

PREFEITURA MUNICIPAL DE NINA RODRIGUES CONCURSO PÚBLICO – EDITAL 001/2024 PROVA OBJETIVA: PROF. 6º ao 9º ANO – MATEMÁTICA

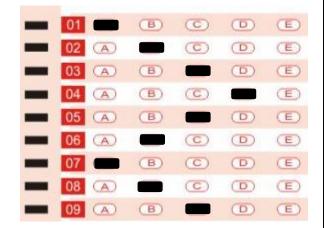


INSTRUÇÕES AO CANDIDATO

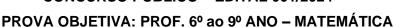
SÓ ABRA QUANDO AUTORIZADO

- A prova consta de 40 (QUARENTA) questões, todas de múltipla escolha, com as alternativas "A,
 B, C, D".
- Para cada questão existe apenas uma alternativa correta.
- A prova terá duração de 210 (duzentos e dez) minutos. Você será avisado quando restarem 30 minutos para o final.
- Tenha em mãos apenas o material necessário para a resolução da prova. Não é permitido o uso de calculadoras nem o empréstimo de qualquer tipo de material.
- Utilize as partes em branco do "Caderno de Questões" como rascunho.
- Você receberá um gabarito cujo formato consta 50 (cinquenta) questões com alternativas "A, B,
 C, D, E".
- Desprezar a letra "E" e as questões de 41 a 50.
- ATENÇÃO: só existe 01 (uma) alternativa correta.
- Preencher o quadrado com caneta <u>PRETA</u> ou <u>AZUL</u> de ponta grossa. Importante, o preenchimento deverá ser feito cuidadosamente sem sair do quadrado.
- Assine o CARTÃO DE RESPOSTA no local indicado
- A apuração do resultado será feita por leitora óptica, não havendo processamento manual dos cartões, portanto não cometa erros no seu gabarito.
- Anular-se-á questões que contiver no Gabarito, rasuras, duas respostas ou em branco.
- NÃO dispomos de outros cartões de resposta para substituir os errados, portanto, atenção.
- Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala para entrega simultânea do cartão de resposta e assinar na folha de ocorrência.

OBSERVE COMO SE DEVE PREENCHER O CARTÃO DE RESPOSTA





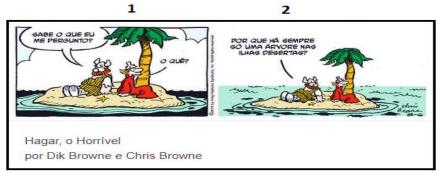




NOME	INSCRIÇÃO

LÍNGUA PORTUGUESA

1. Leia a tirinha a seguir:



Em relação ao verbo "Há", presente no quadrinho 2, é CORRETO afirmar quanto a ele que:

- a) Ele é um Verbo Intransitivo, com um sujeito expresso e claro.
- b) Ele é um Verbo Transitivo Direto em uma Oração sem sujeito.
- c) Ele é um Verbo Transitivo Indireto com um sujeito oracional.
- d) Ele é um Verbo Transitivo Direto e Indireto com um sujeito Desinencial.
- 2. Na frase: "Necessito do seu <u>apoio</u> nesse novo projeto." As palavras sublinhadas, respectivamente, pertencem à classe gramatical de:
 - a) Verbo e verbo
 - b) Substantivo e verbo
 - c) Verbo e Substantivo
 - d) Substantivo e substantivo.
- 3. Em relação à tipologia dos textos:

(1) Descrição (2) Narração (3) Argumentação (4) Prescrição

- () Foca a exposição de opiniões, usa uma linguagem objetiva e clara, impessoal.
- () Foca os detalhes, forma de relatar subjetivamente ou objetivamente algo, uma situação, um local, uma pessoa...
- () Foca em conselhos e instruções para executar alguma tarefa, abuso de verbos no modo imperativo.
- () Foca uma situação real ou ficcional, usa elementos como tempo, espaço, personagens, pode ser em 1ª pessoa ou 3ª pessoa.

A sequência correta é:

- a) 2-1-4-3
- b) 3-2-4-1
- c) 3-1-4-2
- d) 2-3-1-4
- 4. A alternativa em que todas as palavras são corretamente acentuadas pela mesma regra é:
 - a) Paralelepípedo, matemática, controvérsias, abóbora.
 - b) Cipó, café, órfão, até.
 - c) Mímica, máfia, sofá, matemática
 - d) xícara, hífen, alguém, sótão.
- 5. Em qual das opções a seguir a concordância verbal está de acordo com a norma culta da Língua Portuguesa?





PROVA OBJETIVA: PROF. 6º ao 9º ANO - MATEMÁTICA

- a) Foi divulgado pelos meios de comunicação que os avanços tecnológicos trazem benefícios significativos para a sociedade contemporânea.
- b) Surgem, no horizonte científico, descobertas que prometem revolucionar a maneira como interagimos com o mundo digital.
- c) Existem muitos desafios que ainda precisa ser superados para que a inclusão digital se torne uma realidade em todas as camadas sociais.
- d) Acompanha-se, com grande expectativa, os desenvolvimentos que poderão definir os novos rumos da educação a distância.

6. Em relação à palavra QUE, a alternativa onde ela exerce a função de um OBJETO DIRETO é:

- a) Comprei a casa que você tanto desejava.
- b) Quero que você saia daqui imediatamente.
- c) Ele sempre contava histórias de que todo mundo gostava.
- d) Necessito de que tu resolvas essa situação com a máxima urgência.

7. Assinale a alternativa que marca a sequência correta.

- I. As amigas foram __ confraternização de final de ano da empresa.
- II. As produções escritas __ lápis não serão corrigidas.
- III. Ele decidiu ir embora, pois estava esperando desde ___ 10 h.
- IV. Eles viajaram __ bordo de uma aeronave moderna.
- V. Sua história é semelhante __ que eu ouvia quando criança.
- a) a a as à às
- b) $\dot{a} a as a \dot{a}s$
- c) $\dot{a} \dot{a} \dot{a}s a as$
- d) $a \dot{a} \dot{a}s \dot{a} as$

8. Assinale a alternativa em que todas as palavras são substantivos e estão corretamente separadas em sílabas.

- a) in-dig-na-do; a-do-les-cên-cia; ad-mi-nis-tra-dor.
- b) a-tro-pe-la-men-to; res-sar-ci-men-to; pro-i-bir.
- c) pa-dri-nho; ni-ve-la-men-to; con-fir-ma-ção.
- d) ir-res-pon-sa-bi-li-da-de; rép-til; ab-di-car.

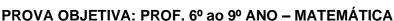
9. Na frase: "Aquela velha senhora permanecia sentada <u>na varanda</u> da casa à espera do filho <u>que</u> se fora há anos para a guerra." – As palavras em destaque pertencem à classe gramatical de:

- a) Substantivo/ Conjunção Coordenativa
- b) Locução Adverbial/ Conjunção Subordinativa
- c) Locução Adverbial/ Pronome Relativo
- d) Locução Adverbial/ Conjunção Subordinativa

10. "Só quando terminamos o namoro, percebi que gostava tanto dele." No período, temos:

- a) Três orações, sendo 1 principal, 1 coordenada assindética, 1 subordinada substantiva subjetiva.
- b) Três orações, sendo todas coordenadas assindéticas.
- c) Três orações, sendo 1 subordinada adverbial temporal, 1 principal e 1 subordinada substantiva subietiva.
- d) Três orações, sendo 1 subordinada adverbial temporal, 1 principal e 1 subordinada substantiva objetiva direta.







CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS

- 11. No contexto educacional o(s) termo(s) abaixo pode ser assim definido(s):
 - I Interdisciplinaridade prática pedagógica que faz uso de diferentes modalidades de ensino, de modo a atender as necessidades de todos os alunos.
 - Il Construtivismo corrente psicológica que parte do presuposto de que os seres humanos aprendem e se desenvolvem por meio de ação que exercem sobre o meio físico e social em que se encontram.
 - III Avaliação contínua(AC) e Avaliação da Aprendizagem(AAP)- (AC) processo por meio do qual se busca verificar o rendimento do aluno, ao final do processo; (AAP) processo por meio do qual se busca identificar, ao longo do ensino, o que e como os alunos estão aprendendo
 - IV Técnica é o caminho para alcançar um objetivo.
 - V Método em seu conceito mais simples é o caminho para se atingir um objetivo
 - a) Todas as afirmativas estão corretas.
 - b) Somente as alternativas II, IV, V estão corretas.
 - c) As alternativas II e IV estão corretas.
 - d) Somente a alternativa II está correta.
- 12. A ação docente está diretamente relacionada ao desenvolvimento de competências, pois dessa forma cada um se torna o personagem principal de sua história e de sua trajetória. Destaca-se abaixo algumas competências docentes. Assinale o (s) item (ns) que não corresponde(m) a competências e sim habilidades:
 - I Aprender a aprender.
 - II Domínio de Tecnologias educacionais.
 - III Comunicação e colaboração.

São eles:

- a) Itens I e II
- b) Itens II e III
- c) Somente item I
- d) Somente item II
- 13. Qual das alternativas abaixo não faz parte das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana?
 - a) Inclusão obrigatória do ensino de história e cultura afro-brasileira e africana em todos os níveis e modalidades da educação brasileira.
 - b) Promoção da igualdade racial e valorização da diversidade étnico-cultural.
 - c) Abordagem crítica e reflexiva sobre as contribuições dos povos africanos e afro-brasileiros para a formação da sociedade brasileira.
 - d) Exclusão da temática racial e cultural dos currículos escolares.
- 14. Qual das alternativas abaixo não faz parte das diretrizes do Plano Nacional de Educação (PNE), aprovado pela Lei nº 13.005/2014?
 - a) Erradicação do analfabetismo.
 - b) Universalização do atendimento escolar.
 - c) Superação das desigualdades educacionais, com ênfase na promoção da cidadania e na erradicação de todas as formas de discriminação.
 - d) Valorização dos (as) profissionais da educação.





PROVA OBJETIVA: PROF. 6º ao 9º ANO - MATEMÁTICA

15. No contexto educacional, quando nos referimos ao Currículo escolar com observância da legislação brasileira em vigor, pode-se afirmar que:

- I. Currículo escolar: Conjunto de dados relativos à aprendizagem escolar, que são organizados de maneira a orientar as atividades educativas, as formas de executá-las e suas finalidades. De modo geral, exprime e busca a concretização da finalidade dos sistemas educacionais e o plano cultural que eles personalizam como modelo ideal de escola que a sociedade defende.
- II. A concepção de currículo inclui desde os aspectos básicos que envolvem os fundamentos filosóficos e sociopolíticos da educação até os marcos teóricos e referenciais técnicos e tecnológicos que a concretizam na sala de aula.
- III. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), de 1996, orienta para um currículo de base nacional comum para o ensino fundamental e médio, a ser complementada, em cada sistema de ensino e estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e da clientela.
- IV. A LDB sugere uma flexibilização dos currículos, na medida em que se admite a incorporação de disciplinas que podem ser escolhidas levando em conta o contexto local. Um exemplo é o ensino das zonas rurais, onde admite-se a possibilidade de um currículo adaptado e "apropriado às reais necessidades e interesses dos alunos".
 - a) As alternativas I e IV são incorretas.
 - b) Somente a alternativa III está correta.
 - c) Todas as afirmativas estão corretas.
 - d) Todas as afirmativas estão incorretas.

16. Qual das alternativas abaixo não faz parte das Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos estabelecidas pelo Conselho Nacional de Educação?

- a) Reconhecimento da Educação em Direitos Humanos como um dos eixos fundamentais do direito à educação, baseada em concepções e práticas educativas fundadas nos Direitos Humanos.
- b) Enfase na promoção da cidadania e na erradicação de todas as formas de discriminação.
- c) Formação para o trabalho e para a cidadania, com ênfase nos valores morais e éticos.
- d) Exclusão da temática dos Direitos Humanos dos currículos escolares.

17. Leia o trecho do texto a seguir:

"... que as escolas devem acolher todas as crianças, independentemente de suas condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais, linguísticas ou outras. Devem acolher crianças com deficiências e crianças bem-dotadas; crianças que vivem nas ruas e que trabalham; crianças de populações distantes ou nômades; crianças de minorias linguísticas, étnicas ou culturais e crianças de outros grupos ou zonas desfavorecidos ou marginalizados." (Declaração de Salamanca, 1994, p.18)

A modalidade de educação a qual o texto se refere é:

- a) Educação Especial
- b) Educação de Jovens e Adultos
- c) Educação Profissional
- d) Educação a Distância

18. Qual das alternativas abaixo não faz parte dos níveis e modalidades de educação e ensino estabelecidos pelo Artigo 21 da LDBEN?

- a) Educação infantil, ensino fundamental e ensino médio.
- b) Educação superior
- c) Educação profissional e tecnológica.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NINA RODRIGUES CONCURSO PÚBLICO – EDITAL 001/2024 PROVA OBJETIVA: PROF. 6º ao 9º ANO – MATEMÁTICA



d) Educação a distância.

- 19. A LDB nº 9.394/96 é a lei geral da educação e, com seus respectivos decretos, portarias, resoluções, pareceres normativos do CNE e atos administrativos do MEC, penetra nas três esferas de sistemas de ensino, seus níveis e modalidades. Sendo o CNE, o órgão responsável pelo acompanhamento dessa regulação. A sigla CNE significa:
 - a) Centro Normativo Educacional
 - b) Comitês Nacionais de Educação
 - c) Colegiado Nacional de Educação
 - d) Conselho Nacional de Educação
- 20. Qual o papel dos estados, conforme o Artigo 54 do ECA, no que diz respeito à garantia do direito à educação das crianças e adolescentes?
 - a) Atendimento no ensino fundamental, através de programas suplementares de material didáticoescolar, transporte, alimentação e assistência à saúde.
 - b) Devem garantir recursos financeiros para a implementação de políticas públicas educacionais.
 - c) Devem oferecer transporte escolar gratuito para os alunos.
 - d) Devem promover cursos de capacitação para os professores.

CONHECIMENTOS ESPECIFICOS

- 21. Em um asilo, 1 funcionário consegue limpar a área do jardim retangular com dimensões de 12m x 10m em 4 horas. Qual será o tempo que 2 funcionários levaram para limpar o jardim, sabendo que a área do jardim foi aumentada em 25%?
 - a) 2 h 30m
 - b) 2h 50m
 - c) 6h 40m
 - d) 6h 24m
- 22. Na loja de materiais elétricos da Ana Maria, os eletrônicos têm o preço modelado pela equação do segundo grau $y = -2x^2 + 9x 4$, onde x é medido em meses, e y, em centenas de reais. Nessas condições, em quanto tempo aproximado os eletrônicos alcançaram o seu maior valor?
 - a) 1 mês e 22 dias
 - b) 2 meses e 25 dias
 - c) 2 meses e 7 dias
 - d) 3 meses e 22 dias
- 23. Qual será o valor que m precisará assumir na equação de segundo grau $6x^2 m.x + 7 = 0$, para que a soma de suas raízes seja igual a 21?
 - a) 89
 - b) 98
 - c) 126
 - d) 336
- 24. Analise as afirmativas abaixo e marque a alternativa que corresponde as afirmações CORRETAS:
 - I. A expressão $\sqrt{4} + \sqrt{9} + \sqrt{1}$ tem como resposta o valor 7
 - II. A expressão $\frac{2}{\sqrt{8}}$ tem como resposta a expressão $\frac{\sqrt{2}}{2}$
 - III. A expressão $\sqrt{(-3)^2} + (-2)^6 (-2,4) + 8$ tem como resposta o valor 8
 - a) Todas estão CORRETAS





PROVA OBJETIVA: PROF. 6º ao 9º ANO - MATEMÁTICA

- b) Somente a alternativa I e II estão CORRETAS
- c) Somente a alternativa II e III estão CORRETAS
- d) Somente a alternativa II está CORRETA
- 25. Simplifique a expressão $\sqrt{\frac{3^{39}}{3^{35}+3^{40}+3^{37}+3^{36}}}$ e marque a alternativa que corresponde ao seu resultado:
 - a)3
 - b) 3
 - c) $\frac{9}{16}$
 - $d)^{\frac{3}{5}}$
- 26. O resultado da soma dos 10 primeiros termos de uma progressão aritmética é 240. Se o 1° termo dessa progressão é 2, quanto vale a rua razão?
 - a) 4
 - b) 5
 - c) 6
 - d) 7
- 27. Marque a alternativa que corresponde o resultado da expressão $\left(\frac{0.001.1000^4}{10^5}\right)^2.\left(\frac{0.001.1000^4}{10^5}\right)^2.\left(\frac{0.001.1000^4}{10^5}\right)^2.$
 - a) 0
 - b) 1
 - c) -1
 - d) 2
- 28. Sendo A = $2 \cdot \begin{pmatrix} 1 & -3 \\ 1 & 5 \\ 2 & 0 \end{pmatrix}$ e B = $2 \cdot \begin{pmatrix} -1 & -3 \\ 1 & -5 \\ 2 & 4 \end{pmatrix}$ marque a alternativa que corresponde a matriz X, tal que X = A B

$$a)\begin{pmatrix} 4 & 0 \\ 0 & 0 \\ 0 & -8 \end{pmatrix}$$

$$b)\begin{pmatrix} -4 & 0\\ 0 & 0\\ 0 & 8 \end{pmatrix}$$

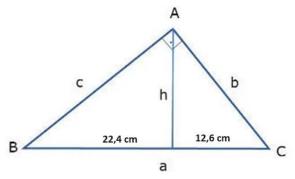
$$c)\begin{pmatrix} 8 & 0 \\ 0 & 0 \\ 0 & -4 \end{pmatrix}$$

$$d) \begin{pmatrix} -8 & 0 \\ 0 & 0 \\ 0 & 4 \end{pmatrix}$$

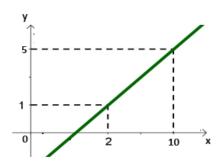


PROVA OBJETIVA: PROF. 6º ao 9º ANO - MATEMÁTICA

- 29. Quantos anagramas existem na palavra BARBOSINHA?
 - a) 3.628.800
 - b) 1.814.400
 - c) 970.200
 - d) 907.200
- 30. Quantos números de 4 algarismos diferentes podemos escrever com os algarismos 1,2,4,6,7,8 e 9?
 - a) 800
 - b) 840
 - c) 880
 - d) 900
- 31. Observe o triângulo abaixo e marque a alternativa que contém o valor da soma de a + b + c + h



- a)88,8 cm
- b)90,4 cm
- c) 94,4 cm
- d) 100,8 cm
- 32. Em uma obra de construção civil, 3 caminhões descarregam 36 toneladas de areia por dia. Quantos dias seriam necessários para que 4 caminhões descarreguem 1.728 toneladas de areia?
 - a) 30 dias
 - b) 32 dias
 - c) 34 dias
 - d) 36 dias
- 33. Analise o gráfico abaixo e marque a alternativa que corresponde a função que descreve o gráfico.



- a) 0.5.x + 2 = y
- b) 2x 1 = y
- c) 0.5. x = y
- d) 2x 10 = y



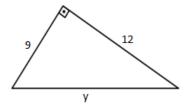
PREFEITURA MUNICIPAL DE NINA RODRIGUES CONCURSO PÚBLICO – EDITAL 001/2024 PROVA OBJETIVA: PROF. 6º ao 9º ANO – MATEMÁTICA



34. Qual é o resultado da expressão numérica $\sqrt[2]{81} + \sqrt[2]{121} - \sqrt[2]{169}$?

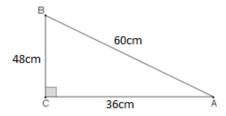
- a) 3
- b) 7
- c) 20
- d) 13

35. Analise o triângulo retângulo abaixo e calcule quanto vale o valor de y.



- a) 8
- b) 9
- c) 15
- d) 25

36. Marque a alternativa que contém a área do triângulo retângulo abaixo:



- a) 864 cm²
- b) 2000 cm²
- c) 2880 cm²
- d) 3000 cm²
- 37. É o letramento matemático que assegura aos alunos reconhecer que os conhecimentos matemáticos são fundamentais para a compreensão do mundo. Considerando esse pressuposto, e em articulação com as competências gerais da Educação Básica, a área de Matemática e, por consequência, o componente curricular de Matemática deve garantir aos alunos o desenvolvimento de competências específicas. Sabendo disso, marque a opção que NÃO condiz com as competências específicas de matemática para o ensino fundamental.
 - a) Reconhecer que a Matemática é uma ciência humana, fruto das necessidades e preocupações de diferentes culturas, em diferentes momentos históricos, e é uma ciência viva, que contribui para solucionar problemas científicos e tecnológicos e para alicerçar descobertas e construções, inclusive com impactos no mundo do trabalho.
 - b) Fazer observações sistemáticas de aspectos quantitativos e qualitativos presentes nas práticas sociais e culturais, de modo a investigar, organizar, representar e comunicar informações relevantes, para interpretá-las e avaliá-las crítica e eticamente, produzindo argumentos convincentes.
 - c) Compreender as relações entre conceitos e procedimentos dos diferentes campos da Matemática (Aritmética, Álgebra, Geometria, Estatística e Probabilidade) e de outras áreas do conhecimento, sentindo segurança quanto à própria capacidade de construir e aplicar conhecimentos matemáticos, desenvolvendo a autoestima e a perseverança na busca de soluções.
 - d) O principal objetivo da matemática na escola é fazer prova, dessa forma o professor pode avaliar o quanto o aluno realmente está aprendendo. Dessa forma, a prova tem a função de motivação para que o aluno avance e saiba que, no futuro, precisa responder, querendo ou não, a certas questões, e isso implica no avanço dele.





PROVA OBJETIVA: PROF. 6º ao 9º ANO - MATEMÁTICA

38.	A BNCC propõe cinco unidades temáticas, correlacionadas, que orientam a formulação de
	habilidades a serem desenvolvidas ao longo do Ensino Fundamental. Analise as opções abaixo e
	marque (V) para verdadeiro e (F) para falso, em seguida assinale as alternativas que apresenta a
	sequência correta.

() A unidade temática dos Números tem como finalidade desenvolver o pensamento numérico, que
	implica o conhecimento de maneiras de quantificar atributos de objetos e de julgar e interpretar
	argumentos baseados em quantidades.

- () A Geometria envolve o estudo de um amplo conjunto de conceitos e procedimentos necessários para resolver problemas do mundo físico e de diferentes áreas do conhecimento.
- Por meio das Charadas é possível estimular a linguagem, a interpretação de texto e o senso de humor, fazendo com que a criança desenvolva de forma lúdica habilidades importantes para o seu crescimento.
- () Os jogos e as brincadeiras tem um papel muito importante na educação infantil, pois ao brincar a criança espontaneamente adquire uma aprendizagem mais prazerosa, é um momento de comunicação consigo mesma buscando através de sua realidade a sua imaginação.
- () A unidade temática Álgebra, por sua vez, tem como finalidade o desenvolvimento de um tipo especial de pensamento pensamento algébrico que é essencial para utilizar modelos matemáticos na compreensão, representação e análise de relações quantitativas de grandezas e, também, de situações e estruturas matemáticas, fazendo uso de letras e outros símbolos.
 - a) V, V, V, V, V
 - b) V, F, F, V, V
 - c) V. V. F. F. V
 - d) F, V, F, F, V
- 39. Teresa irá aplicar o seu dinheiro em um fundo de investimento de um banco digital, ela aplicou um valor de R\$ 12.550,00 em um fundo de investimentos à taxa de juros simples de 5% ao ano. Quanto Teresa terá de montante depois de 5 anos?
 - a) R\$ 3.175,50
 - b) R\$ 13.177,50
 - c) R\$ 15.000,00
 - d) R\$ 15.687,50

40. Marque a alternativa abaixo que contém o resultado da expressão

$$\frac{\left(\sqrt[2]{\left(\frac{10^8.10^{-3}.10^2}{10^{-4}.10^8}\right)}\cdot\left(\frac{10^8.10^{-3}.10^2}{10^{-4}.10^8}\right)\cdot\left(\frac{10^8.10^{-3}.10^2}{10^{-4}.10^8}\right)}\right)}{10000}$$

- a) 1
- b) 10
- c) $2.\sqrt{5}$
- $d)\sqrt{10}$