



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS

CONCURSO PÚBLICO – EDITAL 01/2024

PROVA OBJETIVA – MANHÃ

## AGENTE DE SERVIÇOS ELÉTRICOS

NÍVEL FUNDAMENTAL TIPO 1 – BRANCA



### SUA PROVA

- Além deste caderno contendo **40 (quarenta)** questões objetivas, você receberá do fiscal de prova o cartão de respostas;
- As questões objetivas têm **5 (cinco)** opções de resposta (A, B, C, D e E) e somente uma delas está correta.



### TEMPO

- Você dispõe de **3 (três) horas** para a realização da prova, já incluído o tempo para a marcação do cartão de respostas;
- **2 (duas) horas** após o início da prova, é possível retirar-se da sala, sem levar o caderno de questões;
- A partir dos **30 (trinta) minutos** anteriores ao término da prova é possível retirar-se da sala **levando o caderno de questões**.



### NÃO SERÁ PERMITIDO

- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova;
- Anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja o caderno de questões;
- Levantar da cadeira sem autorização do fiscal de sala;
- Usar o sanitário ao término da prova, após deixar a sala.



### INFORMAÇÕES GERAIS

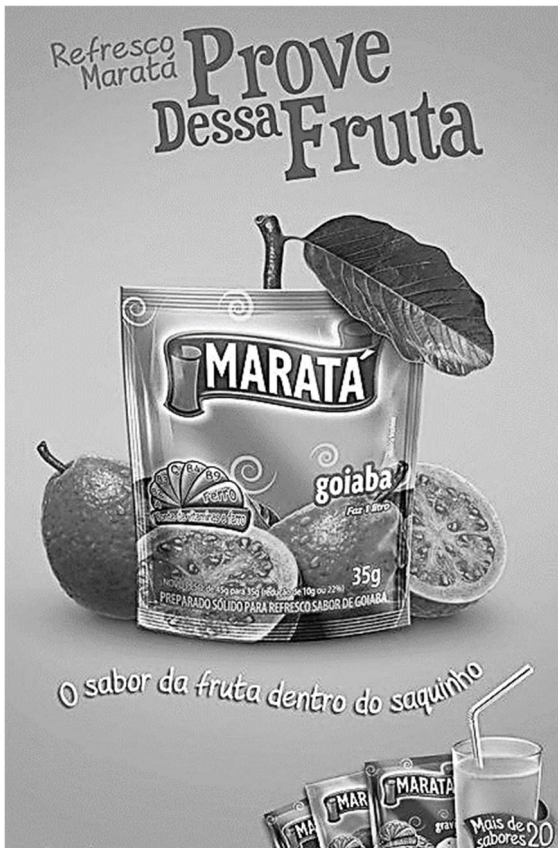
- Verifique se seu caderno de questões está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, **notifique imediatamente o fiscal da sala**, para que sejam tomadas as devidas providências;
- Confira seus dados pessoais, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade e leia atentamente as instruções para preencher o cartão de respostas;
- Para o preenchimento do cartão de respostas, use somente caneta esferográfica, fabricada em material transparente, com tinta preta ou azul;
- Assine seu nome apenas no(s) espaço(s) reservado(s) no cartão de respostas;
- Confira seu cargo, cor e tipo do caderno de questões. Caso tenha recebido caderno de cargo ou cor ou tipo **diferente** do impresso em seu cartão de respostas, o fiscal deve ser **obrigatoriamente** informado para o devido registro na ata da sala;
- Reserve tempo suficiente para o preenchimento do seu cartão de respostas. O preenchimento é de sua responsabilidade e **não será permitida a troca do cartão de respostas em caso de erro cometido pelo candidato**;
- Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas no cartão de respostas;
- A FGV coletará as impressões digitais dos candidatos na lista de presença;
- Os candidatos serão submetidos ao sistema de detecção de metais quando do ingresso e da saída de sanitários durante a realização das provas.
- **Boa sorte!**

## Módulo I – Conhecimentos Básicos

### Língua Portuguesa

1

Analise o cartaz publicitário a seguir.



O cartaz anuncia um suco de frutas; segundo o cartaz, a principal qualidade desse suco é:

- (A) ser feito com frutas frescas.
- (B) conservar o sabor natural da fruta.
- (C) poder ser provada antes da compra.
- (D) ter muita semelhança com a fruta natural.
- (E) conter grande quantidade de polpa da fruta.

2

Analise a charge a seguir.



Sobre a charge, assinale a afirmativa correta.

- (A) A charge mostra a grande quantidade de candidatas à prova do Enem.
- (B) A prova do Enem permite que mães acompanhem os filhos nas provas.
- (C) O Enem possibilita que mães e filhos se submetam aos mesmos exames.
- (D) A charge mostra a inversão da realidade, ou seja, a mãe faz a prova e o filho, não.
- (E) A imagem critica o exagero sentimental de uma mãe preocupada em demasia com o filho.

3

Leia as frases a seguir.

Falei com Fátima e João.

Fátima é minha irmã.

Junte as duas frases em uma só, com o auxílio de um pronome relativo.

- (A) Falei com Fátima, que é minha irmã, e com João.
- (B) Falei com João e com Fátima, que são meus irmãos.
- (C) Falei com Fátima cuja é minha irmã e com João.
- (D) Falei com Fátima e João, que é minha irmã.
- (E) Falei com João e Fátima, minha irmã.

4

Em todas as frases abaixo houve a substituição do termo sublinhado para evitar-se a repetição de palavras.

Assinale a frase em que a substituição foi feita por um sinônimo.

- (A) Eu fiz o desenho em uma hora, mas para fazê-lo nesse tempo, tive que correr.
- (B) A guerra na Ucrânia já dura mais de um ano e o conflito não dá sinais de acabar.
- (C) João, que é engenheiro, elaborou o plano da obra.
- (D) Choveu durante dias, coisa rara nesta estação do ano.
- (E) João e Maria fizeram a prova, mas aquele foi melhor que esta.

**5**

Entre as palavras AVIÃO e AEROPORTO há uma ligação de sentido, que indica local adequado para o avião.

Assinale a alternativa em que o mesmo significado só não ocorre em:

- (A) Livro / biblioteca.
- (B) Boi / rebanho.
- (C) Navio / porto.
- (D) Automóvel / estacionamento.
- (E) Peixes / aquário.

**6**

A palavra que se aplica ao conjunto de palavras abaixo é:

Queijo – manteiga – leite – iogurte

- (A) Líquidos.
- (B) Vegetais.
- (C) Laticínios.
- (D) Sólidos.
- (E) Artefatos.

**7**

Observe os termos sublinhados na frase abaixo e indique a abreviatura correta de um desses termos:

“Aquele senhor falou com a Doutora Carmem, que Sua Excelência não podia vir à consulta porque o Ministro devia prestar esclarecimentos à Polícia Federal.”

- (A) Senhor: Sr.
- (B) Doutora: Dta.
- (C) Sua Excelência: Sa. Exc.
- (D) Ministro: M.
- (E) Polícia Federal: P. Fed.

**8**

Todas as frases abaixo mostram a presença do verbo TER; a única frase em que ele conserva o sentido original de “possuir” é:

- (A) Ele não tem tempo para nada.
- (B) Tenha a bondade de sentar-se.
- (C) Meu amigo tem uma fazenda em Mato Grosso.
- (D) Os policiais tiveram momentos de angústia.
- (E) O jogo teve momentos interessantes.

**9**

Em todas as frases abaixo aparece o adjetivo GRANDE; a frase em que ele foi corretamente substituído por outro adjetivo de sentido equivalente é:

- (A) O grande Machado de Assis é admirado até hoje / famoso.
- (B) A amizade de um grande homem é um bem valioso / alto.
- (C) Pretendo fazer grandes coisas / volumosas.
- (D) O grande artista não tem pátria / popular.
- (E) É grande a ambição do homem / conhecida.

**10**

A expressão abaixo que foi corretamente substituída por um só verbo de sentido equivalente é:

- (A) Mudar completamente / substituir.
- (B) Afastar totalmente / despedir.
- (C) Pagar integralmente / solucionar.
- (D) Destruir totalmente / arrasar.
- (E) Dedicar-se completamente / gostar.

**11**

A sigla do estado brasileiro que está corretamente indicada é:

- (A) Acre / AR.
- (B) Alagoas / AL.
- (C) Amazonas / AZ.
- (D) Bahia / BH.
- (E) Pernambuco / PB.

**12**

A opção em que todas as palavras estão corretamente acentuadas é:

- (A) júízo / raíz / Grajaú.
- (B) geléia / papéis / espanhóis.
- (C) sótão / órfão / fácil.
- (D) África / apóstolo / acróbata.
- (E) viuvo / aprecio / saúde.

**13**

A palavra abaixo que mostra uma correta grafia é:

- (A) duqueza.
- (B) frieza.
- (C) empreza.
- (D) despeza.
- (E) princeza.

**14**

A frase em que houve troca indevida entre A e HÁ é:

- (A) Há vários dias eu viajei.
- (B) Não há mais tempo para nada.
- (C) Há muita gente na praia.
- (D) Estou esperando há duas horas.
- (E) Sua casa fica há duas quadras.

**15**

A única palavra de grafia correta entre as que aparecem abaixo é:

- (A) estrupo.
- (B) buginganga.
- (C) depedrar.
- (D) compania.
- (E) muçulmano.

## Matemática

**16**

Mariana trabalha no refeitório de uma empresa e é responsável por servir as refeições para os demais funcionários.

Hoje, o prato servido no almoço é composto por 1 porção de carne, 2 porções de feijão e 3 porções de arroz.

Nas panelas, há o suficiente para 30 porções de carne, 50 porções de feijão e 80 porções de arroz.

Hoje, a quantidade máxima de pratos completos que Mariana conseguirá servir será de

- (A) 25.
- (B) 26.
- (C) 27.
- (D) 28.
- (E) 30.

**17**

O prédio de uma empresa tem um total de 3 acessos diferentes:

- acesso A, para entrada a pé e exclusiva para funcionários;
- acesso B, para entrada a pé e exclusiva para visitantes; e
- acesso C, para entrada de veículos em geral.

A cada turno de vigiância, que dura 8 horas seguidas, é necessário que se tenha 1 vigilante para o acesso A, 3 vigilantes para o acesso B e 2 vigilantes para o acesso C. Nenhum vigilante trabalha, em um mesmo dia, mais do que 8 horas.

Assim, o número total de vigilantes requeridos para cobrir tais acessos durante os 3 turnos de um mesmo dia é

- (A) 9.
- (B) 12.
- (C) 15.
- (D) 18.
- (E) 21.

**18**

Uma tubulação hidráulica tem diâmetro externo igual a  $\frac{3}{8}$  de polegada. Isso significa que a medida desse diâmetro corresponde a dividir 1 polegada em

- (A) 3 partes iguais e tomar 5 dessas partes.
- (B) 3 partes iguais e tomar 8 dessas partes.
- (C) 5 partes iguais e tomar 3 dessas partes.
- (D) 8 partes iguais e tomar 3 dessas partes.
- (E) 8 partes iguais e tomar 5 dessas partes.

**19**

Um produto de limpeza é comercializado de forma concentrada. Para sua utilização, as instruções no rótulo da embalagem recomendam que ele seja diluído, de modo que haja  $\frac{1}{4}$  do produto concentrado e  $\frac{3}{4}$  de água pura.

Para obter 600 mL desse produto diluído, segundo as instruções, serão necessários

- (A) 350 mL de água.
- (B) 360 mL de água.
- (C) 400 mL de água.
- (D) 420 mL de água.
- (E) 450 mL de água.

**20**

A diferença entre o triplo de um número positivo e dezoito é igual ao resultado obtido quando se acresce seis unidades ao dobro desse mesmo número.

Uma das formas de se encontrar esse número é resolver a equação

- (A)  $3x - 18 = 2x - 6$
- (B)  $3x - 18 = 2x + 6$
- (C)  $3x - 18 = 2(x + 6)$
- (D)  $3x + 6 = 2x - 18$
- (E)  $3x - 6 = 2x - 18$

**21**

Os lados de um quadrado medem 10 cm cada um. Esse quadrado é repartido em 25 quadrados menores e idênticos, de modo que a soma das suas áreas seja equivalente à área do quadrado original.

É correto afirmar que os quadrados menores têm lados medindo

- (A) 1,0 cm.
- (B) 1,5 cm.
- (C) 2,0 cm.
- (D) 2,5 cm.
- (E) 4,0 cm.

**22**

Duílio verificou que o consumo mensal de energia elétrica em sua residência é sempre de 173 kWh por mês. Na intenção de reduzir o consumo para 155 kWh por mês, ele decidiu trocar a sua geladeira atual, que consome 62 kWh por mês, por outra de menor consumo.

Se nada mais for alterado no gasto de energia elétrica, o consumo mensal máximo da nova geladeira deverá ser de

- (A) 44 kWh.
- (B) 46 kWh.
- (C) 50 kWh.
- (D) 52 kWh.
- (E) 54 kWh.

**23**

A única forma de se iluminar o corredor de uma casa é ligando pelo menos uma das três diferentes lâmpadas que estão no seu teto.

Cada lâmpada pode ser ligada ou desligada de forma independente uma da outra.

O número de formas distintas que esse corredor pode ser iluminado é

- (A) 1.
- (B) 3.
- (C) 5.
- (D) 7.
- (E) 8.

**24**

Ao encomendar uma pizza, Miriam solicitou que  $\frac{1}{3}$  dela fosse de calabresa e o restante, de muçarela.

Depois que a pizza chegou, Miriam comeu a metade da parte que tem sabor calabresa. Em seguida, comeu  $\frac{1}{4}$  da parte que tem sabor muçarela e, satisfeita, nada mais comeu.

É correto afirmar que, ao todo, Miriam comeu uma fração da pizza original igual a

- (A)  $\frac{1}{2}$ .
- (B)  $\frac{1}{3}$ .
- (C)  $\frac{2}{3}$ .
- (D)  $\frac{1}{4}$ .
- (E)  $\frac{2}{5}$ .

**25**

Seja **A** o conjunto de todos os números inteiros e positivos que são divisíveis por 4. Seja **B** o conjunto de todos os números inteiros e positivos que são divisíveis por 6.

A interseção de **A** e **B** corresponde ao conjunto de todos os números inteiros e positivos que são

- (A) divisíveis por 2.
- (B) divisíveis por 3.
- (C) divisíveis por 4.
- (D) divisíveis por 6.
- (E) divisíveis por 12.

**26**

Joana possui uma quantidade **N** de laranjas maior do que 40 e menor do que 50.

Se as **N** laranjas fossem agrupadas de 5 em 5 sobriam duas. Se houvesse uma laranja a mais, elas poderiam ser agrupadas de 6 em 6 sem que sobrasse qualquer laranja.

A soma dos algarismos de **N** é

- (A) 11.
- (B) 12.
- (C) 13.
- (D) 14.
- (E) 15.

**27**

Cláudio é responsável pelo estoque de comida de um restaurante e precisa comprar 20 pacotes de macarrão e 15 latas de molho de tomate. Os pacotes custam R\$ 5,90 cada e as latas, R\$ 6,90 a unidade.

Para essa compra, ele dispõe de R\$ 220,00.

É correto afirmar que o dinheiro de que Cláudio dispõe

- (A) é suficiente para a compra e ainda sobram R\$ 2,00.
- (B) é suficiente para a compra e ainda sobra R\$ 1,50.
- (C) é exatamente do que ele precisa para a compra.
- (D) é insuficiente para a compra porque falta R\$ 1,50.
- (E) é insuficiente para a compra porque faltam R\$ 2,00.

**28**

Um barco navega em linha reta e, em certo ponto da trajetória, gira  $45^\circ$  no sentido do relógio. Depois dessa guinada, o barco continua em linha reta por mais alguns quilômetros, em direção diferente da original.

Para que o barco passe a navegar em direção ortogonal à original, o barco precisa dar outra guinada de

- (A)  $30^\circ$  no sentido horário.
- (B)  $45^\circ$  no sentido anti-horário.
- (C)  $45^\circ$  no sentido horário.
- (D)  $90^\circ$  no sentido anti-horário.
- (E)  $90^\circ$  no sentido horário.

**29**

Deseja-se construir frações escolhendo-se tanto o numerador quanto o denominador entre os elementos do conjunto

$A = \{1,2,3,4\}$ , de modo que o numerador seja menor do que o denominador.

A quantidade máxima de frações que podem ser construídas sob essas condições e representem quantidades diferentes é

- (A) 6.
- (B) 5.
- (C) 4.
- (D) 3.
- (E) 2.

**30**

Júlio e Sara possuíam, cada um, certa quantidade de ameixas. Júlio, então, deu a metade das suas ameixas para Sara. Depois disso, Sara decidiu dar para Júlio a metade das ameixas que passou a ter. Sabe-se que Sara começou com 6 ameixas e, depois dos dois eventos, terminou com 7.

Antes de dar uma parte para Sara, Júlio tinha uma quantidade de ameixas múltipla de

- (A) 3.
- (B) 5.
- (C) 6.
- (D) 7.
- (E) 8.

## Módulo II – Conhecimentos Específicos

**31**

A corrente elétrica pode ser contínua ou alternada, a depender da forma como os elétrons se movimentam. A alternativa que apresenta uma característica da corrente alternada:

- (A) Armazenamento em pilhas e baterias.
- (B) Custo elevado em relação à corrente contínua.
- (C) Facilidade para transmissão em longas distâncias.
- (D) Incompatibilidade com motores industriais.
- (E) Dificuldade para distribuição em larga escala.

**32**

Um fio de cobre utilizado em uma instalação elétrica possui resistência de 20 m $\Omega$ . Se esse fio for substituído por outro fio de cobre com bitola duas vezes superior e mantendo-se o comprimento do fio original, a resistência desse novo fio será de:

- (A) 5,0 m $\Omega$
- (B) 10,0 m $\Omega$
- (C) 20,0 m $\Omega$
- (D) 25,0 m $\Omega$
- (E) 40,0 m $\Omega$

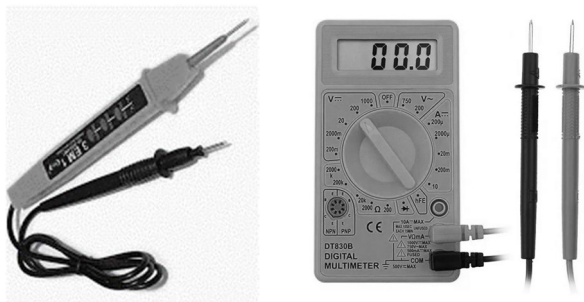
**33**

Um chuveiro elétrico tem potência de 6000 W e se encontra ligado a uma rede elétrica de 120 V. Desse modo, a resistência nesse chuveiro é de:

- (A) 0,3  $\Omega$
- (B) 0,6  $\Omega$
- (C) 0,9  $\Omega$
- (D) 1,2  $\Omega$
- (E) 2,4  $\Omega$

**34**

As figuras a seguir apresentam dois aparelhos muito utilizados para realizar medidas elétricas:



(a) (b)

Os aparelhos (a) e (b) são conhecidos, respectivamente, como:

- (A) voltímetro e ohmímetro
- (B) voltímetro e multímetro
- (C) voltímetro e amperímetro
- (D) amperímetro e multímetro
- (E) amperímetro e voltímetro

**35**

Os materiais isolantes elétricos podem apresentar vários formatos, que facilitam sua aplicação. Desse modo, os isolantes de poliolefina que sofrem encolhimento quando submetidos ao calor, aderindo perfeitamente ao cabo elétrico, barramento ou componentes eletrônicos é conhecido como:

- (A) isolante líquido
- (B) fita isolante plástica
- (C) isolante termoplástico
- (D) isolante termocontrátil
- (E) fita isolante de borracha (autofusão)

**36**

Para garantir a segurança nas instalações elétricas de baixa tensão, os condutores são identificados por um padrão de cores que indica suas funções. Considerando uma instalação trifásica, com condutor neutro e condutor de proteção, relacione a cor de cada condutor, na coluna da esquerda, a sua respectiva possível função, na coluna da direita.

- |                |     |                           |
|----------------|-----|---------------------------|
| (1) Azul claro | ( ) | Condutor de proteção (PE) |
| (2) Verde      | ( ) | Condutor de fase          |
| (3) Vermelho   | ( ) | Condutor neutro           |

A sequência correta, de cima para baixo, é:

- (A) 1 – 2 – 3
- (B) 1 – 3 – 2
- (C) 2 – 1 – 3
- (D) 2 – 3 – 1
- (E) 3 – 2 – 1

**37**

Um electricista deseja emendar um condutor flexível em um condutor rígido. Para tanto, deve realizar as seguintes etapas:

1. Cruzar os condutores, fazendo com que formem um ângulo de 90° entre si, e que o condutor flexível fique afastado da isolamento do condutor rígido.
2. Com o auxílio do alicate universal, dobrar o condutor rígido sobre o flexível.
3. Emendar o condutor flexível, fazendo espiras até completá-las.
4. Remover a isolamento de ambos os condutores.
5. Segurar o condutor rígido pelo olhal, com auxílio de um alicate de pressão, fazendo espiras até a concluí-las.

A sequência correta para realização da tarefa, da inicial para a final, é:

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

**38**

A soldagem de cabos elétricos é um processo que garante uma conexão elétrica eficiente e de alta condutividade. Nesse processo, os metais mais comumente utilizados para formação das ligas de solda são o:

- (A) estanho e chumbo
- (B) estanho e cobre
- (C) estanho e alumínio
- (D) chumbo e prata
- (E) chumbo e cobre

**39**

Sobre a segurança na realização de serviços em instalações elétricas de baixa tensão, analise as afirmativas a seguir.

- I. Não há necessidade de suspensão imediata de serviços em instalações energizadas, ou em suas proximidades, na iminência de ocorrência que possa colocar os trabalhadores em perigo.
- II. As intervenções em instalações elétricas com tensão igual ou superior a 50 V em corrente alternada ou superior a 120 V em corrente contínua somente podem ser realizadas por trabalhadores autorizados.
- III. As operações elementares, como ligar e desligar circuitos elétricos, com materiais e equipamentos elétricos em perfeito estado de conservação, adequados para operação, podem ser realizadas por qualquer pessoa não advertida.

Está correto o que se afirma em:

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

**40**

A segurança em serviços elétricos depende tanto da utilização de equipamentos de proteção individual (EPI) quanto de práticas adequadas de higiene pessoal. As alternativas a seguir apresentam algumas dessas práticas, **exceto**:

- (A) Utilizar uniformes de tecido sintético que propiciem maior conforto térmico.
- (B) Higienizar as mãos frequentemente, ainda que sujas de substâncias oleosas, antes de usar EPIs.
- (C) Evitar o uso de adornos metálicos, como anéis ou pulseiras, ao trabalhar próximo a circuitos energizados.
- (D) Prender cabelos longos para evitar interferências durante a manipulação de equipamentos e ferramentas.
- (E) Utilizar apenas calçados sem componentes metálicos e costuras no cabedal (região próxima aos dedos), além de solado que garanta isolamento elétrico.

Realização

