



PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA MUTUM - MT

EDITAL N.º 001/2025

PROFESSOR NÍVEL SUPERIOR MATEMÁTICA

Duração: 3h (três 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 PEDAGÓGICOS	
1 a 5	6 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** Só será permitido ao candidato levar os cadernos de provas, a partir de **2 (duas) horas** após o início das provas.
- 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:

Brasil ultrapassa Europa em número de marcas de cerveja

Bebidas artesanais, sem álcool e sem glúten tiveram crescimento

O Sindicato Nacional da Indústria da Cerveja (SindCerv) informou que o Brasil ultrapassou a Europa no ano passado no número de marcas de cerveja registradas.

De acordo com o levantamento da associação, o gigante sul-americano registrou 55 mil marcas, contra 50 mil dos países da União Europeia.

Além disso, a pesquisa apontou que o Brasil possui atualmente 1.949 cervejarias em atividade em 790 cidades, ante apenas 40 no início dos anos 2000.

"As empresas entenderam que o mercado demanda inovação. O resultado é essa explosão de marcas, que geram emprego e presença em todos os estados. Atualmente, há uma cervejaria para cada 109 mil habitantes", afirmou o presidente do SindCerv, Márcio Maciel, em entrevista ao Poder360.

O gestor acrescentou que o setor acompanha as tendências globais: as cervejas sem álcool tiveram um salto de 500% na produção em poucos anos, atingindo 757 milhões de litros anuais, enquanto as sem glúten, introduzidas em 2020, devem mais que dobrar de produção. Apesar desse crescimento, questões críticas permanecem.

"Três grandes grupos industriais respondem por 96% da produção nacional, limitando o espaço competitivo para as cervejarias artesanais", diz Maciel.

O setor, ressalta o chefe do SindCerv, aguarda a partir de agora a regulamentação da reforma tributária, o que pode impactar a competitividade.

"Se o novo imposto não for cuidadosamente calibrado, o impacto será significativo sobre um produto tão popular e sensível ao preço", alertou, pedindo regras alinhadas aos padrões internacionais e alíquotas baseadas no teor alcoólico. (com Ansa)

Fonte: <https://www.jb.com.br/economia/2025/09/1056757-brasil-ultrapassa-europa-em-numero-de-marcas-de-cerveja.html>. Acesso em 02/09/2025

1. A leitura atenta do texto permite uma conclusão, que é a seguinte:

- A) o elevado número de marcas e cervejarias indica que a produção brasileira está completamente descentralizada e sem concentração industrial
- B) o salto na produção de cervejas sem álcool significa que as cervejas tradicionais já perderam a preferência do público brasileiro
- C) apesar da grande quantidade de marcas, a produção efetiva continua fortemente concentrada nas mãos de poucos grupos
- D) a existência de 55 mil marcas garante que pequenas cervejarias dominem o mercado interno

2. No texto, uma determinada expressão conectiva sinaliza uma relação de concessão entre o crescimento do setor e seus problemas persistentes. Essa expressão conectiva é:

- A) "Além disso"
- B) "Atualmente"
- C) "De acordo com"
- D) "Apesar desse crescimento"

3. A leitura do texto permite concluir que uma medida específica poderia proteger melhor a competitividade das cervejarias menores. Essa medida é:

- A) proibir a produção de cervejas sem álcool e sem glúten
- B) favorecer exclusivamente os três grandes grupos industriais para garantir escala
- C) adotar alíquotas uniformes para todas as bebidas, independentemente do teor alcoólico
- D) calibrar a regulamentação tributária com regras alinhadas a padrões internacionais e alíquotas baseadas no teor alcoólico

4. "Bebidas artesanais, sem álcool e sem glúten **tiveram** crescimento". Se o verbo em destaque estivesse conjugado no pretérito imperfeito do indicativo, teríamos:

- A) teriam
- B) tinham
- C) tenham
- D) tivessem

5. "As empresas entenderam **que o mercado demanda inovação**" (4º parágrafo). Nesse trecho, a oração em destaque pode ser classificada como subordinada:

- A) substantiva objetiva direta
- B) substantiva subjetiva
- C) adjetiva explicativa
- D) adjetiva restritiva

CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS

6. De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), assegurar o ensino fundamental e oferecer, com prioridade, o ensino médio a todos que o demandarem é uma incumbência:

- A) da União
- B) dos estados
- C) dos municípios
- D) dos sistemas de ensino privados

7. Os Parâmetros Curriculares Nacionais propõem, como princípio didático geral, uma opção metodológica que considera a atuação do aluno na construção de seus próprios conhecimentos, valoriza suas experiências, seus conhecimentos prévios e a interação professor-aluno e aluno-aluno, buscando essencialmente a passagem progressiva de situações em que o aluno é dirigido por outrem a situações dirigidas pelo próprio aluno. Esse princípio didático geral é chamado de:

- A) autonomia
- B) liberdade
- C) sujeição
- D) anomia



8. A criança e o adolescente gozam de todos os direitos fundamentais inerentes à pessoa humana, sem prejuízo da proteção integral, como estabelece o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA). Para tanto, um órgão permanente e autônomo, não jurisdicional, foi encarregado pela sociedade de zelar pelo cumprimento dos direitos da criança e do adolescente, definidos no ECA. Esse órgão é:

- A) a escola
- B) a família
- C) o Juizado de Menor
- D) o Conselho Tutelar

9. Como previsto na Lei n.º 1278, de 18 de maio de 2010, a gestão democrática do ensino público municipal de Nova Mutum será exercida seguindo o seguinte preceito:

- A) autonomia pedagógica, administrativa e financeira da escola, mediante organização e funcionamento dos conselhos
- B) responsabilidade exclusiva do Poder Público na gestão dos conselhos democraticamente instituídos
- C) sigilo dos mecanismos administrativos, financeiros e pedagógicos
- D) liberdade no uso dos recursos financeiros

10. Dentre os fundamentos pedagógicos da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), está o foco no desenvolvimento de competências. Tal fato se evidencia na estrutura do documento que apresenta:

- A) cinco competências gerais para a educação infantil, cinco competências específicas para o ensino fundamental e cinco habilidades para o ensino médio
- B) competências gerais para a educação básica, competências específicas na educação infantil e habilidades para cada área do conhecimento no ensino fundamental
- C) dez competências gerais para a educação básica, competências específicas para cada área do conhecimento e componente curricular no ensino fundamental e no ensino médio
- D) cinco competências gerais para a educação básica, habilidades específicas para a educação infantil e competências específicas para cada área do conhecimento no ensino fundamental e no ensino médio

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

11. Considere os polinômios $P(x)$ e $D(x)$, definidos a seguir:

$$P(x) = 6x^5 - 2x^4 - 33x^3 + 8x^2 + 31x - 10$$

$$D(x) = 2x^3 - 4x^2 - 3x + 5$$

Se $Q(x)$ é o quociente da divisão de $P(x)$ por $D(x)$, a soma das raízes de $Q(x)$ é:

- A) $-5/3$
- B) $-2/3$
- C) $5/3$
- D) $2/3$

12. Os números inteiros positivos x , y , z e N são distintos entre si, de modo que $N = 2^x \cdot 3^y \cdot 5^z$. Se N possui 24 divisores, então, a soma dos algarismos do menor valor possível de N é:

- A) 8
- B) 9
- C) 10
- D) 11

13. A área lateral de um cone reto é igual a 54π cm². Se a distância entre o centro da base e uma geratriz do cone mede 3,5 cm, então o volume do cone, em cm³, corresponde a:

- A) 49π
- B) 57π
- C) 63π
- D) 72π

14. Sejam A , B , C e D quatro vértices consecutivos de um polígono regular. Se a medida do ângulo interno desse polígono é o quádruplo da medida do ângulo formado pelas mediatrizes dos lados AB e CD , então o número de diagonais desse polígono é igual a:

- A) 104
- B) 119
- C) 127
- D) 135

15. Um icosaedro regular é um poliedro formado por 20 faces triangulares e possui 12 vértices e 30 arestas. Esse sólido possui o seguinte número de diagonais:

- A) 24
- B) 36
- C) 54
- D) 66

16. Considere o sistema a seguir:

$$\begin{cases} \frac{x-2}{4} - \frac{y-x}{2} = x-7 \\ \frac{3x-y}{8} - \frac{3y-x}{6} = y-13 \end{cases}$$

Se $\log 2 = 0,30$ e $\log 3 = 0,48$, então o logaritmo de y na base x é:

- A) $5/13$
- B) $13/5$
- C) $50/39$
- D) $39/50$

17. O resultado da expressão $(1 + \sqrt{3})^4 + (1 - \sqrt{3})^4$ é igual a um número natural N . Esse número N é um múltiplo de:

- A) 12
- B) 14
- C) 16
- D) 18



18. Se m é um número real, então o valor mínimo da soma dos quadrados das raízes da equação $x^2 + (m + 4)x + (m + 2) = 0$ é igual a:

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4

19. A soma das raízes da equação $\sin(2x - \pi) = \sin(x + \pi/2)$ no intervalo $[0, 2\pi]$ é:

- A) 5π
- B) 7π
- C) $17\pi/6$
- D) $11\pi/3$

20. Considere três grupos formados por quatro crianças cada um. No grupo **A**, estão três crianças com 1 ano de idade e uma criança com 5 anos. No grupo **B**, três crianças têm 5 anos, e uma tem 1 ano. Finalmente, o grupo **C** é formado por duas crianças com 1 ano e duas com 5 anos. Sendo d_1 , d_2 e d_3 , respectivamente, os desvios-padrão das idades dos grupos **A**, **B** e **C**, é verdade que:

- A) $d_1 < d_2 < d_3$
- B) $d_1 = d_2 > d_3$
- C) $d_1 > d_2 = d_3$
- D) $d_1 = d_2 < d_3$

RASCUNHO



RA SCUNHO