



ESTADO DO PIAUÍ
CONCURSO PÚBLICO DA PREFEITURA DE MILTON BRANDÃO - PI
CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTOS DE CARGOS

CADERNO DE PROVA OBJETIVA

PROFESSOR DE MATEMÁTICA

Leia atentamente as instruções abaixo.

01- Você recebeu do fiscal o seguinte material:

a) Este **Caderno**, com **40 (QUARENTA)** questões da Prova Objetiva, sem repetição ou falha, conforme distribuição abaixo. Examine se a prova está completa, se há falhas ou imperfeições gráficas que causem dúvidas.

Português	Conhecimentos Pedagógicos	Conhecimentos Específicos
15	05	20

02- A prova terá duração de **3 (três horas)**.

03- No **Cartão de Respostas**, a marcação da alternativa correta deve ser feita cobrindo a letra e preenchendo todo o espaço interno do quadrado, com caneta esferográfica de tinta na cor **azul** ou **preta**, de forma contínua e densa.

04- Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas **4 (quatro)** alternativas classificadas com as letras **(A, B, C, 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.

05- **Será eliminado** do Concurso Público o candidato que:

a) Utilizar ou consultar cadernos, livros, notas de estudo, calculadoras, telefones celulares, lápis, pagers, régua, esquadros, transferidores, compassos, MP3, Ipod, Ipad e quaisquer outros recursos analógicos.

b) Ausentar-se da sala, a qualquer tempo, portando o **Cartão de Respostas**.

Observações: Por motivo de segurança, o candidato só poderá retirar-se da sala após 1 (uma) hora a partir do início da prova.

06. O candidato somente poderá levar o Caderno de Questões caso saia da sala de aplicação de sua prova nos últimos 30 (trinta) minutos.

07. Não se comunique, em hipótese alguma, com outros candidatos.

08. Não é permitida a consulta a apontamentos, livros ou dicionários.

09. Qualquer questionamento sobre a prova deverá ser encaminhado por via de recurso de acordo com o edital para este Concurso Público.

10. O candidato que, por qualquer motivo ou recusa, não permanecer em sala durante o período mínimo estabelecido, terá o fato consignado em ata e será automaticamente eliminado do Concurso Público.

11. Confira, no Cartão-Resposta, o número de sua Inscrição, o cargo para o qual se inscreveu, seu nome e assine no espaço adequado.

NOME DO (A) CANDIDATO (A): _____

Nº DE INSCRIÇÃO: _____



MAIS INFORMAÇÕES:

Internet: www.institutomachadodeassis.com.br
 Telefone: (86) 3025-1017
 E-mail: ima.miltonbrandao@outlook.com

INSTITUTO MACHADO DE ASSIS - IMA

CONCURSO PÚBLICO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE MILTON BRANDÃO - PI

RASCUNHO

01	02	03	04	05	06	07	08	09	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

FOLHA DE ANOTAÇÃO DO GABARITO - ATENÇÃO: Esta parte somente deverá ser destacada pelo fiscal da sala, após o término da prova.

INSTITUTO
MACHADO DE ASSIS



LÍNGUA PORTUGUESA

QUESTÕES DE 1 A 15

Para responder a essas questões, assinale APENAS UMA ÚNICA alternativa correta e marque o número correspondente na Folha de Respostas.

A cidade acordou mais cedo.

Primeiro foram os fogos. E ainda não eram seis da manhã. Depois os tiros. Em seguida, os voos de helicóptero. Assim amanheceu a Rocinha neste sábado. Por esse motivo, na favela e nos bairros que a contornam, como um abraço dos aflitos, não se pode dizer que seja sábado, dia de descanso.

Os helicópteros vêm e vão nesse sobrevoo que parece meio sem sentido. A cidade não pode descansar há muito. É sempre guerra em algum ponto. Leio nos jornais de hoje que a Urca também tem guerra de facções. Urca costumava ser deixada de lado nessa insana conquista de territórios, porque sempre foi bairro dos militares e alguns poucos privilegiados civis que conseguiram uma casa no belo e aconchegante bairro. Fui lá outro dia, comi uma caldeirada de frutos do mar, iguaria sem competidor, e olhei o Rio depois da água. É bela a vista de lá, como de resto, a cidade por natureza e destino continua linda. E cada vez mais à deriva, no seu próprio mar de baía.

Hoje, com a confusão na Rocinha, a Zona Sul acordou mais cedo. Ou não, diria Caetano, um dos seus ilustres moradores. A Zona Sul pode ter se acostumado depois de tantos anos de conflito na área conturbada, ou pode ter escolhido abafar o ruído da realidade atrás dos fones de ouvido.

O Rio é como um belo navio onde navegamos todos juntos, não importa qual seja a classe social. Ou nos salvamos juntos ou afundaremos. Há quem creia que a embarcação já aderna cansada de guerra. Nas mazelas do Brasil, coube a esta cidade intensa e bela viver em seu corpo a geografia das desigualdades. Somos todos vizinhos. Chapéu Mangureira entra em ebulição e o Leme fica trancado em casa, sem ter como sair e viver a vida naquela ponta bonita do mar de Copacabana. A Rocinha em disputa afeta um arco de bairros. Do lado de cá a Gávea, do lado de lá São Conrado. Outro dia, o Fallet-Fogueteiro acordou encrocado e fecharam-se as portas do bonito casario colonial de Santa Teresa que, ademais, há muito vive cercado.

Por sermos todos vizinhos, pelo menos o Rio não pode repetir o alienado e perverso enredo do Titanic de trancar os pobres e tentar salvar a primeira classe. A cidade é partida sim, mas é como uma grande casa de quartos contíguos. A fortuna separa, contudo a tragédia é compartilhada. Os fogos, tiros e voos desta manhã provam que não haverá futuro para o Rio que não seja comum. Pensamentos terminais e aflitos para um sábado que seria de descanso, se possível fosse.

<https://g1.globo.com> - Miriam Leitão - junho/18



01) A partir da leitura do texto, assinale a alternativa que apresenta sua ideia central:

- (A) A cidade do Rio de Janeiro acordou num sábado entre fogos e tiros.
- (B) O futuro do Rio de Janeiro será comum às diferentes classes sociais.
- (C) A Urca e outros bairros da Zona Sul se acostumaram com os conflitos no Rio.
- (D) O Leme não pode usufruir da vida na ponta bonita do mar de Copacabana.

02) Pelas características predominantes do texto, assinale a alternativa que melhor identifique o seu gênero:

- (A) Notícia.
- (B) Reportagem.
- (C) Resenha.
- (D) Crônica.

03) Depreende-se do texto que a autora, em relação ao processo de violência, manifesta:

- (A) Apatia.
- (B) Ufanismo.
- (C) Inquietação.
- (D) Indolência.

04) O termo destacado tem o mesmo significado da palavra entre parêntese, exceto em:

- (A) “Urca costumava ser deixada de lado nessa insana conquista de territórios (...).” 2º parágrafo (**demente**)
- (B) “Há quem creia que a embarcação já aderna cansada de guerra.” 4º parágrafo (**inclina-se**)

(C) “ (...) é como uma grande casa de quartos contíguos (...).” 5º parágrafo (**próximos**)

(D) “A fortuna separa, contudo a tragédia é compartilhada.” 5º parágrafo (**logo**)

05) “É bela a vista de lá, como de resto, a cidade por natureza e destino continua linda.” 2º parágrafo

A afirmação contida nessa frase não se configura como:

- (A) Discrição.
- (B) Definição.
- (C) Qualificação.
- (D) Afirmação.

06) “Pensamentos terminais e aflitos para um sábado que seria de descanso, se possível fosse.” 5º parágrafo

A ideia estabelecida pela oração destacada é de:

- (A) Consequência.
- (B) Causa.
- (C) Condição.
- (D) Explicação.

07) “A cidade não pode descansar há muito.” 2º parágrafo

Desconsideradas as alterações de sentido, assinale a alternativa em que se contraria a norma culta:

- (A) Há anos, a violência ronda o Túnel Rebouças, que liga a Zona Norte à Zona Sul do Rio.
- (B) Daqui há alguns dias, haverá segundo turno das eleições.
- (C) Estamos a poucos meses do final deste ano.
- (D) Há muito medo nos grandes centros urbanos do Rio.



08) Há erro ortográfico em:

- (A) Fascista – plebiscito – fascínio.
- (B) Majestade – angelical – ajeitar.
- (C) Empecilho – meritíssimo – elucidar.
- (D) Capixaba – bahiano.- fluminense.

09) “Os helicópteros vêm e vão nesse sobrevoos que parece meio sem sentido.”
2º parágrafo

Também estão corretas as acentuações nas formas verbais das frases a seguir, exceto:

- (A) Os cariocas crêem que dias melhores virão.
- (B) As capitais brasileiras têm muitas mazelas.
- (C) Os turistas veem as belezas do casario colonial de Santa Teresa.
- (D) Espera-se que os governantes deem breves soluções aos problemas de violência.

10) Há erro de separação silábica em:

- (A) Vo-os / he-li-cóp-te-ro.
- (B) Fac-ções / cal-dei-ra-da.
- (C) I-gua-ria / a-li-e-na-do.
- (D) Ba-í-a / fos-se.

11) Em todas as opções, foi observada a regência dos verbos, exceto em:

- (A) As pessoas assistem sobrevoos de helicópteros na Rocinha.
- (B) A autora lembrou aos leitores o enredo do Titanic.
- (C) Custa-me acreditar nessa situação do Rio de Janeiro.
- (D) Os turistas que chegam ao Rio costumam visitar Copacabana.

12) “A cidade é partida sim, mas é como uma grande casa de quartos contíguos.” 5º parágrafo

A vírgula nessa frase foi necessária para:

- (A) Separar orações coordenadas assindéticas.
- (B) Marcar oração subordinada antecipada.
- (C) Introduzir oração adjetiva explicativa.
- (D) Introduzir oração coordenada sindética adversativa.

13) Em todas as frases, os verbos estão na voz ativa, exceto em:

- (A) “A cidade não pode descansar há muito.” 2º parágrafo
- (B) “Assim amanheceu a Rocinha neste sábado.” 1º parágrafo
- (C) “(...) fecharam-se as portas do bonito casario colonial de Santa Teresa (...)”. 4º parágrafo
- (D) “Hoje, com a confusão na Rocinha, a Zona Sul acordou mais cedo.” 3º parágrafo

14) Assinale a alternativa que apresenta sujeito indeterminado na frase.

- (A) E ainda não eram seis da manhã.
- (B) Acordaram mais cedo na Zona Sul.
- (C) Comi uma caldeirada de frutos do mar.
- (D) Os fogos, os tiros e os voos assustaram os moradores do Rio.

15) Assinale o período em que há predicado verbal.

- (A) O Rio parece um belo navio.
- (B) A Zona Sul abafou o ruído da realidade atrás dos fones de ouvido.
- (C) Os moradores vivem assustados.
- (D) A autora é uma grande jornalista e apresentadora de televisão.



CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS

QUESTÕES DE 16 A 20

16) Quanto à educação básica, na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, é correto afirmar, **EXCETO**:

- (A) A escola não poderá reclassificar os alunos.
- (B) Deve assegurar ao educando uma formação comum indispensável para o exercício da cidadania.
- (C) Poderá organizar-se em períodos semestrais.
- (D) Tem por finalidade desenvolver o educando.

17) O Projeto Político Pedagógico representa um desafio importante na caminhada de uma escola que busca efetivamente uma educação de qualidade. Para que se possa construir o PPP, a escola deve, **EXCETO**:

- (A) ter um modelo padrão.
- (B) ter autonomia.
- (C) ter um ambiente desafiador.
- (D) ter identidade.

18) São princípios norteadores do Projeto Político Pedagógico contemplados na LDB nº 9394/96, no seu Art. 3º, **EXCETO**:

- (A) Gestão democrática do ensino público.
- (B) Valorização do profissional da educação escolar.
- (C) Valorização da experiência extracurricular.
- (D) Democratização do ensino privado.

19) Analise as afirmativas abaixo em relação as Diretrizes Curriculares Nacionais.

- I. São normas obrigatórias que buscam promover a equidade de aprendizagem, garantindo que conteúdos básicos sejam ensinados para todos os alunos, sem deixar de levar em consideração os diversos contextos nos quais eles estão inseridos.
- II. São definições doutrinárias sobre princípios, fundamentos e procedimentos na Educação Básica.
- III. São definições que não visam preservar a questão da autonomia da escola e da proposta pedagógica.
- IV. São normas obrigatórias para a Educação Básica que têm como objetivo orientar o planejamento curricular das escolas e dos sistemas de ensino, norteando seus currículos e conteúdos mínimos.

Está **CORRETO** o que se afirma em:

- (A) I, II e III apenas.
- (B) I, II e IV apenas.
- (C) III e IV apenas.
- (D) II, III e IV apenas.

20) A tendência pedagógica que retira o professor e os conteúdos disciplinares do centro do processo pedagógico e coloca o aluno como fundamental, que deve ter sua curiosidade, criatividade, inventividade, estimulados pelo professor, que deve ter o papel de facilitador do ensino é a tendência:

- (A) libertadora.
- (B) tradicional.
- (C) liberal renovada.
- (D) tecnicista.



CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÕES DE 21 A 40

21) Rafael morou em Curitiba durante 6 anos, 4 anos em Vitória e os demais anos em Belo Horizonte, sabendo que sua idade atual é 32 anos. Em porcentagem, quantos anos ele morou em Curitiba?

- (A) 11,5%
- (B) 12,5%
- (C) 13,75%
- (D) 18,75%

22) A soma de todos os 128 números múltiplos de três pertencentes ao intervalo dos números 13 e 398 será:

- (A) 23.304
- (B) 24.785
- (C) 26.304
- (D) 26.785

23) Se $x - z = -5$ e $x + 2y = -2$, determine o valor de $x^2 - zx + 2xy - 2yz$.

- (A) 7
- (B) -7
- (C) 10
- (D) -10

24) Os números naturais que satisfazem a inequação $(x - 3)^2 < 2x - 3$ são:

- (A) 0, 1, 2.
- (B) 0, 1.
- (C) 2, 3, 4, 5, 6.
- (D) 3, 4, 5.

25) Sabe-se que o ângulo interno de um polígono regular é o quadruplo de um do ângulo externo, esse polígono é chamado de:

- (A) Octógono.
- (B) Eneágono.
- (C) Decágono.
- (D) Triângulo.

26) Assinale a alternativa que apresenta uma informação CORRETA sobre a função $f(x) = 8 - 6x$:

- (A) Seu gráfico será representado por uma hipérbole.
- (B) Sua raiz é um número natural.
- (C) A função é crescente.
- (D) $P(1, 2)$ é um ponto desta função.

27) Com o nome Norma, quantos anagramas podem ser formados começando com vogal?

- (A) 120
- (B) 48
- (C) 24
- (D) 12

28) Sobre o polinômio $p(x) = -5x^2 + 10x - 5$, é CORRETO afirmar que:

- (A) $p(2)$ é um número negativo menor que -6.
- (B) O polinômio possui duas raízes distintas.
- (C) O polinômio possui apenas uma única raiz.
- (D) A soma das raízes do polinômio é 4.



29) Sendo x o número de centenas menores do que seiscentos, formadas pelos algarismos 1, 2, 3, 4 e 7, 8, sem repetição. Podemos afirmar que a quinta parte de x será:

- (A) 16
- (B) 60
- (C) 80
- (D) 40

30) Sobre a função $f(x) = 5x^2 - 3x + 4$ é INCORRETO afirmar que:

- (A) A função não possui raízes reais.
- (B) Seu gráfico será representado por uma parábola.
- (C) A função possui um ponto mínimo.
- (D) $P(1, 0)$ é um ponto desta função.

31) Os conjuntos numéricos foram criados conforme o avanço da matemática. Visto a criação de novos conceitos, foram surgindo vários conjuntos de números. Sobre as propriedades dos conjuntos numéricos, marque a opção incorreta.

- (A) O conjunto dos Números Naturais (N) é um subconjunto do conjunto dos Números Inteiros (Z).
- (B) O conjunto dos Números Irracionais (I) não é subconjunto de nenhum grupo.
- (C) Nenhum número do Conjunto dos Números Irracionais (I) pode ser representado por frações.
- (D) Todo número natural é inteiro, mas nem todo número inteiro é natural.

32) Raquel adora sorvete, mas tem que fazer dieta e pode apenas comer poucas calorias. Sabendo que os sabores são feitos com a mesma porcentagem de 7 calorias por bola; em 250g de sorvete de baunilha tem aproximadamente 35 calorias, em 520g quantas calorias Raquel estará ingerindo?

- (A) 70 calorias
- (B) 80 calorias
- (C) 50 calorias
- (D) 72,8 calorias

33) Quais os valores de x para a equação a seguir:

$$8x^2 - 6x + 1 = 0$$

- (A) 0,25; 0
- (B) 1/4, 0,25
- (C) 0,25; 0,5
- (D) 0,5; 0

34) Em um certo triângulo retângulo, se somarmos o quadrado de cada um dos lados, teremos um valor total de 50 cm. Qual o valor da hipotenusa desse triângulo?

- (A) 5 cm
- (B) 25 cm
- (C) 15 cm
- (D) 16,6 cm

35) Determine quantos cachorros e gatos Joana tem sabendo que, o dobro da quantidade de gatos adicionado ao triplo de cachorros é igual a 17 e o quádruplo de gatos subtraído do dobro de cachorros é igual a 10.

- (A) 3 gatos e 5 cachorros
- (B) 4 gatos e 3 cachorros
- (C) 3 gatos e 4 cachorros
- (D) 2 gatos e 3 cachorros



36) Mariana tinha a intenção de investir por 8 meses uma quantia, a fim de retirar um montante total no valor de R\$ 5.600,00. Sabendo que o banco em que Mariana olhou tinha um juro de 0,3% a.m., quanto ela teria que investir inicialmente?

- (A) R\$ 5.731,25
- (B) R\$ 131,25
- (C) R\$ 5.460,50
- (D) R\$ 5.468,75

37) Júlia fará uma festinha para o 6º aniversário de sua filha Brenda. Para o buffet serão comprados três tipos de salgados, os preferidos de Brenda: coxinha, quibe e enrolado de mozzarella. Podemos encontrar a quantidade de cada salgado comprado desta maneira: 5 vezes a quantidade de coxinha adicionado a 4 vezes a quantidade de enroladinho subtraído de 2 vezes a quantidade de quibe é igual a 1.680 salgados e a quantidade total dos três salgados comprados é 530. Qual a quantidade de cada salgado comprado?

- (A) 200 quibes, 200 coxinhas, 130 enrolados
- (B) 150 enrolados, 200 coxinhas, 180 quibes
- (C) 110 quibes, 220 coxinhas, 200 enrolados
- (D) 220 enrolados, 110 quibes, 200 coxinhas

38) Qual o valor numérico da expressão que segue:

$$\{ [(8 * 2 + 2) \div 2 + (3 + 15 \div 3) * 3] * 2 - (14 - 4) \div 2 \} * 2 + 12$$

- (A) 134
- (B) 130
- (C) 124
- (D) 100

39) Maria comprou uma geladeira, em uma promoção relâmpago no valor de R\$ 782,00. Sabendo que houve um desconto de 15% qual o valor real da geladeira?

- (A) R\$ 950,00
- (B) R\$ 800,00
- (C) R\$ 664,70
- (D) R\$ 920,00

40) Sobre o Teorema de Pitágoras, marque a opção incorreta.

- (A) O Teorema de Pitágoras diz que: “a soma dos quadrados dos catetos é igual ao quadrado da hipotenusa.”
- (B) Esse teorema só pode ser aplicado em triângulos retângulo.
- (C) Foi por meio do Teorema de Pitágoras que os números racionais começaram a ser introduzidos na Matemática.
- (D) É possível descobrir, por meio desse teorema, a medida de um dos lados de um triângulo retângulo conhecendo as outras duas medidas.