

# CADERNO DE PROVA

Município de Chapecó  
Concurso Público • Edital 001/2017

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

## S12

PROFESSOR LICENCIATURA PLENA

# Matemática

Secretaria de Educação

PREFEITURA DE  
**CHAPECÓ**



CHAPECÓ  
100 ANOS  
1917 • 2017

PREFEITURA DE  
**CHAPECÓ**

### 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.

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



11 de março



80 questões



13 às 17h



4h de duração\*



**Língua Portuguesa**

10 questões

1. Leia o excerto, retirado do romance Esaú e Jacó de Machado de Assis.

Paulo era mais agressivo, Pedro era mais dissimulado, e, como ambos acabavam por comer a fruta das árvores, era um moleque que ia buscar acima, fosse a cascudo de um ou com promessa de outro. A promessa não se cumpria nunca; o cascudo, por ser antecipado, cumpria-se sempre, e às vezes com repetição depois do serviço.

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

- ( ) O autor estabelece um confronto entre Pedro e Paulo.
- ( ) Os personagens mostram aspectos opostos de caráter.
- ( ) A força e a ameaça são aspectos que diferenciam os dois personagens.
- ( ) O texto é elaborado valendo de oposição de palavras ou expressões.
- ( ) Na frase sublinhada no texto há uma redundância. Para corrigi-la, poderia se eliminar a palavra “nunca”.

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

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

2. Na frase: “Com exceção dos meus pais, todos virão”, a expressão sublinhada pode ser trocada sem alteração de sentido por outro recurso coesivo.

Assinale a alternativa que apresenta **corretamente** um desses recursos.

- a. ( ) Até
- b. (X) Menos
- c. ( ) Embora
- d. ( ) Inclusive
- e. ( ) Conquanto

3. Assinale a alternativa que mostra a frase mais bem redigida, considerando correção, clareza e concisão.

- a. ( ) Aos concorrentes foram-lhes solicitados iniciarem suas provas.
- b. ( ) Solicitaram os concorrentes de que dessem o início de suas provas.
- c. (X) Aos concorrentes foi solicitado que iniciassem suas provas.
- d. ( ) Solicitou-se aos concorrentes que iniciasse suas provas.
- e. ( ) Fizeram-se aos concorrentes a solicitação do início das suas provas.

4. Assinale a alternativa que indica a **correta** relação na frase: “Procederam segundo as normas do Edital”.

- a. ( ) Causa
- b. ( ) Condição
- c. ( ) Concessão
- d. ( ) Consequência
- e. (X) Conformidade

Leia o texto.

### Beijos e abraços

Os franceses se beijam, e não apenas quando estão se condecorando. Mas dois franceses só chegam ao ponto de se beijar no fim de um longo processo de desinformalização do seu relacionamento, que começa quando um propõe ao outro que abandone o “vous”, e eles passem a se tratar por “tu”, mas é passo importante, e até ser dado o cumprimento entre os dois jamais passará de um seco aperto de mãos.

Os russos se beijam com qualquer pretexto e dizem que a progressão, lá, não é do aperto de mão para o abraço e o beijo, mas de beijos protocolares para beijos cada vez mais longos e estalados. Na Itália, os homens andam de braços dados na rua, sem que isso indique que são noivos, e o beijo entre amigos também é comum. Os anglo-saxões são mais comedidos e mesmo os americanos, que são ingleses sem barbatana, reagem quando você, esquecendo onde está, ameaça abraçá-los. Ninguém é mais informal que um americano, ninguém mais antifrancês na velocidade com que chega à etapa equivalente ao “tu” sem nenhum ritual intermediário, mas a informalidade não se estende à demonstração física. Até aquele nosso hábito de bater no braço do outro quando se aperta a mão, aquela amostra grátis de abraço, eles estranham.

Já nós somos da terra do abraço, mas também temos nossas hesitações afetivas. O brasileiro é expansivo, mas tem, ao mesmo tempo, um certo pudor dos seus sentimentos. O meio-termo encontrado é o insulto carinhoso.

Não sei se é uma característica exclusivamente brasileira, mas é uma instituição nacional.

- Seu filho da mãe!
- Seu cafajeste!

São dois amigos que se encontram.

- Não. Só me faltava encontrar você. Estragou meu dia.
- Este lugar já foi mais bem frequentado...

Depois dos insultos, se abraçam com fúria. Os sonoros tapas nas costas – outra instituição brasileira – chegam ao limite entre a cordialidade e a costela partida.

Eles se adoram (...). Quanto maior a amizade, maior a agressão. E você pode ter certeza de que dois brasileiros são íntimos quando põem a mãe no meio. A mãe é o último tabu brasileiro. Você só insulta a mãe do seu melhor amigo.

(...)

Um estrangeiro despreparado pode levar alguns sustos antes de se acostumar com a nossa selvageria amorosa.

- Crápula!
- Vigarista!
- Farsante!
- My God! Eles vão se matar!

Não se matam. Se abraçam, às gargalhadas. Talvez ensaiem alguns socos nos braços ou simulem direitos no queixo. Mas são amigos. Depois de algum tempo o estrangeiro se acostuma com cenas como esta. Até acha graça.

- Olha aqueles dois se batendo. Até parece briga. Um está batendo na cara do outro. Devem ser muito amigos. Agora trocam pontapés. É enternecedor. Agora um pega uma pedra do chão e ... Acho que é briga mesmo!

Às vezes é briga mesmo.

Luis Fernando Veríssimo

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

- ( ) No contexto, a expressão “o americano é um antifrancês” significa dizer que o americano adota um tratamento mais íntimo e informal com extrema rapidez, ao contrário dos franceses.
- ( ) O emprego de pronomes de tratamento de primeira pessoa do plural “nós”, como na frase “já nós somos da terra do abraço”, indicam a nacionalidade do narrador: brasileira.
- ( ) Considerando o contexto, o sujeito nas frases “Não se matam” e “Se abraçam às gargalhadas” é indeterminado.
- ( ) Considerando as classes gramaticais, as expressões “My God” e “às gargalhadas” são locução interjetiva e locução adverbial, respectivamente.
- ( ) O texto apresenta duas linguagens utilizadas na comunicação entre amigos: a verbal e a não verbal.

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

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

6. Observe a frase retirada do texto:

“Na Itália, os homens andam de braços dados na rua”.

Assinale a alternativa **correta**, considerando-se a análise sintática.

- a. ( ) A expressão “Na Itália” é um adjunto adnominal.
- b. (X) A expressão sublinhada é um adjunto adverbial.
- c. ( ) A expressão “os homens” é o núcleo de um sujeito simples.
- d. ( ) A expressão “na rua” completa o sentido do verbo andar; é, pois, um objeto.
- e. ( ) A frase possui predicado nominal, caracterizado pelo verbo de ligação “andar”.

7. Considere a frase retirada do texto.

“Os anglo-saxões são mais comedidos”.

Análise as afirmativas feitas sobre ela.

1. Pelo contexto, infere-se que os anglo-saxões são os ingleses.
2. Em uma análise morfológica, a palavra “os” é um artigo definido e, sintaticamente, é um adjunto adnominal.
3. A palavra “comedidos” é predicativo do sujeito.
4. O sujeito da oração é composto: “os anglo-saxões”.
5. O predicado é verbo-nominal, já que o verbo é tão importante na frase quanto a palavra que o completa: “comedidos”.

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

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

8. Assinale a alternativa que contém uma afirmação **correta**, considerando-se o texto.

- a. ( ) Na frase “Olha aqueles dois se batendo”, o sujeito é “aqueles dois”.
- b. ( ) Na frase: “É enternecedor”, a palavra sublinhada pode ser trocada pelo seu parônimo “comovedor”, sem alterar o sentido do que está sendo expresso.
- c. ( ) Na frase: “Este lugar já foi mais bem frequentado”, as palavras sublinhadas pertencem à mesma classe e ambas exercem a mesma função sintática, acompanhado a palavra “lugar”.
- d. (X) A palavra sublinhada no primeiro parágrafo do texto traz um contraste de ideias, considerando-se o período que a antecede.
- e. ( ) Em: “Seu filho da mãe!” não temos frase, já que não há verbo.

9. Observe a frase retirada do texto:

“Ninguém é mais informal que um americano”.

Identifique abaixo as afirmativas verdadeiras (V) e as falsas (F) feitas sobre a frase.

- ( ) A palavra sublinhada estabelece uma relação de comparação entre os dois enunciados.
- ( ) Se trocássemos a palavra sublinhada por “como”, a frase continuaria coesa.
- ( ) A palavra “ninguém” é sujeito simples.
- ( ) Temos apenas uma preposição na oração e ela cumpre seu papel sintático: unir dois termos, subordinando-os.
- ( ) A palavra “americano” é um advérbio derivado de “américa”.

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

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

10. Considerando-se a semântica, complete as orações optando por um dos vocábulos indicados entre parênteses.

1. (Ratificada/Retificada) a culpa, o réu foi condenado.
2. Para que todos (viagem/viajem) bem, fretaremos um carro mais confortável.
3. O perigo é (iminente/eminente), devemos valorizar seus possíveis efeitos.
4. Ele (mal/mau) cruzou a porta e já o interpelaram.
5. Isso não (sortiu/surtiu) efeito.

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

- a. ( ) Retificada • viagem • iminente • mau • sortiu
- b. ( ) Retificada • viagem • iminente • mal • sortiu
- c. ( ) Retificada • viagem • eminente • mal • surtiu
- d. ( ) Ratificada • viagem • eminente • mau • sortiu
- e. (X) Ratificada • viagem • iminente • mal • surtiu

## Legislação e Temas de Educação 20 questões

11. De acordo com o artigo 1º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996), a educação abrange os processos formativos que se desenvolvem:

1. Na vida familiar.
2. Na igreja.
3. Na convivência humana.
4. No trabalho.
5. Nas instituições de ensino e pesquisa.
6. Nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil.
7. Nas manifestações culturais.

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

- a. ( ) São corretos apenas os itens 5, 6 e 7.
- b. ( ) São corretos apenas os itens 2, 4, 5 e 6.
- c. ( ) São corretos apenas os itens 1, 2, 3, 5 e 6.
- d. (X) São corretos apenas os itens 1, 3, 4, 5, 6 e 7.
- e. ( ) São corretos os itens 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7.

12. O artigo 2º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996) expressa que:

A educação, dever ..... ,  
inspirada nos princípios ..... e  
nos ideais ..... , tem  
por finalidade o pleno desenvolvimento do educando,  
seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualifi-  
cação para o trabalho.

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

- a. ( ) da família • éticos • liberais
- b. ( ) do Estado • da autonomia • republicanos
- c. ( ) do Estado • republicanos • meritocráticos
- d. ( ) das instituições de ensino • meritocráticos • liberais
- e. (X) da família e do Estado • de liberdade • de solidariedade humana

**13.** Está expresso na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996) que o ensino fundamental obrigatório, gratuito na escola pública, terá por objetivo a formação básica do cidadão, mediante:

1. O desenvolvimento da capacidade de aprender, tendo como meios básicos o pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo.
2. O desenvolvimento de atitudes voltadas à segregação das pessoas.
3. A compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade.
4. O desenvolvimento da capacidade de aprendizagem, tendo em vista a aquisição de conhecimentos e habilidades e a formação de atitudes e valores.
5. 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. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 5.
  - b. ( ) São corretas apenas as afirmativas 2, 3 e 4.
  - c. ( ) São corretas apenas as afirmativas 3, 4 e 5.
  - d. (X) São corretas apenas as afirmativas 1, 3, 4 e 5.
  - e. ( ) São corretas as afirmativas 1, 2, 3, 4 e 5.
- 

**14.** De acordo com o artigo 21 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996), a educação escolar compõe-se de:

- a. ( ) 1. ensino fundamental; 2. ensino médio.
- b. ( ) 1. ensino fundamental; 2. ensino médio; 3. educação superior.
- c. (X) 1. educação básica, formada pela educação infantil, ensino fundamental e ensino médio; 2. educação superior.
- d. ( ) 1. educação básica, formada pelo ensino fundamental e ensino médio; 2. educação superior.
- e. ( ) 1. educação infantil; 2. ensino fundamental; 3. ensino médio.

**15.** Entende-se por educação especial, para os efeitos da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996), a modalidade de educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos com:

- a. ( ) Deficiência intelectual.
  - b. ( ) Problemas disciplinares.
  - c. ( ) Problemas de aprendizagem.
  - d. ( ) Necessidades escolares específicas.
  - e. (X) Deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação.
- 

**16.** De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996):

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

Assinale a alternativa que completa **corretamente** a lacuna do texto.

- a. ( ) do ensino médio e superior
  - b. ( ) do ensino fundamental e do ensino médio
  - c. ( ) da educação infantil e do ensino fundamental
  - d. (X) da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio
  - e. ( ) do ensino fundamental, do ensino médio e da educação profissionalizante
- 

**17.** Consta no Estatuto da Criança e do Adolescente que se considera adolescente a pessoa com idade entre:

- a. ( ) 10 e 12 anos.
- b. ( ) 10 e 16 anos.
- c. ( ) 11 e 16 anos.
- d. ( ) 12 e 16 anos.
- e. (X) 12 e 18 anos.

**18.** De acordo com o Estatuto da Criança e do Adolescente, a criança e o adolescente gozam de todos os direitos fundamentais inerentes à pessoa humana, sem prejuízo da proteção integral, assegurando-se-lhes, por lei ou por outros meios, todas as oportunidades e facilidades, a fim de lhes facultar o desenvolvimento:

- a. ( ) Integral, em condições de igualdade.
- b. ( ) Moral e espiritual, em condições de igualdade.
- c. (X) Físico, mental, moral, espiritual e social, em condições de liberdade e de dignidade.
- d. ( ) Físico e social, em condições de fraternidade e de dignidade.
- e. ( ) Físico, mental, moral, espiritual e social, em condições de fraternidade.

---

**19.** Consta no Estatuto da Criança e do Adolescente que é direito dos pais ou responsáveis ter ciência do processo pedagógico, bem como:

- a. ( ) Assistir às aulas com seus filhos.
- b. (X) Participar da definição das propostas educacionais.
- c. ( ) Participar dos conselhos de classe de seus filhos.
- d. ( ) Ajudar na gestão dos recursos financeiros da escola.
- e. ( ) Ministrando, quando necessário, aulas nas turmas em que seus filhos estão matriculados.

---

**20.** Consta no artigo 70 do Estatuto da Criança e do Adolescente que:

É ..... prevenir a ocorrência de ameaça ou violação dos direitos da criança e do adolescente.

Assinale a alternativa que completa **corretamente** a lacuna do texto.

- a. (X) dever de todos
- b. ( ) dever da família
- c. ( ) dever da família e opção do Estado
- d. ( ) opção da família
- e. ( ) opção de todos

**21.** Está expresso no artigo 53 do Estatuto da Criança e do Adolescente, que a criança e o adolescente têm direito à educação, visando ao pleno desenvolvimento de sua pessoa, preparo para o exercício da cidadania e qualificação para o trabalho, assegurando-se-lhes:

- 1. Igualdade de condições para o acesso e permanência na escola.
- 2. Direito de ser respeitado por seus educadores.
- 3. Direito de contestar critérios avaliativos, podendo recorrer às instâncias escolares superiores.
- 4. Direito de organização e participação em entidades estudantis.
- 5. Acesso à escola pública ou privada próxima de sua residência.

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

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

---

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

- 1. Progressiva extensão da obrigatoriedade e gratuidade ao ensino superior.
- 2. Ensino fundamental, obrigatório e gratuito, inclusive para os que a ele não tiveram acesso na idade própria.
- 3. Atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede particular de ensino.

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

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



**23.** De acordo com o Estatuto da Criança e do Adolescente é:

- a.  Proibido qualquer trabalho a menores de quatorze anos de idade, salvo na condição de aprendiz.
  - b.  Proibido qualquer trabalho a menores de dezesseis anos de idade, salvo na condição de aprendiz.
  - c.  Proibido qualquer trabalho a menores de dez anos de idade, salvo na condição de aprendiz.
  - d.  Facultativo o trabalho a menores de quatorze anos de idade.
  - e.  Facultativo qualquer trabalho a menores de doze anos de idade.
- 

**24.** Analise o texto abaixo:

A Teoria Histórico-Cultural defende a importância da ..... no processo de desenvolvimento das funções psicológicas superiores.

- a.  natureza
  - b.  disciplina
  - c.  espontaneidade
  - d.  meritocracia
  - e.  interação
- 

**25.** De acordo com os documentos oficiais, publicados pelo Ministério da Educação, os Parâmetros Curriculares Nacionais podem funcionar como:

- a.  Guia da avaliação quantitativa e meritocrática.
- b.  Instrumento que dispensa o planejamento docente.
- c.  Elemento para a gestão escolar fiscalizar o trabalho docente.
- d.  Elemento catalisador de ações na busca de uma melhoria da qualidade da educação brasileira.
- e.  Instrumento para solucionar todos os problemas que afetam a qualidade do ensino e da aprendizagem no país.

**26.** Assinale a alternativa que indica corretamente o conceito que pode ser entendido como a distância entre o nível de desenvolvimento real e o nível de desenvolvimento potencial do sujeito.

- a.  Inclusão
  - b.  Assimilação
  - c.  Zona de desenvolvimento proximal
  - d.  Fase pré-operacional
  - e.  Semiótica
- 

**27.** Identifique abaixo as afirmativas verdadeiras (V) e as falsas (F) a respeito das discussões que envolvem a avaliação escolar.

- A avaliação é considerada como elemento favorecedor da melhoria de qualidade da aprendizagem, deixando de funcionar como instrumento de coerção contra o estudante.
- É considerada como parte integrante e instrumento de autorregulação do processo de ensino e aprendizagem, para que os objetivos propostos sejam atingidos.
- A avaliação diz respeito não só ao estudante, mas também ao professor e ao próprio sistema escolar.
- O professor deve ser o único responsável por medir o conhecimento dos estudantes.

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

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

**28.** A análise das tendências pedagógicas no Brasil deixa evidente a influência dos grandes movimentos educacionais internacionais, da mesma forma que expressam as especificidades de nossa história política, social e cultural.

Pode-se identificar, na tradição pedagógica brasileira, a presença das seguintes grandes tendências:

1. Tradicional.
2. Renovada.
3. Higienicista.
4. Tecnicista.
5. Moralista.
6. Aquelas marcadas por preocupações sociais e políticas.

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

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

**29.** No contexto da proposta dos Parâmetros Curriculares Nacionais se concebe a educação escolar como uma prática que tem a possibilidade de criar condições para que todos os estudantes desenvolvam suas capacidades e aprendam os conteúdos necessários para construir instrumentos de compreensão da realidade e de participação em relações sociais, políticas e culturais diversificadas e cada vez mais amplas, condições estas fundamentais para:

- a. ( ) O desenvolvimento de uma educação moralista.
- b. ( ) A formação de sujeitos passivos e obedientes às ordens impostas pelos governantes.
- c. ( ) A efetivação de práticas pedagógicas pautadas na tradição do pensamento cartesiano.
- d. (X) O exercício da cidadania na construção de uma sociedade democrática e não excludente.
- e. ( ) Incentivar a disciplina e a conformação dos estudantes.

**30.** Consta no artigo 4º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996) que a educação escolar pública será efetivada mediante a garantia de:

- a. ( ) Educação obrigatória e gratuita dos 7 aos 17 anos de idade, organizada da seguinte forma: a) ensino fundamental e b) ensino médio.
- b. ( ) Educação básica obrigatória e gratuita dos 6 aos 14 anos de idade, organizada da seguinte forma: a) pré-escola; b) ensino fundamental e c) ensino médio.
- c. ( ) Educação gratuita dos 2 aos 17 anos de idade, organizada da seguinte forma: a) pré-escola; b) ensino fundamental e c) ensino médio.
- d. ( ) Educação básica obrigatória e gratuita dos 6 aos 17 anos de idade, organizada da seguinte forma: a) pré-escola; b) ensino fundamental e c) ensino médio.
- e. (X) Educação básica obrigatória e gratuita dos 4 aos 17 anos de idade, organizada da seguinte forma: a) pré-escola; b) ensino fundamental e c) ensino médio.

## Temas de Atualidade

10 questões

**31.** Assinale a afirmação **correta**.

- a. ( ) A crise econômica que atingiu o país em 2017 foi responsável pelo decréscimo do número de passageiros que chegaram a Santa Catarina.
- b. ( ) A região de Chapecó foi uma das mais atingidas pela crise econômica em 2017. O aeroporto local registrou um decréscimo no número de passageiros de cerca de 11%.
- c. (X) Em 2017, o crescimento da atividade econômica contribuiu para que mais passageiros chegassem a Santa Catarina, aumentando o número de embarques e desembarques em nossos principais aeroportos.
- d. ( ) Em face da realização de um grande número de eventos na região, o aeroporto de Chapecó se tornou o maior de Santa Catarina.
- e. ( ) O crescimento da atividade econômica em 2017 ocorreu unicamente nos setores da indústria metal mecânica e de serviços. A agroindústria sofreu uma grande retração e a queda nas exportações de carnes e derivados prejudicou sensivelmente o nosso Estado.

**32.** A exposição *Queermuseu – Cartografias da Diferença na Arte Brasileira*, que estava em cartaz em Porto Alegre, foi cancelada em setembro passado.

Assinale a alternativa que indica a razão apontada para o seu cancelamento.

- a. ( ) A performance artística La Bête que escandalizou parcela da população mais tradicionalista.
  - b. ( ) O vídeo divulgado na Internet em que uma criança, durante a exposição, aparece tocando um homem nu.
  - c. ( ) A acusação protocolada pelo Museu de Arte Moderna de São Paulo (MAM) de violação das leis do direito autoral (que lhe pertenceriam).
  - d. ( ) A recusa de um grande banco brasileiro, proprietário da galeria onde acontecia o evento, de permitir a exposição por seu conteúdo claramente anticapitalista.
  - e. (X) A onda de protestos nas redes sociais por, no entendimento dos manifestantes, promover a blasfêmia contra símbolos religiosos e a apologia à pedofilia.
- 

**33.** Moeda digital que em 2017 bateu recordes de valorização, mas passa por grandes oscilações no mercado.

- a. ( ) Pound
  - b. (X) Bitcoin
  - c. ( ) Traveler
  - d. ( ) US Dolar
  - e. ( ) NIS- New Shekel
- 

**34.** Em visita ao Japão, o vice-presidente dos Estados Unidos, Mike Pence fez referências a um país asiático, classificando o seu governo como a “ameaça mais perigosa e urgente para a paz e a segurança na Ásia Pacífico”.

A manifestação de Mike Pence era dirigida à (ao):

- a. ( ) Israel
- b. ( ) Taiwan
- c. ( ) Myanmar
- d. (X) Coreia do Norte
- e. ( ) República da Coreia

**35.** O presidente dos Estados Unidos, Donald Trump, anunciou no dia 1º de junho de 2017 a decisão de retirar o país do Acordo de Paris.

Assinale a alternativa que indica o objetivo desse acordo.

- a. (X) O Acordo de Paris define os compromissos globais na redução de emissão de dióxido de carbono na luta contra os efeitos das mudanças climáticas.
  - b. ( ) O Acordo de Paris denunciou a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima que se opunha às medidas de redução de emissão de dióxido de carbono.
  - c. ( ) O Acordo de Paris responsabilizou os Estados Unidos pela quase totalidade das emissões de dióxido de carbono, responsável pelo chamado “Efeito Estufa”.
  - d. ( ) Este acordo, firmado pelo ex-presidente Barak Obama, obrigava os Estados Unidos a reduzir praticamente a zero, em 2020, as emissões de dióxido de carbono.
  - e. ( ) Pelo Acordo de Paris, os Estados Unidos deveriam indenizar os países que sofrem com a poluição atmosférica, em cerca de 95 bilhões de dólares nos próximos 10 anos.
- 

**36.** Recentemente um submarino, com 44 tripulantes a bordo, desapareceu. Todas as evidências apontam para seu naufrágio nas águas do Oceano Atlântico.

Assinale a alternativa que identifica o país cuja bandeira a embarcação defendia.

- a. ( ) Rússia
- b. ( ) México
- c. ( ) Uruguai
- d. (X) Argentina
- e. ( ) Estados Unidos

**37.** Há cerca de 11 anos foi anunciada com grande otimismo, a descoberta de petróleo na camada do pré-sal no litoral brasileiro.

Assinale a alternativa que indica a situação atual da exploração do pré-sal.

- a.  Apesar do otimismo inicial, a produção do pré-sal responde por menos de 10% do total de petróleo e gás natural produzido no Brasil.
- b.  Expulsas pelo governo anterior, as empresas petroleiras estrangeiras, ganharam recentemente na justiça o direito de explorar mais de 80% das reservas no pré-sal.
- c.  A produção do pré-sal já responde por praticamente metade do total de petróleo e gás natural produzido no Brasil.
- d.  Em face da baixa do preço do petróleo no mercado internacional, a produção do pré-sal foi abandonada.
- e.  A situação financeira da PETROBRAS, após a descoberta de inúmeras irregularidades em sua administração, impediu novos investimentos no pré-sal. A maioria das plataformas de exploração foi abandonada e a produção da região é apenas residual.

**38.** Assinale a alternativa que indica **corretamente** o líder político, presidente da República Bolivariana da Venezuela.

- a.  Evo Morales
- b.  Rafael Correa
- c.  Hugo Chavez
- d.  Fernando Lugo
- e.  Nicolás Maduro

**39.** Nas eleições que acontecerão no Brasil em 2018, os brasileiros vão às urnas para eleger seus representantes para os seguintes cargos, **exceto**:

- a.  Prefeitos municipais.
- b.  Governadores.
- c.  Deputados Federais.
- d.  Senadores.
- e.  Presidente da República.

**40.** Recentemente um país asiático reabriu o seu mercado para a carne de frangos, suínos e bovinos do Brasil. Santa Catarina é o maior fornecedor brasileiro de carne suína e de frango para aquele país.

Assinale a alternativa que indica o país a que se refere a notícia.

- a.  Israel
- b.  Filipinas
- c.  Espanha
- d.  Turquestão
- e.  Reino Unido

### Conhecimentos Específicos

40 questões

**41.** José, Maria e João recebem uma herança de R\$ 86.000 e devem dividi-la proporcionalmente às suas idades. Sabe-se que José tem 20 anos, Maria 24 e João 36.

Portanto, José e João receberam conjuntamente um valor:

- a.  Maior que 65 mil reais.
- b.  Maior que 60 mil e menor que 65 mil reais.
- c.  Maior que 55 mil e menor que 60 mil reais.
- d.  Maior que 50 mil e menor que 55 mil reais.
- e.  Menor que 50 mil reais.

**42.** Uma barra de ferro é cortada em dois pedaços e a razão entre as medidas, em centímetros, do pedaço menor e o pedaço maior é  $\frac{4}{7}$ . Sabe-se ainda que a medida do pedaço maior excede a medida do pedaço menor em 36 cm.

Portanto, o comprimento total da barra antes de ser cortada é:

- a.  Maior que 130 cm.
- b.  Maior que 120 cm e menor que 130 cm.
- c.  Maior que 110 cm e menor que 120 cm.
- d.  Maior que 100 cm e menor que 110 cm.
- e.  Menor que 100 cm.

**43.** A equipe de voleibol A joga uma partida contra a equipe B e vence o jogo por 3 sets a 2. Mais precisamente, os sets do jogo têm os seguintes placares: 25×12, 18×25, 15×25, 25×10, 15×10, (onde os números do lado esquerdo representam os pontos do time A e os do lado direito, os pontos do time B).

Portanto, a média de pontos do time A nesse jogo foi:

- a. ( ) 19,2 pontos por set.
  - b. ( ) 19,4 pontos por set.
  - c. (X) 19,6 pontos por set.
  - d. ( ) 19,8 pontos por set.
  - e. ( ) 20 pontos por set.
- 

**44.** Um professor avalia seus alunos através de 3 provas, sendo a primeira peso 2, a segunda peso 3 e a terceira peso 5.

Se um aluno obtém notas 4 e 6 na primeira e segunda provas, respectivamente, e obtém nota final igual a 7, então a nota obtida por esse aluno na terceira prova foi:

- a. ( ) Maior que 9,5.
  - b. ( ) Maior que 9,25 e menor que 9,5.
  - c. ( ) Maior que 9 e menor que 9,25.
  - d. (X) Maior que 8,75 e menor que 9.
  - e. ( ) Menor que 8,75.
- 

**45.** Se 20 pessoas plantam 44 árvores a cada 3 horas, quantas pessoas são necessárias para plantar 132 árvores a cada 12 horas?

- a. ( ) 14
- b. (X) 15
- c. ( ) 16
- d. ( ) 20
- e. ( ) 22

**46.** A população de coelhos em uma floresta era de 150 indivíduos em 1º de março de 2017. Em 1º de abril de 2017 constatou-se que a população de coelhos havia crescido 20% em relação ao mês anterior e em 1º de maio de 2017 constatou-se um aumento de 30% em relação à população em 1º de abril de 2017.

Portanto, a população de coelhos na referida floresta em 1º de maio de 2017 era igual a:

- a. ( ) 225.
  - b. ( ) 227.
  - c. ( ) 230.
  - d. (X) 234.
  - e. ( ) 232.
- 

**47.** A que taxa anual de juros simples deve-se aplicar um capital para que, ao final de 15 meses, o seu valor seja duplicado?

- a. ( ) 60%
  - b. ( ) 70%
  - c. (X) 80%
  - d. ( ) 90%
  - e. ( ) 92%
- 

**48.** Lembre-se de que um número inteiro  $x$  é dito um quadrado perfeito se existe um inteiro  $y$  tal que  $x = y^2$ .

Qual é o menor número inteiro pelo qual se deve multiplicar 1020 para se obter um quadrado perfeito?

- a. ( ) 5
- b. ( ) 3
- c. ( ) 17
- d. ( ) 15
- e. (X) 255

49. Uma pessoa coloca três redes de led em sua casa, que mudam de padrão luminoso em intervalos regulares. A primeira rede muda de padrão luminoso a cada 8 segundos, a segunda a cada 10 segundos e a terceira a cada 22 segundos.

Se, em um dado instante, as três redes mudam de padrão simultaneamente, depois de quanto tempo, no mínimo, as redes voltarão a mudar de padrão simultaneamente?

- a. ( ) 110 segundos  
 b. ( ) 220 segundos  
 c. ( ) 380 segundos.  
 d. (X) 440 segundos  
 e. ( ) 620 segundos

50. Duas barras de alumínio devem ser divididas em partes de tamanhos iguais, sendo o tamanho o maior possível.

Se as peças medem 196 e 140 centímetros, então cada parte deve medir:

- a. ( ) 14 cm.  
 b. ( ) 21 cm.  
 c. (X) 28 cm.  
 d. ( ) 36 cm.  
 e. ( ) 56 cm.

51. Considere as afirmativas:

1. Se  $p$  é um número primo, então  $\log_{10}p$  é um número irracional.
2. Existem primos distintos  $p$  e  $q$  tais que  $\sqrt{pq}$  é um número racional.
3. Se  $x$  e  $y$  são números irracionais, então a soma  $x+y$  também é um número irracional.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

- a. (X) É correta apenas a afirmativa 1.  
 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.

52. O número  $\sqrt{11 \times 10^6 + 50 \times 10^5}$  é igual a:

- a. ( ) 2.000.  
 b. (X) 4.000.  
 c. ( ) 8.000.  
 d. ( ) 40.000.  
 e. ( ) 80.000.

53. O número  $\frac{\sqrt[4]{3}\sqrt[4]{3}}{\sqrt[4]{3}}$  é igual a:

- a. ( )  $\sqrt[3]{3}$ .  
 b. ( )  $\sqrt[5]{3}$ .  
 c. (X)  $\sqrt[6]{3}$ .  
 d. ( )  $\sqrt[12]{3}$ .  
 e. ( )  $\frac{1}{\sqrt[6]{3}}$ .

54. Seja  $p(x)$  um polinômio do quinto grau tal que:

$$p(1) = p(2) = p(3) = p(4) = p(5) = 5.$$

Sabendo que  $p(6) = 15$ , então  $p(-1)$  é igual a:

- a. ( ) -65.  
 b. ( ) 60.  
 c. ( ) -60.  
 d. ( ) 55.  
 e. (X) -55.

55. Sabendo que  $-\frac{1}{2}$  é raiz da equação:

$$2x^3 + x^2 - 32x - 16,$$

determine a soma das outras duas raízes.

- a. ( ) -4  
 b. ( ) -2  
 c. (X) 0  
 d. ( ) 2  
 e. ( ) 4

56. Suponha que  $x^2 + y^2 = 11$  e  $x - y = 3$ .

Então o produto  $x \cdot y$  é igual a:

- a. (X) 1.
- b. ( ) 2.
- c. ( ) 4.
- d. ( ) 5.
- e. ( ) 7.

57. Seja  $f(x) = -x^2 + 2x + 3$  e  $g(x) = 2x$ .

Assinale a alternativa que representa o conjunto de todos os números reais para os quais  $f(x) \cdot g(x)$  é estritamente positivo.

- a. ( )  $(-1, 3)$
- b. ( )  $(0, \infty)$
- c. ( )  $(-\infty, 3)$
- d. (X)  $(0, 3) \cup (-\infty, -1)$
- e. ( )  $(-\infty, -1) \cup (3, \infty)$

58. Uma fábrica produz, por mês,  $x$  unidades de um determinado produto, e vende sua produção ao preço de R\$ 90,00 a unidade. O custo mensal de produzir  $x$  unidades mensalmente é dado por  $x^2 + 30x + 200$ .

Portanto, para que a fábrica tenha um lucro mensal de R\$ 700,00, o número de unidades produzidas (e vendidas) no mês deve ser igual a:

- a. ( ) 15.
- b. ( ) 20.
- c. (X) 30.
- d. ( ) 45.
- e. ( ) 60.

59. Considere as afirmativas:

1. Seja  $f: X \rightarrow Y$  uma função e sejam  $A, B \subset X$ . Então  $f(A \cap B) = f(A) \cap f(B)$
2. Seja  $f: X \rightarrow Y$  uma função e sejam  $A, B \subset X$ . Então  $f(A \cup B) = f(A) \cup f(B)$
3. A função  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  dada por  $f(x) = x^2 - 2x + 1$  é injetiva.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

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

60. Considere a função  $f(x) = a3^x$ .

Se  $f(0) = 30$  e  $f(5) = 10$ , então o valor de  $a+b$  é:

- a. ( ) 15.
- b. (X) 25.
- c. ( ) 30.
- d. ( ) 45.
- e. ( ) 75.

61. Considere a função  $f(x) = \log_a(x)$ .

Se  $f(2) = 1,25$  e  $f(b) = 5$ , então o valor de  $b$  é igual a:

- a. ( ) 2.
- b. ( ) 4.
- c. ( ) 8.
- d. (X) 16.
- e. ( ) 32.

**62.** Considere as afirmativas.

1. Se um segmento tem extremidades nos pontos médios de dois lados de um triângulo, então ele é paralelo ao terceiro lado.
2. Se um segmento tem extremidades nos pontos médios de dois lados de um triângulo, então ele é metade do terceiro lado.
3. Se um segmento paralelo a um lado de um triângulo tem uma extremidade no ponto médio de um lado e a outra extremidade no terceiro lado, então esta extremidade é ponto médio do terceiro lado.

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.

**63.** Considere as afirmativas.

1. Se as diagonais de um quadrilátero são bissetrizes e congruentes, então ele é um quadrado.
2. Se as diagonais de um quadrilátero são perpendiculares, então elas são bissetrizes dos ângulos dele.
3. Se dois lados de um quadrilátero são congruentes, então ele é um paralelogramo.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

- a. (X) 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 as afirmativas 1, 2 e 3.

**64.** Em um trapézio retângulo, a bissetriz de um ângulo reto forma com a bissetriz do ângulo agudo adjacente do trapézio um ângulo de 120 graus.

Determine o menor ângulo deste trapézio.

- a. ( ) 90 graus
- b. ( ) 80 graus
- c. ( ) 70 graus
- d. ( ) 60 graus
- e. (X) 30 graus

**65.** ABCD é um quadrilátero circunscritível a uma circunferência.

Se as medidas dos lados deste quadrilátero são:

$$\begin{aligned} AD &= 10 \text{ cm,} \\ DC &= 12 \text{ cm,} \\ BC &= x+5 \text{ cm e} \\ AB &= 3x+1 \text{ cm,} \end{aligned}$$

então o perímetro desse quadrilátero é:

- a. (X) 32 cm.
- b. ( ) 34 cm.
- c. ( ) 36 cm.
- d. ( ) 38 cm.
- e. ( ) 40 cm.

**66.** Um feixe de três retas paralelas determina sobre uma transversal (t) dois segmentos que medem 4,5 e 18 cm, respectivamente.

Determine a diferença positiva dos comprimentos dos segmentos que este mesmo feixe determina sobre uma outra transversal (chamada s), sabendo que, em s, o segmento entre a primeira e a terceira paralela mede 135 cm.

- a. ( ) 78
- b. (X) 81
- c. ( ) 84
- d. ( ) 88
- e. ( ) 92



**67.** Em uma progressão aritmética (PA) em que o quarto termo é igual a 22 ( $a_4 = 22$ ), e o oitavo termo é igual a 46 ( $a_8 = 46$ ), temos que o décimo quinto termo ( $a_{15}$ ) é igual a:

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

**68.** Qual a soma dos 98 primeiros números inteiros positivos?

- a.  4999
- b.  4949
- c.  4887
- d.  4851
- e.  4763

**69.** O perímetro de um trapézio mede 82 cm e as medidas de seus lados formam uma progressão aritmética de razão 8.

Logo, o menor lado desse trapézio mede:

- a.  Menos que 4 cm.
- b.  Mais do que 4 e menos que 6 cm.
- c.  Mais do que 6 e menos que 10 cm.
- d.  Mais do que 10 e menos que 14 cm.
- e.  Mais do que 14 cm.

**70.** Em um triângulo, a medida em centímetros da altura, a medida em centímetros da base e a medida em centímetros quadrados da área formam, nessa ordem, uma progressão geométrica de razão 6.

Logo, a área desse triângulo, em  $\text{cm}^2$ , é:

- a.  Menor que 300.
- b.  Maior que 300 e menor que 350.
- c.  Maior que 350 e menor que 400.
- d.  Maior que 400 e menor que 450.
- e.  Maior que 450.

**71.** Se  $6x - \frac{3}{4} - \frac{3}{16} - \frac{3}{64} - \frac{3}{256} - \dots = 3$ , então x é igual a:

- a.   $-\frac{2}{3}$ .
- b.   $-\frac{1}{2}$ .
- c.  0.
- d.   $\frac{1}{2}$ .
- e.   $\frac{2}{3}$ .

**72.** A altura relativa à base de um triângulo isósceles mede 30 cm.

Se o perímetro do triângulo é igual a 180 cm, então a base mede:

- a.  Mais do que 99 cm.
- b.  Mais do que 94 cm e menos que 99 cm.
- c.  Mais do que 89 cm e menos que 94 cm.
- d.  Mais do que 84 cm e menos que 89 cm.
- e.  Menos do que 84 cm.

**73.** Uma pessoa participa de três concursos públicos. A probabilidade de ser aprovada no primeiro é de 15%, no segundo, de 20% e no terceiro, de 25%.

Logo, a probabilidade que a pessoa seja aprovada em ao menos um dos concursos é de:

- a.  40%.
- b.  49%.
- c.  51%.
- d.  59%.
- e.  60%.

**74.** O valor máximo, no conjunto dos números reais, que a função  $f(x) = \sin^2(x) - \frac{\sin x}{2} + \frac{1}{16}$  atinge é:

- a.  Maior que 1,7.
- b.  Maior que 1,6 e menor que 1,7.
- c.  Maior que 1,5 e menor que 1,6.
- d.  Maior que 1,4 e menor que 1,5.
- e.  Menor que 1,4.

**75.** Em um triângulo isósceles, a altura mede 5 cm e os ângulos congruentes medem 45 graus.

Portanto, a área desse triângulo é:

- a. ( ) Menor que 19 cm<sup>2</sup>.  
 b. ( ) Maior que 19 e menor que 23 cm<sup>2</sup>.  
 c. (X) Maior que 23 e menor que 28 cm<sup>2</sup>.  
 d. ( ) Maior que 28 e menor que 31 cm<sup>2</sup>.  
 e. ( ) Maior que 31 cm<sup>2</sup>.

**76.** Seja x a quantidade de números diferentes que podemos formar permutando os algarismos do número 88.658.

Então:

- a. (X)  $x < 25$ .  
 b. ( )  $25 < x < 50$ .  
 c. ( )  $50 < x < 100$ .  
 d. ( )  $100 < x < 150$ .  
 e. ( )  $150 < x$ .

**77.** Seja A o conjunto dos números primos maiores que 1 e menores que 20. Então, o número de subconjuntos com três elementos de A é:

- a. ( ) Maior que 80.  
 b. ( ) Maior que 70 e menor que 80.  
 c. ( ) Maior que 60 e menor que 70.  
 d. (X) Maior que 50 e menor que 60.  
 e. ( ) Menor que 50.

**78.** Uma loja na internet exige que seus usuários cadastrem uma senha constituída por 6 algarismos distintos. Não é permitido que usuários distintos tenham a mesma senha.

Portanto, o número máximo de usuários que podem se cadastrar nessa loja é:

- a. ( ) Maior que 160.000.  
 b. (X) Maior que 150.000 e menor que 160.000.  
 c. ( ) Maior que 140.000 e menor que 150.000.  
 d. ( ) Maior que 130.000 e menor que 140.000.  
 e. ( ) Menor que 130.000.

**79.** Considere o seguinte sistema de equações:

$$\begin{cases} x + 2y + z = 3 \\ x + y - z = 2 \\ x + y + (p-4)z = 2 \end{cases}$$

O valor de p para os quais o sistema possui infinitas soluções é:

- a. ( ) Maior que 14.  
 b. ( ) Maior que 9 e menor que 14.  
 c. ( ) Maior que 5 e menor que 9.  
 d. (X) Maior que 2 e menor que 5.  
 e. ( ) Menor que 2.

**80.** Considere a matriz:

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 1 & -1 & 0 \\ 2 & k & 0 & 3 \\ 3 & k+1 & k-5 & 5 \\ 1 & 1 & -1 & k-5 \end{bmatrix}$$

A soma de todos os valores de k para os quais o determinante de A é igual a zero é:

- a. ( ) Menor que 10.  
 b. (X) Maior que 10 e menor que 14.  
 c. ( ) Maior que 14 e menor que 18.  
 d. ( ) Maior que 18 e menor que 21.  
 e. ( ) Maior que 21.

**Página  
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	
36	
37	
38	
39	
40	

41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	
66	
67	
68	
69	
70	
71	
72	
73	
74	
75	
76	
77	
78	
79	
80	

# FEPESE CONCURSOS



**Fundação de  
Estudos e Pesquisas  
Sócio-econômicas**

Campus Universitário • UFSC  
88040-900 • Florianópolis • SC

Fone/Fax: (48) 3953-1000  
<http://www.fepese.org.br>