



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL SAMPAIO – CE**  
**CONCURSO PÚBLICO**  
**EDITAL Nº 001/2023 DE 17 DE NOVEMBRO 2023**

**PROFESSOR PEB – MATEMÁTICA**

NOME DO CANDIDATO: \_\_\_\_\_

RG: \_\_\_\_\_ ÓRGÃO EXPEDIDOR: \_\_\_\_\_

Nº DE INSCRIÇÃO

--	--	--	--	--	--	--	--

ASSINATURA: \_\_\_\_\_

**LEIA COM ATENÇÃO E SIGA RIGOROSAMENTE ESTAS INSTRUÇÕES:**

1. Este caderno contém 60 (sessenta) questões de múltipla escolha, numeradas de 1 (um) a 60 (sessenta).
2. Cada uma das questões apresenta um enunciado seguido de 5 (cinco) alternativas, das quais somente uma deve ser assinalada.
3. Examine se a prova está completa com a sequência numérica das questões, se há falhas ou imperfeições gráficas que causem dúvidas. Qualquer reclamação deverá ser feita durante os 20 minutos iniciais. Após esse tempo, qualquer reclamação será desconsiderada.
4. Depois de decorridas 2 (duas) horas do início da prova, será distribuído **a folha de respostas**, o qual será o único documento válido para a correção. Ao recebê-lo, verifique se seu nome e seu número de inscrição estão corretos. Reclame imediatamente se houver discrepância.
5. A folha de respostas não pode ser dobrada, amassada, rasurada ou manchada. Exceto sua assinatura e data de nascimento, nada deve ser escrito ou registrado fora dos locais destinados às respostas. Tenha muita atenção ao marcar sua folha de respostas, pois não haverá substituição por erro do candidato. Marque sua resposta pintando completamente o espaço correspondente à alternativa de sua opção.  
  
Ex.: A  B  C  D  E
6. A leitora de marcas não registrará as respostas em que houver falta de nitidez, uso de corretivo, marcação a lápis ou marcação de mais de uma letra. Não serão computadas questões não assinaladas.
7. Durante a prova, é proibido o intercâmbio e o empréstimo de material de qualquer natureza entre os candidatos. A tentativa de fraude, a indisciplina e o desrespeito às autoridades encarregadas dos trabalhos são faltas que implicarão a desclassificação do candidato.
8. Qualquer forma de comunicação entre candidatos implicará a eliminação de ambos do certame.
9. Não será permitido ao candidato, durante a realização das provas, portar armas, aparelhos eletrônicos de qualquer natureza, relógios, bolsas, livros, jornais e impressos em geral; bonés, chapéus, lenço de cabelo, bandanas etc.
10. É vedado o uso de telefone celular ou de qualquer outro meio de comunicação. O candidato que for flagrado portando aparelho celular ou qualquer outro tipo de comunicação, durante o período de realização da prova e/ou o aparelho celular tocar, será sumariamente eliminado do certame.
11. Em caso de dúvida, durante a prova, levante o braço para solicitar atendimento da fiscalização. Jamais pergunte em voz alta.
12. Ao terminar a resolução da prova, entregue-a ao fiscal de sala juntamente com **a folha de respostas** e a **Prova Discursiva/Produção Textual**. Não se esqueça de **assinar a folha de respostas e a folha de frequência**.
13. O candidato que permanecer na sala de provas, por mais de 3h30min, poderá levar consigo o caderno de provas fornecido pela **ORGANIZADORA**.
14. As provas terão duração de 4 (quatro) horas com início às 08 e término às 12h. O candidato só poderá ausentar-se da sala depois de decorridas duas horas do início das provas.
15. Para os candidatos que farão Prova Discursiva/Produção Textual, na última folha do caderno de questões, há a folha de rascunho para redação que poderá ser usada para a produção de seu texto. Quando concluí-la, passe-a para a folha definitiva. Nessa folha, não escreva nada além de seu número de inscrição (no campo próprio) e sua produção, pois qualquer registro como oração, nomes, nome do candidato etc. anula a redação.
  - a) A folha de texto definitivo será o único documento válido para avaliação da Prova Discursiva/Produção Textual. A folha para rascunho no caderno de provas é de preenchimento facultativo e não valerá para tal finalidade.
  - b) A folha de texto definitivo não será substituída por erro de preenchimento do candidato.
16. Os **Gabaritos Preliminares das Provas Objetivas** serão divulgados 72 (setenta e duas) horas após a realização das mesmas.

RASCUNHO

## CONHECIMENTOS GERAIS

Texto para as questões de 1 a 6.

### Uso da Inteligência Artificial na educação

Tecnologia deve ser integrada, mas não substitui professor

Publicado em 2 de janeiro de 2024 | Por Presleyson Lima

O uso crescente da Inteligência Artificial (IA) entre os universitários brasileiros é um fenômeno que merece nossa atenção e reflexão. De acordo com uma recente pesquisa global realizada pela chegg.org, cerca de metade dos estudantes de ensino superior no Brasil já utiliza a inteligência artificial em suas vidas acadêmicas e pessoais. Esse dado nos leva a questionar o impacto dessa tecnologia em nossa sociedade e a importância de sua integração à educação.

A Inteligência Artificial tem se mostrado uma ferramenta poderosa no ambiente acadêmico. Ela pode auxiliar os estudantes em diversas áreas, desde a pesquisa até a aprendizagem personalizada. Plataformas de ensino online que utilizam IA podem adaptar o conteúdo de acordo com o ritmo de aprendizado de cada aluno, tornando o processo de ensino mais eficiente e eficaz.

A Inteligência Artificial pode ser uma aliada na pesquisa científica. Ela é capaz de analisar grandes volumes de dados em tempo recorde, o que pode acelerar a produção de conhecimento em diversas áreas como direito, ciência da computação e engenharias. Isso é particularmente importante em um país como o Brasil que tem uma produção científica relevante, mas, muitas vezes, enfrenta limitações de recursos.

No entanto, é preciso ter cuidado para não deixar que a Inteligência Artificial substitua completamente o papel do professor. A interação humana no ambiente acadêmico é fundamental para o desenvolvimento integral dos estudantes. A IA pode ser uma aliada, mas não deve ser uma substituta.

Além disso, é importante considerar questões éticas relacionadas ao uso da IA na educação. A coleta e o uso de dados dos estudantes devem ser transparentes e respeitar a privacidade e a segurança das informações. Também é necessário garantir que a IA não reproduza preconceitos e discriminações presentes em nossa sociedade.

O uso crescente da Inteligência Artificial entre os universitários brasileiros é um reflexo do avanço tecnológico em nossa sociedade. Essa tendência pode trazer benefícios significativos para a educação e a pesquisa, mas é preciso usá-la com responsabilidade, garantindo que os aspectos éticos e humanos não sejam negligenciados. A integração da IA à educação deve ser feita de forma consciente e equilibrada, visando sempre ao desenvolvimento integral dos estudantes.

O uso da Inteligência Artificial pelos universitários brasileiros é uma tendência que reflete a evolução tecnológica em nossa sociedade. No entanto, é necessário abordar essa transformação com responsabilidade, garantindo que a IA seja uma aliada na educação, sem comprometer os aspectos éticos, humanos e criativos do processo de aprendizado. A integração bem-sucedida da inteligência artificial na educação pode contribuir significativamente para o progresso educacional no Brasil, desde que seja feita de forma consciente e equilibrada.

Presleyson Lima é professor na Dom Helder Escola Superior, doutorando em sistemas de informação.

LIMA, Presleyson. Uso da inteligência artificial na educação. O Tempo, 02 de janeiro de 2024. Opinião. Disponível em: <https://www.otempo.com.br/opiniaio/artigos/uso-da-inteligencia-artificial-na-educacao-1.3303962>. Acesso em: 02 jan. 2024.

**1. Analisando-se a estrutura do texto apresentado, percebe-se que o tipo textual predominante nele, bem como seu gênero, são, respectivamente,**

- narrativo / artigo de opinião.
- descritivo / resenha crítica.
- injuntivo / editorial.
- argumentativo / artigo de opinião.
- expositivo / editorial.

**2. Qual das estratégias a seguir, o autor utilizou para introduzir seu texto?**

- Comparação e analogia.
- Apresentação de dados de pesquisa.
- Definição de termos.
- Contextualização histórica.
- Questionamentos retóricos.

**3. Dentre as afirmativas relacionadas, qual é a que melhor representa a tese sustentada pelo autor nesse texto?**

- O uso da Inteligência Artificial na pesquisa científica é importante no Brasil, país que enfrenta diversos problemas estruturais nessa área.
- É importante não negligenciar a Ética na utilização da Inteligência Artificial para a coleta de dados de pesquisa.
- A Inteligência Artificial facilita a vida do estudante universitário, já que é capaz de adaptar os conteúdos a seu ritmo de aprendizagem.
- A Inteligência Artificial deve ser uma aliada dos estudantes, mas estes não podem dispensar a interação com o professor.
- A Inteligência Artificial reflete a evolução tecnológica da sociedade e, por isso, é importante integrá-la à área educacional.

**4. Tendo em vista as características do texto apresentado, pode-se afirmar que as funções da linguagem que mais se sobressaem nele são a**

- apelativa e a referencial.
- metalinguística e a fática.
- poética e a emotiva.
- referencial e a fática.
- apelativa e a metalinguística.

**5. Na transição do segundo para o terceiro parágrafo do texto, não foi utilizado um conectivo. Caso o autor optasse por conectar esses parágrafos, qual das expressões, indicada na opção, seria adequada para tal conexão?**

- “Por isso”.
- “Contanto que”.
- “Outrossim”.
- “Nesse sentido”.
- “Contudo”.

**6. A palavra “negligenciados”, empregada no penúltimo parágrafo do texto, NÃO pode ser substituída, sob a pena de se alterar o sentido do enunciado. Por qual dos vocábulos apresentados na opção não poderá substituir?**

- “desconsiderados”.
- “sublimados”.
- “ignorados”.
- “menosprezados”.
- “desprezados”.

**7. Quantos dígrafos consonantais foram empregados no excerto a seguir?**

**Cientistas deram “oi” para uma baleia – e ela respondeu**

Os cientistas podem não saber o que ela quis dizer, mas a "conversa" de 20 minutos é um passo a mais no entendimento da comunicação animal - e talvez até alienígena.

CAPARROZ, Leo. Cientistas deram “oi” para uma baleia – e ela respondeu. Superinteressante, 18 de dezembro de 2023. Disponível em: <https://super.abril.com.br/ciencia/cientistas-deram-oi-para-uma-baleia-e-ela-respondeu/>. Acesso em: 19 dez. 2023.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

## 8. Leia a tirinha a seguir.



BERTAZZI, Galvão. Vida Besta. Folha de São Paulo, 17 de novembro de 2023. Folha Cartum. Disponível em: <https://cartum.folha.uol.com.br/cartunistas/galvaobertazzi.shtml>. Acesso em: 02 jan. 2024.

O humor dessa tirinha consiste em apresentar o fato de o homem

- ter sido induzido por várias pessoas a fazer terapia.
- negar que precisa de fazer terapia.
- afirmar que é comum, as pessoas terem manias e obsessões atualmente.
- afirmar que tem neuroses e medo de soltar flatos.
- falar sobre questões de terapia com a recepcionista do consultório.

9. Em relação à oração com o verbo “provocar”, no período: “Já se passaram quase 13 anos desde o devastador terremoto e o posterior tsunâmi, que provocaram um acidente em uma usina nuclear em Fukushima.” (BBC Brasil, 02/01/24), as três expressões sublinhadas correspondem respectivamente, em termos sintáticos, a um

- objeto indireto, a um adjunto adverbial de lugar e a um adjunto adverbial de tempo.
- objeto direto e a dois adjuntos adverbiais de lugar.
- objeto direto e a dois objetos indiretos.
- objeto indireto e a dois adjuntos adverbiais de tempo.
- adjunto adverbial de consequência e a dois objetos diretos.

## 10. Leia o trecho a seguir.

“Um novo estudo apresenta uma teoria sobre a questão do ovo e da galinha ao descobrir que os primeiros ancestrais das aves e répteis modernos poderiam ter dado à luz filhotes vivos, sendo a galinha, a resposta para o enigma que tem ocupado a humanidade. Assim, o estudo sugere observar o resultado da pesquisa, que descobriu que os primeiros ancestrais reptilianos das galinhas, que datam de milhões de anos antes da evolução dos dinossauros, podem não ter posto ovos como se pensava anteriormente.”

CIENTISTAS finalmente decifram o enigma do que veio primeiro: a galinha ou o ovo. Planeta, 12 de setembro de 2023. Disponível em: <https://revistaplaneta.com.br/cientistas-finalmente-decifram-o-enigma-do-que-veio-primeiro-a-galinha-ou-o-ovo/>. Acesso em: 01 jan. 2024.

Qual é a classe de palavras a que pertencem os dois quês em destaque, considerando sua aplicação no enunciado?

- Interjeições.
- Conjunções.
- Advérbios.
- Pronomes.
- Substantivos.

11. Dentre as vírgulas assinaladas com colchetes e números sobrescritos no excerto a seguir, uma encontra-se INCORRETAMENTE utilizada.

“Um bairro extremamente confuso, uma rede de ruas[<sup>1</sup>] que anos a fio eu evitava[<sup>2</sup>] tornou-se para mim, de um só lance[<sup>3</sup>] abarcável numa visão de conjunto[<sup>4</sup>] quando um dia uma pessoa amada se mudou para lá. Era como se em sua janela um projetor[<sup>5</sup>] estivesse instalado e decomposesse a região com feixes de luz.”

BENJAMIN, Walter. Primeiros socorros. In: Rua de mão única (trad. Rubens Rodrigues Torres Filho). São Paulo: Editora 34 / Duas Cidades, 2023[1928]. Adaptado.

Assinale a alternativa que corresponde ao número dessa vírgula inadequada propositadamente inserida.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

12. Assinale a alternativa que apresenta, respectivamente, uma palavra derivada por prefixação e outra derivada por sufixação:

- “desordem” | “calmaria”.
- “correria” | “anormal”.
- “orgulhoso” | “prataria”.
- “apedrejar” | “adormecer”.
- “pizzaria” | “restaurante”.

13. Leia o excerto a seguir, observando a conjugação dos verbos nele empregados.

“Uma vez começada a batalha, ainda que estejas ganhando, se continuares por muito tempo, desanimarás as tuas tropas e embotarás a tua espada. Se estás sitiando uma cidade, esgotarás tuas forças. Se mantiveres o teu exército durante muito tempo em campanha, teus mantimentos se esgotarão.”

TZU, Sun. A arte da guerra. Disponível em: <https://www.baixelivros.com.br/acervo/dominio-publico>. Acesso em: 01 jan. 2023.

A maior parte dos verbos desse excerto encontra-se conjugada em qual número e pessoa?

- Primeira pessoa do singular.
- Primeira pessoa do plural.
- Segunda pessoa do singular.
- Segunda pessoa do plural.
- Terceira pessoa do plural.

14. Em uma classe há 60 alunos, um terço usa óculos. Sabe-se que 45% dos alunos gostam de novelas, os demais gostam de séries de filmes. Dentre os alunos homens, 8 gostam de novelas. O número de mulheres que gostam de novelas é

- 19.
- 20.
- 21.
- 22.
- 23.

15. Mauro gastou  $\frac{1}{4}$  de seu salário com despesas fixas;  $\frac{7}{15}$  do restante com despesas variáveis, e os demais foram investidos em um fundo. Assim, é CORRETO afirmar que foram investidos

- 25.
- 35.
- 40.
- 50.
- 60.

16. Para atender às exigências de uma recomendação médica, Pedro e sua irmã Paula precisam de certa quantidade de copos d'água, diariamente. Pedro toma 6 copos d'água por hora, e Paula toma 5 copos d'água por hora. Se, num certo instante, ambos tomaram um copo d'água simultaneamente, após quantos minutos eles voltarão a tomar água juntos, simultaneamente?

- 80.
- 60.
- 40.
- 20.
- 5.

17. Devido aos atrasos em seu pagamento, foram cobrados 16% de juros a certo cliente, totalizando R\$ 928,00. Se este cliente tivesse pagado sua fatura sem atraso, o valor seria de

- R\$ 560,00.
- R\$ 678,00.
- R\$ 700,00.
- R\$ 800,00.
- R\$ 900,00.

18. Considere  $x$  como um número racional e  $y$  como seu inverso multiplicativo. Logo, é CORRETO afirmar que  $xy$  é igual a

- $x$ .
- $y$ .
- $x + y$ .
- 0.
- 1.

19. Em uma competição de alpinismo, três montanhistas, Alex, Bob e Carol, estão escalando uma montanha cuja altitude é representada por números reais. A organização da competição estabeleceu as seguintes regras:

- Alice está em uma posição A na montanha, onde a altitude é maior que 2.000 metros, mas menor que 2.500 metros.
- Bob está em uma posição B na montanha, onde a altitude é maior que 1.800 metros, mas menor que 2.300 metros.
- Carol está em uma posição C na montanha, onde a altitude é maior que 2.200 metros, mas menor que 2.700 metros.

Se a altitude em um ponto específico, for de 2.400 metros, está CORRETO o que se afirma na opção

- apenas Carol pode estar neste ponto.
- Alice e Carol podem estar neste ponto.
- apenas Alice pode estar neste ponto.
- apenas Bob pode estar neste ponto.
- Bob e Carol podem estar neste ponto.

20. Uma máquina de vendas automáticas possui uma função  $f(x)$  que representa o preço de um determinado produto em relação à quantidade  $x$  desse produto selecionada pelo usuário. A função é definida da seguinte forma:

$$f(x) = \frac{x^2 - 5x^3 + 2}{x - 5}$$

Dessa forma, é CORRETO afirmar que o domínio de  $f(x)$  é igual ao que apresenta na opção

- $\mathbb{R}$ .
- $\mathbb{R} + \{5\}$ .
- $\mathbb{N}$ .
- $\mathbb{R} - \{5\}$ .
- $\mathbb{Q}$ .

21. Em uma festa, há 6 brindes diferentes disponíveis para distribuição entre 4 crianças: Ana, Bruno, Clara e Daniel. Cada criança pode receber mais de um brinde, mas nenhum brinde pode ser deixado sem distribuição. Além disso, a ordem dos brindes não importa. De quantas maneiras distintas os 6 brindes podem ser distribuídos entre as 4 crianças?

- $4^6$
- $4!$
- $(4 + 6)!$
- $\frac{6!}{4!}$
- $6^4$

22. Sabendo que  $f(x) = 1 - x^2$  e  $g(x) = 2x$ , qual o valor de  $g\left(f\left(\frac{1}{2}\right)\right)$ ?

- $\frac{3}{4}$ .
- $\frac{1}{2}$ .

- $\frac{3}{2}$ .
- $\frac{1}{4}$ .
- $\frac{1}{8}$ .

23. Certo atleta participou de um torneio, em que foram realizadas nove provas, três a cada dia. Considere que a matriz a seguir representa a nota obtida por esse atleta em cada prova, com  $i$  representando o dia e  $j$  representando a ordem da prova.

$$X = \begin{pmatrix} 4 & 6 & 7 \\ 2 & 4 & 6 \\ 1 & 2 & 4 \end{pmatrix}$$

Sabendo-se que a média desse atleta corresponde ao determinante da matriz  $X$ , qual média foi obtida por ele nesse torneio?

- 8.
- 7.
- 6.
- 5.
- 4.

24. Assinale a alternativa que corresponde a data de fundação do Município de General Sampaio:

- 13 de maio de 1954.
- 05 de abril de 1956.
- 19 de fevereiro de 1958.
- 01 de março de 1957.
- 24 de junho de 1955.

25. É CORRETO afirmar que o clima predominante no Município de General Sampaio é o

- equatorial.
- semiárido.
- tropical Atlântico.
- subtropical.
- tropical.

26. Leia a afirmação a seguir.

"A globalização \_\_\_\_\_ refere-se ao processo de internacionalização da economia, que é marcado pela consolidação do capitalismo monopolista (ou financeiro) como novo modelo de acumulação, com grande importância do mercado no âmbito da tomada de decisões."

Marque a opção que preenche corretamente a lacuna.

- cultural
- social
- da informação
- educacional
- econômica

27. Das alternativas a seguir, qual apresenta o nome do General homenageado no Topônimo General Sampaio?

- Vicente de Sampaio.
- Luís de Sampaio.
- Antônio de Sampaio.
- Cássio de Sampaio.
- Aloísio de Sampaio.

28. É uma ação de política pública voltada para saúde o que se escreve na opção

- Base Nacional Comum Curricular.
- Bolsa Família.
- Lei de Cotas.
- Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego.
- Sistema Único de Saúde.

**29. Como é chamado o regime político em que os cidadãos, no aspecto dos direitos políticos, participam igualmente, diretamente ou através de representantes eleitos, na proposta, no desenvolvimento e na criação de leis, exercendo o poder da governação através do sufrágio universal?**

- a) Autoritarismo.
- b) Democracia.
- c) Totalitarismo.
- d) Soberania.
- e) Meritocracia.

**30. Das alternativas a seguir, qual corresponde ao valor do salário-mínimo estabelecido para o ano de 2024.**

- a) R\$1.678,00.
- b) R\$1.595,00.
- c) R\$1.350,00.
- d) R\$1.412,00.
- e) R\$1.733,00.

**31. A Língua Brasileira de Sinais (Libras) foi inserida como disciplina curricular nos cursos de formação de professores para o exercício do magistério, em nível médio e superior, e nos cursos de Fonoaudiologia, de instituições públicas e privadas do Sistema Federal de Ensino e dos Sistemas de Ensino dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios a partir do Decreto nº 5.626, no ano de**

- a) 2005.
- b) 1999.
- c) 1988.
- d) 2006.
- e) 2012.

**32. De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's) de 2000, as novas tecnologias de comunicação e informação permeiam a vida cotidiana, independentes do espaço físico, inclusive o espaço escolar. Impulsionadas pelo desenvolvimento tecnológico, as escolas e universidades enfrentam desafios para atenderem essa nova demanda. Assim sendo, marque (V) para as afirmativas VERDADEIRAS e (F) para as FALSAS.**

- ( ) Os conceitos de ensino e aprendizagem estão incorporados na prática em sala de aula e na forma como professores e alunos utilizam os recursos tecnológicos existentes.
- ( ) A presença de recursos tecnológicos em sala de aula garante mudança nos métodos de ensino.
- ( ) A tecnologia pode ajudar a enriquecer os ambientes educacionais, construindo conhecimento por meio da ação ativa, crítica e criativa de alunos e professores.
- ( ) A utilização das tecnologias em sala de aula não contribui para o processo de aprendizagem do aluno.
- ( ) A utilização da tecnologia proporciona interação entre alunos e professores, tornando a sala de aula um espaço mais atrativo e interativo para todos os envolvidos no processo.

**Marque a opção que apresenta a sequência CORRETA.**

- a) V – F – F – F – V.
- b) V – F – V – F – V.
- c) F – F – V – V – F.
- d) V – V – V – F – V.
- e) F – V – F – V – F.

**33. Analise as seguintes afirmações.**

- I. Para Vygotsky, o aluno é parte de uma construção histórica, cultural e social.
- II. Para Piaget, o conhecimento é adquirido por assimilação e acomodação.
- III. Piaget criou o conceito de zona de desenvolvimento proximal.
- IV. Para Wallon, a aprendizagem está condicionada ao desenvolvimento cognitivo, afetivo e seus estágios.
- V. O ponto central da teoria de Wallon é a psicogênese.

**Marque a opção que apresenta as afirmativas CORRETAS.**

- a) I – III – V.
- b) II – III – IV.
- c) I – II – III.
- d) II – IV.
- e) III – V.

**34. Analise as seguintes assertivas.**

A educação inclusiva pode ser entendida como um conceito de ensino que visa garantir o direito de todos à educação. Envolve a igualdade de oportunidades e o reconhecimento das diferenças humanas

**PORQUE**

considera a diversidade humana étnica, social, cultural, intelectual, física, sensorial e de gênero.

**Marque a opção CORRETA.**

- a) A primeira assertiva é falsa e a segunda verdadeira.
- b) As duas assertivas são falsas.
- c) As duas assertivas são verdadeiras.
- d) A primeira assertiva é verdadeira e a segunda falsa.
- e) A segunda assertiva contradiz a primeira.

**35. Leia a afirmativa a seguir.**

De acordo com a legislação vigente, a educação escolar indígena é uma \_\_\_\_\_ da educação básica que garante aos indígenas, às suas comunidades e aos povos a recuperação de suas memórias históricas, reafirmação de suas identidades étnicas, a valorização de suas línguas e ciências, bem como o acesso às informações, aos conhecimentos técnicos e científicos da sociedade nacional e demais sociedades indígenas e não-índias.

**Marque a opção que preenche corretamente a lacuna.**

- a) etapa.
- b) base.
- c) seção.
- d) modalidade.
- e) ação.

**36. Analise as afirmativas, julgando-as com atenção.**

- I. Padronização de ideias e de concepções pedagógicas constitui um dos princípios educacionais.
- II. A educação básica é obrigatória e gratuita dos 4 (quatro) aos 17 (dezesete) anos de idade.
- III. A educação infantil é gratuita às crianças de até 4 (quatro) anos de idade.
- IV. O acesso à educação básica obrigatória é direito público subjetivo, podendo qualquer cidadão, grupo de cidadãos, associação comunitária, organização sindical, entidade de classe ou outra legalmente constituída e, ainda, o Ministério Público, acionar o poder público para exigi-lo.

**Marque a opção que apresenta as afirmativas CORRETAS.**

- a) I – II – IV.
- b) II – III.
- c) I – III.
- d) II – IV.
- e) III – IV.

**37. Assinale (V) para as afirmativas VERDADEIRAS e (F) para as FALSAS. De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação, a educação básica poderá organizar-se em**

- ( ) séries semestrais.
- ( ) períodos trimestrais.
- ( ) ciclos, alternância regular de períodos de estudos.
- ( ) grupos não-seriados

**Marque a opção que apresenta a sequência CORRETA.**

- a) F – V – F – V.
- b) V – F – V – V.
- c) F – F – V – V.
- d) V – V – F – F.
- e) F – F – F – V.

### 38. Leia com atenção as assertivas a seguir.

Para alguns especialistas, um dos grandes obstáculos para a construção de uma escola mais democrática é justamente a inércia das instituições escolares, cuja cultura interna não foi formada pelo princípio de que todos podem progredir de formas diferenciadas. A instituição escolar está mais bem preparada para selecionar e hierarquizar, obrigar os sujeitos, impor homogeneidade, taylorizar os tratamentos educacionais, padronizar tempo, métodos e exigências acadêmicas, do que para individualizar e acolher pessoas singulares e pontos de partida desiguais.

#### PORQUE

o propósito da escola de educar para a cidadania e democracia não se realiza, pois faltam elos na construção de tais ideais que ultrapassam questões de metodologia, currículo e o cotidiano da sala de aula.

#### Marque a opção CORRETA.

- As duas assertivas são verdadeiras, sendo que a segunda complementa a primeira.
- A primeira assertiva é falsa e a segunda verdadeira.
- As duas assertivas são falsas.
- A primeira assertiva é verdadeira e a segunda falsa.
- A segunda assertiva contradiz a primeira.

### 39. A Meta 5 do Plano Nacional de Educação (2014) prevê a alfabetização de todas as crianças, no máximo,

- até o final do 2º (segundo) ano do Ensino Fundamental.
- ao final da Educação Infantil.
- até o final da primeira etapa do Ensino Fundamental.
- até o final do 3º (terceiro) ano do Ensino Fundamental.
- na segunda etapa da Educação Infantil.

**40. Autor do movimento chamado Pedagogia Crítica, Paulo Freire defendia que o maior objetivo da educação é conscientizar o estudante, incentivando a criticidade. Em seu livro de maior sucesso, 'Pedagogia do Oprimido' (1968), o filósofo afirma que a educação é um ato político que liberta os indivíduos por meio da consciência crítica, transformadora e diferencial.**

#### Podemos concluir que, para Paulo Freire,

- o educando somente pode ser escolarizado de forma crítica e lúcida na escola.
- o diálogo entre professor e aluno é de extrema importância e, para ensinar, é preciso partir das experiências e dos conhecimentos do aluno.
- a educação para ser libertadora tinha que considerar o professor como centro do processo de ensino-aprendizagem.
- os temas geradores não tratam da realidade dos educandos.
- a educação bancária cumpre sua finalidade ao incentivar a autonomia do educando.

### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

**41. Sandra está resolvendo alguns problemas matemáticos e parou para se perguntar sobre algumas propriedades dos conjuntos numéricos. Diante de sua dificuldade ela fez as seguintes afirmações:**

- Todo número negativo é inteiro.
- 0,75 é um número racional.
- $\pi \in \mathbb{Z}$ .

#### Marque a opção que indica a(s) afirmativa(s) CORRETA(S).

- I.
- II.
- III.
- I – II.
- II – III.

**42. Sejam  $A_1$  e  $A_2$  dois conjuntos, de modo que ambos são não vazios.  $A_1$  possui 512 subconjuntos e  $A_2$  possui, por sua vez, 256 subconjuntos. Além disso, considere que o conjunto  $A = A_1 \cap A_2$  possui 2 elementos. Assim, é CORRETO concluir que a quantidade de elementos pertencentes apenas a  $A_1 - A$ , subtraído da quantidade de elementos pertencentes apenas a  $A_2 - A$ , equivale a:**

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

**43. Um número primo palíndromo é aquele que permanece inalterado quando seus dígitos são lidos da esquerda para a direita ou da direita para a esquerda. Por exemplo, 131 e 787 são números primos palíndromos. A quantidade de primos palíndromos entre 100 e 200 é igual a**

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

**44. João, Maria e Carlos estão competindo em uma disputa matemática. O desafio consiste em encontrar um conjunto de 3 números inteiros distintos cujo Mínimo Múltiplo Comum (MMC) seja igual a 30. Cada participante recebeu uma dica para começar a busca pelos números.**

- Dica de João: "Escolha três números primos distintos como ponto de partida".
- Dica de Maria: "Considere números primos diferentes dos escolhidos por João, e lembre-se de incluir fatores de potência 2 e 3."
- Dica de Carlos: "Selecione 33 números diferentes, sendo, pelo menos, um deles composto por fatores primos 22, 33 e 55."

**Utilizando a dica de João, e supondo que ele escolheu os menores números possíveis, é CORRETO afirmar que a soma dos números escolhidos é igual a**

- 60.
- 30.
- 15.
- 10.
- 5.

**45. Em uma missão espacial, a equipe precisa coordenar a sincronização de duas estações espaciais, A e B. Para garantir uma comunicação eficiente, é essencial determinar o Máximo Divisor Comum (MDC) dos períodos orbitais dessas estações. O período orbital de A é de 126 dias, enquanto o período orbital de B é de 180 dias. Durante a missão, a equipe descobre uma nova estação espacial C, com um período orbital de 210 dias. Considerando os períodos orbitais de A, B e C como  $a, b$  e  $c$ , é CORRETO afirmar que o**

- $MDC(a, b) = MDC(b, c)$ .
- $MDC(a, c) = MDC(b, c)$ .
- $MDC(a, b) < MDC(a, c)$ .
- $MDC(b, c) > MDC(a, b)$ .
- $MDC(a, b) = MDC(a, c)$ .

**46. Dada a função  $f: \mathbb{R}_+^* \rightarrow \mathbb{R}$ , definida por  $f(x) = -\frac{2}{x}$ , fazem parte do conjunto imagem da função os elementos**

- 5, 17, 20.
- 30, -2, 0.
- 1, -2, -3.
- 1, 2, 6.
- 4, -5, -9.

47. Considere a função quadrática  $f(x) = 3x^2 + 6x - 9$ . Seja  $x_1$  e  $x_2$ , com  $x_1 < x_2$ , as raízes da função  $f(x)$ . Dessa forma, é CORRETO afirmar que  $(2x_2)^{x_1}$  é igual a

- a)  $\frac{1}{8}$ .
- b)  $\frac{1}{2}$ .
- c) -3.
- d) 1.
- e) 0.

48. Seja a matriz A, 3 x 3, dada por

$$A = \begin{pmatrix} x & 1 & 0 \\ x & 2 & 3 \\ -1 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

Considerando  $\det(A) = 10$ , qual o valor de x?

- a) 9.
- b) 10.
- c) 11.
- d) 12.
- e) 13.

49. Sabendo que a matriz A possui três linhas e quatro colunas, enquanto a matriz B possui quatro linhas e cinco colunas, está CORRETO o que se afirma na opção

- a) AB é possível.
- b) BA é possível.
- c) A + B é possível.
- d) A - B é possível.
- e) B - A é possível.

50. Uma empresa de design está criando um novo logotipo e precisa escolher uma combinação de três cores diferentes entre as opções disponíveis: vermelho (R), azul (A), verde (V), amarelo (Y) e laranja (L). Quantas escolhas diferentes de combinações de três cores podem ser feitas para o logotipo?

- a) 12.
- b) 10.
- c) 8.
- d) 15.
- e) 20.

51. Considere a função modular  $f(x) = |2x - 5| + 3$ . O conjunto solução S que representa a relação  $f(x) = 7$  é igual a

- a)  $S = \left\{ \frac{9}{2}, \frac{2}{9} \right\}$ .
- b)  $S = \left\{ \frac{1}{4}, \frac{2}{5} \right\}$ .
- c)  $S = \left\{ \frac{9}{2}, \frac{1}{2} \right\}$ .
- d)  $S = \left\{ \frac{9}{4}, \frac{1}{4} \right\}$ .
- e)  $S = \left\{ \frac{2}{9}, \frac{1}{9} \right\}$ .

52. Pedro deseja saber o valor da soma infinita de uma progressão geométrica dada por

$$x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n + \dots$$

Pedro sabe que o quinto termo dessa PG de razão  $\frac{1}{2}$  é igual ao sexto termo de uma determinada progressão aritmética de razão 6. Além disso, o sétimo termo da PG também é igual ao segundo termo da PA. Nessas condições, o valor da soma infinita da PG é igual a

- a) 128.
- b) 264.
- c) 512.
- d) 1024.
- e) 2048.

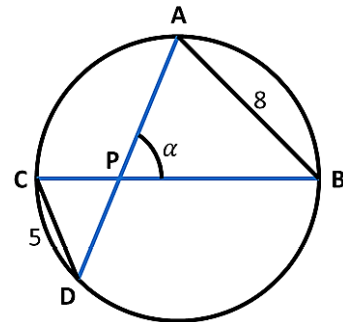
53. Um relógio analógico marcava que faltavam 45 minutos para as 15 horas. A partir de então, o ponteiro dos minutos realizou um giro de  $900^\circ$ . Qual o horário marcado após o giro do ponteiro?

- a) 3 horas e 10 minutos.
- b) 3 horas e 55 minutos.
- c) 4 horas e 15 minutos.
- d) 4 horas e 30 minutos.
- e) 4 horas e 45 minutos.

54. Certa circunferência, de área igual a  $16\pi$ , está circunscrita a um octógono regular. Qual o valor da soma dos algarismos do perímetro deste octógono regular?

- a) 5.
- b) 20.
- c) 24.
- d) 30.
- e) 32.

55. Considere a figura a seguir:



Com base nas propriedades intrínsecas à figura, qual expressão algébrica melhor representa o valor do ângulo  $DPB$ ?

- a)  $180 - a$ .
- b)  $a$ .
- c)  $2a$ .
- d)  $180 + a$ .
- e) 180.

56. Um comitê de planejamento é formado por 5 membros escolhidos entre 8 voluntários, sendo 4 homens e 4 mulheres. O comitê precisa ser composto por, pelo menos, dois homens e, pelo menos, uma mulher. Qual o número de maneiras distintas de formar esse comitê?

- a) 12.
- b) 24.
- c) 48.
- d) 52.
- e) 128.

57. Certa substância possui densidade igual a  $13,6 \text{ g/cm}^3$ . Quantos kg dessa substância podem ser armazenados em um cilindro de raio 10 cm e altura 20 cm?

Use  $\pi = 3,14$ .

- a) 54,5.
- b) 56,8.
- c) 60,2.
- d) 72,8.
- e) 85,4.

58. Qual é o triplo do número de vértices de um poliedro convexo que possui 8 faces triangulares regulares e 6 faces quadradas?

- a) 12.
- b) 24.
- c) 36.
- d) 48.
- e) 60.



59. Considere um triângulo ABC no plano cartesiano, onde A é o ponto (2,4), B é o ponto (-1,-2), e C é o ponto (5,-1). Um ponto D é escolhido aleatoriamente na reta que passa por A e B. Sabendo que D possui ordenada igual a  $\frac{3}{4}$ , qual o valor da abscissa de D?

- a) 0,375.
- b) 0,575.
- c) 0,755.
- d) 1,275.
- e) 1,575.

60. Seja  $r_1: x - 2y + 3 = 0$  e  $r_2: 2y + x + 5 = 0$ , retas concorrentes que se cruzam em um ponto P. A distância entre P e o centro da circunferência  $x^2 + y^2 - 4x + 6y - 12 = 0$  é igual a

- a) 2,5.
- b) 4,5.
- c) 6,5.
- d) 8,5.
- e) 10,5.

## PROVA – PRODUÇÃO TEXTUAL

Prezado(a) Candidato(a), observe as instruções.

1. Para sua produção textual, leia as orientações e os textos motivadores que estão relacionados à temática de forma direta ou indireta. A partir deles, sem copiá-los e, com base nos conhecimentos constituídos na trajetória de sua formação educacional e de sua vida, faça sua redação: no mínimo, 20 linhas, e no máximo, 30. Não deve ser em forma de poema (versos).
2. Redija um texto **dissertativo-argumentativo** sobre o tema: **O BRASIL AMEAÇADO POR UM MOSQUITO**. Apresente argumentos de intervenção que viabilizem o combate ao agente transmissor, campanhas de conscientização da população, mudanças concretas nas ações dos agentes de saúde. Selecione, organize e relacione, de forma coerente e coesa, as defesas de seu ponto de vista, na língua padrão.

### TEXTOS MOTIVADORES

#### TEXTO I



O ciclo do mosquito é assim: a fêmea pica uma pessoa, alimenta-se do sangue para produzir os ovos, mas em vez de colocar todos no mesmo lugar, ela distribui em torno de 100 ovinhos, em reservatórios diferentes. Divide, por exemplo, um pouco em pneus, pratinhos de plantas, tampas de lixo... objetos que acumulam água.

Os ovos do *Aedes aegypti* ficam nesses reservatórios, em média, um ano, esperando chuva, por exemplo, para começar o seu ciclo. Quando ela chega, liberam larvas, que precisam da água para viver e aí viram pupa e depois transformam-se no mosquito.

"É uma estratégia evolutiva que ela desenvolveu para poder ficar na natureza, que, às vezes, a gente elimina 1,2,3 e tem outro ainda para ela continuar no local", explica Fabiano.

"Se a gente acha larva em um recipiente, tem que procurar em outros? Ela pode colocar em vários outros lugares?", questiona Márcia.

"Sim, é um sinal que vários outros reservatórios próximos podem também conter larvas", responde Fabiano.

Por isso, é importante um pente fino em casa toda semana. "Mas, se acontecer de eu viajar e ficar uma semana, ou até 15 dias sem limpar?", pergunta Érika.

"O prazo que a gente coloca de limite são 7 dias, porque o ciclo de desenvolvimento do mosquito é em torno de 8 dias. Então, quando a gente coloca 7 dias é porque aí você interrompe o ciclo de desenvolvimento do mosquito e não o deixa atingir a fase adulta", esclarece o pesquisador da Fiocruz.

Para quem tiver mesmo que ficar longe por muito tempo, a dica do pesquisador é prevenir-se: recolher todos os objetos que possam acumular água e se tornar criadouros. Vale também pedir uma ajudinha a um amigo ou parente que possa fazer a vistoria na casa.

#### TEXTO II

Vacina contra dengue no SUS: saiba quem pode tomar a Qdenga e quando começa a campanha no Brasil

A Qdenga (TAK-003) é um imunizante contra a dengue desenvolvido pelo laboratório japonês Takeda Pharma. O registro do imunizante foi aprovado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) em março deste ano.

A vacina contém vírus vivos atenuados da dengue. Por isso, ela induz respostas imunológicas contra os quatro sorotipos do vírus da dengue.

De acordo com a Anvisa, a Qdenga é indicada para pessoas de 4 a 60 anos. Não foram feitos estudos para avaliar a eficácia da vacina em pessoas com mais de 60 anos.

Além disso, podem vacinar-se com a Qdenga tanto quem já teve dengue, quanto quem nunca foi infectado. Essa é a primeira vacina liberada no País para pessoas que nunca entraram em contato com o vírus da dengue.

#### TEXTO III





**PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL SAMPAIO – CE**  
**CONCURSO PÚBLICO – EDITAL Nº 001/2023**

**RASCUNHO DA PRODUÇÃO TEXTUAL**

Blank lined area for text production, containing approximately 30 horizontal lines. A large, light gray watermark reading 'RASCUNHO' is diagonally oriented across the center of the page.