



PROCESSO SELETIVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO NOVO DO PARECIS-MT SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

EDITAL N.º 004/2024

PROFESSOR DE MATEMÁTICA

Duração: 2h (duas horas)

Leia atentamente as instruções abaixo:

01 Você recebeu do fiscal o seguinte material:

a) Este caderno, com **20 (vinte)** questões da prova objetiva, sem repetição ou falha, conforme distribuição abaixo:

CONHECIMENTOS BÁSICOS			CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
LÍNGUA PORTUGUESA	CONHECIMENTOS GERAIS E LEGISLAÇÃO	NOÇÕES DE INFORMÁTICA	
1 a 5	6 a 8	9 a 10	11 a 20

b) Um cartão de respostas destinado à marcação da alternativa correta.

- 02 Verifique se este material está em ordem e se o seu nome, RG, cargo e número de inscrição conferem com os dados que aparecem no cartão de respostas. Caso contrário, notifique imediatamente o fiscal.
- 03 Após a conferência, o candidato deverá assinar no espaço próprio do cartão de respostas, com caneta esferográfica de tinta na cor azul ou preta.
- 04 No cartão de respostas da prova objetiva, a marcação da alternativa correta deve ser feita cobrindo a letra correspondente ao número da questão e preenchendo todo o espaço interno, com caneta esferográfica de tinta na cor azul ou preta, de forma contínua e densa.

Exemplo: A B C D

- 05 Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas **4 (quatro) alternativas** classificadas com as letras (A, B, C e D), mas só uma responde adequadamente à questão proposta. Você só deve assinalar uma alternativa. A marcação em mais de uma alternativa anula a questão, mesmo que uma das respostas esteja correta.
- 06 O candidato poderá entregar seu cartão de respostas, seu caderno de questões e retirar-se da sala de prova somente depois de decorrida **1 (uma) hora** do início da prova. O candidato que insistir em sair da sala de prova, descumprindo o aqui disposto, deverá assinar o Termo de Ocorrência declarando sua desistência do certame, que será lavrado pelo Coordenador do local.
- 07 Ao candidato será permitido levar seu caderno de questões a partir de **30 (trinta) minutos** para o término da prova e desde que permaneça em sala até esse momento.
- 08 Não será permitida a cópia de gabarito no local de prova. Ao terminar a prova de conhecimentos, o candidato entregará, obrigatoriamente, o seu cartão de respostas. **O candidato que se retirar da sala levando o cartão de respostas estará automaticamente eliminado do certame.**
- 09 Reserve os **30 (trinta) minutos** finais para marcar seu cartão de respostas. Os rascunhos e as marcações assinaladas no caderno de questões não serão levados em consideração.
- 10 Os **3 (três)** últimos candidatos permanecerão sentados até que todos concluem a prova ou que termine o seu tempo de duração, devendo assinar a ata de sala e retirar-se juntos.

CONHECIMENTOS BÁSICOS

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto a seguir:

Zelensky se recusa a receber secretário da ONU em Kiev após visita à Rússia

Guterres viajou na quinta-feira ao território russo para encontro com Putin

O presidente ucraniano, Volodimir Zelensky, se recusou a receber em Kiev o secretário-geral da ONU, António Guterres, após sua participação na reunião de cúpula dos Brics na Rússia, informou uma fonte da presidência da ex-república soviética.

"Depois de Kazan, (Guterres) queria visitar a Ucrânia, mas o presidente não confirmou sua visita (...) pela humilhação da razão e do direito internacional em Kazan", declarou a fonte, que pediu anonimato, à AFP.

Kazana é a cidade russa que recebeu o encontro de cúpula dos Brics, que teve o presidente russo, Vladimir Putin, como anfitrião.

Guterres viajou na quinta-feira à Rússia para um encontro com Putin à margem da cúpula, que aconteceu de 22 a 24 de outubro.

O secretário-geral da ONU repetiu a Putin que "a invasão russa da Ucrânia" é uma "violação" do direito internacional, segundo um comunicado divulgado por seu porta-voz.

O Kremlin não fez comentários sobre as discussões entre os dois representantes.

Fonte: <https://odia.ig.com.br/mundo-e-ciencia/2024/10/6940984-zelensky-se-recusa-a-receber-secretario-da-onu-em-kiev-apos-visita-a-russia.html>. Acesso em 28/10/2024

1. A leitura do texto permite concluir que:

- A) Guterres e Zelensky participaram da cúpula dos Brics
- B) o Kremlin é uma pessoa responsável pela política russa
- C) Guterres considera a invasão à Ucrânia um fato negativo
- D) Putin visitou a Ucrânia, para participar da cúpula dos Brics

2. Com relação aos gêneros do discurso, o texto pode ser classificado como um exemplo de:

- A) notícia
- B) editorial
- C) entrevista
- D) artigo de opinião

3. No trecho "O presidente ucraniano, Volodimir Zelensky, se recusou a receber em Kiev o secretário-geral da ONU, António Guterres, após **sua participação** na reunião de cúpula dos Brics na Rússia, informou uma fonte da presidência da ex-república soviética" (1º parágrafo), o termo em destaque faz referência à participação de uma determinada autoridade na cúpula dos Brics. Essa autoridade é:

- A) Volodimir Zelensky
- B) António Guterres
- C) Vladimir Putin
- D) Kremlin

4. No título do texto ("Zelensky se **recusa** a receber secretário da ONU em Kiev após visita à Rússia"), o verbo em destaque está flexionado no:

- A) presente do indicativo
- B) presente do subjuntivo
- C) pretérito perfeito do indicativo
- D) pretérito imperfeito do subjuntivo

5. "Kazana é a cidade russa **que** recebeu o encontro de cúpula dos Brics, que teve o presidente russo, Vladimir Putin, como anfitrião" (3º parágrafo). O termo destacado introduz uma oração subordinada:

- A) substantiva completiva nominal
- B) substantiva apositiva
- C) adjetiva explicativa
- D) adjetiva restritiva

CONHECIMENTOS GERAIS E LEGISLAÇÃO

6. O Cerrado brasileiro enfrenta um dilema nacional: por um lado, desempenha um papel crucial no sucesso econômico do país, especialmente por meio das exportações; por outro, a região é alvo de críticas devido às mudanças causadas pela intervenção humana, resultantes do manejo predominante da terra. Nesse contexto, uma estratégia para promover o desenvolvimento sustentável do setor primário no Cerrado seria a(o):

- A) recuperação de áreas degradadas para aumentar a produtividade
- B) incentivo às monoculturas comerciais voltadas para o mercado nacional
- C) extinção da pecuária de corte e da agricultura de grãos para o exterior
- D) expansão da fronteira agrícola com a incorporação de áreas nativas.

7. Leia o trecho: "O território de Campo Novo do Parecis foi trabalhado em duas direções pelos serviços de linha telegráfica".

Disponível em: <https://www.camponovodoparecis.mt.gov.br/O-Municipio/Historia/>. Acesso em: 17 out. 2024.

As duas direções citadas no trecho acima foram a(ao):

- A) norte encaminhando-se a Boa Nova e Sacre e a sul para Feitoria da Guariroba e Maloca
- B) sul partindo para Itanorte e Rio Verde e, também ao norte, se dirigindo a Caitetu e Taquarinha
- C) leste seguindo a Arinos e Nova Maringá e no sentido oeste chegando a Água Limpa e Sapezal
- D) oeste rumando para Utariiti e Juruena e outra para leste, em busca de Capanema e Ponte de Pedra

8. Leis de iniciativa do Prefeito Municipal estabelecerão o plano plurianual, as diretrizes orçamentárias e os orçamentos anuais, respeitada a Constituição Federal e a legislação federal aplicável. Ainda, no que concernem as disposições acerca dos orçamentos, é vedada a:

- A) participação popular na elaboração dos projetos de leis orçamentárias
- B) instituições de fundos públicos, independentemente de prévia autorização legislativa
- C) realização de despesas ou assunção de obrigações diretas que excedam os créditos orçamentários ou adicionais
- D) autorização para abertura de créditos suplementares e contratação de operação de créditos, ainda que por antecipação da receita nos termos da lei

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

9. Um usuário de um computador, com MS Windows 10 em português, precisa acessar uma ferramenta deste sistema operacional para monitorar o desempenho do sistema e visualizar os processos, de modo que possa finalizar uma tarefa indesejada. Essa ferramenta é o:

- A) Conexões de Rede.
- B) Gerenciador de Tarefas.
- C) Microsoft Edge.
- D) Windows Explorer.

10. Um operador de rede de computadores de uma empresa está procurando um hardware de rede para poder adquiri-lo. Esse hardware de rede é para direcionar o tráfego de rede, entre redes diferentes, de modo que a mensagem chegue ao destino correto, estabelecendo o melhor caminho para conexão entre os computadores. Esse hardware é um(a):

- A) concentrador
- B) modem
- C) ponte
- D) roteador

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

11. Em uma urna existem bolas pretas, vermelhas e azuis. Admita como verdade que:

- a probabilidade de uma bola escolhida ao acaso ser preta é igual ao triplo da probabilidade de a bola ser vermelha.
- a probabilidade de uma bola escolhida ao acaso ser azul é $\frac{3}{4}$ da probabilidade de a bola escolhida ser preta.

Dessa forma, escolhendo-se consecutivamente duas bolas dessa urna, com reposição, a probabilidade de que as duas bolas tenham a mesma cor é de:

- A) 36,24%
- B) 37,80%
- C) 38,56%
- D) 39,42%

12. Seja $N = 8^3 \times 3^m \times 13^4$. Se N possui 350 divisores positivos, o valor de m é:

- A) 6
- B) 7
- C) 8
- D) 9

13. Uma reta t tangencia uma circunferência no ponto T . Considere nessa circunferência a corda TP , cujo comprimento é igual a 30 cm. Se a distância do ponto P à reta t é igual a 9 cm, a medida do raio da circunferência, em cm, corresponde a:

- A) 42
- B) 46
- C) 50
- D) 54

14. O polinômio $P(x) = x^4 + x^2 + ax + b$ é divisível por $(x + 1)^2$. Portanto, o resto da divisão de $P(x)$ por $(x + 2)$ é igual a:

- A) 10
- B) 12
- C) 14
- D) 16

15. Considere as matrizes A e B , ambas do tipo 3×3 . A segunda linha de A e a terceira coluna de B são mostradas, respectivamente, a seguir.

$$[2 \quad x \quad -3] ; \begin{bmatrix} -1 \\ 4 \\ 2x \end{bmatrix}$$

Se A é a inversa de B , o valor de x é:

- A) -2
- B) -1
- C) 1
- D) 2

16. Um capital de R\$ 4.000,00 foi aplicado durante N meses a juros compostos de 2% ao mês, gerando um montante de R\$ 6.560,00.

A tabela a seguir contém dados aproximados que podem ser usados na resolução do problema.

x	$\log x$
2	0,3
12	1,08
102	2,0086
164	2,215
656	2,815
1002	3,00087

O valor de N é igual a:

- A) 21
- B) 23
- C) 25
- D) 27

17. Considere uma circunferência C . O ponto de maior abscissa de C é P , que tem ordenada 6, e o ponto de menor ordenada de C é Q , que tem abscissa 5. Se a distância entre P e Q é igual a 4, uma equação dessa circunferência é:

- A) $x^2 + y^2 - 10x - 12y + 53 = 0$
- B) $x^2 + y^2 - 12x - 10y + 53 = 0$
- C) $x^2 + y^2 - 10x - 12y + 45 = 0$
- D) $x^2 + y^2 - 12x - 10y + 45 = 0$

18. Uma pirâmide quadrangular regular PQRSV foi cortada, paralelamente à sua base, em duas partes, gerando a pirâmide ABCDV (Fig. 1) e o tronco de pirâmide PQRS A'B'C'D' (Fig. 2). Observe as figuras a seguir, que não guardam escala real entre os sólidos.

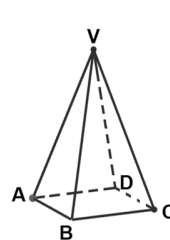


Fig. 1

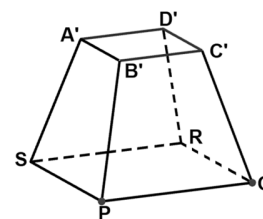


Fig. 2

Sabe-se que BD mede $2\sqrt{2}$ cm e PQ mede 8 cm. Dessa forma, a razão entre os volumes da pirâmide PQRSV e da pirâmide ABCDV é igual a:

- A) 8
- B) $16\sqrt{2}$
- C) $32\sqrt{2}$
- D) 64

19. Um número foi dividido, simultaneamente, em partes inversamente proporcionais a $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$ e 2 e diretamente proporcionais a 2, 7 e 6, respectivamente. A diferença entre as duas maiores partes é 136, e a menor parte vale **P**. A soma dos algarismos de **P** é igual a:

- A) 5
- B) 6
- C) 7
- D) 8

20. Um polígono regular P com **n** lados tem 320 cm de perímetro. Outro polígono regular, de igual perímetro, porém com dois lados a mais que P, tem lados de medida 8 cm menor que os lados de P. O valor de **n** é um:

- A) quadrado perfeito
- B) cubo perfeito
- C) número primo
- D) divisor de 91

RA SCUNHO