Básica devem ter a BNCC como referência obrigatória e incluir uma parte diversificada, definida pelas instituições ou redes escolares de acordo com a LDB, as diretrizes curriculares nacionais e o atendimento das características regionais e locais, segundo normas complementares estabelecidas pelos órgãos normativos dos respectivos Sistemas de Ensino.
- () Os currículos da Educação Básica, tendo como referência a BNCC, devem ser complementados em cada instituição escolar e em cada rede de ensino, no âmbito de cada sistema de ensino, por uma parte diversificada, as quais não podem ser consideradas como dois blocos distintos justapostos, devendo ser planejadas, executadas e avaliadas como um todo integrado.
- () Os currículos escolares relativos a todas as etapas e modalidades da Educação Básica devem ter a BNCC como referência obrigatória e incluir componentes curriculares previstos na Constituição Federal e no Estatuto da Criança e do Adolescente.

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

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

20. Consta no Artigo 10 da Resolução CNE/CP nº 2, de 22/12/2017 - Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que considerando o conceito de criança, adotado pelo Conselho Nacional de Educação na Resolução CNE/CEB 5/2009, como “sujeito histórico e de direitos, que interage, brinca, imagina, fantasia, deseja, aprende, observa, experimenta, narra, questiona e constrói sentidos sobre a natureza e a sociedade, produzindo cultura”, a BNCC estabelece os seguintes direitos de aprendizagem e desenvolvimento no âmbito da Educação Infantil:

1. Conviver com outras crianças e adultos, em pequenos e grandes grupos, utilizando diferentes linguagens, ampliando o conhecimento de si e do outro, o respeito em relação à cultura e às diferenças entre as pessoas.
2. Brincar cotidianamente de diversas formas, em diferentes espaços e tempos, com diferentes parceiros (crianças e adultos), ampliando e diversificando seu acesso a produções culturais, seus conhecimentos, sua imaginação, sua criatividade, suas experiências emocionais, corporais, sensoriais, expressivas, cognitivas, sociais e relacionais.
3. Explorar movimentos, gestos, sons, formas, texturas, cores, palavras, emoções, transformações, relacionamentos, histórias, objetos, elementos da natureza, na escola e fora dela, ampliando seus saberes sobre a cultura, em suas diversas modalidades: as artes, a escrita, a ciência e a tecnologia.
4. Expressar, como sujeito dialógico, criativo e sensível, suas necessidades, emoções, sentimentos, dúvidas, hipóteses, descobertas, opiniões, questionamentos, por meio de diferentes linguagens.
5. Conhecer-se e construir sua identidade pessoal, social e cultural, constituindo uma imagem positiva de si e de seus grupos de pertencimento, nas diversas experiências de cuidados, interações, brincadeiras e linguagens vivenciadas na instituição escolar e em seu contexto familiar e comunitário.

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

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

21. Com relação às questões que envolvem a matemática e com base na Resolução CNE/CP nº 2, de 22/12/2017 - Base Nacional Comum Curricular (BNCC), é importante que o estudante consiga:

1. Reconhecer que a Matemática é uma ciência humana, fruto das necessidades e preocupações de diferentes culturas, em diferentes momentos históricos.
2. Identificar os conhecimentos matemáticos como meios para compreender e atuar no mundo, reconhecendo também que a Matemática, independentemente de suas aplicações práticas, favorece o desenvolvimento do raciocínio lógico, do espírito de investigação e da capacidade de produzir argumentos convincentes.
3. Utilizar processos e ferramentas matemáticas, inclusive tecnologias digitais disponíveis, para modelar e resolver problemas cotidianos, sociais e de outras áreas de conhecimento, validando estratégias e resultados.
4. Enfrentar situações-problema em múltiplos contextos, incluindo situações imaginadas, não diretamente relacionadas com o aspecto prático-utilitário, expressar suas respostas e sintetizar conclusões, utilizando diferentes registros e linguagens (gráficos, tabelas, esquemas, além de texto escrito na língua materna e outras linguagens para descrever algoritmos, como fluxogramas e dados).
5. Agir sempre de maneira individual com autonomia e responsabilidade, no desenvolvimento e/ou discussão de projetos, que abordem, sobretudo, questões de urgência social, com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários, valorizando a diversidade de opiniões de indivíduos e de grupos sociais, sem preconceitos de qualquer natureza.

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

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

22. Consta na Resolução CNE/CP nº 2, de 22/12/2017 - Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que são considerados campos da Matemática:

1. Aritmética.
2. Álgebra.
3. Geometria.
4. Proporcionalidade.
5. Estatística.
6. Probabilidade.

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

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

23. Consta na Resolução CNE/CP nº 2, de 22/12/2017 - Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que as propostas pedagógicas e os currículos devem considerar as múltiplas dimensões dos estudantes, visando ao seu pleno desenvolvimento, na perspectiva de efetivação de uma educação:

- a. Integral.
- b. Cartesiana.
- c. Essencialista.
- d. Meritocrática.
- e. Existencialista.

24. De acordo com a Resolução CNE/CP nº 2, de 22/12/2017 - Base Nacional Comum Curricular (BNCC), os currículos e as propostas pedagógicas devem prever medidas que assegurem aos estudantes um percurso contínuo de aprendizagens ao longo do Ensino Fundamental, promovendo integração nos nove anos desta etapa da Educação Básica, evitando a ruptura no processo e garantindo:

- a. O desenvolvimento natural.
- b. Um processo de aprendizagem linear.
- c. O processo de conformação dos corpos.
- d. O desenvolvimento integral e autonomia.
- e. Um processo de aprendizagem pautado no ideário liberal.

25. Consta nas Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica que o processo de implantação e implementação do disposto na alteração da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (1996 pela Lei nº 11.274/2006, que estabeleceu o ingresso da criança a partir dos seis anos de idade no Ensino Fundamental) tem como perspectivas:

1. Melhorar as condições de equidade e qualidade da Educação Básica.
2. Estruturar um novo Ensino Fundamental.
3. Assegurar um alargamento do tempo para as aprendizagens da alfabetização e do letramento.
4. Promover práticas voltadas à conformação dos corpos.

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

- a. 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 e 4.
- e. São corretas as afirmativas 1, 2, 3 e 4.

Conhecimentos Específicos

15 questões

26. Analise as afirmativas abaixo:

1. A razão entre as áreas de dois triângulos semelhantes é igual ao cubo da razão de semelhança.
2. A razão entre as áreas de dois polígonos semelhantes é igual ao quadrado da razão de semelhança.
3. Se dois segmentos de reta são paralelos e congruentes, então suas extremidades são vértices de um paralelogramo.

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.

27. A área, em centímetros quadrados, de um hexágono regular de lado $4\sqrt[4]{3}$ cm é:

- a. Menor que 70.
- b. Maior que 70 e menor que 80.
- c. Maior que 80 e menor que 90.
- d. Maior que 90 e menor que 100.
- e. Maior que 100.

28. Em um triângulo retângulo, a área é 24 m^2 e a hipotenusa é igual ao triplo da altura relativa a ela.

Logo, a hipotenusa mede:

- a. Menos de 10 m.
- b. Mais de 10 m e menos de 13 m.
- c. Mais de 13 m e menos de 16 m.
- d. Mais de 16 m e menos de 19 m.
- e. Mais de 19 m.

29. A soma das raízes da equação $10^{x^2}10^x = 1.000.000$ é:

- a. -1
- b. -2
- c. 0
- d. 1
- e. 2

30. Uma garrafa cheia de água pesa 1,250 kg. Tomando $\frac{3}{5}$ da água da garrafa ela passa a pesar 755 gramas.

Logo, o peso da garrafa, vazia, em gramas é:

- a. Menor que 350.
- b. Maior que 350 e menor que 400.
- c. Maior que 400 e menor que 450.
- d. Maior que 450 e menor que 500.
- e. Maior que 500.

31. O ângulo, em graus, cujo triplo do complementar excede o suplementar em 6 graus é:

- a. Menor que 40.
- b. Maior que 40 e menor que 44.
- c. Maior que 44 e menor que 48.
- d. Maior que 48 e menor que 52.
- e. Maior que 52.

32. O maior valor real que a expressão $\frac{41-4\cos x}{5}$ pode assumir, com $0 \leq x \leq 4\pi$, é:

- a. Menor que 9,25.
- b. Maior que 9,25 e menor que 9,75.
- c. Maior que 9,75 e menor que 10.
- d. Maior que 10 e menor que 10,25.
- e. Maior que 10,25.

33. Dividindo-se a sexta parte de dois quintos pela quarta parte de oito sétimos, obtemos a fração:

- a. $\frac{7}{15}$
- b. $\frac{15}{7}$
- c. $\frac{7}{30}$
- d. $\frac{30}{7}$
- e. $\frac{14}{45}$

34. A razão entre dois números é 4:7. O dobro do menor excede o maior em 6.

Logo, a soma destes números é:

- a. Menor que 60.
- b. Maior que 60 e menor que 65.
- c. Maior que 65 e menor que 70.
- d. Maior que 70 e menor que 75.
- e. Maior que 75.

35. Em uma clínica médica, 22 funcionários atendem 48 pacientes a cada 4 horas.

Logo, para atender 144 pacientes a cada 3 horas, o número de funcionários necessários é:

- a. Menor que 75.
- b. Maior que 75 e menor que 80.
- c. Maior que 80 e menor que 85.
- d. Maior que 85 e menor que 90.
- e. Maior que 90.

Coluna
em Branco.
(rascunho)

**Página
em Branco.
(rascunho)**

**Página
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	

CM08 Professor Matemática





FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICOS

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