



DOMINGO DE MANHÃ

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO/RS CONCURSO PÚBLICO

ELETRICISTA

INSTRUÇÕES

Leia atentamente e cumpra rigorosamente as instruções que seguem, pois elas são parte integrante das provas e das normas que regem esse certame.

1. Atente-se aos avisos contidos no quadro da sala.
2. Seus pertences deverão estar armazenados dentro de embalagem específica fornecida pelo fiscal, permanecendo em sua posse somente caneta esferográfica de ponta grossa, de material transparente, com tinta preta, documento de identificação, lanche e água, se houver. A utilização de qualquer material não permitido em edital é expressamente proibida, acarretando a sua imediata eliminação do certame.
3. Certifique-se de que este caderno:
 - contém 60 (sessenta) questões;
 - refere-se ao cargo para o qual realizou a inscrição.
4. Cada questão oferece 5 (cinco) alternativas de respostas, representadas pelas letras A, B, C, D e E, sendo apenas 1 (uma) a resposta correta.
5. Será respeitado o tempo para realização da prova conforme previsto em edital, incluindo o preenchimento da grade de respostas.
6. Os três últimos candidatos deverão retirar-se da sala de prova ao mesmo tempo, devendo assinar a Ata de Prova.
7. A responsabilidade referente à interpretação dos conteúdos das questões é exclusiva do candidato.
8. No caderno de prova, você poderá rabiscar, riscar e calcular.
9. Os gabaritos preliminares da prova objetiva serão divulgados na data descrita no Cronograma de Execução desse certame.



V1_01/05/2022 09:43:37



Instrução: As questões de números 01 a 20 referem-se ao texto abaixo. Os destaques ao longo do texto estão citados nas questões.

Precisamos falar sobre a dengue: causa, sintomas e prevenção

01 Você sabia que ▲ nos últimos 50 anos ▲ o número de casos de dengue segue aumentando
02 por todo o mundo? No Brasil, o maior surto da doença aconteceu em 2013. Foram,
03 aproximadamente, dois milhões de quadros notificados. Em 2019, o número voltou a crescer:
04 o registro foi de 1.439.471 pessoas infectadas, 600% a mais do que no ano anterior. Para evitar
05 que a crescente se repita, precisamos falar sobre a dengue!

06 A dengue é causada por um vírus que se apresenta em quatro tipos: DEN-1, DEN-2, DEN-
07 3 e DEN-4. Todos eles circulam pelo nosso país e apresentam os mesmos sintomas, além de
08 serem transmitidos pela picada do mosquito *Aedes aegypti*. O inseto também é responsável pela
09 transmissão de chikungunya, febre amarela e zika.

10 É importante saber que a dengue não é transmitida de pessoa para pessoa, ou seja, não
11 é uma doença contagiosa. O contágio acontece apenas pela picada do mosquito, que procria em
12 ampla velocidade na água parada: a fêmea coloca os ovos em condições adequadas, com
13 preferência por lugares quentes e úmidos e, depois de apenas 48 horas, o embrião se
14 desenvolve.

15 Quando uma pessoa é picada, há um período de três a 15 dias para a doença se manifestar
16 e, durante a evolução do vírus no organismo, os especialistas destacam três fases: a febril, a
17 crítica e o período de recuperação. O início da doença é súbito e pode ser confundido com uma
18 gripe, apresentando os seguintes sintomas, principalmente: febre alta, entre 39 e 40 graus;
19 dores de cabeça e atrás dos olhos; cansaço e indisposição; dores musculares e nas articulações;
20 enjoos e vômitos e perda de apetite e paladar.

21 O caso mais grave da doença, a dengue hemorrágica, acontece quando a infecção chega
22 ao sangue e causa alterações na coagulação. Nesse quadro, é preciso agilidade no tratamento,
23 pois o avanço do vírus pode levar à morte. De forma geral, esse estágio é mais comum quando
24 há reincidência do contágio, isto é, se a pessoa está sendo infectada pela segunda ou pela
25 terceira vez.

26 Já que o vetor da doença é o inseto, a principal maneira de prevenir o avanço da dengue
27 é combatendo os mosquitos. Por isso, é fundamental trabalhar de forma coletiva para eliminar
28 locais em que a água possa ficar acumulada, facilitando a procriação. O mosquito coloca seus
29 ovos em água limpa, mas não necessariamente potável. É importante, assim, jogar pneus velhos
30 fora, não deixar garrafas destampadas em locais abertos e ficar de olho nos vasos de planta.
31 Além disso, lave a vasilha do seu bichinho de estimação de maneira regular e garanta que as
32 caixas d'água e as cisternas permaneçam sempre bem fechadas. Se você tem um terreno que
33 forma muitas poças, opte pela drenagem do local. Todos temos um papel nessa luta e, juntos,
34 podemos fazer a diferença contra a doença.

Disponível em: <https://www.laboratoriocarloschagas.com.br/precisamos-falar-sobre-a-dengue-causa-sintomas-e-prevencao/> – texto adaptado especialmente para esta prova.

QUESTÃO 01 – Assinale a alternativa que apresenta a correta pontuação que substitui as figuras da linha 01.

- A) Vírgula – vírgula.
- B) Vírgula – ponto final.
- C) Ponto final – ponto final.
- D) Dois-pontos – ponto final.
- E) Ponto de exclamação – ponto final.

QUESTÃO 02 – A expressão “Por isso” (linha 27) poderia ser substituída, sem alterar o sentido do texto, por:

- A) Apesar disso.
- B) Sendo assim.
- C) Por outro lado.
- D) Embora isso.
- E) Portanto.

QUESTÃO 03 – Após a leitura, pode-se afirmar que:

- A) O texto tem o objetivo de explicar sobre todas as doenças transmitidas pela picada do mosquito *Aedes aegypti* e dar dicas sobre como evitar a proliferação destas doenças.
- B) O texto tem intenção de orientar os leitores sobre possíveis tratamentos em casos de infecção de dengue e outras doenças causadas pela picada do mosquito *Aedes aegypti*.
- C) O texto tem o objetivo de explicar sobre a dengue e alertar para os riscos, mesmo que essa não seja uma doença que pode causar a morte.
- D) É um texto que compara as doenças transmitidas (dengue, zika, febre amarela e chikungunya) pelo mosquito *Aedes aegypti*.
- E) O texto apresenta dados sobre a dengue e informações sobre o inseto transmissor, transmissão da doença, sintomas e formas de combate ao avanço da dengue.

QUESTÃO 04 – Analise as assertivas abaixo sobre o texto:

- I. Quando uma pessoa é picada pelo mosquito *Aedes aegypti*, é necessário ficar em isolamento, já que uma pessoa infectada pode transmitir a doença.
- II. Por apresentarem alguns sintomas parecidos, a dengue pode ser confundida com uma gripe.
- III. O combate aos mosquitos é a ação fundamental para prevenir o crescimento de casos de dengue.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 05 – Qual das alternativas abaixo apresenta palavra de sentido sinônimo à “ampla” (linha 12), considerando o contexto?

- A) Alta.
- B) Pouca.
- C) Fraca.
- D) Suave.
- E) Lenta.

QUESTÃO 06 – Ao analisar a palavra “fechadas”, que tem 8 letras, em relação ao número de fonemas, temos:

- A) 5 fonemas.
- B) 6 fonemas.
- C) 7 fonemas.
- D) 8 fonemas.
- E) 9 fonemas.

QUESTÃO 07 – Assinale a alternativa que contém uma palavra de sentido oposto à palavra “regular” (linha 31), levando em consideração o contexto.

- A) Frequente.
- B) Constante.
- C) Contínua.
- D) Infrequente.
- E) Periódica.

QUESTÃO 08 – No trecho “se a pessoa está sendo infectada pela **segunda** ou pela **terceira** vez”, as palavras em destaque devem ser classificadas como:

- A) Verbos.
- B) Numerais.
- C) Conjunções.
- D) Substantivos.
- E) Adjetivos.

QUESTÃO 09 – A palavra “doença”, conforme sua correta separação silábica, é classificada como:

- A) Monossílaba.
- B) Dissílaba.
- C) Polissílaba.
- D) Trissílaba.
- E) Nenhuma das alternativas.

QUESTÃO 10 – Assinale a alternativa que apresenta a correta separação silábica da palavra “contagiosa”.

- A) Con-ta-gi-o-sa.
- B) Con-ta-gio-sa.
- C) Conta-gi-o-sa.
- D) Con-ta-gi-osa.
- E) Conta-gio-sa.

QUESTÃO 11 – Qual das alternativas abaixo apresenta uma palavra com encontro consonantal?

- A) Súbito.
- B) Geral.
- C) Quadro.
- D) Papel.
- E) Dores.

QUESTÃO 12 – Assinale a alternativa que apresenta uma palavra classificada como paroxítona.

- A) Está.
- B) Potável.
- C) Além.
- D) Três.
- E) Número.

QUESTÃO 13 – A palavra “apresenta” é escrita com S, mas tem som de Z. Assinale a alternativa em que ocorra o mesmo caso.

- A) Utili_ar.
- B) Certe_a.
- C) Au__iliar.
- D) A_unto.
- E) Vi_ão.

QUESTÃO 14 – Assinale a alternativa que apresenta uma palavra com a sílaba tônica em posição equivalente à palavra “gripe”.

- A) Últimos
- B) Três.
- C) Local.
- D) Dengue.
- E) Também.

QUESTÃO 15 – A palavra “além” é acentuada porque é:

- A) Proparoxítona.
- B) Um monossílabo tônico.
- C) Paroxítona terminada em “EM”.
- D) Oxítona terminada em ditongo aberto.
- E) Oxítona terminada em “EM”.

QUESTÃO 16 – Qual das alternativas abaixo apresenta uma palavra com encontro vocálico?

- A) Organismo.
- B) Preciso.
- C) Velocidade.
- D) Musculares.
- E) Maneira.

QUESTÃO 17 – Assinale a alternativa que apresenta dígrafo, assim como a palavra “mosquito”.

- A) Registro.
- B) Pessoas.
- C) Cabeça.
- D) Enjoos.
- E) Estágio.

QUESTÃO 18 – Qual das palavras abaixo está escrita corretamente com “Ç”, assim como “cansaço”?

- A) Agregção.
- B) Teçido.
- C) Justiça.
- D) Paçado.
- E) Exceço.

QUESTÃO 19 – Assinale a alternativa que apresenta um adjetivo, uma preposição e um substantivo, nessa ordem.

- A) comum – as – diferença.
- B) número – maior – da.
- C) vírus – de – água.
- D) importante – o – sangue.
- E) quentes – em – cabeça.

QUESTÃO 20 – O verbo “aconteceu” (linha 02) está conjugado em qual tempo verbal?

- A) Futuro do presente.
- B) Pretérito imperfeito.
- C) Presente.
- D) Pretérito perfeito.
- E) Futuro do pretérito.

LEGISLAÇÃO

QUESTÃO 21 – De acordo com a Lei Orgânica de Viamão, o dia ___ de setembro é a data oficial do Município.

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna do trecho acima.

- A) 07
- B) 10
- C) 14
- D) 20
- E) 25

QUESTÃO 22 – Conforme os termos da Constituição do Estado do Rio Grande do Sul, é assegurada a gratuidade no transporte coletivo metropolitano e urbano aos maiores de:

- A) Cinquenta e cinco anos.
- B) Sessenta anos.
- C) Sessenta e cinco anos.
- D) Cinquenta e oito anos.
- E) Sessenta e dois anos.

QUESTÃO 23 – Com referência na Lei Orgânica de Viamão, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) Se o Prefeito e o Vice-Prefeito não tomarem posse no prazo de dez dias, contados da data fixada, o cargo será declarado vago pela Câmara de Vereadores, mesmo com motivo justo e comprovado.
- B) O Poder Executivo é exercido pelo Prefeito, auxiliado pelos Secretários.
- C) O Vice-Prefeito substituirá o Prefeito quando o mesmo estiver licenciado ou no gozo de férias regulamentares e suceder-lhes-á no caso de vaga.
- D) Em caso de impedimento do Prefeito e do Vice-Prefeito, caberá ao Presidente da Câmara substituí-los.
- E) O Prefeito e o Vice-Prefeito serão eleitos para o mandato de quatro anos, na forma disposta na legislação eleitoral, devendo realizar-se até noventa dias antes do término do mandato daqueles a que devam suceder.

QUESTÃO 24 – Segundo a Lei Orgânica de Viamão, o mandato da Mesa da Câmara de Vereadores será, no máximo, de _____, não sendo permitida a reeleição para o mesmo cargo, na mesma legislatura.

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna do trecho acima.

- A) 06 meses
- B) 01 ano
- C) 01 ano e 06 meses
- D) 2 anos
- E) 2 anos e 06 meses

QUESTÃO 25 – Utilizando como referência o Estatuto Estadual da Igualdade Racial, Lei nº 13.694/2011, analise as assertivas abaixo e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () O Estado deve promover o acesso dos negros ao ensino gratuito, às atividades esportivas e de lazer e apoiar a iniciativa de entidades que mantenham espaço para promoção social desta parcela da população.
- () Os negros terão políticas públicas destinadas à redução do risco de doenças que têm maior incidência.
- () Os membros das comunidades remanescentes de quilombos serão beneficiários de incentivos específicos para a garantia do direito à saúde, incluindo melhorias nas condições ambientais, no saneamento básico, na segurança alimentar e nutricional e na atenção integral à saúde.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) F – F – V.
- B) F – V – F.
- C) V – F – V.
- D) V – V – F.
- E) V – V – V.

QUESTÃO 26 – De acordo com o Estatuto Nacional da Igualdade Racial, Lei Federal nº 12.288/2010, assinale a alternativa correta.

- A) O poder público não adotará programas de ação afirmativa.
- B) O poder público garantirá o reconhecimento das sociedades negras, clubes e outras formas de manifestação coletiva da população negra, com trajetória histórica comprovada, como patrimônio histórico e cultural.
- C) Não é assegurado aos remanescentes das comunidades dos quilombos o direito à preservação de seus usos, costumes, tradições e manifestos religiosos, sob a proteção do Estado.
- D) O poder público desestimulará ações socioeducacionais realizadas por entidades do movimento negro que desenvolvam atividades voltadas para a inclusão social, mediante cooperação técnica, intercâmbios, convênios e incentivos, entre outros mecanismos.
- E) O poder público desincentivará a celebração das personalidades e das datas comemorativas relacionadas à trajetória do samba e de outras manifestações culturais de matriz africana, bem como sua comemoração nas instituições de ensino públicas e privadas.

QUESTÃO 27 – Analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas. Conforme a Lei Maria da Penha, configura violência doméstica e familiar contra a mulher qualquer ação ou omissão baseada no gênero, em qualquer relação íntima de afeto, na qual o agressor conviva ou tenha convivido com a ofendida, independentemente de coabitação, que lhe cause:

- () Lesão.
- () Sofrimento psicológico.
- () Dano Patrimonial.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) F – F – V.
- B) F – V – F.
- C) V – F – V.
- D) V – V – F.
- E) V – V – V.

QUESTÃO 28 – De acordo com o Estatuto dos Servidores Públicos do Município de Viamão, Lei nº 4.581/2017, analise as assertivas abaixo:

- I. A remuneração do dia de repouso equivale a um dia normal de trabalho.
- II. Perderá a remuneração/vencimento do repouso o servidor que tiver faltado ao serviço, sem justo motivo, durante qualquer dia da semana.
- III. O servidor tem direito ao repouso remunerado, de dois dias por semana, aos sábados e domingos, bem como nos feriados civis e religiosos.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 29 – Nos termos da Constituição Federal, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) É dever do Estado desestimular práticas desportivas formais e não formais, como direito de cada um.
- B) O Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa, a capacitação científica e tecnológica e a inovação.
- C) O Estado garantirá a todos o pleno exercício dos direitos culturais e acesso às fontes da cultura nacional, e apoiará e incentivará a valorização e a difusão das manifestações culturais.
- D) A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.
- E) O Estado protegerá as manifestações das culturas populares, indígenas e afro-brasileiras, e das de outros grupos participantes do processo civilizatório nacional.

QUESTÃO 30 – A Constituição Federal prevê direitos aos trabalhadores urbanos e rurais, visando à melhoria de sua condição social. Dentre eles, está a proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de:

- A) 18 anos.
- B) 19 anos.
- C) 20 anos.
- D) 21 anos.
- E) Em todas as idades é permitido trabalho noturno.

CONHECIMENTOS GERAIS

QUESTÃO 31 – A importância histórica e social de Viamão iniciou quando a região:

- A) Criou as primeiras indústrias de laticínios.
- B) Fundou o primeiro partido abolicionista do país.
- C) Recebeu os primeiros imigrantes italianos no estado.
- D) Organizou o primeiro sistema de cooperativas do Brasil.
- E) Foi sede das primeiras estâncias de criação de gado.

QUESTÃO 32 – Os principais atrativos turísticos de Viamão são naturais, dentre eles, estão:

- I. Parque Estadual de Itapuã.
- II. Parque Saint Hilaire.
- III. Mirante do Túnel Verde.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 33 – De acordo com o Censo Demográfico do IBGE (2000), podemos afirmar que Viamão possui quantos habitantes?

- A) Até 50.000.
- B) Até 100.000.
- C) Mais de 200.000.
- D) Mais de 300.000.
- E) Mais de 350.000.

QUESTÃO 34 – A data de fundação de Viamão é:

- A) 10 de abril de 1732.
- B) 14 de setembro de 1741.
- C) 15 de novembro de 1752.
- D) 13 de maio de 1822.
- E) 20 de setembro de 1835.

QUESTÃO 35 – A agricultura tem lugar de destaque no desenvolvimento econômico de Viamão. Qual a principal cultura agrícola do município?

- A) Soja.
- B) Trigo.
- C) Milho.
- D) Arroz.
- E) Café.

QUESTÃO 36 – A origem do nome Viamão é muito controversa. Uma das versões é a de que, a certa altura do Rio Guaíba, pôde-se avistar cinco afluentes. São eles, MENOS o rio:

- A) Jacuí.
- B) Caí.
- C) Gravataí.
- D) Taquari.
- E) Camaquã.

QUESTÃO 37 – A que mesorregião do Rio Grande do Sul Viamão pertence?

- A) Nordeste Rio-Grandense.
- B) Metropolitana de Porto Alegre.
- C) Centro-Oriental Rio-Grandense.
- D) Sul-Pampeana.
- E) Campanha Gaúcha.

QUESTÃO 38 – A nascente do Arroio Dilúvio está localizada na Represa:

- A) Machadinho.
- B) Tarumã.
- C) Águas Claras.
- D) Duas Irmãs.
- E) Lomba do Sabão.

QUESTÃO 39 – A imagem abaixo é o símbolo de que aplicativo de mensagens instantâneas?



- A) Facebook.
- B) Twitter.
- C) Skype.
- D) Telegram.
- E) Shazam.

QUESTÃO 40 – Sobre o Município de Viamão, é correto afirmar que ele possui a:

- A) Maior extensão territorial dentre os municípios da Região Metropolitana de Porto Alegre.
- B) Maior população vivendo na região litorânea do Rio Grande do Sul.
- C) Menor área rural destinada ao plantio dos municípios do noroeste do Estado.
- D) Menor população feminina economicamente ativa dentre os municípios do centro-oeste do Estado.
- E) Menor extensão territorial dentre os municípios da Região Nordeste do Estado.

QUESTÃO 41 – Porto Alegre celebra seu aniversário em 26 de março. Em 2022, a capital dos gaúchos completa quantos anos?

- A) 220.
- B) 232.
- C) 250.
- D) 255.
- E) 270.

QUESTÃO 42 – “Biden e Putin, das ameaças ao diálogo” (Fonte: gauchazh.clicrbs.com.br). Biden e Putin, citados na manchete, são, respectivamente, governantes de que países?

- A) Reino Unido e França.
- B) Rússia e Reino Unido.
- C) Estados Unidos e Rússia.
- D) Rússia e França.
- E) Estados Unidos e Reino Unido.

QUESTÃO 43 – É um meio de pagamento eletrônico, instantâneo e gratuito oferecido pelo Banco Central do Brasil a pessoas físicas e jurídicas. Foi lançado em 2020 e através dele é possível realizar transações financeiras 24 horas por dia, sete dias por semana. Esse trecho define o(a):

- A) DOC.
- B) TED.
- C) PIX.
- D) BCN.
- E) BITCOIN.

QUESTÃO 44 – Na imagem abaixo, meninos balançam bandeiras com duas faixas horizontais nas cores amarela e azul. Essas bandeiras representam que país?



FONTE: <https://br.freepik.com>

- A) Lituânia.
- B) Polônia.
- C) Ucrânia.
- D) Croácia.
- E) Turquia.

QUESTÃO 45 – As eleições gerais no Brasil estão marcadas para outubro de 2022. Neste pleito, serão eleitos, pelo sistema majoritário, os chefes do executivo:

- I. Federal.
- II. Estadual.
- III. Municipal.

Quais estão corretas?

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

MATEMÁTICA/RACIOCÍNIO LÓGICO

QUESTÃO 46 – João efetuou a revisão e manutenção na rede elétrica em uma determinada escola municipal e constatou a necessidade de substituir 42 lâmpadas, o que corresponde a 40% do total de lâmpadas desta escola. Nessa situação, a quantidade total de lâmpadas da escola corresponde a:

- A) 85.
- B) 105.
- C) 145.
- D) 175.
- E) 210.

QUESTÃO 47 – Em uma determinada escola, estão matriculados 327 alunos no total, distribuídos nos turnos da manhã e da tarde. Supondo que dois terços do total de alunos estão matriculados no turno da tarde, a quantidade de alunos matriculada no turno da manhã corresponde a:

- A) 109.
- B) 135.
- C) 178.
- D) 218.
- E) 259.

QUESTÃO 48 – José Luiz gasta mensalmente $\frac{2}{3}$ do total de seu salário em alimentação e transporte, do restante, ele gasta $\frac{1}{5}$ em vestuário e ainda, após esses gastos, resta do seu salário R\$ 480,00. Nessa situação, o salário mensal de José Luiz é equivalente a:

- A) R\$ 1.540,00.
- B) R\$ 1.600,00.
- C) R\$ 1.720,00.
- D) R\$ 1.800,00.
- E) R\$ 1.940,00.

QUESTÃO 49 – Paulo faz parte da equipe de mecânicos que executam serviços de manutenção e vistoria nos veículos de uma determinada prefeitura. Sabe-se que Paulo realiza a revisão e troca de óleo do motor a cada 6 dias, a manutenção do filtro de ar a cada 7 dias e a manutenção dos fluídos de radiador e freios a cada 14 dias. Considerando que a primeira vistoria e troca de óleo do motor, manutenção do filtro de ar e dos fluídos do radiador e freios ocorreram juntas em um mesmo dia, após quantos dias elas serão realizadas juntas novamente?

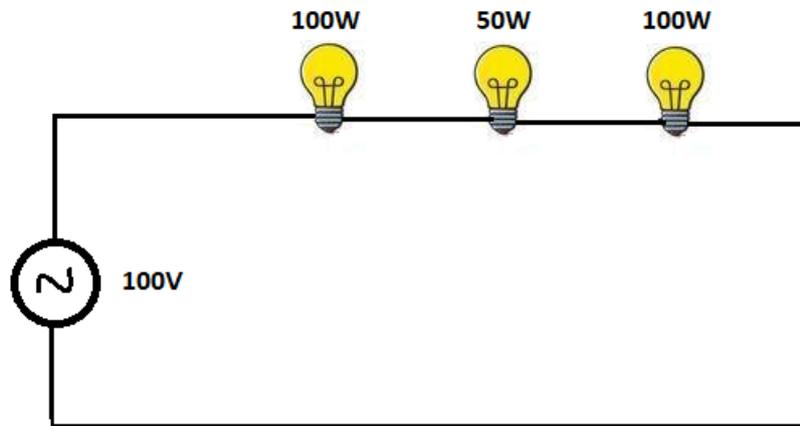
- A) 14.
- B) 21.
- C) 42.
- D) 56.
- E) 64.

QUESTÃO 50 – Considerando as alternativas abaixo, pode-se afirmar que a sentença que representa uma proposição composta corresponde a:

- A) O triângulo é equilátero.
- B) O número 2 é primo.
- C) Está chovendo?
- D) João não é mecânico.
- E) O número 6 é par e o número 8 é um cubo perfeito.

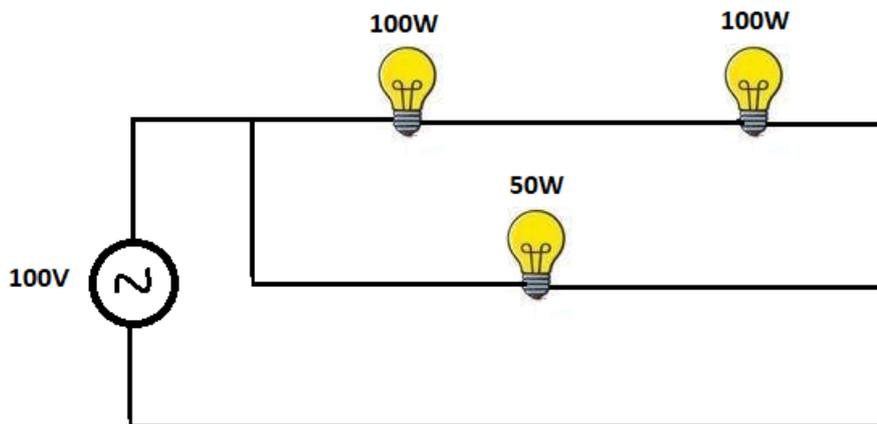
CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 51 – Sabendo que as lâmpadas apresentam as potências de 100W e 50W se forem ligadas diretamente na rede elétrica na tensão de 100V, determine a corrente elétrica fornecida pela fonte de 100V se as lâmpadas forem ligadas em série, conforme o circuito abaixo.



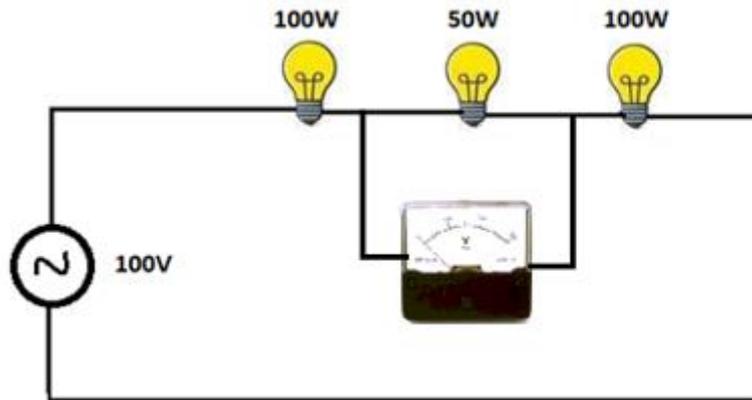
- A) 1,25 A.
- B) 1,00 A.
- C) 0,75 A.
- D) 0,50 A.
- E) 0,25 A.

QUESTÃO 52 – Sabendo que as lâmpadas do circuito abaixo apresentam as potências de 50W e 100W quando ligadas na tensão de 100V, determine a resistência equivalente para o circuito a seguir.



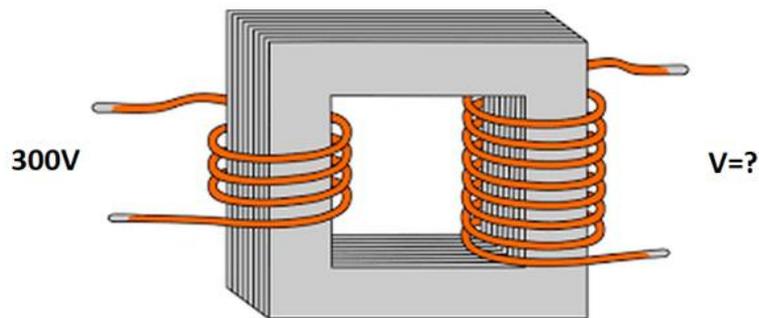
- A) 50 Ω.
- B) 100 Ω.
- C) 150 Ω.
- D) 200 Ω.
- E) 250 Ω.

QUESTÃO 53 – Para o circuito abaixo, determine a tensão medida pelo voltímetro.



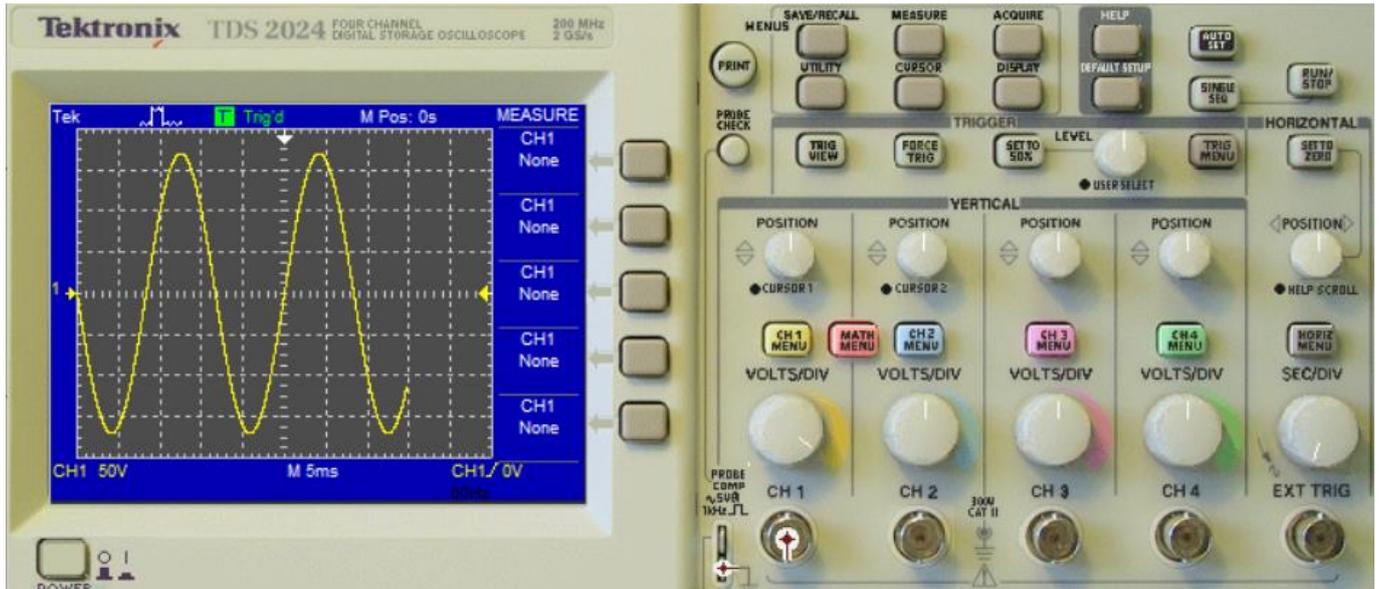
- A) 10V.
- B) 20V.
- C) 30V.
- D) 40V.
- E) 50V.

QUESTÃO 54 – Sabendo que o transformador da figura abaixo é ideal, determine a tensão no secundário do transformador quando a tensão de entrada é igual a 300V.



- A) 100V.
- B) 300V.
- C) 500V.
- D) 700V.
- E) 1.100V.

QUESTÃO 55 – Determine a tensão RMS medida pelo osciloscópio abaixo. Considere a forma de onda senoidal pura.



- A) 100V.
- B) 120V.
- C) 150V.
- D) 170V.
- E) 190V.

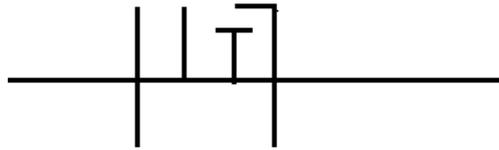
QUESTÃO 56 – A NR 10 estabelece, no item 10.2.8, as Medidas de Proteção Coletiva. Considerando essa norma, analise as assertivas abaixo e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () Em todos os serviços executados em instalações elétricas, devem ser previstas e adotadas, obrigatoriamente, medidas de proteção coletiva aplicáveis, mediante procedimentos, às atividades a serem desenvolvidas, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores.
- () As medidas de proteção coletiva compreendem, prioritariamente, a desenergização elétrica conforme estabelece esta NR e, na sua impossibilidade, o serviço não deve ser executado.
- () Na impossibilidade de implementação do estabelecido no subitem II, devem ser utilizadas outras medidas de proteção coletiva, tais como: isolamento das partes vivas, obstáculos, barreiras, sinalização, sistema de seccionamento automático de alimentação, bloqueio do religamento automático.
- () O aterramento das instalações elétricas deve ser executado conforme regulamentação estabelecida pelos órgãos competentes e, na ausência desta, deve atender às Normas Internacionais vigentes.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

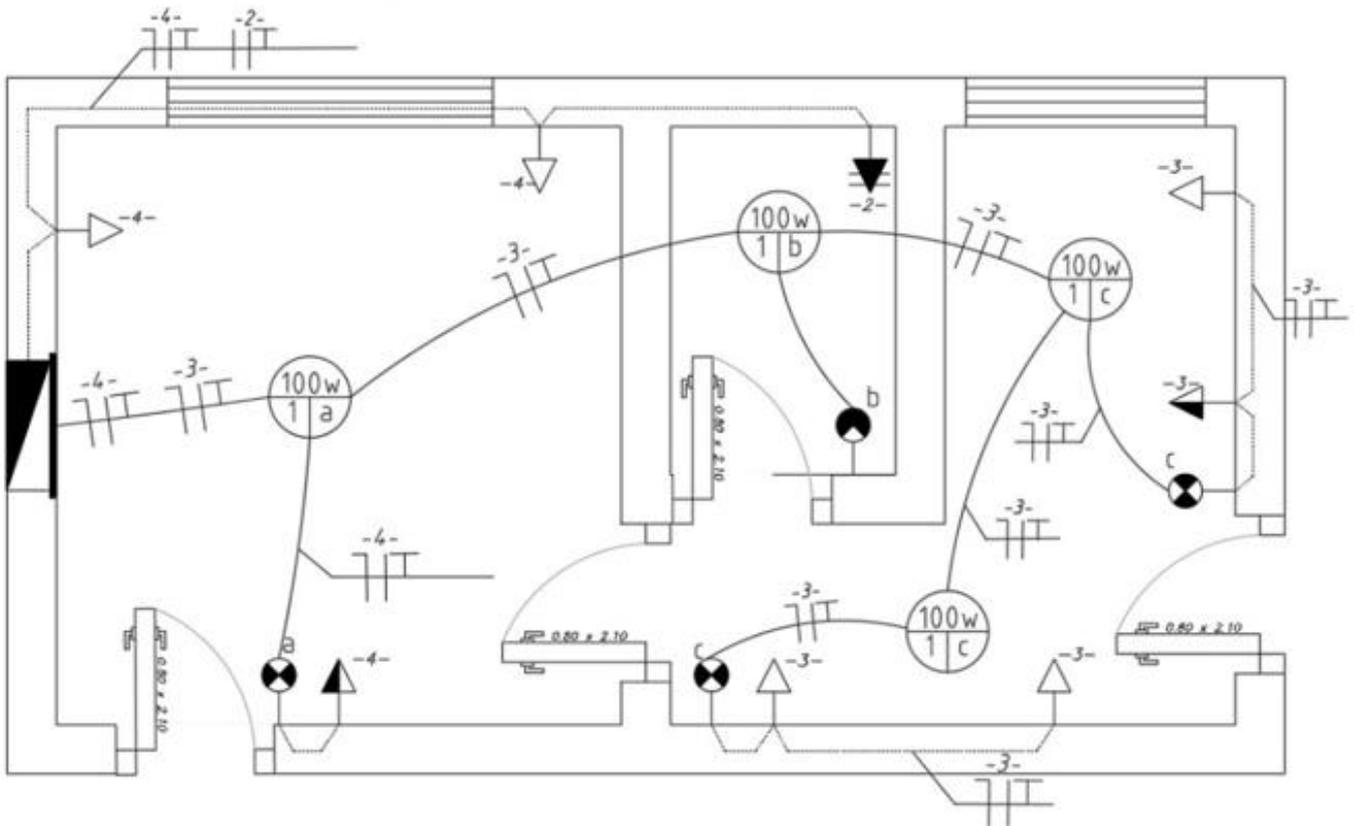
- A) V – V – V – V.
- B) F – V – V – F.
- C) V – F – F – V.
- D) V – V – F – F.
- E) F – F – V – V.

QUESTÃO 57 – Baseado na NBR-5444, analise os condutores presentes no diagrama unifilar. Analise da esquerda para a direita os condutores no eletroduto. Determine a alternativa que identifica corretamente os condutores.



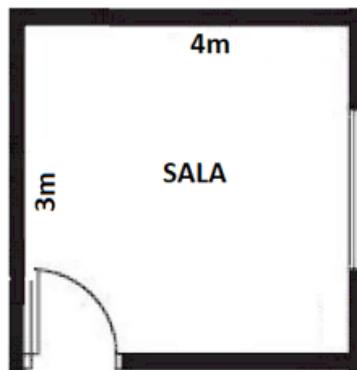
- A) Fase, Neutro, Proteção e Retorno.
- B) Fase, Retorno, Proteção e Neutro.
- C) Neutro, Retorno, Proteção e Fase.
- D) Fase, Proteção, Retorno e Neutro.
- E) Neutro, Proteção, Retorno e Fase.

QUESTÃO 58 – Sabendo que os tomadores a 0,3m do piso possuem potência prevista de 400W e que os tomadores a 1,3m do piso possuem 600W, determine a corrente do circuito 3, sabendo que a tensão entre fase e neutro é de 127V. Considere a NBR 5444 para fins de simbologia do diagrama unifilar e o valor da corrente sem casas decimais.



- A) 11A.
- B) 14A.
- C) 17A.
- D) 20A.
- E) 22A.

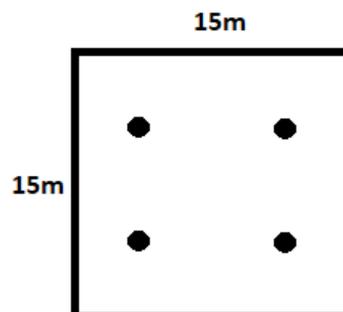
QUESTÃO 59 – Baseado na norma brasileira de instalações elétricas NBR 5410, determine o número de TUG para a sala de uma residência conforme a imagem abaixo.



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

QUESTÃO 60 – Determine o número de condutores de descidas conforme NBR 5419 para o projeto de SPDA do para-raios Franklin, de modo a atender uma residência que requer nível de proteção I.

Nível de Proteção	Espaçamento Médio (metros)
I	10
II	15
III	20
IV	25



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