

PROVA OBJETIVA - TIPO A

TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA

Nível Médio | Matutino | Mar. 2019

Só abra quando autorizado!

Leia atentamente!



SUA PROVA

- Além do Caderno de Prova, contendo 50 (cinquenta) questões objetivas, você recebeu o Cartão-Resposta para marcação das alternativas corretas.



TEMPO

- 4 (quatro) horas é o tempo disponível para a realização da prova, já incluído o tempo para marcação do Cartão-Resposta.
- 2 (duas) horas após o início da prova é possível retirar-se da sala, levando o Caderno de Prova.



É EXPRESSAMENTE PROIBIDO

- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova.
- Utilizar, durante a prova, recursos bibliográficos e/ou eletroeletrônicos como fontes de consulta.
- Levantar da cadeira sem autorização do fiscal da sala.
- Levar o Cartão-Resposta.
- Utilizar itens de chapelaria em geral.
- Usar o sanitário ao término da prova, após deixar a sala.



É OBRIGATÓRIO DESLIGAR

- Telefones celulares, pagers, smartphones e outros do gênero, durante a prova, inclusive no tempo de permanência do candidato no prédio.



INFORMAÇÕES E CUIDADOS

- Observe que as questões têm cinco alternativas de resposta (A, B, C, D, E) e somente uma delas é correta.
- Verifique se seu caderno está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, notifique imediatamente o fiscal de sala, para que sejam tomadas as devidas providências.
- Confira seus dados pessoais, especialmente nome, número de inscrição e do documento de identificação e leia atentamente as instruções para preencher o Cartão-Resposta.
- Use somente caneta esferográfica, fabricada em material transparente, com tinta azul ou preta.
- Assine o seu nome apenas nos espaços indicados.
- Marque no Cartão-Resposta o campo relativo à confirmação do tipo de prova (A ou B), conforme o caderno recebido.
- O preenchimento do Cartão-Resposta é de responsabilidade do candidato e não será substituído em caso de erro.
- Reserve tempo suficiente para o preenchimento do Cartão-Resposta. Para fins de avaliação, somente serão consideradas as marcações realizadas no Cartão-Resposta.
- Os candidatos poderão ser submetidos ao sistema de detecção de metais quando do ingresso e da saída de sanitários durante a realização da prova.

BOA PROVA!

ATENÇÃO

O caderno de questões possui 50 questões objetivas, numeradas sequencialmente, da seguinte forma:

LÍNGUA PORTUGUESA.....	01 A 10
LEGISLAÇÃO.....	11 A 15
NOÇÕES DE INFORMÁTICA	16 A 20
RACIOCÍNIO LÓGICO	21 A 25
CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS.....	26 A 50

GABARITO

QUESTÃO	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	
RESPOSTA																										

QUESTÃO	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	
RESPOSTA																										

**O GABARITO OFICIAL PRELIMINAR ESTARÁ DISPONÍVEL NO ENDEREÇO ELETRÔNICO
[HTTPS://CS.UFGD.EDU.BR/CONCURSOS/TECNICOS-ADMINISTRATIVOS/2018-2](https://cs.ufgd.edu.br/concursos/tecnicos-administrativos/2018-2), NO DIA SEGUINTE À APLICAÇÃO DA PROVA.**

QUESTÃO 01

A MAIS POPULAR DAS DROGAS

Suzana Herculano-Houzel

O gosto é, francamente, ruim. Pergunte a qualquer criança de paladar inocente e ela lhe dirá que café é amargo que nem jiló. Mas depois que você é fisgado pelo aroma, o café rapidamente passa a ser presença constante em seu dia a dia. O que faz com que essa seja a beberagem psicoativa mais consumida do mundo?

Uns dizem que é porque a cafeína - o componente estimulante para o cérebro - vicia. Outros garantem que não, já que o consumo da substância não costuma aumentar progressivamente - apesar de os usuários 'sentirem falta' daquele cafezinho. Afinal, é droga ou não é? Se for, a cafeína deve ativar o sistema de recompensa (um conjunto de estruturas na porção frontal do cérebro cuja ativação parece ser suficiente para gerar prazer) e assim garantir que o comportamento associado - como fazer sexo, comer, ir ao cinema ou usar cocaína, maconha ou nicotina - será repetido sempre que possível.

Para a alegria dos adeptos de um cafezinho, um estudo preliminar de imageamento funcional do cérebro mostrou, em 1999, que a cafeína não causa ativação aparente do sistema de recompensa do cérebro nem em ratos nem em humanos que receberam o equivalente a três xícaras de café. Mas isso acaba de mudar. Com uma técnica muito mais sensível, que mede diretamente a ativação do sistema de recompensa por meio da liberação de dopamina no núcleo acumbente (uma das estruturas principais do sistema), um grupo de neurocientistas dos Institutos Nacionais de Saúde dos EUA mostrou em agosto de 2002 que a cafeína age como qualquer droga, sim - ao menos no cérebro de ratos.

Enquanto o sexo, a comida e qualquer outro divertimento levam o próprio cérebro a ativar seu sistema de recompensa, a cafeína, como outras drogas, parece dispensar intermediários e ligar diretamente o núcleo acumbente, ao despejar dopamina no sistema de recompensa afora. Não é uma ativação espetacular, tanto que não se traduz em mudanças metabólicas cerebrais visíveis no imageamento funcional, como as que acontecem com a cocaína, a maconha ou o álcool. Mas é bastante respeitável — e suficiente para fazer qualquer animal querer mais.

Se age como droga, por que são tão raras as pessoas que parecem genuinamente viciadas? Talvez a resposta seja simples: porque é muito difícil conseguir ficar completamente 'a seco', sem ingerir cafeína alguma. Essa substância hoje é onipresente, encontrada em bebidas, sobremesas e até em inocentes 'remédios' para a gripe ou dor de cabeça. Como ninguém passa muito tempo longe da droga, os sintomas da abstinência raramente aparecem. E se aparecerem, é só dar uma chegadinha à esquina e tomar uma coca-cola...

Disponível em <http://cienciahoje.org.br/coluna/a-mais-popular-das-drogas/>. Acesso em: 20 mai. 2018.

De acordo com o texto, assinale a alternativa correta.

- (A) O fato de ter gosto amargo e desagradável faz com que a cafeína crie menos dependência que outras drogas mais potentes como a cocaína, a maconha ou o álcool.
- (B) A facilidade de acesso à cafeína faz com que seus dependentes raramente apresentem sintomas de abstinência.
- (C) Por ser um estimulante, a cafeína produz consideráveis quantidades de dopamina, o que leva a poucas mudanças metabólicas no imageamento funcional.
- (D) Embora cause ativação no sistema de recompensa do cérebro, a cafeína raramente leva as pessoas à dependência.
- (E) A cafeína não pode ser considerada droga, pois o consumo dessa substância não costuma aumentar progressivamente.

QUESTÃO 02

Os excertos constantes das alternativas a seguir foram retirados do texto *Mesmo com dificuldades, analfabetos funcionais usam em peso o WhatsApp*, publicado na revista Educação (nº 255, jan. 2019, p. 16). Analise-os e assinale a alternativa correta quanto ao uso da vírgula.

- (A) Cerca de 30% da população brasileira de 15 a 64 anos, segundo o Indicador de Analfabetismo Funcional (Inaf), é considerada analfabeta funcional, ou seja, sabe ler o básico (como uma placa e o nome de um ônibus), escrever o próprio nome e conferir troco, mas não consegue interpretar textos simples e realizar operações matemáticas.

- (B) Cerca de 30% da população brasileira de 15 a 64 anos segundo o Indicador de Analfabetismo Funcional (Inaf), é considerada analfabeta funcional ou seja sabe ler o básico (como uma placa e o nome de um ônibus), escrever o próprio nome e conferir troco, mas não consegue interpretar textos simples e realizar operações matemáticas.
- (C) Cerca de 30% da população brasileira de 15 a 64 anos, segundo o Indicador de Analfabetismo Funcional (Inaf) é considerada analfabeta funcional, ou seja, sabe ler o básico (como uma placa e o nome de um ônibus), escrever o próprio nome e conferir troco mas não consegue interpretar textos simples e realizar operações matemáticas.
- (D) Cerca de 30% da população brasileira, de 15 a 64 anos segundo o Indicador de Analfabetismo Funcional (Inaf) é considerada analfabeta funcional, ou seja, sabe ler o básico (como uma placa e o nome de um ônibus), escrever o próprio nome, e conferir troco, mas não consegue interpretar textos simples e realizar operações matemáticas.
- (E) Cerca de 30% da população brasileira, de 15 a 64 anos, segundo o Indicador de Analfabetismo Funcional (Inaf), é considerada analfabeta funcional, ou seja, sabe ler, o básico (como uma placa, e o nome de um ônibus) escrever o próprio nome e conferir troco, mas não consegue interpretar textos simples e realizar operações matemáticas.

QUESTÃO 03



Escrito há mais de 2.500 anos, *A Arte da Guerra* é considerado o maior tratado de estratégia militar de todos os tempos. Apresentamos aqui a versão completa em português, uma tradução exclusiva da obra em francês produzida pelo padre jesuíta Joseph-Marie Amiot em 1772.

A Arte da Guerra continua com uma gigantesca influência no pensamento estratégico muito além do campo de batalha. Seja na política ou em qualquer outro, é fundamental para o sucesso em todas as áreas.

! NAS BANCAS E LIVRARIAS

Ou acesse www.escala.com.br
 /escalaoficial

Lafont

Revista Língua Portuguesa, ed. 73, p. 2.

Os gêneros textuais são textos produzidos em uma determinada situação de uso da linguagem e que se definem por seus conteúdos, estilo, estrutura composicional e, sobretudo, em função dos objetivos que cumprem na situação comunicativa. Considerando essa afirmação e o texto acima, assinale a alternativa correta.

- (A) O texto possui a estrutura, o estilo e a função social do gênero textual resenha acadêmica.
- (B) O texto possui a estrutura composicional e o estilo de uma peça publicitária.
- (C) O texto possui a estrutura do gênero sinopse de livro, mas sua função é de resenha crítica.
- (D) O texto possui a estrutura do gênero resenha jornalística, mas sua função é de propaganda.
- (E) O texto possui a estrutura do gênero resenha descritiva, mas sua função é de propaganda institucional.

QUESTÃO 04

Leia a propaganda a seguir.



Revista Exame PME, ed. 84, abr. de 2015, p. 1.

Assinale a alternativa em que as duas ocorrências do item lexical “grande” apresentam classificação morfológica correta.

- (A) Em “**grandes** empresas”, temos um adjetivo; em “empresas que pensam **grande**”, temos um advérbio de modo.
- (B) Em “**grandes** empresas”, temos um advérbio; em “empresas que pensam **grande**”, temos um advérbio.
- (C) Em “**grandes** empresas”, temos um advérbio de intensidade; em “empresas que pensam **grande**”, temos um adjetivo.
- (D) Em “**grandes** empresas”, temos um substantivo qualificador; em “empresas que pensam **grande**”, temos um substantivo comum.
- (E) Em “**grandes** empresas”, temos um adjetivo; em “empresas que pensam **grande**”, temos um adjetivo.

QUESTÃO 05

Leia o texto a seguir.

Vivemos no mundo das redes, dos computadores portáteis, da telefonia móvel, na era da informação **ubíqua**, do passado imagético e midiático da notícia instantânea, global, planetária, que percorre – num átimo – as veias e artérias de fibra óptica do planeta. E, justamente por isso, estamos imbricados nesse incomensurável emaranhado de dados algorítmicos, nessa gigantesca trama de interações rizômicas, recíprocas e mutuamente influenciadoras, que, com efeito, nos puxam e nos empurram, nos conectam e nos transformam, permeando a nossa existência veloz e fluidamente.

Revista Sociologia, edição 72, p. 52 (Excerto).

Assinale a alternativa que apresenta sentido equivalente à palavra destacada no texto.

- (A) Que pode ter mais de um sentido.
- (B) Que está em todos os lugares ao mesmo tempo.
- (C) Que possui conteúdo falso, em que não se pode confiar.
- (D) Que é desmentida rapidamente.
- (E) Que não se sabe se é falsa ou verdadeira.

QUESTÃO 06

Subi a escada. A escuridão era tão viscosa que se eu estendesse a mão, poderia senti-la amoitada como um bicho por entre os degraus. Tentei acender a vela, mas o vento me envolveu. [...]

TELLES, Lygia Fagundes. Os contos. 1.ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2018, p. 604.

O pronome oblíquo “**la**”, que se encontra destacado no fragmento, corresponde à

- (A) mão.
- (B) vela.
- (C) escada.
- (D) escuridão.
- (E) viscosa.

QUESTÃO 07

Do fragmento que segue foram extraídas cinco orações. Qual delas é uma oração subordinada substantiva objetiva direta?

Afastou-se quase sufocada. Compreendi então que estava num banco de jardim. E espantei-me de encontrar em redor tudo em ordem. A lua estava brincando com as nuvens, como se aquele extraordinário acontecimento não alterasse a harmonia do universo. Moviam-se lentamente os tinhorões. A fachada do armazém fronteiro não se tinha desmoronado. E a garça de bronze, à beira da água, levantava a perna inútil com displicência, mostrava-me o bico num conselho mudo, que não percebi.

RAMOS, Graciliano. Caetés. 28. ed. Rio de Janeiro: Record, 1998, p. 60.

- (A) “Afastou-se quase sufocada.”
- (B) “que estava num banco de jardim.”
- (C) “como se aquele extraordinário acontecimento não alterasse a harmonia do universo.”
- (D) “Moviam-se lentamente os tinhorões.”
- (E) “levantava a perna inútil com displicência.”

QUESTÃO 08**MAS** HÁ A VIDA.

Mas há a vida que é para ser intensamente vivida, há o amor. Há o amor. Que tem que ser vivido até a última gota. Sem nenhum medo. Não Mata.

LISPECTOR, Clarice. A descoberta do mundo: crônicas. Rio de Janeiro: Roco, 1999, p. 346.

O termo “**mas**” é uma

- (A) preposição.
- (B) interjeição.
- (C) conjunção.
- (D) locução verbal.
- (E) locução adjetiva.

QUESTÃO 09

Leia o texto a seguir.

O ESCRETE DE LOUCOS

[...]

Amigos, ninguém pode imaginar a frustração dos times europeus. Eles trouxeram, para 62, a enorme experiência de 58. Jogaram contra o Brasil na Suécia, trataram de desmontar o nosso futebol, peça por peça. Toda a nossa técnica e toda a nossa tática foram estudadas com sombrio élan. Sobre Garrincha, eis o que diziam os técnicos do Velho Mundo: — “Só dribla para a direita!” Era a falsa verdade que se tornaria universal. O próprio Pelé parecia um mistério dominado.

Após quatro anos de meditação sobre o nosso futebol, o europeu desembarca no Chile. Vinha certo, certo, da vitória. Havia, porém, em todos os seus cálculos, um equívoco pequenino e fatal. De fato, ele viria a apurar que o forte do Brasil não é tanto o futebol, mas o homem. Jogado por outro homem o mesmíssimo futebol, seria o desastre. Eis o patético da questão: — a Europa podia imitar o nosso jogo e nunca a nossa qualidade humana. Jamais, em toda a experiência do Chile, o tcheco ou o inglês entendeu os nossos patricios. Para nos vencer, o alemão ou o suíço teria de passar várias encarnações aqui. Teria que nascer em Vila Isabel, ou Vaz Lobo. Precisaria ser camelô no largo da Carioca. Precisaria de toda uma vivência de botecos, de gafeira, de cachaça, de malandragem geral.

Aí está: — no Velho Mundo os sujeitos se parecem, como soldadinhos de chumbo. A dessemelhança que possa existir de um tcheco para um belga, ou um suíço, é de feitio do terno ou do nariz. Mas o brasileiro não se parece com ninguém, nem com

os sul-americanos. Repito: o brasileiro é uma nova experiência humana.

O homem do Brasil entra na história com um elemento inédito, revolucionário e criador: a molecagem. Citei a brincadeira de Garrincha num final dramático de jogo. Era a molecagem. Aqueles quatro ou cinco tchecos, parados diante de Mané, magnetizados, representavam a Europa. Diante de um valor humano insuspeitado e deslumbrante, a Europa emudecia, com os seus túmulos, as suas torres, os seus claustros, os seus rios.

[...]

E mesmo fora do futebol, o europeu faz uma imitação da vida, enquanto que o brasileiro vive de verdade e ferozmente. Ninguém compreenderá que foi a nossa qualidade humana que nos deu esta Copa tão alta, tão erguida, de frente de ouro. E mais: — foi o mistério de nossos botecos, e a graça das nossas esquinas, e o soluço dos nossos cachaças, e a euforia dos nossos cafajestes. Jogamos no Chile com ardente seriedade. Mas a última jogada de Mané, no adeus aos Andes, foi uma piada, tão linda e tão plástica. No mais patético das batalhas, o escrete soube brincar. Esse toque de molecagem brasileira é que deu à vitória uma inconcebível luz.

RODRIGUES, Néelson. A Pátria de Chuteiras. 2013. (Fragmento).

Assinale a alternativa que indica o gênero desse texto.

- (A) Conto, por ser uma narrativa breve e concisa, contendo um só conflito, uma única ação (com espaço limitado a um ambiente), unidade de tempo e número restrito de personagens.
- (B) Crônica, pois não há o recurso da arte em si, e também trabalha com o cotidiano. A principal característica de uma crônica é o aspecto cronológico.
- (C) Romance, já que é uma forma literária do gênero narrativo que transpõe para a ficção a experiência humana, dividida em capítulos, com personagens variados em torno das quais acontece a história principal e também as histórias paralelas a essa.
- (D) Artigo científico, já que tem autoria declarada, apresenta linguagem técnica, ideias, objetivos, métodos, processos e resultados em uma determinada área de conhecimento.
- (E) Poesia, pois é uma composição em versos com associações harmoniosas de palavras, ritmos e imagens.

QUESTÃO 10**ISSO É MUITA SABEDORIA**

Quando _____ (verbo fazer) tudo para que nos _____ (verbo amar) e não conseguimos, resta-nos um último recurso: não fazer mais nada. Por isso, digo, quando não _____ (verbo obter) o amor, o afeto ou a ternura que _____ (verbo haver) solicitado, melhor será _____ (verbo desistir) e procurar mais adiante os sentimentos que nos negaram. Não fazer esforços inúteis, pois o amor nasce, ou não, espontaneamente, mas nunca por força de imposição. Às vezes, é inútil esforçar-se demais, nada se consegue; outras vezes, nada _____ (verbo dar) e o amor se rende aos nossos pés. Os sentimentos são sempre uma surpresa. Nunca foram uma caridade mendigada, uma compaixão ou um favor concedido. Quase sempre amamos a quem nos ama mal, e desprezamos quem melhor nos quer. Assim, repito, quando tivermos feito tudo para conseguir um amor, e falhado, resta-nos um só caminho... o de mais nada fazer.

Disponível em: https://www.pensador.com/clarice_lispector_textos.
Acesso em: 10 fev. 2019.

Assinale a alternativa que apresenta as formas corretas da conjugação dos verbos pedidos para completar as lacunas, estabelecendo harmonia entre o sujeito e o verbo empregado.

- (A) Fazemos/amem/obtivermos/havíamos/desistimos/ damos
- (B) Fazem/amem/obtivermos/havíamos/desistir/ damos
- (C) Fazemos/amem/obtivemos/havíamos/desistimos/demos
- (D) Fazem/ame/obtivermos/haviam/desistimos/ damos
- (E) Fazem/amei/obtivemos/havíamos/desistimos/demos

LEGISLAÇÃO**QUESTÃO 11**

Nos termos da Lei nº 8.112/1990, a ação disciplinar por infração punível com demissão prescreverá em

- (A) um ano.
- (B) dois anos.
- (C) três anos;
- (D) quatro anos.
- (E) cinco anos.

QUESTÃO 12

O servidor público civil da União que aceitar emprego, comissão ou exercer atividade de consultoria ou assessoramento para pessoa física ou jurídica que tenha interesse suscetível de ser atingido ou amparado por ação ou omissão decorrente de suas atribuições, durante a atividade, pratica

- (A) ato de improbidade administrativa que importa enriquecimento ilícito.
- (B) ato de improbidade administrativa que causa prejuízo ao erário.
- (C) ato de improbidade administrativa que atenta contra princípios da Administração Pública.
- (D) apenas crime previsto no Código Penal.
- (E) apenas infração disciplinar passível de punição na forma do Estatuto dos Servidores Públicos Civis da União (Lei nº 8.112/1990), com processo administrativo disciplinar pelo rito do artigo 133 dessa mesma lei.

QUESTÃO 13

Ao Conselho Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados compete

- (A) nomear e dar posse ao Vice-Reitor, aos Pró-Reitores, aos Diretores e aos Vice-Diretores.
- (B) firmar contratos, acordos ou convênios entre a Universidade e entidades públicas e privadas.
- (C) nomear, contratar, exonerar, dispensar e aplicar penalidades disciplinares ao pessoal docente e técnico-administrativo, observada a legislação em vigor.
- (D) apurar responsabilidades do Reitor e do Vice-Reitor, adotando as providências cabíveis, na forma da lei e do Estatuto.
- (E) administrar as finanças da Universidade e determinar a aplicação dos seus recursos, de conformidade com o orçamento aprovado e os fundos instituídos.

QUESTÃO 14

A Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999, regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal, a proteção dos direitos dos administrados e sobre o melhor cumprimento dos fins da Administração, entre outros temas. De acordo com essa lei, assinale a alternativa correta.

- (A) Que para fins dessa lei, são considerados: órgão, como sendo a unidade de atuação dotada de personalidade jurídica; entidade, como sendo a unidade de atuação integrante da estrutura

da Administração direta e da estrutura da Administração indireta; e a autoridade, como sendo o servidor ou agente público dotado de poder de decisão.

- (B) Que são legitimados como interessados no processo administrativo: pessoas físicas ou jurídicas que o iniciem como titulares de direitos ou interesses individuais ou no exercício do direito de representação; aqueles que, após terem iniciado o processo, têm direitos ou interesses que possam ser afetados pela decisão a ser adotada; as organizações e associações representativas, no tocante a direitos e interesses individuais; as associações sindicais legalmente constituídas quanto a direitos ou interesses difusos.
- (C) Que um órgão administrativo e seu titular poderão, se não houver impedimento legal, delegar parte da sua competência a outros órgãos ou titulares, ainda que estes não lhe sejam hierarquicamente subordinados, quando for conveniente, em razão de circunstâncias de índole técnica, social, econômica, jurídica ou territorial.
- (D) Que nos termos dessa Lei estará impedido de atuar em processo administrativo o servidor ou autoridade que: tenha interesse direto ou indireto na matéria; tenha participado ou venha a participar como perito, testemunha ou representante, ou se tais situações ocorrem quanto ao cônjuge, companheiro ou parente e afins até o terceiro grau; esteja litigando judicial ou administrativamente com o interessado ou respectivo cônjuge ou parente e afins até o terceiro grau.
- (E) Que terão prioridade na tramitação, em qualquer órgão ou instância, os procedimentos administrativos em situações que figure como parte ou interessado, por exemplo, pessoa com idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos; pessoa portadora de deficiência, física ou mental; e pessoas que decidam processos administrativos de concurso ou seleção pública.

QUESTÃO 15

O Decreto nº 1.171, de 22 de junho de 1994, aprova o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal. Considerando o disposto nesse decreto, assinale a alternativa correta.

- (A) Constitui vedação ao servidor público comunicar imediatamente a seus superiores todo e qualquer ato ou fato contrário ao interesse público, exigindo as providências cabíveis.

- (B) Constitui vedação ao servidor público, se membro de Comissão de Ética, fornecer aos organismos encarregados da execução do quadro de carreira dos servidores os registros sobre sua conduta ética, para o efeito de instruir e fundamentar promoções e para todos os demais procedimentos próprios da carreira do servidor público.
- (C) Para fins de apuração do comprometimento ético, nos termos desse Decreto, entende-se por servidor público todo aquele que, por força de lei, contrato ou de qualquer ato jurídico, preste serviços de natureza permanente, temporária ou excepcional, ainda que sem retribuição financeira, ou mesmo aquele que exercer sua função, poder ou autoridade com finalidade estranha ao interesse público, ainda que observando as formalidades legais e não cometendo qualquer violação expressa à lei.
- (D) Deixar o servidor público usar de artifícios para procrastinar ou dificultar o exercício regular de direito, que qualquer pessoa fique à espera de solução que compete ao setor em que exerça suas funções, permitindo a formação de longas filas, ou qualquer outra espécie de atraso na prestação do serviço, caracteriza grave dano moral aos usuários dos serviços públicos, não cometendo, entretanto, qualquer violação expressa à lei.
- (E) São deveres fundamentais do servidor público, entre outros, ter respeito à hierarquia, porém sem nenhum temor de representar contra qualquer comprometimento indevido da estrutura em que se funda o Poder Estatal, ou ainda, resistir a todas as pressões de superiores hierárquicos, de contratantes, interessados e outros que visem a obter quaisquer favores, benesses ou vantagens indevidas em decorrência de ações imorais, ilegais ou aéticas e denunciá-las.

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

Para responder as questões 16 a 20, considere que todos os programas mencionados foram instalados e configurados no modo padrão e podem estar na versão de 32 ou 64 bits. Nenhum recurso extra foi adicionado, tais como plug-ins, complementos, etc. Considere que o teclado, quando mencionado, encontra-se no padrão ABNT2 – PT-BR e também que o mouse está no modo padrão.

QUESTÃO 16

A interação entre hardware e software em diversos níveis oferece uma estrutura para se entenderem os fundamentos da computação. A respeito da organização básica de um computador, assinale a alternativa correta.

- (A) A memória é a área de armazenamento temporária em que os programas são mantidos quando estão sendo executados e que contém os dados necessários para os programas em execução. A capacidade de armazenamento de uma memória é medida em hertz (Hz) ou megahertz (MHz).
- (B) O *chipset* é um conjunto de componentes eletrônicos de alta capacidade em um circuito integrado (ou *chip*) que interpreta e executa as instruções de um programa de computador, tais como aritmética básica, lógica e entrada/saída de dados.
- (C) O modem é um dispositivo eletrônico que modula um sinal digital numa onda analógica, pronta a ser transmitida pela linha telefônica, e que demodula o sinal analógico e reconverte-o para o formato digital original.
- (D) O *hub* é um dispositivo eletrônico que tem a função de interligar os computadores de uma rede local. Ele recebe os dados vindos de um computador e transmite às outras máquinas. Caso o cabo de rede de uma máquina seja desconectado ou apresente algum defeito, toda a rede deixará de funcionar.
- (E) USB, PS/2, SMTP e HDMI são padrões de conexão de hardware utilizados para conectar periféricos ao computador.

QUESTÃO 17

O Windows 10 é um sistema operacional da Microsoft, desenvolvido para equipar uma nova geração de tablets e computadores com tela sensível ao toque. Em relação às ferramentas administrativas, proteção de dados e atualizações do sistema, assinale a alternativa correta.

- (A) A ferramenta administrativa “Desfragmentar e Otimizar Unidades” possibilita otimizar uma unidade de disco, o que pode ajudar o computador a funcionar melhor e inicializar mais rapidamente.
- (B) A “Limpeza de Disco” no Windows 10 possibilita excluir arquivos de uma unidade de disco para liberar mais espaço de uma só vez, mas não permite excluir nenhum arquivo do sistema.

- (C) Se algumas funções do Windows 10 não estiverem funcionando, a ferramenta “Verificador de Arquivos do Sistema” poderá ser usada para verificar a integridade dos arquivos do sistema e reparar os arquivos com problemas. No entanto, essa ferramenta só poderá ser executada na próxima vez em que o computador for reiniciado.
- (D) A criptografia de arquivos ajuda a proteger os dados criptografando-os. Somente alguém com a chave de criptografia correta (como uma senha) poderá descriptografá-los. No Windows 10, em sua configuração básica, não é possível criptografar arquivos e pastas para proteger os dados.
- (E) O Windows 10 verifica periodicamente se há atualizações para serem instaladas. Quando uma atualização estiver disponível, ela deverá ser baixada e instalada pelo próprio usuário. O Windows Update não realiza a instalação de atualizações automaticamente, exigindo que os usuários façam uma seleção manual do que deve ser instalado.

QUESTÃO 18

Microsoft Office e OpenOffice são duas suítes de aplicativos para escritório que contêm programas como: processador de texto, planilha de cálculo e apresentação eletrônica. Considerando essa definição, assinale a alternativa correta.

- (A) Pedro pretende criar uma tabela com diversos cálculos matemáticos, relacionando diversos valores digitados em campos diferentes, e ao modificá-los, as fórmulas devem ser recalculadas automaticamente. O programa mais aconselhável para ele é o processador de texto.
- (B) O OpenOffice Impress é um programa de apresentação eletrônica que permite criar sequências de telas (chamadas de slides) com tabelas, textos e imagens, similar ao Microsoft PowerPoint.
- (C) O Word não permite que um mesmo documento apresente páginas com cabeçalhos diferentes.
- (D) A opção marca d'água permite comparar duas versões de um documento Word para verificar as diferenças entre elas.
- (E) Os aplicativos Microsoft Word e Microsoft Excel têm correspondência funcional com os aplicativos Writer e Math do pacote OpenOffice.

QUESTÃO 19

Com relação ao uso de computadores e Internet, assinale a alternativa correta.

- (A) Em uma mensagem de correio eletrônico, o campo Cópia Simples (CC) criptografa o conteúdo da mensagem, garantindo a privacidade entre as partes.
- (B) POP3 é um protocolo de correio eletrônico utilizado para enviar e-mail, enquanto SMTP é um protocolo usado para transferir as mensagens contidas numa caixa de correio eletrônico para um computador local.
- (C) Uma rede social é uma estrutura social composta por pessoas ou organizações, conectadas por um ou vários tipos de relações, que partilham valores e objetivos comuns. São exemplos de redes sociais na Internet: Facebook, LinkedIn e Dropbox.
- (D) Bluetooth é um protocolo padrão de comunicação projetado para conectar e trocar informações entre dispositivos, como telefones celulares, computadores e impressoras. Os dispositivos usam um sistema de comunicação via rádio de alto alcance (dependendo da potência: 1 quilômetro, 10 quilômetros, 100 quilômetros), por isso não necessitam estar na linha de visão um do outro.
- (E) Rede privada virtual, do inglês *Virtual Private Network* (VPN), é uma rede de comunicações privada construída sobre uma rede de comunicações pública – como, por exemplo, a Internet – que utiliza protocolos de criptografia e tunelamento para manter os dados seguros através de uma rede insegura.

QUESTÃO 20

Acerca das tecnologias de segurança da informação e backup, assinale a alternativa correta.

- (A) O backup dos arquivos deve ser feito no mesmo disco rígido em que o sistema está instalado porque uma mídia externa (discos rígidos externos, DVDs ou CDs) está sujeita a problemas físicos e catástrofes que incluem incêndio, roubo e sabotagem.
- (B) Vírus são mensagens eletrônicas não solicitadas, enviadas em massa.
- (C) Firewall é um dispositivo de redes de computadores que regula o tráfego de dados entre redes distintas, garantindo a segurança absoluta contra acessos nocivos ou não autorizados de invasores de uma rede para outra.

- (D) Quando você acessa um site que usa HTTPS antes de seu endereço, o servidor do site usa um certificado para comprovar a identidade desse site para navegadores. O cadeado ao lado da barra de endereços indica que a conexão é segura e suas informações (por exemplo, senhas ou números de cartão de crédito) permanecem particulares quando são enviadas para esse site.
- (E) Enquanto o UDP (*User Datagram Protocol*) oferece um fluxo de bytes fim a fim confiável em uma inter-rede não confiável, o TCP (*Transmission Control Protocol*) oferece um meio para as aplicações enviarem datagramas IP encapsulados sem que seja necessário estabelecer uma conexão.

RACIOCÍNIO LÓGICO

QUESTÃO 21

Carlos e Pedro são filhos de Paulo e Ana. Eles moram na mesma casa e saem para trabalhar em horários diferentes, cada um com seu carro. Pedro sai às 9 horas. O carro de Carlos é azul. O carro vermelho sai da casa às 7 horas. Ana não é dona do carro prata. Paulo sai para trabalhar depois de Ana. Alguém sai às 6 horas e outra pessoa às 8 horas. O carro branco é de uma pessoa com nome que começa com a letra P. Então, é possível afirmar que

- (A) Carlos sai às 6 horas.
- (B) Carlos sai às 8 horas.
- (C) Ana sai às 8 horas.
- (D) O carro de Pedro é vermelho.
- (E) O carro de Paulo é vermelho.

QUESTÃO 22

Os irmãos João e Joaquim decidiram comprar um carro em parceria. Cada um reservará 40% do salário para pagar as prestações do financiamento, sem entrada. Cada um terá uma quantidade de dias no mês, para usar o carro, proporcional ao valor que paga da prestação. Considerando o mês de 30 dias, Joaquim ficará com o carro durante 12 dias. Sabendo que o valor da prestação paga por Joaquim é de R\$ 800,00, podemos afirmar que o salário de João é

- (A) R\$ 2.000,00.
- (B) R\$ 2.500,00.
- (C) R\$ 3.000,00.
- (D) R\$ 3.500,00.
- (E) R\$ 4.000,00.

QUESTÃO 23

Laura levou na viagem 5 pares de sapatos (dois vermelhos, dois pretos e um rosa), 5 saias (uma vermelha, três pretas e uma rosa) e 5 camisas (uma vermelha, três brancas e uma rosa). De quantas formas diferentes ela poderá se vestir se ela sempre usa sapatos e saia da mesma cor, mas nunca tudo da mesma cor?

- (A) 26.
- (B) 30.
- (C) 34.
- (D) 38.
- (E) 42.

QUESTÃO 24

Há 12 anos, a idade de Mário era o triplo da idade de José. Hoje a idade de Mário é o dobro da idade de José. Qual é a soma das duas idades hoje?

- (A) 60.
- (B) 66.
- (C) 72.
- (D) 78.
- (E) 84.

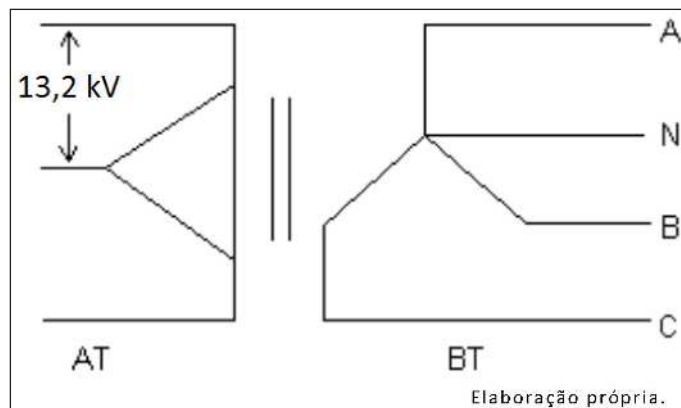
QUESTÃO 25

Cinco pares de meias de cores distintas estão espalhados em uma gaveta. Sônia entrou no quarto com as luzes apagadas e, aleatoriamente, tirou da gaveta duas meias. Nesse contexto, qual a probabilidade de essas meias retiradas formarem um par?

- (A) 1/5.
- (B) 1/6.
- (C) 1/7.
- (D) 1/8.
- (E) 1/9.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**QUESTÃO 26**

O transformador abaixador Dyn1 apresentado na figura abaixo tem relação de transformação 60:1. Quais são, respectivamente, as tensões de fase e de linha no lado de baixa tensão?



- (A) 220 V; $220\sqrt{3}$ V.
- (B) $220/\sqrt{3}$ V; 220 V.
- (C) 220 V; 440 V.
- (D) 380 V; 220 V.
- (E) 110 V; 220 V.

QUESTÃO 27

Uma universidade está adotando práticas de eficiência energética. Uma delas é a substituição de destiladores convencionais por equipamentos de osmose reversa. Considerando que o kWh custe R\$ 0,80, a demanda seja de 20 litros por destilador por dia e que serão feitas 50 substituições, calcule a economia percentual de energia e o valor em R\$ economizado por dia.

Destilador convencional:

P = 7,0 kW

Produtividade: 10 litros por hora

Osmose reversa:

P = 70W

Produtividade: 20 litros por hora

- (A) 99,5%; R\$ 557,20.
- (B) 99,5%; R\$ 11,14.
- (C) 0,5%; R\$ 2,80.
- (D) 99%; R\$ 554,40.
- (E) 1%; R\$ 5,60.

QUESTÃO 28

Um osciloscópio foi utilizado para medir tensão e corrente de uma das fases que alimentam um motor de indução trifásico em operação, em regime

permanente e sem correção do fator de potência. Assinale a alternativa correta.

- (A) A onda de tensão está atrasada em relação à onda de corrente.
- (B) A tensão e a corrente não apresentam defasamento.
- (C) A defasagem entre a onda de tensão e a onda de corrente não depende do fator de potência.
- (D) A defasagem entre a onda de tensão e a onda de corrente não pode ser visualizada no osciloscópio.
- (E) A onda de tensão está adiantada em relação à onda de corrente.

QUESTÃO 29

Com relação às máquinas elétricas, assinale a alternativa que apresenta uma característica exclusiva de um motor de corrente contínua.

- (A) Torque.
- (B) Fator de potência.
- (C) Rendimento.
- (D) Escorvamento.
- (E) Escorregamento.

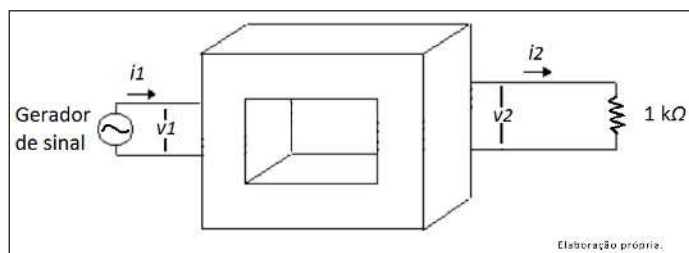
QUESTÃO 30

Um disjuntor tripolar termomagnético curva C protege o circuito que alimenta um motor de indução trifásico. Foi relatado à equipe de manutenção que este disjuntor, após muito tempo funcionando corretamente, passou a desarmar frequentemente. Qual das alternativas abaixo é uma possível causa?

- (A) Elevação do fator de potência.
- (B) Correção do fator de potência.
- (C) Corrente inferior à nominal do cabo.
- (D) Aumento excessivo de paradas e partidas por hora.
- (E) Motor operando em vazio.

QUESTÃO 31

O transformador da figura a seguir é ideal.



Considerando a corrente $i_1 = 0,01A$ e a tensão $V_2 = 1V$, qual é o ajuste da tensão V_1 do gerador de sinal senoidal?

- (A) 0,1V.
- (B) 0,01V.
- (C) 1V.
- (D) 10V.
- (E) 0,001V.

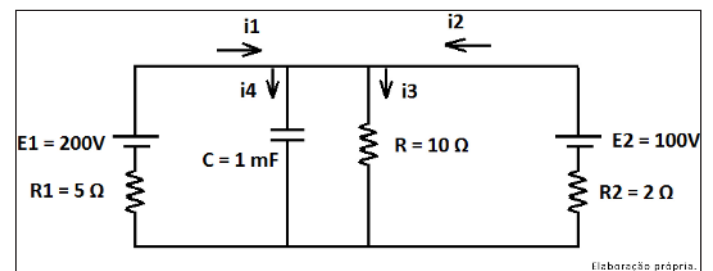
QUESTÃO 32

Marque a alternativa que contém apenas ajustes disponíveis em um gerador de sinal.

- (A) Tipo de onda, frequência e fator de demanda.
- (B) Frequência, ajuste de fase e potência aparente.
- (C) Amplitude, offset e fator de potência.
- (D) Tipo de onda, frequência e amplitude.
- (E) Fator de potência, ajuste de fase e tipo de onda.

QUESTÃO 33

O circuito da figura a seguir está em regime permanente. Determine o valor das correntes i_1 , i_2 , i_3 e i_4 , respectivamente.



- (A) $i_1 = 17,5A$; $i_2 = 6,25A$; $i_3 = 11,25A$; $i_4 = 0A$.
- (B) $i_1 = 40A$; $i_2 = 50A$; $i_3 = 0A$; $i_4 = 90^a$.
- (C) $i_1 = 17,5A$; $i_2 = -6,25A$; $i_3 = 11,25A$; $i_4 = 0A$.
- (D) $i_1 = 17,5A$; $i_2 = 6,25A$; $i_3 = -11,25A$; $i_4 = 0A$.
- (E) $i_1 = -17,5A$; $i_2 = -6,25A$; $i_3 = 0A$; $i_4 = -23,75^a$.

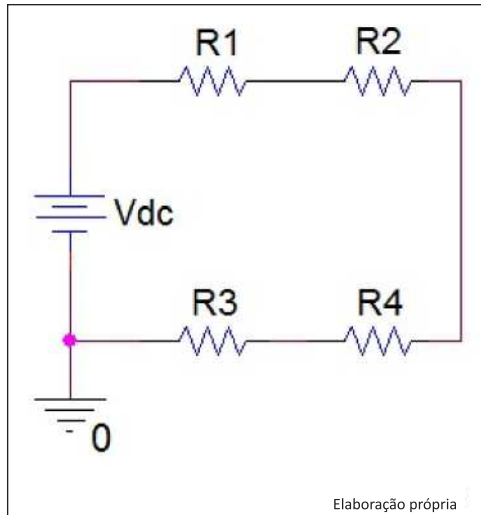
QUESTÃO 34

O Sistema Internacional (SI) é utilizado praticamente em quase todo o mundo e consiste em um conjunto elaborado de unidades de medida. No Sistema Internacional (SI), algumas das grandezas elétricas fundamentais são: tensão, corrente, potência e resistência. As suas unidades de medida são, respectivamente,

- (A) Volt, Ampère, Watt e Farad.
- (B) Volt, Watt, Ampère e Ohm.
- (C) Volt, Watt, Ampère e Farad.
- (D) Volt, Ampère, Watt e Ohm.
- (E) Volt, Ampère, Watt e Volt-ampère.

QUESTÃO 35

As Leis de Kirchhoff foram criadas e desenvolvidas pelo físico alemão Gustav Robert Kirchhoff. Nestas leis foi introduzido o conceito de malha, que seria um circuito fechado de componentes elétricos e/ou eletrônicos. No circuito da figura, abaixo temos uma malha formada pela Fonte $V_{dc} = 5\text{ V}$; $R_1 = 2\text{ k}\Omega$; $R_2 = R_3 = R_4 = 1\text{ k}\Omega$. Conforme a 2ª Lei de Kirchhoff (Lei das Tensões ou Lei das Malhas), os valores das quedas de tensão ($V_R = R \cdot I$) nos resistores devem ser:

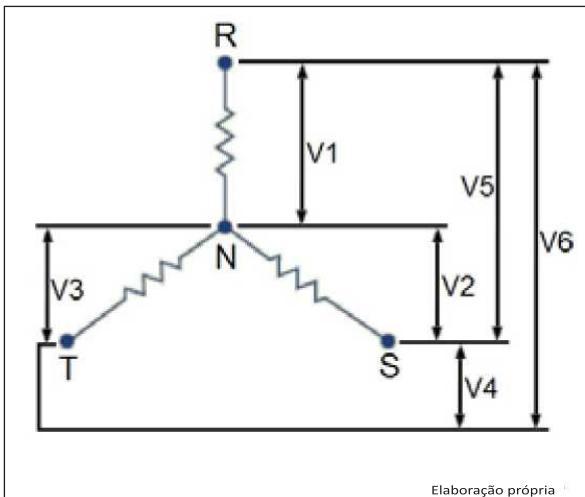


Elaboração própria

- (A) $V_{R1} = 2\text{ V}$; $V_{R2} = 1\text{ V}$; $V_{R3} = 1\text{ V}$ e $V_{R4} = 1\text{ V}$.
- (B) $V_{R1} = 1\text{ V}$; $V_{R2} = 1\text{ V}$; $V_{R3} = 1\text{ V}$ e $V_{R4} = 1\text{ V}$.
- (C) $V_{R1} = 1\text{ V}$; $V_{R2} = 2\text{ V}$; $V_{R3} = 1\text{ V}$ e $V_{R4} = 1\text{ V}$.
- (D) $V_{R1} = 1\text{ V}$; $V_{R2} = 1\text{ V}$; $V_{R3} = 2\text{ V}$ e $V_{R4} = 1\text{ V}$.
- (E) $V_{R1} = 1\text{ V}$; $V_{R2} = 1\text{ V}$; $V_{R3} = 1\text{ V}$ e $V_{R4} = 2\text{ V}$.

QUESTÃO 36

O sistema trifásico é a forma comum da geração, transmissão e distribuição de energia elétrica em corrente alternada e utiliza três ondas senoidais defasadas em 120 graus. Neste sistema, são definidas as tensões de linha e de fase. Identifique, no sistema trifásico da figura abaixo, as tensões de fase e as tensões de linha.



Elaboração própria

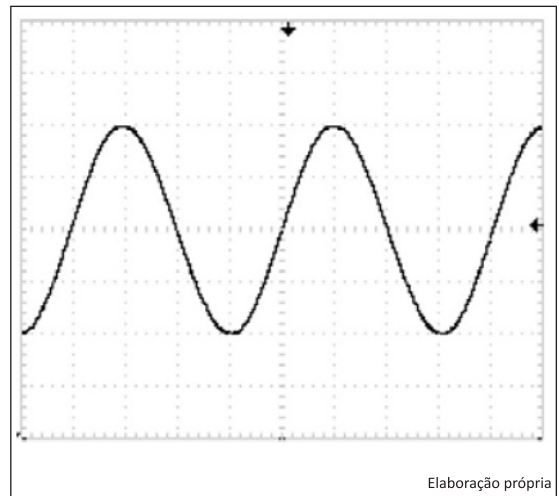
- (A) Tensões de Linha = $V1, V2$ e $V3$ e Tensões Fase = $V4, V5$ e $V6$.
- (B) Tensões de Linha = $V1, V2$ e $V6$ e Tensões Fase = $V4, V5$ e $V3$.
- (C) Tensões de Linha = $V3, V2$ e $V1$ e Tensões Fase = $V6, V5$ e $V4$.
- (D) Tensões de Linha = $V3, V5$ e $V6$ e Tensões Fase = $V1, V2$ e $V4$.
- (E) Tensões de Linha = $V4, V5$ e $V6$ e Tensões Fase = $V1, V2$ e $V3$.

QUESTÃO 37

O osciloscópio é um instrumento de medida de sinais elétricos/eletrônicos que representa de forma gráfica as duas dimensões do sinal. O eixo vertical (y) representa a intensidade do sinal (tensão) e o eixo horizontal (x) representa o tempo. Observando a tela do osciloscópio na figura abaixo, qual a amplitude pico a pico (V_{pp}) do sinal e qual a sua frequência?

Dados:

- A Escala Vertical está em 1 Volt/divisão;
- A Escala Horizontal está em 10 ms/divisão;
- A ponta de prova está na posição X1.



Elaboração própria

- (A) $V = 1\text{ V}_{pp}$ e Frequência = 20 Hz.
- (B) $V = 4\text{ V}_{pp}$ e Frequência = 25 Hz.
- (C) $V = 2\text{ V}_{pp}$ e Frequência = 100 Hz.
- (D) $V = 4\text{ V}_{pp}$ e Frequência = 25 kHz.
- (E) $V = 3\text{ V}_{pp}$ e Frequência = 100 kHz.

QUESTÃO 38

O resistor e o capacitor são dispositivos elétricos muito utilizados em circuitos. Muitas vezes, seu valor é identificado por meio de um código de cores. Identifique o valor do resistor e do capacitor de poliéster apresentados seguindo a orientação da tabela e da figura a seguir.

O resistor da Fig. I tem as seguintes cores:

- 1º Primeiro Dígito: Marrom;
- 2º Segundo Dígito: Preto;
- 3º Multiplicador: Vermelho;
- 4º Tolerância: Dourado.

O Capacitor de Poliéster da Fig. II tem as seguintes cores:

- 1º Primeiro Dígito: Marrom;
- 2º Segundo Dígito: Verde;
- 3º Multiplicador: Amarelo;
- 4º Tolerância: Branca;
- 5º Tensão Nominal: Vermelho.



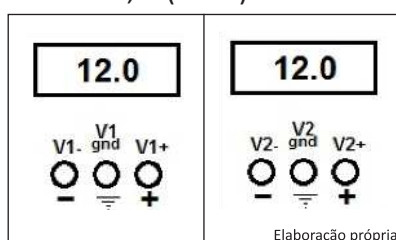
Elaboração própria

Os valores nominais do resistor e do capacitor são, respectivamente,

- (A) $R = 10 \text{ k}\Omega \pm 10\%$ e $C = 150.000\text{nF} \pm 10\%$ 400V.
- (B) $R = 10 \text{ k}\Omega \pm 5\%$ e $C = 150\text{pF} \pm 10\%$ 250V.
- (C) $R = 1 \text{ k}\Omega \pm 5\%$ e $C = 150\text{nF} \pm 10\%$ 250V.
- (D) $R = 100 \Omega \pm 10\%$ e $C = 150.000\text{pF} \pm 5\%$ 400V.
- (E) $R = 100 \Omega \pm 5\%$ e $C = 150\text{nF} \pm 5\%$ 250V.

QUESTÃO 39

Fonte simétrica é uma fonte de alimentação com duas tensões de saída, sendo uma positiva (V+) e outra negativa (V-). A fonte simétrica é utilizada, por exemplo, na alimentação de amplificadores operacionais. Em um laboratório existem duas fontes simples de 12 V cada, conforme a figura a seguir. Qual a forma correta de interligá-las para obter uma fonte simétrica de -12 V, 0 (terra) e +12 V?



Elaboração própria

- (A) A fonte simétrica terá Saída: -12 V (em V1-); 0V (Terra \rightarrow V1_{gnd} ligado a V2_{gnd}); +12 V (em V2-).
- (B) A fonte simétrica terá Saída: -12 V (em V1+); 0V (Terra \rightarrow V1_{gnd} ligado a V2_{gnd}); +12 V (em V2+).
- (C) A fonte simétrica terá Saída: -12 V (em V1+); 0V (Terra \rightarrow V1_{gnd} e V2_{gnd}); +12 V (em V2+).
- (D) A fonte simétrica terá Saída: -12 V (em V1-); 0V (Terra \rightarrow V1+ ligado a V2-); +12 V (em V2+). V1_{gnd} e V2_{gnd} não são utilizados.
- (E) A fonte simétrica terá Saída: -12 V (em V2-); 0V (Terra \rightarrow V1+ ou V2+); +12 V (em V1-). V1_{gnd} e V2_{gnd} não são utilizados.

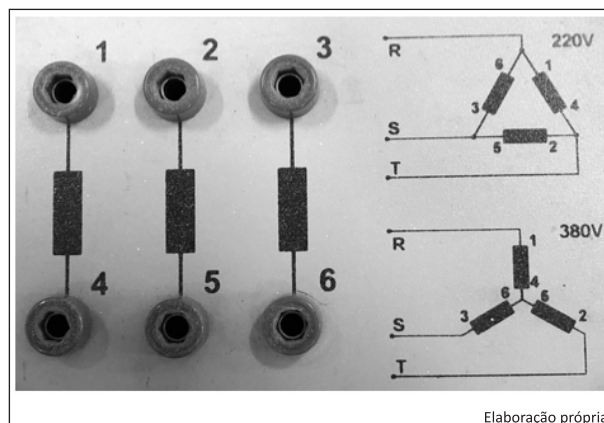
QUESTÃO 40

O transformador de uma fonte de alimentação tem por objetivo abaixar a tensão de 127 V_{ef} (primário) para 12 V_{ef} (secundário). O enrolamento primário deste transformador tem 1000 espiras e uma corrente elétrica de 1 A (i_p). O enrolamento secundário deste transformador tem 100 espiras. Considerando um transformador ideal, qual é a corrente elétrica do enrolamento secundário desse transformador?

- (A) $i_s = 10 \text{ A}$.
- (B) $i_s = 1 \text{ A}$.
- (C) $i_s = 2 \text{ A}$.
- (D) $i_s = 0,1 \text{ A}$.
- (E) $i_s = 100 \text{ A}$.

QUESTÃO 41

Um motor de indução trifásico é um motor elétrico construído com três bobinas fixas cujos eixos magnéticos distam 120 graus entre si, produzindo um campo magnético girante de intensidade constante, sendo muito utilizado em atividades industriais. Um motor de indução trifásico pode ser ligado na configuração "Δ" (em 220 V) ou "Y" (em 380 V), conforme mostrado na figura abaixo. Qual a forma correta para ligar os terminais se o objetivo é ligá-lo em 220 V?



Elaboração própria

- (A) Conectar 4, 5 e 6; Conectar 1 na Fase R, 2 na Fase T e 3 na Fase S.
- (B) Conectar 4, 5 e 6; Conectar 1 na Fase S, 2 na Fase T e 3 na Fase R.
- (C) Conectar 3 e 5 na Fase R; Conectar 2 e 4 na Fase S; Conectar 6 e 1 na Fase T.
- (D) Conectar 3 e 5 na Fase T; Conectar 2 e 4 na Fase R; Conectar 6 e 1 na Fase S.
- (E) Conectar 3 e 5 na Fase S; Conectar 2 e 4 na Fase T; Conectar 6 e 1 na Fase R.

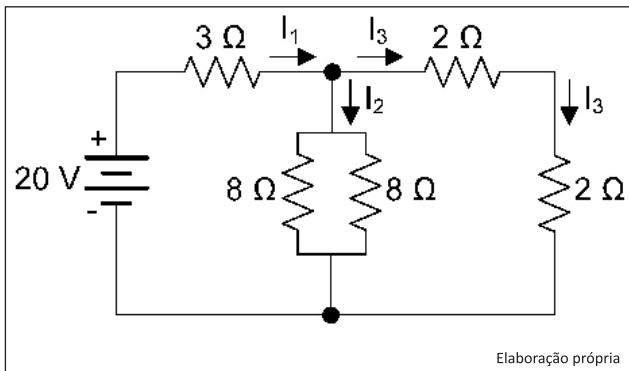
QUESTÃO 42

Um forno elétrico possui uma tensão de alimentação de 120 V e consome uma corrente de 15 A quando está aquecido. Dadas essas condições, qual o valor da resistência ôhmica no forno elétrico?

- (A) 2 Ω .
- (B) 5 Ω .
- (C) 8 Ω .
- (D) 4 Ω .
- (E) 9 Ω .

QUESTÃO 43

Calcule a corrente I_2 , conforme apresentada no circuito resistivo abaixo.



- (A) 2 A.
- (B) 5 A.
- (C) 8 A.
- (D) 3 A.
- (E) 1 A.

QUESTÃO 44

Determine o rendimento do transformador monofásico para um FP=0,8 atrasado, sendo $V_{\text{primário}} = 110 \text{ V}$, $V_{\text{secundário}} = 220 \text{ V}$, $I_{\text{primário}} = 2,0 \text{ A}$ e $I_{\text{secundário}} = 1,0 \text{ A}$.

- (A) 90%.
- (B) 75%.
- (C) 65%.
- (D) 80%.
- (E) 78%.

QUESTÃO 45

Determine o fluxo magnético (Wb=Weber) no núcleo de um transformador alimentado com tensão de 380 V, frequência 60 Hz e enrolamento primário com 145 espiras.

- (A) $5,8 \cdot 10^{-3} \text{ Wb}$.
- (B) $6,8 \cdot 10^{-3} \text{ Wb}$.
- (C) $7,8 \cdot 10^{-3} \text{ Wb}$.
- (D) $8,8 \cdot 10^{-3} \text{ Wb}$.
- (E) $9,8 \cdot 10^{-3} \text{ Wb}$.

QUESTÃO 46

Um transformador com núcleo envolvente (monofásico) foi submetido a um ensaio a vazio (VZ) e afirma-se que os dados obtidos são: $P_{\text{VZ}} = 40 \text{ W}$, $I_{\text{VZ}} = 1,5 \text{ A}$, $V_{\text{VZ}} = 240 \text{ V}$ e $R_{\text{primário}} = 10 \Omega$. Determine a perda no núcleo ($P_{\text{núcleo}}$) do transformador.

- (A) 12,5 W.
- (B) 22,5 W.
- (C) 15,5 W.
- (D) 19,5 W.
- (E) 17,5 W.

QUESTÃO 47

Um sistema trifásico com tensão de 220 V e sequência positiva está conectado a uma carga triângulo equilibrada com impedância de $10 \angle 30^\circ \Omega$. Determine as correntes de linha em valores aproximados para I_a , I_b e I_c .

- (A) $28 \angle -70^\circ \text{ A}$, $28 \angle -190^\circ \text{ A}$, $28 \angle 70^\circ \text{ A}$.
- (B) $38 \angle -60^\circ \text{ A}$, $38 \angle -180^\circ \text{ A}$, $38 \angle 60^\circ \text{ A}$.
- (C) $58 \angle -70^\circ \text{ A}$, $58 \angle -190^\circ \text{ A}$, $58 \angle 70^\circ \text{ A}$.
- (D) $68 \angle -60^\circ \text{ A}$, $68 \angle -180^\circ \text{ A}$, $68 \angle 60^\circ \text{ A}$.
- (E) $78 \angle -70^\circ \text{ A}$, $78 \angle -190^\circ \text{ A}$, $78 \angle 70^\circ \text{ A}$.

QUESTÃO 48

Um motor de indução trifásico de 4 polos e frequência de 60 Hz funciona em plena carga na velocidade de 1.790 rpm. Nessas condições, calcule o escorregamento do motor.

- (A) 0,25%.
- (B) 0,35%.
- (C) 0,45%.
- (D) 0,55%.
- (E) 0,65%.

QUESTÃO 49

Calcule a potência dissipada no rotor (P_{rotor}) do motor de indução trifásico de 2 polos, frequência de 60 Hz, corrente de 10 A, resistência de enrolamento de 0,5 Ω /fase e que opera na velocidade de 3.580 rpm com uma potência de 10 kW.

- (A) 34,7 W.
- (B) 44,7 W.
- (C) 54,7 W.
- (D) 64,7 W.
- (E) 74,7 W.

QUESTÃO 50

Determine a frequência de uma forma de onda quadrada ajustada no gerador de funções para um Duty Cycle % = 10 % e $T_{\text{ON}} = 10 \text{ ms}$.

- (A) 10 Hz.
- (B) 100 Hz.
- (C) 1 kHz.
- (D) 10 kHz.
- (E) 100 kHz.

ACOMPANHE OS PRÓXIMOS PASSOS

ATIVIDADE	DATA	LOCAL	HORÁRIO
Realização da Prova Objetiva	17/03/2019	Locais indicados no Edital de Convocação para Prova Objetiva	De 8h às 12h Cargos de Nível Médio "D" De 14h às 18h Cargos de Nível Superior "E"
Divulgação do Gabarito Preliminar	18/03/2019	Pela Internet, na Página do Concurso.	A partir das 17 h
Recurso ao gabarito preliminar das Provas Objetivas	19 e 20/03/2019	De acordo com Edital específico.	
Divulgação do Gabarito Final	01/04/2019	Pela Internet, na Página do Concurso.	A partir das 17h
Divulgação da Pontuação Convocação para apresentação de documentos dos candidatos empatados	01/04/2019	Na área restrita/Pela Internet, na Página do Concurso.	A partir das 17h
Recebimento dos documentos dos candidatos empatados conforme alínea "f" do subitem 16.4.3.	02 e 03/04/2019	Centro de Seleção.	Das 8h às 10h e 30 min e das 13h e 30 min às 16 e 30 min
Divulgação do resultado da análise do desempate	05/04/2019	Pela Internet, na Página do Concurso.	A partir das 17h
Divulgação do Resultado Preliminar	08/04/2019	Pela Internet, na Página do Concurso.	A partir das 17h
Recurso ao Resultado Preliminar	09 e 10/04/2019	De acordo com Edital específico.	
Divulgação dos recursos – resultado preliminar	15/04/2019	Pela Internet, na Página do Concurso.	A partir das 17h
Homologação do Resultado Final	16/04/2019	No Diário Oficial da União e Pela Internet, na Página do Concurso.	



UFGD-Unidade I/Sala 504
 Rua João Rosa Góes, 1.761, Vila Progresso,
 CEP 79825-070 – Dourados-MS
 (67) 3410-2840 – cs.concursotecnico@ufgd.edu.br