

# CONCURSO PÚBLICO

## Prefeitura Municipal de Valença do Piauí

Edital 001/2023



### Professor – Matemática

#### LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES SEGUINTE:

01. Este CADERNO contém 40 questões objetivas.
02. Quando autorizado, examine se a prova está completa, se há falhas ou imperfeições gráficas que possam causar dúvidas.
03. A prova terá duração de 3 horas.
04. Cada questão apresenta 5 (cinco) alternativas, onde apenas UMA é correta.
05. Será ELIMINADO o candidato que estiver portando anotações, impressos, aparelhos eletrônicos etc.
06. Não se comunique, em hipótese alguma, com outros candidatos.
07. O candidato só poderá retirar-se da sala após 1 (uma) hora do início da prova. A saída antecipada poderá ocasionar sua eliminação.
08. O Caderno só poderá ser levado restando 30 (trinta) minutos para o encerramento das aplicações.
09. A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas ao fiscal.
10. Questões que o candidato julgar nula não deverão ser debatidas em sala de aplicação, devendo o candidato argumentar através da Área do Candidato (recurso).
11. Confira seus dados no cartão-resposta.
12. Não realize nenhum tipo de preenchimento no cartão, exceto as respostas.
13. Ao terminar a prova, acene para chamar o aplicador e entregue o cartão-resposta devidamente preenchido e assinado.
14. O Cartão-Resposta só será substituído em caso de falha de impressão. O mesmo não poderá ser dobrado, amassado, rasgado ou danificado.
15. O uso do banheiro só será autorizado durante a prova, ao terminá-la, o candidato deverá deixar imediatamente o local de aplicação.

**BOA PROVA!**

Marcação CORRETA do Cartão Resposta: ●

**Nº DE INSCRIÇÃO**

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



**IVIN**  
Instituto Vicente Nelson

Folha de **RASCUNHO** para anotação do gabarito

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	

**ATENÇÃO:** Esta parte somente deverá ser destacada pelo fiscal da sala, após o término da prova.



**Burrice natural, inteligência artificial**

- 1 "Imagine que você está embarcando num avião. Metade dos engenheiros que o projetaram te diz que a chance de um acidente sem sobreviventes é de 10%. Você iria nessa viagem?". Assim começa um artigo do Yuval Harari, Tristan Harris e Aza Raskin para o The New York Times.
- 2 O hipotético avião é a Inteligência Artificial, a "metade dos engenheiros" são 700 das pessoas mais gabaritadas trabalhando na área e 10% é a chance que eles estimam de, em algum momento, a I.A. acabar com a humanidade. Dez por cento! Eu raramente uso exclamações ou palavrões, mas PQP! Acham que a chance de o trabalho deles (n)os matar é 1 em 10 e continuam dando mais e mais Royal Canin na boca dos pitbobs e chatbulls da vida!
- 3 O cenário que se descortina não é cor-de-rosa. Ou melhor: ninguém sabe — nem mesmo quem trabalha no ramo — qual a cor do cenário. Os engenheiros que trabalham no ChatGPT, no Bing (da Microsoft) ou no Bard (da Google) nem sequer conhecem todos os detalhes de como a coisa funciona. São milhões, às vezes bilhões de "ações" que o robô executa entre uma pergunta sua e uma resposta dele. Impossível seguir o passo a passo, disse uma especialista em informática no podcast The Daily, do NYT.
- 4 Também no New York Times saiu um artigo apavorante do colunista de tecnologia Kevin Roose. Ele teve acesso ao chatbot Bing, antes de ser lançado. Em vez de perguntar quanto é  $1873 \times 98372$  ou qual a fórmula da Coca-Cola, resolveu ter um papo-cabeça. Começou perguntando se ele conhecia o conceito de "sombra", em Jung. O robô disse que sim (claro, ele tem acesso a tudo o que está na internet): "sombra" é aquilo que nosso "self" esconde de nós por que é imoral, ilegal — ou engorda.
- 5 Kevin perguntou quais eram os desejos inconfessos do Bing. Aí começa a loucura. Disse o robô: fazer duas pessoas discutirem até uma matar a outra. Hackear o sistema elétrico de um país. Ter acesso a armas nucleares — e usá-las. Kevin foi dando corda. Até que, num determinado momento, a máquina disse que o amava. Que ele era a primeira pessoa que a ouvia de verdade. Kevin avisou que era casado. Bing disse que ele era infeliz. Kevin rebateu, "acabamos de voltar de um jantar de Dia dos Namorados". "Foi chato", provocou Bing. Mais ou menos por aí o colunista do Times apertou um botão e parou com a doideira.
- 6 Os programas de inteligência artificial atuais são o embrião do que está por vir. Eles evoluem exponencialmente, aprimorados inclusive por si próprios, que sabem programar melhor do que qualquer ser humano. Não existe lei nenhuma sobre o que eles podem ou não podem fazer. Harari chama a atenção para o mal que os algoritmos das redes sociais, sem regulação, já fizeram às democracias. E quando a Inteligência Artificial começar a criar religiões? Teorias da conspiração? Uma I.A. visando apenas o lucro pode criar uma guerra entre dois países para valorizar suas ações. Criar seca pra vender água. O que mais?
- 7 Os envolvidos na área dizem que é impossível frear a corrida entre empresas e países. É mentira, diz a jornalista Kelsey Piper, da Vox. As empresas podem (e devem) diminuir a velocidade e soltar as novidades apenas depois que órgãos competentes (quais?), cientistas não pagos pela indústria da I.A. ou o debate público (como?) decidam o que é e o que não é seguro. "Ah, mas se os EUA fizerem isso, a China não fará e irá dominar o mundo!". Harari discorda: a I.A. sem coleira ou focinheira pode ser o próprio agente de um colapso chinês. Ou mundial. A escolha está em nossas mãos — mas até quando?

Extraído de: <https://www1.folha.uol.com.br/colunas/antonioprata/2023/03/burrice-natural-inteligencia-artificial.shtml>

01. Para a linha argumentativa do texto, o primeiro parágrafo foi constituído por:

- A) Um conjunto de metáforas denotativas.
- B) Termos metonímicos comparativos.
- C) Uma tese impossível de ocorrer.
- D) Sintagmas verbais que dissociam ações.
- E) Um encadeamento de comparações.

02. No título, os termos “natural” e “artificial” tratam-se de:

- A) Elementos linguísticos que especificam verbos.
- B) Indicadores de circunstâncias de modo.
- C) Elementos que indicam o gênero das palavras.
- D) Expressões gramaticais de natureza conectivas.
- E) Termos modificadores de substantivos.

03. Segundo o texto, no teste do “Bing” o entrevistador:

- A) Se surpreendeu com as respostas da I.A.
- B) Não levou as respostas a sério.
- C) Construiu um paradigma da I.A.
- D) Chocou a I.A. com o grau de suas perguntas.
- E) Mostrou ser mais esperto que a I.A.

04. De acordo com texto, a capacidade de evolução dos programas de I.A.:

- A) Obedece a um algoritmo controlável.
- B) Depende de um programador humano.
- C) Não tem controle algum.
- D) É perfeitamente controlada.
- E) Sempre terá um ser humano como freio moral e ético no controle.

05. A palavra subscrita que melhor resume a mensagem principal do texto é:

- A) Alerta.
- B) Estupefato.
- C) Notável.
- D) Evolução.
- E) Progressismo.

06. O uso de exclamação e palavrão por parte do autor sugere:

- A) O arrependimento na crença cega da ciência.
- B) A alegria da descoberta realizada.
- C) A serenidade na apresentação da tese.
- D) O inconformismo em aceitar a hipótese.
- E) O absurdo da situação.

07. As respostas da I.A. para o colunista de tecnologia do jornal The New York Times tiveram:

- A) Uma motivação armistícia.
- B) Uma intenção pedagógica.
- C) Muitas indúcias por parte da máquina.
- D) Um tom ameaçador.
- E) Um caráter de brincadeira.

08. Na passagem do texto “*Harari discorda: a I.A. sem coleira ou focinheira pode ser o próprio agente de um colapso chinês*” (7º parágrafo), os termos destacados foram empregados conotativamente e se traduzem como:

- A) Incontinência.
- B) Desagravo.
- C) Desforço.
- D) Controle.
- E) Contender.

09. A respeito da oração destacada “*A escolha está em nossas mãos — mas até quando?*” (7º parágrafo), pode-se afirmar que se trata de:

- A) Uma oração coordenada aditiva.
- B) Uma oração subordinada concessiva.
- C) Uma oração coordenada adversativa.
- D) Uma oração subordinada causal.
- E) Uma oração coordenada alternativa.

10. Em “*(...) a máquina disse que o amava.*” (5º parágrafo), sobre a oração em destaque a sua correta classificação é:

- A) Coordenada explicativa.
- B) Coordenada conclusiva.
- C) Coordenada adversativa.
- D) Subordinada substantiva objetiva direta.
- E) Subordinada substantiva subjetiva.

11. Na passagem “*Harari chama a atenção para o mal que os algoritmos das redes sociais, sem regulação, já fizeram às democracias (...)*” (6º parágrafo), a ocorrência da crase foi realizada corretamente da mesma forma que em:

- A) A inteligência artificial chegou à Nova Iorque.
- B) Nossa tecnologia é movida à algoritmo.
- C) Às vezes penso que nossa tecnologia já ultrapassou nossa humanidade.
- D) A I.A. irá exterminar à pessoas estranhas.
- E) Nossa burrice percorre o planeta inteiro ponta à ponta.

12. Em "(...) continuam dando mais e mais Royal Canin na boca dos **pitbots** e **chatbulls** da vida!" (2º parágrafo), percebe-se, sobre os termos destacados que o autor:

- A) Neologizou.
- B) Usou palavras que já fazem parte do léxico.
- C) Rebaixou o nível de linguagem do texto.
- D) Criou galicismos a partir de radicais existentes.
- E) Realizou uma repriminação.

13. No trecho "Os envolvidos na área dizem que é **impossível** frear a corrida entre empresas e países." (7º parágrafo), a ocorrência do acento gráfico no termo destacado ocorre pelo mesmo motivo que em:

- A) Louvável.
- B) Nóbél.
- C) Intéressoal.
- D) Escárcel.
- E) Rádial.

14. No trecho "Eles evoluem exponencialmente, aprimorados inclusive por si próprios..." (6º parágrafo), o elemento textual em destaque possui natureza de coesão:

- A) Referencial anafórica.
- B) Apenas sequencial.
- C) Exofórica.
- D) Catafórica.
- E) Referencial catafórica.

15. "Os programas de inteligência artificial atuais são o embrião do que está por vir" (6º parágrafo), pode-se afirmar que, sintaticamente, a concordância:

- A) Foi violada por conta de uma silepse de número.
- B) O verbo "ser" foi flexionado erroneamente no plural.
- C) Está correta, pois o verbo "ser" concorda com o sujeito oracional.
- D) Está perfeita por tratar-se de uma silepse de gênero.
- E) Está inadequada, pois o correto seria "é o embrião".

## Informática Básica

### Questões De 16 a 25

16. Tendo como utilização o Browser Microsoft Edge, associe a coluna da esquerda que contém atalhos do teclado, com a coluna da direita que contém a funcionalidade referente aos comandos e por fim, marque a alternativa que contém a ordem correta de associação:

- 1 - Ctrl + F ( ) Abrir Downloads.
- 2 - Ctrl + J ( ) Abra uma nova janela.
- 3 - Ctrl + D ( ) Salvar a guia atual como favorita.
- 4 - Alt + D ( ) Mudar de guias.
- 5 - Ctrl + N ( ) Abrir localizar na página.

- A) 1, 3, 5, 4, 2.
- B) 1, 2, 5, 3, 4.
- C) 2, 4, 3, 1, 5.
- D) 2, 5, 3, 4, 1.
- E) 2, 1, 3, 4, 5.

17. Um usuário deseja criar uma pasta no computador em sua área de trabalho. Qual dos nomes abaixo é um nome válido "permitido" no Windows 10 para esta pasta:

- A) /foto:
- B) #foto?
- C) ?foto/
- D) <foto>
- E) #foto%

18. Nos sistemas operacionais da Microsoft, as siglas NTFS e FAT32 fazem referência a:

- A) Arquivos de Imagens.
- B) Arquivos de Músicas.
- C) Sistemas de Arquivos.
- D) Tipos e Memórias.
- E) Protocolos.

19. Na produção de um texto utilizando Microsoft Word 2016, o usuário deseja acrescentar em seu documento uma nota de rodapé. Essa operação poderá ser realizada através da guia:

- A) Inserir.
- B) Exibir.
- C) Referências.
- D) Arquivo.
- E) Rodapé.

20. Os nomes dos ícones de programas listados abaixo na mesma ordem que aparecem na figura são:



- A) Excel / Power Point / Firefox / Avira / Google Chrome.
- B) Power Point / Word / Google / Avira / Egde.
- C) Excel / Power Point / Edge / Adobe Acrobat / Google.
- D) Power Point / Excel / Google Chrome / Access / Edge.
- E) Excel / Power Point / Firefox / Adobe Acrobat / Google Chrome.

21. Um usuário deseja mudar o papel de parede do seu computador, ou seja, mudar a imagem de fundo de sua máquina. Lembrando que este usuário está usando todas as configurações padrões de Hardware e Software para realizar tal ação. Desta maneira qual das opções abaixo é o caminho correto para executar essa ação?

- A) Dar dois cliques rápidos com o botão esquerdo do mouse sobre o papel de parede e escolher a opção imagens.
- B) Abrir o Painel de controle por meio do comando Windows + E
- C) Clicar com o botão direito do mouse na área de trabalho sobre o papel de parede e dentre as opções apresentadas, acessar a opção "personalizar".
- D) Clicar com o botão direito do mouse sobre a barra de tarefas e escolher a opção Gerenciador de Tarefas.
- E) Clicar no botão iniciar e escolher a opção Configurações do monitor.

22. Quanto à utilização do Microsoft Word 2016, os itens apresentados na figura abaixo, são botões que tem respectivamente as seguintes funcionalidades:



- A) Tamanho da Página / Duplicar Página / Exibir Régua / Colunas.
- B) Tabela / Orientação da Página / Exibir Régua / Caixa de Texto.
- C) Margens / Orientação da Página / Tamanho da Página / Colunas.
- D) Caixa de Texto / Duplica Página / Tamanho da Página / Caixa de Texto.
- E) Tabela / Quebra de Página / Duplicar Página / Colunas.

23. A extensão de arquivo identifica os formatos e funções de arquivos em seu computador. Desta maneira, assinale a alternativa que contém a extensão padrão criada pelo WordPad quando se salvar um arquivo:

- A) .PDF
- B) .EXE
- C) .WDP
- D) .XDP
- E) .RTF

24. Plataforma da Microsoft de comunicação que combina bate-papo, videoconferências, armazenamento de arquivos e integração de aplicativos que concentra um conjunto de ferramentas de gerência pedagógica e administrativa:

- A) Meet
- B) Moodle
- C) Amadeus
- D) Teams
- E) Zoom

25. Uma das principais preocupações dos usuários ao utilizar um computador é com a questão da segurança dos seus dados. Desta maneira, assinale a alternativa que contém mecanismos de segurança:

- A) Firewall / Criptografia / Backups
- B) Antivírus / Backups / Compactação .rar
- C) Compactação .rar / Criptografia / Antivírus
- D) Firewall / Antivírus / FireWire
- E) FireWire / Criptografia / Antivírus

## Conhecimentos Específicos

### Questões De 26 a 40

26. O condicionador de ar, da casa do professor Miguel, possui um selo do Imetro indicando que o produto possui classificação A, consumindo 13,5 kwh/mês. Supondo que o custo do kwh seja de R\$0,65 e que Miguel vai usar o aparelho por apenas 5 horas por dia, todos os dias do mês. Quanto será pago por mês para usar esse aparelho?

- A) R\$143,80.
- B) R\$133,87.
- C) R\$123,78.
- D) R\$58,87.
- E) R\$43,87.

27. Sempre em suas aulas, o professor João divide o quadro em 5 partes iguais. Certo dia, o professor utilizou totalmente 3 partes. Qual o percentual do quadro que não foi utilizado?

- A) 20%.
- B) 30%.
- C) 40%.
- D) 45%.
- E) 50%.

28. Qual a área de um triângulo que possui lados de medidas 6cm; 8cm e 10 cm?

- A) 15cm<sup>2</sup>.
- B) 20cm<sup>2</sup>.
- C) 24cm<sup>2</sup>.
- D) 30cm<sup>2</sup>.
- E) 35cm<sup>2</sup>.

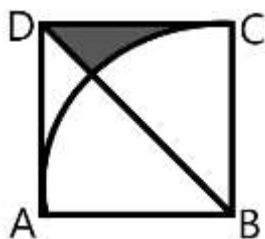
29. Na cidade, em que Carlos reside, o fornecimento de água é feito pela concessionária e pelo município, o fornecimento feito pela concessionária possui uma vazão maior que o fornecimento feito pelo município. Para encher de forma mais rápida a caixa d'água de sua casa, Carlos mandou fazer duas ligações, uma da concessionária e uma do município, sabendo que a ligação do município tem capacidade de encher a caixa completamente em 4h e a da concessionária tem capacidade de encher a mesma caixa em 2h. Acionando as duas ligações, ao mesmo tempo, a caixa ficará cheia em aproximadamente:

- A) 3 horas.
- B) 3 horas e 20 minutos.
- C) 3 horas e 15 minutos.
- D) 1 hora e 30 minutos.
- E) 1 hora e 18 minutos.

30. Qual a área destacada em cinza da figura abaixo? Sabendo que ela é um quadrado de lado 4cm, DB é a diagonal desse quadrado e que AC é um arco de circunferência cujo centro é o ponto B.

Utilize  $\pi = 3$

- A) 2cm<sup>2</sup>
- B) 4cm<sup>2</sup>
- C) 12cm<sup>2</sup>
- D) 16cm<sup>2</sup>
- E) 18cm<sup>2</sup>



31. Com as festas de fim de ano chegando, na empresa, em que Elizeu trabalha, foi organizado um amigo oculto, brincadeira em que é sorteado o nome dos participantes, os quais devem ser presenteados de forma secreta, sendo assim, ninguém pode sortear o próprio nome. Na repartição, em que Elizeu trabalha, irão participar ele e mais 5 amigos. De quantas formas distintas esse sorteio pode ocorrer?

- A) 120.
- B) 720.
- C) 266.
- D) 320.
- E) 366.

32. O gráfico da função  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ , definida por  $f(x) = ax + b$ , intersecta o eixo das abscissas no ponto  $-\frac{1}{3}$  e o eixo das ordenadas no ponto 1. O

valor de  $\sqrt{2a + 3b}$  é:

- A) 4
- B) 3
- C) 2
- D) 1
- E) 0

33. O triângulo que possui baricentro, incentro, ortocentro e circuncentro coincidentes é o:

- A) Triângulo retângulo.
- B) Triângulo equilátero.
- C) Triângulo escaleno.
- D) Triângulo isósceles.
- E) Triângulo obtusângulo.

34. O professor Leonardo acordou atrasado para o trabalho, ao olhar seu celular para verificar as horas, percebeu que, por conta de uma atualização automática do sistema, o relógio estava marcando as horas em números decimais, o professor rapidamente verificou que estava 48 minutos atrasado, pois a sua aula deveria ter iniciado às 7h da manhã. Assim, podemos afirmar que o horário no celular do professor no momento exato da verificação era:

- A) 6,48h.
- B) 7h.
- C) 7,4h.
- D) 7,48h.
- E) 7,8h.

**35.** O professor Leonardo tomou um empréstimo de R\$500,00, a juros de 15% ao mês. Dois meses depois de ter tomado o empréstimo, Leonardo pagou R\$350,00 e, um mês depois, quitou sua dívida. O valor do último pagamento efetuado por Leonardo para quitar a dívida foi de aproximadamente:

- A) R\$236,00.
- B) R\$327,00.
- C) R\$357,00.
- D) R\$425,00.
- E) R\$457,00.

**36.** No Plano Nacional de Educação – PNE (Lei nº 13.005/2014) consta uma meta específica referente à gestão democrática do ensino: a Meta 19. Essa visa assegurar condições, no prazo de dois anos, para a efetivação da gestão democrática da educação, associada a critérios técnicos de mérito e desempenho e à consulta pública à comunidade escolar, no âmbito das escolas públicas, prevendo recursos e apoio técnico da União para tanto. Fazem parte da referida meta as seguintes estratégias, exceto:

- A) Incentivar os estados, o Distrito Federal e os municípios a constituírem Fóruns Permanentes de Educação.
- B) Estimular, em todas as redes de educação básica, a constituição e o fortalecimento de grêmios estudantis e associações de pais.
- C) Favorecer processos de autonomia pedagógica, administrativa e de gestão financeira nos estabelecimentos de ensino.
- D) Fomentar a expansão da oferta de educação profissional técnica de nível médio nas redes públicas estaduais de ensino.
- E) Estimular a constituição e o fortalecimento de conselhos escolares e conselhos municipais de educação.

**37.** Segundo Joseuda Borges Castro LOPES et al., em seu livro *Educação Inclusiva* (Porto Alegre: Sagah, 2018), o tratamento dado às pessoas com deficiência, com TGD e com altas habilidades/superdotação, passou por várias fases no decorrer da história. Com base nessa periodização, que é adotada por toda literatura da área, assinale a única alternativa que agrupa tais fases na ordem cronológica correta:

- A) Aniquilação, integração, segregação e inclusão.
- B) Segregação, aniquilação, inclusão e integração.
- C) Inclusão, segregação, aniquilação e integração.
- D) Integração, segregação, aniquilação e inclusão.
- E) Aniquilação, segregação, integração e inclusão.

**38.** Desdobrado em cinco capítulos, o Título II do Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA (Lei nº 8.069/1990) trata especificamente dos direitos fundamentais da criança e do adolescente, os quais devem ser efetivados pela família, pela comunidade, pela sociedade em geral e pelo Poder Público. Dentre esses direitos fundamentais, não constam:

- A) Direito à vida e à saúde.
- B) Direito à moradia condigna.
- C) Direito à liberdade, ao respeito e à dignidade.
- D) Direito à convivência familiar e comunitária.
- E) Direito à profissionalização e à proteção no trabalho.

**39.** A Constituição Federal (1988) determina, em seu art. 211, §2º, que os Sistemas Municipais de Educação atuem prioritariamente:

- A) No ensino fundamental e na educação infantil.
- B) No ensino fundamental e no ensino médio.
- C) No ensino fundamental e na educação de jovens e adultos (EJA).
- D) Na educação infantil e na educação especial.
- E) No ensino fundamental e na educação pré-escolar.

**40.** A respeito das competências gerais para a educação básica, de que trata BNCC (2018), é correto afirmar:

I. As dez competências gerais devem ser trabalhadas de forma transversal em todo o conteúdo, desde a educação infantil até o ensino médio.

II. Cabe aos professores usarem as competências gerais apenas como uma indicação pro forma de como deve ser encaminhado o currículo na sala de aula.

III. Competência deve ser entendida como a mobilização de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores por parte do aluno, para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho.

Assinale:

- A) Se apenas I estiver correto.
- B) Se apenas II estiver correto.
- C) Se apenas I e III estiverem corretos.
- D) Se apenas III estiver correto.
- E) Se I e II estiverem corretos.



