502

PREFEITURA MUNICIPAL DE Sapezal

PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPEZAL - MT

EDITAL N.º 002/2025

PROFESSOR - MATEMÁTICA

Duração: 2h30min (duas horas e trinta minutos)

Leia atentamente as instruções abaixo:

01 Você recebeu do fiscal o seguinte material:

a) Este caderno, com **30 (trinta)** questões da prova objetiva, sem repetição ou falha, conforme distribuição abaixo:

CONHECIMENTOS BÁSICOS		CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
LÍNGUA PORTUGUESA	FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO E LEGISLAÇÃO	
1 a 10	11 a 15	16 a 30

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: Ⓐ ● Ⓒ Ⓓ

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 concluam a prova ou que termine o seu tempo de duração, devendo assinar a ata de sala e retirar-se juntos.

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto a seguir:

Corrida por ingressos para Copa do Mundo começa no dia 10

Enquanto governo Trump adota endurecimento da política migratória nos Estados Unidos, competição se aproxima

Com início programado para 11 de junho, a Copa do Mundo de 2026 dará início ao concorrido processo de venda de ingressos aos torcedores na semana que vem.

Na próxima quarta-feira (10), às 11h (horário de Brasília), será aberta pela Fifa (Federação Internacional de Futebol) a primeira janela para que os interessados em acompanhar as partidas se inscrevam para ter a chance de comprar os bilhetes —haverá sorteio para definir quem poderá adquiri-los. A janela seguirá aberta para inscrições até sexta-feira (12), também às 11h.

Os sorteados serão notificados por e-mail a partir de 29 de setembro e receberão uma data e um horário para comprar ingressos, com início das vendas programado para 1º de outubro.

Uma segunda janela para inscrições será aberta entre 27 e 31 de outubro.

Os preços dos ingressos variam de US$ 60 (R$ 326), em partidas da fase de grupos, até US$ 6.730 (R$ 36,6 mil), para acompanhar a final.

Primeira edição com 48 seleções —16 a mais do que no Qatar, em 2022—, a Copa terá 104 partidas, com as equipes divididas em 12 grupos com quatro times cada um. Os dois primeiros de cada chave avançam, com as 32 seleções passando a se enfrentar em partidas de mata-mata.

Os Estados Unidos abrigarão 78 jogos. Canadá e México receberão 13 cada um.

A busca de turistas por ingressos para a competição no ano que vem começará em meio a um endurecimento na política migratória adotada pelos Estados Unidos.

Recentemente, o presidente Donald Trump proibiu a entrada de cidadãos de 12 países, com exceção daqueles que têm visto válido ou permanente ou dupla nacionalidade.

A medida atinge o Irã, um dos países que já garantiram vaga no Mundial. O veto prevê exceções para jogadores, técnicos, funcionários e parentes de membros da seleção asiática, mas bloqueia a entrada de torcedores.

Presidente da Fifa, Gianni Infantino procurou tranquilizar os torcedores que desejam viajar aos Estados Unidos para a Copa.

"Acho que é importante esclarecer isso, há muitas ideias equivocadas por aí. Todos serão bem-vindos no Canadá, no México e nos Estados Unidos. Estamos trabalhando exatamente para isso", afirmou o dirigente. "Claro que existe um processo para obter os vistos. Esse processo será tranquilo."

No fim de julho, a embaixada dos Estados Unidos no Brasil publicou um alerta para que os interessados em assistir à Copa solicitem os vistos para entrada no país o quanto antes.

Fonte: https://www1.folha.uol.com.br/esporte/2025/09/corrida-por-ingressos-para-copa-do-mundo-comeca-no-dia-10.shtml. Acesso em 03/09/2025

1. Segundo o texto, há um aspecto que torna a organização da Copa de 2026 mais complexa em comparação com as edições anteriores. Trata-se da:

A) crescente demanda por ingressos, em razão da política migratória dos EUA
B) descentralização das partidas para três países com sistemas esportivos distintos
C) ampliação do número de seleções participantes e, consequentemente, do número de jogos
D) imposição de valores mais altos de ingressos devido ao interesse financeiro e econômico da Fifa

2. Segundo o texto, a Fifa afirma estar trabalhando para "tranquilizar os torcedores". Essa posição busca atender especialmente:

A) à insatisfação com os preços excessivos de ingresso, os maiores da história do futebol
B) aos receios relacionados ao processo de obtenção de vistos para os EUA
C) à expectativa frustrada de receber jogos no Brasil
D) às dúvidas sobre o sorteio de ingressos

3. Ao final do texto, a fala de Gianni Infantino pode ser interpretada como:

A) uma crítica direta ao governo Trump por adotar medidas autoritárias
B) uma promessa de que a Fifa fornecerá vistos especiais para todos os torcedores
C) um discurso que busca reconhecer os limites das políticas migratórias sem confrontá-las abertamente
D) uma declaração de que apenas o Canadá e o México receberão estrangeiros de forma tranquila, à diferença dos EUA

4. A presença de informações sobre preços de ingresso e calendário de vendas, combinadas ao tema migratório, tem uma função predominante no texto, que é a de:

A) apresentar um panorama informativo, que mistura entretenimento esportivo e contexto político
B) criticar a política interna dos Estados Unidos em relação ao futebol internacional
C) persuadir o leitor a se inscrever rapidamente para não perder ingressos
D) contrapor o Brasil como destino turístico esportivo em relação à Copa

5. No título do texto, "**Corrida** por ingressos para Copa do Mundo começa no dia 10", em seu contexto de uso, a palavra em destaque é classificada como:

A) verbo
B) adjetivo
C) pronome
D) substantivo

6. "haverá **sorteio** para definir quem poderá adquiri-los" (2º parágrafo). Se a palavra em destaque fosse substituída por "sorteios", uma possível reescrita da frase, sem alteração de sentido, à luz da norma-padrão, seria:

A) "Haverá sorteios para definir quem poderá adquiri-los"
B) "Haverão sorteios para definir quem poderá adquiri-los"
C) "Ocorrerá sorteios para definir quem poderá adquiri-los"
D) "Acontecerá sorteios para definir quem poderá adquiri-los"

7. "Os sorteados serão notificados **por** e-mail a partir de 29 de setembro e receberão uma data e um horário para comprar ingressos, **com** início das vendas programado para 1º de outubro" (3º parágrafo). As duas palavras em destaque podem ser classificadas, respectivamente, como:

A) conjunção e conjunção
B) conjunção e preposição
C) preposição e conjunção
D) preposição e preposição

8. "Uma segunda janela para inscrições será aberta entre 27 e 31 de outubro" (4º parágrafo). Nesse trecho, observa-se o uso de uma figura de linguagem: um determinado período de tempo está sendo comparado com uma janela. Essa figura de linguagem é a:

A) metáfora
B) hipérbole
C) metonímia
D) prosopopeia

9. "A busca de turistas por ingressos para a competição no ano que vem começará em meio a um endurecimento na política migratória adotada **pelos Estados Unidos**" (8º parágrafo). O termo em destaque pode ser classificado sintaticamente como:

A) predicativo do objeto
B) agente da passiva
C) objeto indireto
D) objeto direto

10. "Presidente da Fifa, Gianni Infantino procurou tranquilizar os torcedores **que** desejam viajar aos Estados Unidos para a Copa" (11º parágrafo). Nesse trecho, o elemento gramatical em destaque introduz uma oração subordinada:

A) adverbial consecutiva
B) adverbial condicional
C) adjetiva explicativa
D) adjetiva restritiva

FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO E LEGISLAÇÃO

11. Uma das metas do Plano Nacional de Educação (PNE) estabelece a elevação gradual do número de matrículas na pós-graduação *stricto sensu*, visando à titulação anual de 60.000 (sessenta mil) mestres e 25.000 (vinte e cinco mil) doutores. Essa proposta está alinhada à meta:

A) 06
B) 10
C) 11
D) 14

12. O §1º do art. 210 da Constituição Federal estabelece que o ensino religioso constituirá disciplina dos horários normais das escolas públicas de ensino fundamental, sendo sua matrícula:

A) obrigatória
B) facultativa
C) exigida
D) condicionada

13. Com o apoio das agências federais de fomento à cultura e à assistência aos índios, o Sistema de Ensino da União criará programas conjuntos de ensino e de pesquisa para oferecer educação escolar bilíngue e intercultural aos povos indígenas. Está incluído nos objetivos:

A) integrar os povos indígenas à cultura nacional, estimulando a substituição de suas tradições por valores sociais amplamente reconhecidos
B) estabelecer um currículo único nacional, eliminando especificidades culturais em favor da padronização da aprendizagem
C) proporcionar aos índios, suas comunidades e povos, a recuperação de suas memórias históricas; a reafirmação de suas identidades étnicas; a valorização de suas línguas e ciências
D) orientar a educação indígena para a adaptação ao mercado de trabalho urbano, reduzindo a ênfase nos saberes tradicionais

14. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) organiza o trabalho pedagógico em torno de competências gerais que orientam a formação dos estudantes. Uma dessas competências propõe que o aluno:

A) construa conhecimentos centrados unicamente em habilidades cognitivas, sem considerar fatores sociais, culturais e emocionais
B) domine prioritariamente os conteúdos disciplinares tradicionais, valorizando a reprodução do conhecimento em detrimento da reflexão crítica
C) desenvolva a aprendizagem apenas para a inserção no mercado de trabalho, priorizando aspectos técnicos em relação às dimensões humanas
D) atue pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários

15. Como prática social, a educação utiliza conhecimentos provenientes da Filosofia, Sociologia, Psicologia e História para entender o processo de aprendizagem, fomentar o crescimento pessoal, estimular a cidadania e capacitar as pessoas para o mercado de trabalho. Essas áreas oferecem o suporte teórico necessário para compreender o processo educativo em seus aspectos sociais, cognitivos e culturais. Desse modo:

A) do ponto de vista filosófico, a educação busca compreender valores, finalidades e o sentido da formação humana
B) na perspectiva sociológica, a educação se restringe ao desenvolvimento individual, sem relação com a organização social
C) no campo psicológico, a educação exclui processos de aprendizagem e desenvolvimento, concentrando-se apenas em aspectos biológicos
D) a combinação de princípios filosóficos, sociológicos e psicológicos é desnecessária, uma vez que cada campo atende às necessidades educacionais de forma independente

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

16. Seja **N** o maior número natural menor do que 2.000 que tem uma quantidade ímpar de divisores positivos. A soma dos algarismos de **N** é:

A) 19
B) 20
C) 21
D) 22

17. O polinômio $4x^4 - x^2 + 2x - 1$ é idêntico ao polinômio $(ax + b)(cx^3 + dx^2 + 1)$. Se ***a***, ***b***, ***c*** e ***d*** são constantes reais, o valor de $a^2 + b^2 + c^2 + d^2$ é:

A) 9
B) 10
C) 14
D) 15

18. A área da base de um cone equilátero é igual a $B\pi$ cm². Logo, o volume desse cone, em cm³, é igual a:

A) $\pi.\sqrt{3}.B^{3/2}$
B) $\pi.\sqrt{3}.B^{2/3}$
C) $\frac{\pi.\sqrt{3}}{3}.B^{3/2}$
D) $\frac{\pi.\sqrt{3}}{3}.B^{2/3}$

19. Dados **x** e **y** números reais positivos, tem-se que o desvio padrão dos números **x**, **x**, **y** e **y** é igual ao valor absoluto da expressão (**x** – **y**)/2. Portanto, a variância dos números **13,4** ; **13,4** ; **31,4** e **31,4** corresponde a:

A) 3
B) 9
C) 27
D) 81

20. Considere um triângulo ABC circunscrito a um círculo de raio de 1 cm. Se AB = AC e BC = 4 cm, então a razão entre o comprimento da circunferência e o perímetro do triângulo é:

A) 3π/8
B) 5π/8
C) 3π/16
D) 5π/16

21. Vanessa e Mateus aplicaram a mesma quantia a juros compostos de 10% ao ano, respectivamente, por 5 e 7 anos. Logo, se o montante obtido por Mateus correspondeu a 5082 reais, o montante obtido por Vanessa, em reais, foi:

A) 4200
B) 4220
C) 4240
D) 4260

22. Considere a função $f: R \to R$ definida por:

$$f(x) = \frac{3}{4} - \frac{5}{8}.\cos\left(4x + \frac{3\pi}{2}\right)$$

O valor absoluto da diferença entre os valores máximo e mínimo da função é:

A) 3/2
B) 3/4
C) 5/2
D) 5/4

23. Considere a equação a seguir:

$$\frac{\frac{logx}{2} - (logx - 1)}{\frac{1}{2} - logx} = \frac{2}{3}$$

O valor do logaritmo de $\sqrt{10}$ na base x é igual a:

A) -1/8
B) -1/2
C) 1/8
D) 1/2

24. A circunferência de equação $x^2 + y^2 - 6x + 4y + 9 = 0$ tem centro (a, b) e raio R. A equação da circunferência de centro (a + 1, b + 1) e raio R + 1 é:

A) $x^2 + y^2 - 4x + 2y - 4 = 0$
B) $x^2 + y^2 - 6x + 4y + 9 = 0$
C) $x^2 + y^2 - 8x + 2y + 8 = 0$
D) $x^2 + y^2 - 8x + 6y + 16 = 0$

25. Considere a função $f: R \to R$, definida por $f(x)=ax^2+bx+c$, e os números reais ***m*** e ***n*** de modo que a média aritmética entre ***m*** e ***n*** seja um número positivo. Sabe-se que $a.c < 0$, $a > c$ e $f(m)=f(n)$.

Se $P=a.b.c$ e $Q=b^2-4ac$, tem-se:

A) $P>0$ e $Q>0$
B) $P>0$ e $Q<0$
C) $P<0$ e $Q>0$
D) $P<0$ e $Q<0$

26. Em uma loja, o preço de venda de um certo produto sofreu uma redução de x % e, em seguida, um aumento de y % sobre o valor após a redução. Se, após essas alterações, o preço de venda passou a ser a metade do valor inicial, então, o resultado da expressão $E=100(x-y)+xy$ é igual a:

A) 500
B) 1.500
C) 5.000
D) 15.000

27. Em um hospital, oito pessoas postam-se lado a lado, ao acaso, para tirar uma foto. Se entre as pessoas da foto há apenas três médicos, a probabilidade de que nenhuma das extremidades sejam ocupadas por um médico está entre:

A) 30% e 32%
B) 32% e 34%
C) 34% e 36%
D) 36% e 38%

28. A soma de todos os termos de uma progressão geométrica infinita de razão ***q*** é o número real **M**. Se a expressão q^2-2q+1 é igual a 49/16 e o quinto termo dessa sequência é 162, a soma dos algarismos do produto **7M** corresponde a:

A) 11
B) 12
C) 13
D) 14

29. Considere as funções bijetoras $f:\mathbb{R}\to\mathbb{R}$, $g:\mathbb{R}\to\mathbb{R}$ e tais que

- $g^{-1}(x)=2x\text{-}1$
- $f(x)=3x\text{-}2$

O valor de $(g\circ f^{-1})(4)$ é igual a:

A) 1,0
B) 1,5
C) 2,0
D) 2,5

30. Considere o triângulo equilátero BCD. Prolonga-se o lado CB no sentido de C para B, obtendo-se o segmento BA, de modo que B seja o ponto médio do segmento CA. Se E é o ponto médio do lado BD, então o seno do ângulo $E\hat{A}D$ é:

A) $\sqrt{6}/14$
B) $\sqrt{7}/14$
C) $\sqrt{6}/16$
D) $\sqrt{7}/16$

RASCUNHO