

AVANÇASP



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
ARAÇARIGUAMA/SP

PROCESSO SELETIVO  
01/2024

## PEB II - MATEMÁTICA

### Leia atentamente as instruções abaixo

#### 1. PROVA E FOLHA DE RESPOSTAS

• Além deste Caderno de Prova, contendo 30 (trinta) questões objetivas, você receberá do Fiscal de Sala:

• 01 (uma) Folha de Respostas destinada às respostas das questões objetivas. Confira se seus dados estão corretos.

#### 2. TEMPO

• 03 (três) horas é o tempo disponível para realização da prova, já incluído o tempo para marcação da Folha de Respostas da prova objetiva;

• **01 (uma) hora** após o início da prova é possível, retirar-se da sala levando o caderno de prova;

#### 3. INFORMAÇÕES GERAIS

• As questões objetivas têm 05 (cinco) alternativas de resposta (A, B, C, D, E) e somente **uma** delas está correta;

• Verifique se seu caderno está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, informe imediatamente o Fiscal da Sala, para que sejam tomadas as devidas providências;

• Confira seus dados pessoais na Folha de Respostas, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade e leia atentamente as instruções para preenchimento;

• O preenchimento das respostas da prova objetiva é de sua responsabilidade e não será permitida a troca de Folha de Respostas em caso de erro de marcação pelo candidato;

• Marque, na folha de respostas, com caneta de tinta azul ou preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.

• Reserve tempo suficiente para o preenchimento de suas respostas. Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas na Folha de Respostas da prova objetiva, não sendo permitido anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja o caderno de prova;

• Ao se retirar, entregue a Folha de Respostas preenchida e assinada ao Fiscal de Sala.

#### SERÁ ELIMINADO do presente certame o candidato que:

a) for surpreendido, durante as provas, em qualquer tipo de comunicação com outro candidato;

b) portar ou usar, qualquer tipo de aparelho eletrônico (calculadoras, bips/pagers, câmeras fotográficas, filmadoras, telefones celulares, smartphones, tablets, relógios, walkmans, MP3 players, fones de ouvido, agendas eletrônicas, notebooks, palmtops ou qualquer outro tipo de computador portátil, receptores ou gravadores) seja na sala de prova, sanitários, pátios ou qualquer outra dependência do local de prova;

c) se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o Caderno de Questões e/ou a Folha de Respostas;

d) se recusar a entregar a Folha de Respostas, quando terminar o tempo estabelecido;

e) não assinar a Lista de Presença e/ou a Folha de Respostas.

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o quadro a seguir e responda as questões de 01 a 03:



Fonte: www.google.com

QUESTÃO 01

De acordo com a charge, qual seria a razão do mundo estar melhor hoje do que há cinco anos?

- (A) Por causa das notícias dos jornais.
- (B) Em função das notícias transmitidas pelos rádios.
- (C) Por causa da inocência das crianças.
- (D) Pela consciência de que não se pode mudar o mundo.
- (E) Pela valorização de cada pessoa como um ser único.

---

**QUESTÃO 02**

---

Analise as expressões abaixo e assinale a alternativa que a troca o termo não alterou o sentido da frase em relação ao contexto da charge: “Como pode **aguentar** isso, e me dizer que este é um mundo melhor?”

- (A) Como pode perder isso, e me dizer que este é um mundo melhor?
- (B) Como pode sentir isso, e me dizer que este é um mundo melhor?
- (C) Como pode encontrar isso, e me dizer que este é um mundo melhor?
- (D) Como pode suportar isso, e me dizer que este é um mundo melhor?
- (E) Como pode mostrar isso, e me dizer que este é um mundo melhor?

---

**QUESTÃO 03**

---

Observe as palavras que aparecem no primeiro balão da charge e assinale a alternativa que traz corretamente a classe gramatical do termo em negrito.

- (A) que – conjunção.
- (B) hoje – substantivo.
- (C) melhor – advérbio de modo.
- (D) é – interjeição.
- (E) exemplo – adjetivo.

---

**QUESTÃO 04**

---

Analise as palavras abaixo e marque a alternativa que o processo de formação **não** condiz com a palavra destacada.

- (A) infeliz = aglutinação.
- (B) sorveteria = sufixal.
- (C) entristecer = parassintética.
- (D) choro (de “chorar”) = regressiva.
- (E) passatempo = justaposição.

---

**QUESTÃO 05**

---

Analise as orações abaixo e assinale a alternativa que o sentido está incorreto.

- (A) Minha avó faz um pão assado maravilhoso. (sentido próprio).
- (B) Minha vó é um verdadeiro anjo. (sentido figurado).
- (C) Ele é um ás no volante. (sentido próprio).
- (D) Minha namorada vira onça por qualquer motivo. (sentido figurado).
- (E) Ele tem um problema sério no coração, precisa urgentemente ir ao médico. (sentido próprio).

---

**QUESTÃO 06**

---

Assinale a alternativa que não possui nenhum erro de concordância verbal.

- (A) Haviam três gatinhos abandonados no parque.
- (B) Fazem dez anos que não vejo meu irmão.
- (C) Na fazenda, chovem todos os dias.
- (D) Precisam-se de faxineiros.
- (E) A maioria dos trabalhadores vai faltar na próxima sexta.

---

**QUESTÃO 07**

---

Qual das alternativas abaixo o uso da crase é incorreto?

- (A) Paula foi à padaria, mas não encontrou pão quentinho.
- (B) Não gosto de trabalho feito às pressas.
- (C) Saio da faculdade às 21 horas.
- (D) Ele foi à pé para casa.
- (E) Dribla à Garrincha.

**QUESTÃO 08**

Qual das alternativas possui um erro de regência nominal?

- (A) A leitura é acessível a todos.
- (B) Estou acostumada a dormir tarde.
- (C) Ele é amável com sua netinha.
- (D) Selma está apta trabalhar.
- (E) Meu amor pela natureza é imenso.

**QUESTÃO 09**

Qual das alternativas o pronome foi colocado de forma incorreta?

- (A) Nunca deve-se questionar os mais velhos.
- (B) Meus alunos abster-se-ão de participar da discussão.
- (C) Por favor, conte-me todas as novidades.
- (D) Não me julgues por seus próprios erros.
- (E) Disseram-me que você chegaria só amanhã.

**QUESTÃO 10**

Destaque A Palavra Escrita Errada.

- (A) Mexa De Cabelo.
- (B) Enxofre.
- (C) Enchente.
- (D) Xavante.
- (E) Salsicha.

**LEGISLAÇÃO MUNICIPAL**

**QUESTÃO 11**

O conjunto de classes da mesma natureza de trabalho, escalonadas segundo o nível de complexidade e o grau de responsabilidade, é comumente denominado como:

- (A) Sistema de Cargos e Salários.
- (B) Quadro de Funcionários.
- (C) Carreira do Magistério.
- (D) Rede de Educação.
- (E) Estrutura Organizacional.

**QUESTÃO 12**

De acordo com a Lei Municipal nº 710/2015, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa correta considerando V (Verdadeiro) ou F (Falso):

( ) As propostas curriculares da Educação Infantil devem garantir que as crianças tenham experiências variadas com as diversas linguagens, reconhecendo que o mundo no qual estão inseridas, por força da própria cultura, é amplamente marcado por imagens, sons, talas e escritas.

( ) A Educação Infantil é a terceira etapa da Educação Básica e tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança ele zero a cinco anos de idade em seus aspectos físico, afetivo, intelectual, linguístico e social, complementando a ação ela família e da comunidade;

( ) A educação infantil é um direito humano e social ele todas as crianças até seis anos de idade, sem distinção alguma decorrente de origem geográfica, caracteres cio fenótipo (cor da pele, traços de rosto e cabelo), da etnia, nacionalidade, sexo, de deficiência física ou mental, nível socioeconômico ou classe social.

- (A) V, F, V.
- (B) F, V, F.
- (C) V, V, F.
- (D) F, F, V.
- (E) Nenhuma das alternativas.

**QUESTÃO 13**

À luz da Lei Municipal nº 710/2015 e considerando as diretrizes estabelecidas pelo Ministério da Educação (MEC) para a organização das salas de aula na Educação Infantil, analise as afirmativas a seguir e assinale a alternativa correta que indica o número máximo de alunos permitido nas turmas correspondentes à 1ª e 2ª fases da Educação Infantil:

- (A) 30 alunos.
- (B) 20 alunos.
- (C) 25 alunos.
- (D) 40 alunos.
- (E) 10 alunos.

**QUESTÃO 14**

Leia atentamente o enunciado a seguir e assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna:

A gestão democrática e participativa, deve ser assegurada ampla participação dos profissionais da escola, da família, dos alunos e da comunidade local na definição das orientações impressas aos processos educativos e nas formas de implementá-las. Estas devem ser apoiadas por um processo contínuo de avaliação das ações de modo a assegurar a distribuição social do conhecimento e contribuir para a construção de uma sociedade \_\_\_\_\_.

- (A) Democrática Igualitária.
- (B) Excludente.
- (C) Hierárquica.
- (D) Autoritária e Centralizada.
- (E) Democrática Liberal.

**QUESTÃO 15**

De acordo com as disposições do Plano de Carreira e Remuneração de Araçariquama, considere as afirmativas abaixo sobre a Carreira do Magistério Público de Araçariquama:

O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios:

- I - Valorização do profissional da educação;
- II - Gratuidade do ensino em estabelecimentos públicos municipais;
- III - Coexistência de instituições públicas e particulares.

- (A) Somente III é verdadeira.
- (B) I, II e III são verdadeiras.
- (C) Apenas II e III são verdadeiras.
- (D) Somente I é verdadeira.
- (E) Nenhuma das alternativas.

**LEGISLAÇÃO EDUCACIONAL E  
CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS****QUESTÃO 16**

De acordo com a Lei nº 9.394/1996, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa correta considerando V (Verdadeiro) ou F (Falso):

O dever do Estado com educação escolar pública será efetivado mediante a garantia de:

- ( ) Educação básica obrigatória e gratuita dos 4 (quatro) aos 17 (dezessete) anos de idade;
- ( ) Atendimento educacional especializado gratuito aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, transversal a todos os níveis, etapas e modalidades, preferencialmente na rede regular de ensino;
- ( ) Educação Infantil gratuita às crianças de até 10 (dez) anos de idade.

- (A) V, V, F.
- (B) F, F, V.
- (C) V, F, V.
- (D) F, V, F.
- (E) Nenhuma das alternativas.

**QUESTÃO 17**

A implementação do Plano Nacional de Educação (PNE) e o cumprimento de suas metas estarão sujeitos a um monitoramento contínuo e a avaliações periódicas. Essas atividades serão realizadas pelas seguintes instâncias, EXCETO o que se apresenta em:

- (A) Ministério da Educação - MEC.
- (B) Conselho Nacional de Educação - CNE.
- (C) Comissão de Educação da Câmara dos Deputados.
- (D) Fórum Nacional de Educação.
- (E) Comissão de Educação, Cultura e Esporte do Senado Estadual e Municipal, exclusivamente.

**QUESTÃO 18**

Com base na Lei Federal nº 8.069/1990, analise as afirmativas a seguir e assinale a alternativa correta:

- I - São impedidos de servir no mesmo Conselho Tutelar o marido e mulher;
  - II - São impedidos de servir no mesmo Conselho Tutelar ascendentes e descendentes;
  - III - São impedidos de servir no mesmo Conselho Tutelar sogro e genro ou nora, irmãos, cunhado durante e após o período o cunhado.
- (A) Apenas I e II são verdadeiras.
  - (B) Somente II e III são verdadeiras.
  - (C) Todas as afirmativas são verdadeiras.
  - (D) Apenas I e III são verdadeiras.
  - (E) Nenhuma das alternativas.

**QUESTÃO 19**

Analise as afirmativas abaixo e a seguir e assinale a alternativa correta, considerando V (Verdadeiro) ou F (Falso):

As Práticas Pedagógicas que compõem a proposta curricular da Educação Infantil devem ter como eixos norteadores as interações e a brincadeira, garantindo experiências que:

- ( ) Recriem, em contextos significativos para as crianças, relações quantitativas, medidas, formas e orientações espaço temporais;
  - ( ) Possibilitem vivências éticas e estéticas com outras crianças e grupos culturais, que alarguem seus padrões de referência e de identidades no diálogo e reconhecimento da diversidade;
  - ( ) Incentivem a curiosidade, a inibição da exploração, o encantamento, o questionamento, a indagação e o conhecimento das crianças em relação ao mundo físico, exclusivamente.
- (A) V, V, F.
  - (B) F, F, V.
  - (C) V, F, V.
  - (D) F, V, F.
  - (E) Nenhuma das alternativas.

**QUESTÃO 20**

Sobre o Ensino Fundamental no Brasil, considerando o direito das comunidades indígenas, é correto afirmar que:

- (A) O Ensino Fundamental será exclusivamente em língua portuguesa, sem considerar outras línguas.
- (B) As Comunidades Indígenas têm o direito de usar suas línguas maternas e métodos de aprendizagem que respeitem suas tradições.
- (C) O Ensino Fundamental deve ser ministrado em diversas línguas, mas apenas em áreas urbanas.
- (D) Apenas a Língua Portuguesa deve ser utilizada, independentemente do contexto cultural dos alunos.
- (E) As línguas maternas das comunidades indígenas não são reconhecidas no sistema educacional brasileiro.

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

**QUESTÃO 21**

Considere as funções  $f(x) = x^2 - 8x + 12$  e  $g(x) = -x^2 + 3x$ . Para qual intervalo em  $x$ , a função  $h(x) = f(x) \cdot g(x)$  assume valores maiores ou iguais a zero?

- (A)  $[0, 2] \cup [3, 6]$ .
- (B)  $[2, 3]$ .
- (C)  $[0, 3] \cup [6, \infty[$ .
- (D)  $] - \infty, 0] \cup [6, \infty[$ .
- (E)  $]3, 6[$ .

**QUESTÃO 22**

Considere que há um quadrado de lado  $L$  inscrito numa circunferência. A razão entre a área da circunferência e a área do quadrado é:

- (A)  $\pi/2$ .
- (B)  $\pi$ .
- (C)  $2\pi$ .
- (D)  $\pi/4$ .
- (E)  $\pi/\sqrt{2}$ .

**QUESTÃO 23**

Um prisma reto tem por base um hexágono regular com lado medindo 4 cm. Sabendo que a altura do prisma é 10 cm, qual é o volume total do prisma?

- (A)  $360\sqrt{3} \text{ cm}^3$ .
- (B)  $400\sqrt{3} \text{ cm}^3$ .
- (C)  $120\sqrt{3} \text{ cm}^3$ .
- (D)  $480\sqrt{3} \text{ cm}^3$ .
- (E)  $240\sqrt{3} \text{ cm}^3$ .

**QUESTÃO 24**

Considere que uma pessoa fez sucessivas medidas de uma determinada variável aleatória, obtendo os seguintes valores:

{5, 14, 6, 12, 6, 6, 8, 5, 14, 6}.

Após essas 10 primeiras medidas, a pessoa fez mais uma medida dessa variável aleatória, obtendo um valor "x", que deverá ser adicionado à amostra. Sabe-se que esse valor é maior que a média atual.

Com base nessas informações, é possível afirmar que, após a introdução do valor desconhecido à amostra:

- (A) Apenas a moda mudará.
- (B) Apenas a média mudará.
- (C) Apenas a mediana mudará.
- (D) A média e a mediana mudarão.
- (E) A média e a moda mudarão.

**QUESTÃO 25**

Um comitê de 5 pessoas será formado a partir de um grupo de 8 homens e 6 mulheres. De quantas maneiras diferentes pode-se formar esse comitê, de modo que seja composto por exatamente 3 homens e 2 mulheres?

- (A) 480.
- (B) 150.
- (C) 48.
- (D) 980.
- (E) 840.

**QUESTÃO 26**

Suponha que uma empresa multinacional paga um salário de R\$ 11.500,00 mensais aos seus gerentes. Após uma reorganização interna, 8% dos gerentes serão demitidos, e seus salários serão igualmente divididos dentre os restantes que permaneceram. Qual será o novo salário de cada gerente?

- (A) R\$ 12.000,00.
- (B) R\$ 12.420,00.
- (C) R\$ 11.950,00.
- (D) R\$ 12.500,00.
- (E) R\$ 13.100,00.

**QUESTÃO 27**

Dois irmãos, Antônio e Bruno, farão investimentos no regime de juros compostos por um período de 5 anos. O capital inicial aplicado por Antônio é R\$ 10 mil, e a taxa de juros da sua aplicação é 10% ao ano.

Agora observe as afirmativas:

I – Se a taxa de juros do investimento de Bruno também for 10% a.a., mas ele aplicar um capital inicial de R\$ 20 mil, então seu montante será o dobro do montante de Antônio no final do investimento.

II - Se o capital inicial de Bruno também for R\$ 10 mil, mas a taxa de juros do seu investimento for 20% a.a., então seu montante será o dobro do montante de Antônio no final do investimento.

III – Se os capitais iniciais e as taxas de juros dos dois investimentos forem iguais, mas após o término dos 5 anos, Bruno aplicar novamente seu montante por mais 5 anos sob a mesma taxa de juros anterior, então ele terá o dobro do montante de Antônio ao final da segunda aplicação.

Estão corretas:

- (A) Somente I.
- (B) Somente II.
- (C) Somente III.
- (D) I e II.
- (E) II e III.

**QUESTÃO 28**

Observe as seguintes afirmativas:

I – Todo número complexo multiplicado por ele mesmo resulta em um número real;

II – Todo número irracional multiplicado por ele mesmo resulta em um número racional;

III – Toda dízima periódica é um número racional.

Estão corretas:

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II.
- (C) Apenas III.
- (D) Apenas I e II.
- (E) Apenas I e III.

**QUESTÃO 29**

A Educação Matemática passou por diversas transformações ao longo da história, refletindo diferentes perspectivas e metodologias de ensino. Entre as abordagens mais contemporâneas está o ensino investigativo, que valoriza a participação ativa do estudante no processo de aprendizagem. Qual das alternativas a seguir melhor descreve essa abordagem?

- (A) O ensino investigativo incentiva o aluno a memorizar fórmulas e aplicá-las em situações padronizadas.
- (B) Nessa abordagem, o professor é o único responsável pela construção do conhecimento e o aluno desempenha um papel passivo.
- (C) O ensino investigativo foca na resolução de problemas práticos, permitindo que o aluno elabore questionamentos e argumentações, levando a descobertas e experimentações.
- (D) A metodologia investigativa propõe que o aluno aprenda matemática exclusivamente por meio de simulações computacionais.
- (E) A abordagem investigativa elimina o uso de problemas em sala de aula, focando apenas na teoria matemática.

**QUESTÃO 30**

Um motorista abastece seu carro três vezes ao dia, sendo duas vezes com gasolina e uma vez com etanol. Todas as vezes que ele vai abastecer, ele coloca o mesmo volume de líquido. Sabe-se que o valor do litro de etanol é 80% do valor do litro da gasolina. Se o motorista gasta por dia R\$ 280,00 com combustível, quanto ele gasta na vez em que abastece seu carro com etanol?

- (A) R\$ 120,00.
- (B) R\$ 40,00.
- (C) R\$ 100,00.
- (D) R\$ 80,00.
- (E) R\$ 90,00.

