



Técnico-Administrativo em Educação



Técnico de Laboratório/Área Eletrotécnica

INSTRUÇÕES GERAIS AOS CANDIDATOS

1. Confira se este boletim contém 40 questões.
2. Verifique se não há imperfeições gráficas. Caso exista algum problema, comunique imediatamente ao fiscal.
3. Confira se seu nome e o seu número de inscrição constam na Folha de Repostas. Não a dobre e nem a amasse.
4. Assine sua Folha de Respostas, conforme a assinatura que consta no seu documento de identidade.
5. Esta prova terá duração máxima de 4 horas.
6. Para preenchimento da Folha de Respostas, você deverá utilizar caneta esferográfica azul ou preta.
7. Você deverá, obrigatoriamente, devolver todo o material desta prova ao fiscal.

ATENÇÃO:

- ✓ Preencha somente uma resposta por questão.
- ✓ Mais de uma marcação anulará a questão.

Assinatura do Candidato: _____ . Nº inscrição: _____.

GABARITO

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.
31.	32.	33.	34.	35.	36.	37.	38.	39.	40.

LÍNGUA PORTUGUESA

Para resolver as questões que seguem, tome como referência o texto intitulado **Sobre esquimós e larápios** de Roberto Civita, publicado na Revista Veja de 31 de Dezembro de 2008.



Roberto

Civita

Sobre esquimós e larápios

Dizem que os esquimós têm 32 diferentes palavras para descrever a neve, elemento onipresente em sua vida. Não sei quantas temos, no Brasil, para falar de desonestidade, mas — para início de conversa — além de ladrão e corrupto, me ocorrem meliante, gandaia, bandalheira, larápio, picareta, maracutaia, batedor de carteira, gatuno, trambicagem, safadeza, bandido e malandro.

Curiosidades etimológicas à parte, isso certamente confirma que a questão vem de longe, e que não por acaso permeia a vida e a língua que hoje une mais de 180 milhões de brasileiros.

Um bom sinônimo de desonesto é indigno. E servidor do povo indigno não pode e não deve escapar incólume

É evidente que a desonestidade não é um fenômeno nativo nem recente. Existe desde que os homens desenvolveram o conceito da honestidade e seu oposto e se encontra em todas as culturas e línguas desde o início da civilização — inclusive nas leis e religiões que há tantos milênios visam a reprimi-la e puni-la.

É aí que fico fascinado com o que me parece ser uma das principais e mais urgentes questões da nossa vida pública: a impunidade. Pois, se é verdade que na vida real somos todos permanentemente tentados a cometer uma ou outra desonestidade, é também verdade que a grande maioria consegue resistir às tentações correspondentes por uma mistura de ensinamentos, princípios éticos ou religiosos e — certamente — receio de alguma punição.

Como múltiplas reportagens de VEJA e tantos outros veículos vêm mostrando

ao longo do tempo, o que diferencia o Brasil dos países mais avançados e desenvolvidos do planeta não é o número de casos em que nossos governantes desviam recursos públicos ou se aproveitam de seu cargo para obter vantagens ilícitas. Isso, infelizmente, parece ser uma constante planetária. O que varia muito de um país para outro é o que acontece aos transgressores quando descobertos. É o que lhes acontece em seguida.

A progressiva — e muito bem-vinda — institucionalização do país vem resultando em crescente número de investigações e denúncias nessa frente por parte da Polícia Federal, do Ministério Público e da grande imprensa. Mas o que vem acontecendo em seguida? As ações entre amigos no âmbito legislativo, o corporativismo, o nosso tortuoso sistema jurídico e os intermináveis recursos de muitos competentes e bem remunerados advogados vêm se juntando para frustrar praticamente todas as tentativas de punir os governantes que — em todos os níveis da vida pública nacional — abusam da sua autoridade, traíndo a confiança dos seus eleitores, desviando recursos públicos e se locupletando impunemente.

Sei que é virtualmente impossível esperar que todos os nossos prefeitos, vereadores, deputados, senadores, governadores e outros dirigentes políticos sejam íntegros e dedicados apenas à boa gestão da coisa pública e ao bem comum. É exatamente por isso que urge acelerar as mudanças indispensáveis para garantir que todos os que violarem a lei sejam não apenas julgados e condenados, mas — quando assim for determinado — que também passem a cumprir sua pena na prisão. Pois um bom sinônimo de desonesto é indigno. E servidor do povo indigno não pode e não deve escapar incólume.

Somente quando virmos cada vez mais corruptos atrás das grades é que poderemos finalmente festejar o fim da impunidade que tantos males tem trazido ao país.

ROBERTO CIVITA
é presidente da Editora
Abil e editor da VEJA

QUESTÃO 1

Sobre o título do texto e sua relação com as discussões tecidas pode-se dizer que:

- (a) O título permite inferir de modo claro os sentidos contidos no decorrer de toda as discussões apresentadas pelo autor.
- (b) O título sugere uma comparação entre um vocábulo fundamental e positivo na vida dos esquimós e que, por isso mesmo, apresenta variado campo semântico, e outro vocábulo que, aos brasileiros, ao contrário por ser negativo, precisaria ser ressignificado.
- (c) O título não guarda nenhuma relação com a discussão feita.
- (d) O título do texto serviu apenas para chamar a atenção do leitor, mas pouco se relaciona com o tema tratado.
- (e) O título é construído por dois termos que se opõem.

QUESTÃO 2

O autor do texto tece suas discussões sobre uma temática que, segundo ele:

- (a) É um fenômeno exclusivamente do Brasil.
- (b) É um fenômeno mais fortemente presente em países emergentes.
- (c) Ocorre em países cujo povo é também conivente.
- (d) É um fenômeno bem mais complexo, pois se apresenta em todas as culturas desde muito tempo na história dos povos.
- (e) É um fenômeno aceitável porque se apresenta até nas escrituras e leis.

QUESTÃO 3

A leitura do trecho em destaque: “Um bom sinônimo de desonesto é indigno. E servidor do povo indigno não pode e não deve escapar incólume”, sugere a compreensão de que:

- I - Não somente os políticos, mas qualquer servidor público desonesto não é digno de servir ao povo.
- II - As pessoas que ocupam cargos públicos, quando desonestas, precisam ser punidas.
- III- Ser desonesto é não ter dignidade para representar o povo.

Está (ão) correta(s) apenas:

- (a) I.

- (b) II.
- (c) III.
- (d) I e II.
- (e) Todas estão corretas.

QUESTÃO 4

É possível verificar no decorrer dos argumentos do autor que:

- (a) A impunidade se apresenta como o motor principal da desonestidade, já que o que impede muitos de ser desonestos é a possibilidade da punição.
- (b) A impunidade é a única causa da desonestidade.
- (c) A impunidade é uma questão urgente em nossa sociedade já que, segundo o autor, somente com ela se extinguiria a corrupção do mundo.
- (d) A impunidade é uma questão urgente porque é com sua eficiência que a desonestidade deixará de existir.
- (e) Na vida real, todos cometem desonestidades sem ser punidos.

QUESTÃO 5

Quando no texto o autor explica que “o que diferencia o Brasil dos outros países é o que acontece em seguida”, permite compreender que:

- (a) Infelizmente no Brasil as punições são brandas demais e logo em seguida os transgressores voltam a cometer crimes.
- (b) O sistema jurídico brasileiro permite intermináveis recursos em favor dos desonestos sendo a principal causa da manutenção da desonestidade.
- (c) As ações entre amigos no legislativo é o que mais alimenta a corrupção no Brasil.
- (d) Um conjunto de fatores éticos, jurídicos, por exemplo, contribuem para que no Brasil os crimes, sobretudo, os da esfera política não sejam punidos.
- (e) No Brasil as investigações sobre corrupção, embora sejam feitas não apresentam resultados positivos.

QUESTÃO 6

No ponto inicial do texto verifica-se que o autor lança mão de um recurso da língua denominado de:

- (a) Sinonímia.
- (b) Antonímia
- (c) Onomatopéia.
- (d) Silepse.
- (e) Metáfora.

QUESTÃO 7

Na construção do texto o autor utiliza dois termos (incólume e locupletando) que não são muito comuns no uso diário, mas no contexto em que estão inseridos é possível inferir que seus sentidos correspondem à, respectivamente:

- (a) ileso e enriquecendo.
- (b) beneficiando e impune.
- (c) livre e aproveitando.
- (d) tranquilo e usufruindo.
- (e) indiferente e desenvolvendo.

QUESTÃO 8

Considere o trecho “Sei que é virtualmente impossível esperar que os nossos prefeitos, vereadores, deputados, senadores, governadores e outros dirigentes políticos sejam íntegros e dedicados apenas à boa gestão da coisa pública e ao bem comum” e marque a alternativa CORRETA.

Pode-se dizer que o trecho sugere:

- (a) Uma visão pessimista em relação à possibilidade de mudanças da realidade de todo o mundo.
- (b) Uma compreensão objetiva e sem ilusões da realidade do Brasil.
- (c) Que o autor acha que o país não tem jeito e que todos os políticos são corruptos, visto que em nenhum momento eles se dedicam a governar com integridade.
- (d) Que o autor é otimista em relação às mudanças sobre a questão da corrupção no Brasil.
- (e) Que o autor não acredita em políticos e não crê que seja possível desenvolver uma boa gestão pública.

QUESTÃO 9

O autor, no decorrer do texto, usa tanto o discurso em 1ª pessoa do singular como em “É aí que fico fascinado com o que me parece

ser(...) “ e “Sei que é virtualmente impossível (...)” como também a 1ª pessoa do plural como em “Pois, se é verdade que na vida real somos todos (...)” e “Somente quando virmos cada vez mais corruptos atrás das grades (...)” Sobre a flutuação dessas pessoas verbais pode-se afirmar que:

- (a) Nos usos da 1ª pessoa do singular, o autor apresenta o seu próprio discurso e nos usos da 1ª pessoa do plural expõe apenas o discurso alheio.
- (b) Tanto nos usos da 1ª pessoa do singular, como nos usos da 1ª pessoa do plural o autor marca seu ponto de vista.
- (c) O que diferencia a 1ª pessoa do singular da 1ª pessoa do plural é somente a desinência verbal.
- (d) Qualquer que seja a pessoa verbal, a sua função será sempre a de apresentar o discurso do autor.
- (e) Através dos trechos acima, é correto dizer que não há diferença semântica entre a 1ª pessoa do singular e a 1ª pessoa do plural.

QUESTÃO 10

Considere o trecho abaixo para marcar a alternativa correta:

“Isso, infelizmente, parece ser uma constante planetária”.

- (a) A expressão adverbial “infelizmente” denota a opinião do autor sobre a política do Brasil.
- (b) O termo “isso” tem como referente o comportamento dos políticos e governantes do país.
- (c) O trecho permite inferir que a corrupção e a impunidade são características próprias do Brasil.
- (d) O emprego das vírgulas isolando a expressão “infelizmente” demonstra que este termo não pode ser deslocado para outra posição na sentença.
- (e) O uso do adjetivo “planetária” demonstra que a impunidade é comum em todo o planeta

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

QUESTÃO 11

Em relação ao backup, das opções seguintes, assinale aquela que contém apenas dispositivos adequados ao seu acondicionamento:

- (a) Fita DAT, DVD-ROM, Pendrive e No-break.
- (b) DVD-ROM, Pendrive, No-break e CD-ROM.
- (c) DVD-ROM, CD-ROM, Pendrive e Fita DAT.
- (d) No-break, DVD-ROM, CD-ROM e Fita DAT.
- (e) Pendrive, No-break, CD-ROM e Fita DAT.

QUESTÃO 12

A Área de Transferência é um recurso do sistema operacional Windows disponível nos aplicativos Word, Excel, entre outros, para:

- (a) Troca de dados através dos comandos Copiar e Colar.
- (b) A comunicação de dados da Internet.
- (c) A Troca Dinâmica de Dados entre aplicativos.
- (d) A conversão de formatos utilizada pelos comandos Exportar e Importar.
- (e) A formatação de disquetes e discos rígidos.

QUESTÃO 13

Atualmente estão disponíveis várias tecnologias para acesso à Internet, algumas de alta velocidade e outras de menor velocidade.

Dentre elas, a tecnologia que utiliza a linha telefônica tradicional para acesso é conhecida como:

- (a) Intranet, com Cable-modem de até 56K.
- (b) Banda Larga, com transcodificador de alta velocidade.
- (c) Multi-Modo, com transmissão de ondas de rádio via cabo telefônico.
- (d) Internet Rápida, com fibra ótica de alta velocidade.
- (e) Conexão Discada, com modem de até 56K.

QUESTÃO 14

Considere uma planilha cujas células C1, D1 e E1 contenham valores numéricos. Considere a célula A1 que recebe a fórmula "**=MÉDIA (C1:E1)**".

Com base nessas informações, a célula A1 recebe a média:

- (a) Geométrica da primeira coluna das linhas C, D e E.
- (b) Aritmética da primeira linha das colunas C, D e E.
- (c) Aritmética da primeira linha das colunas C e E.
- (d) Geométrica da primeira linha das colunas C e E.
- (e) Aritmética da primeira coluna das linhas C e E.

QUESTÃO 15

Na impressão de um arquivo no Word 2000, para que sua impressão seja fiel às margens visualizadas, é necessário clicar em opções na janela imprimir e:

- (a) Ativar a opção "atualizar campos".
- (b) Desativar a opção "impressão em segundo plano".
- (c) Ativar a opção "permitir ajuste de A4/carta".
- (d) Desativar a opção "permitir ajuste de A4/carta".
- (e) Desativar a opção "atualizar campos".

MATEMÁTICA

QUESTÃO 16

Uma determinada fábrica disponibiliza duas opções de pagamento: **à vista**, com 30% de desconto e em **duas prestações** mensais iguais, sem desconto, a primeira sendo paga no ato da compra.

Desta forma, pergunta-se: qual é a taxa mensal dos juros colocados na opção a prazo?

- (a) 0,15%.
- (b) 1,5 %.
- (c) 15%.
- (d) 150%.
- (e) 1500%.

Espaço para cálculo

QUESTÃO 17

Um carro, cujo valor à vista é R\$ 25.000, 00, é vendido em três prestações mensais iguais, antecipadas, ou seja, a primeira é paga no ato da compra.

Se os juros são de 2% ao mês, qual é o valor aproximado das prestações?

Sugestão use: $25000:1,02=24510$; $1,02^{-3} = 0,942$.

- (a) R\$ 8451,72.
- (b) R\$ 8550,00.
- (c) R\$ 8400,00.
- (d) R\$ 8333,33.
- (e) R\$ 8300,00.

Espaço para cálculo

QUESTÃO 18

Um vazamento de um cano que passa água goteja 14 vezes a cada 40 segundos.

Então quantas gotas de água vazam em 1h20min?

- (a) 42.
- (b) 168.
- (c) 420.
- (d) 1680.
- (e) 4200.

Espaço para cálculo

QUESTÃO 19

Uma casa é feita em 240 dias por 32 trabalhadores. Se o número de trabalhadores for elevado para 40, o número de dias necessários para a construção da mesma casa é de:

- (a) 60.
- (b) 64.

- (c) 90.
- (d) 192.
- (e) 300.

Espaço para cálculo

QUESTÃO 20

Na UNIFAP, 16 funcionários produzem 4000 provas, trabalhando 16 horas por dia durante 10 dias. O número de funcionários necessários para que esta instituição produza 12000 provas em 30 dias, trabalhando 8 horas por dia, é de:

- (a) 32.
- (b) 16.
- (c) 8.
- (d) 6.
- (e) 4.

Espaço para cálculo

ELETROTÉCNICA

Para as questões que seguem, marque uma única resposta de acordo com as orientações dadas.

QUESTÃO 21

As unidades de corrente elétrica, potencial elétrico, resistência elétrica e potência elétrica são respectivamente:

- (a) Ampère, Volt, Joule e Ohm.
- (b) Watt, Volt, Ohm e Ampère.
- (c) Ohm, Joule, Volt e Ampère.
- (d) Ampère, Volt, Ohm e Watt.
- (e) Joule, Ampère, Ohm e Volt.

Espaço para cálculo

QUESTÃO 22

O princípio de funcionamento de um ferro elétrico é o efeito:

- (a) Joule.
- (b) Luminoso.
- (c) Magnético.
- (d) Eletromagnético.
- (e) Eletroquímico.

Espaço para cálculo

QUESTÃO 23

Um aquecedor é ligado em 127 V e solicita uma corrente de 18 A.

Então a potência dissipada em W por este aquecedor é:

- (a) 7,05.
- (b) 2286.
- (c) 127 .
- (d) 41148.

- (e) 18 .

Espaço para cálculo

QUESTÃO 24

Um motor elétrico tem uma resistência efetiva de 8 Ω e uma reatância indutiva de 6 Ω quando trabalhando sob carga.

A voltagem através da fonte é de 120 V (rms). O fator de potência do motor é:

- (a) 0,6.
- (b) 1,0.
- (c) 0,8.
- (d) 0,75.
- (e) 0,5.

Espaço para cálculo

QUESTÃO 25

Para medir a corrente elétrica em um resistor é usado o:

- (a) Amperímetro ligado em paralelo.
- (b) Voltímetro ligado em paralelo.
- (c) Ohmímetro ligado em série.
- (d) Voltímetro ligado em série.
- (e) Amperímetro ligado em série.

Espaço para cálculo

Espaço para cálculo

QUESTÃO 26

Três resistores de $R_1 = 10 \Omega$, $R_2 = 20 \Omega$ e $R_3 = 30 \Omega$, estão ligados em série a uma fonte de 6 V. As tensões em V nos três resistores são respectivamente:

- (a) 3, 2 e 1.
- (b) 2, 3 e 6.
- (c) 6, 4 e 1.
- (d) 1, 2 e 3.
- (e) 2, 1 e 3.

Espaço para cálculo

Espaço para cálculo

QUESTÃO 27

Um transformador com núcleo de ferro funcionando numa linha de 120 V possui 500 espiras no primário e 100 espiras no secundário.

A tensão em V no secundário é:

- (a) 24.
- (b) 120.
- (c) 240.
- (d) 12.
- (e) 2,4.

QUESTÃO 28

Um transformador é tal que suas características são: 5 KVA, 2400 V/ 120 V. Ele alimenta uma carga nominal com fator de potência 80 %.

A potência em KW e a corrente em A de saída são respectivamente:

- (a) 5 e 41,7.
- (b) 2 e 41,7.
- (c) 4 e 41,7.
- (d) 4 e 20.
- (e) 2 e 20.

QUESTÃO 29

Dois resistores de $R_1 = 20 \Omega$ e $R_2 = 80 \Omega$, estão ligados em paralelo a uma fonte de 80 V.

As correntes em A nos dois resistores e a corrente fornecida pela fonte são respectivamente:

- (a) 1, 4 e 5.
- (b) 4, 5 e 1.
- (c) 5, 4 e 1.
- (d) 2, 4 e 6.

(e) 4, 1 e 5.

Espaço para cálculo

QUESTÃO 30

Um indutor de 50 mH é ligado a uma fonte de corrente alternada de frequência 1000 rad/s e 100 V.

A reatância indutiva em Ω e a corrente em A no indutor são respectivamente:

- (a) 100 e 2
- (b) 50 e 2
- (c) 500 e 4
- (d) 1000 e 4
- (e) 50 e 4

Espaço para cálculo

QUESTÃO 31

Um diodo age como uma resistência de alto valor quando:

- (a) Sua corrente é alta.
- (b) Está diretamente polarizado.
- (c) Está em curto-circuito.
- (d) Está reversamente polarizado.
- (e) Sua tensão é alta.

Espaço para cálculo

--

QUESTÃO 32

Em um circuito retificador de onda completa, um dos diodos abrindo a tensão de saída e a frequência serão alteradas para:

- (a) A metade.
- (b) O dobro.
- (c) Um terço.
- (d) O triplo.
- (e) Um quinto.

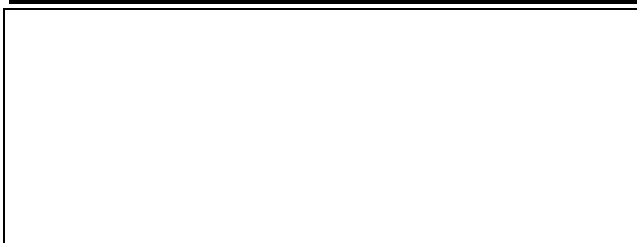
Espaço para cálculo

QUESTÃO 33

Em um sistema trifásico simétrico a defasagem entre as tensões é de:

- (a) 60° .
- (b) 90° .
- (c) 120° .
- (d) 180° .
- (e) 240° .

Espaço para cálculo

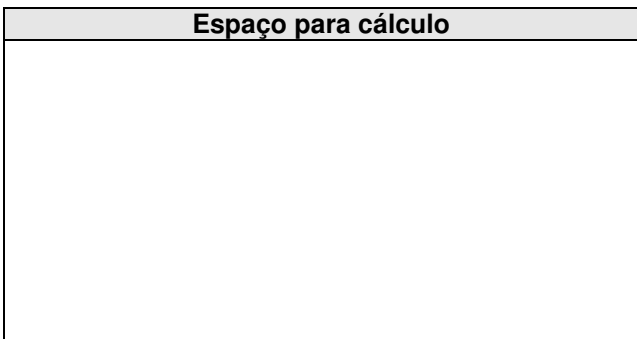


QUESTÃO 34

Uma carga trifásica equilibrada, de impedância $11,00 \angle 45^\circ \Omega$ por fase, está ligada em triângulo.

Sendo $\dot{V}_{AB} = 381 \angle 120^\circ V$, $\dot{V}_{BC} = 381 \angle 0^\circ V$ e $\dot{V}_{CA} = 381 \angle 240^\circ V$, **as correntes nas fases são respectivamente:**

- (a) $\dot{I}_{AB} = 34,64 \angle 75^\circ A$, $\dot{I}_{BC} = 34,64 \angle (-45^\circ) A$ e $\dot{I}_{CA} = 34,64 \angle (-165^\circ) A$.
- (b) $\dot{I}_{AB} = 34,64 \angle (-165^\circ) A$, $\dot{I}_{BC} = 34,64 \angle (-45^\circ) A$ e $\dot{I}_{CA} = 34,64 \angle 75^\circ A$.
- (c) $\dot{I}_{AB} = 34,64 \angle (-45^\circ) A$, $\dot{I}_{BC} = 34,64 \angle 75^\circ A$ e $\dot{I}_{CA} = 34,64 \angle (-165^\circ) A$.
- (d) $\dot{I}_{AB} = 34,64 \angle 0^\circ A$, $\dot{I}_{BC} = 34,64 \angle 120^\circ A$ e $\dot{I}_{CA} = 34,64 \angle 240^\circ A$.
- (e) $\dot{I}_{AB} = 34,64 \angle 240^\circ A$, $\dot{I}_{BC} = 34,64 \angle 120^\circ A$ e $\dot{I}_{CA} = 34,64 \angle 0^\circ A$.

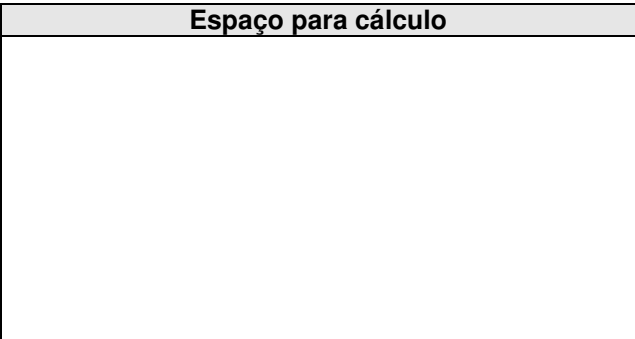


QUESTÃO 35

As características de um Amplificador Operacional Ideal são:

- (a) Resistência de entrada $R_i = 0$, Resistência de saída $R_o = 0$, Ganho de tensão $A_v = -\infty$, Largura de banda = ∞ , Balanço perfeito: $V_o = 0$ quando $V_1 = V_2$
- (b) Resistência de entrada $R_i = \infty$, Resistência de saída $R_o = 0$, Ganho de tensão $A_v = -\infty$, Largura de banda = ∞ , Balanço perfeito: $V_o = 0$ quando $V_1 = V_2$

- (c) Resistência de entrada $R_i = \infty$, Resistência de saída $R_o = \infty$, Ganho de tensão $A_v = -\infty$, Largura de banda = ∞ , Balanço perfeito: $V_o = 0$ quando $V_1 = V_2$
- (d) Resistência de entrada $R_i = 0$, Resistência de saída $R_o = \infty$, Ganho de tensão $A_v = -\infty$, Largura de banda = ∞ , Balanço perfeito: $V_o = 0$ quando $V_1 = V_2$
- (e) Resistência de entrada $R_i = \infty$, Resistência de saída $R_o = 0$, Ganho de tensão $A_v = -\infty$, Largura de banda = 0 , Balanço perfeito: $V_o = 0$ quando $V_1 \neq V_2$



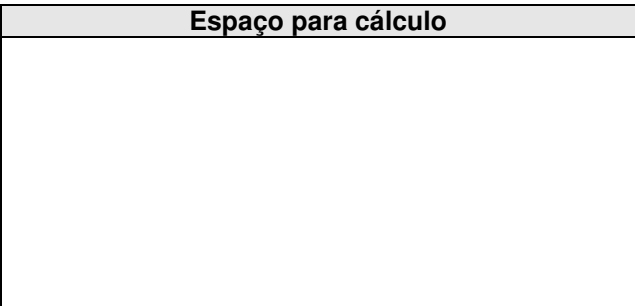
QUESTÃO 36

O aterramento tem por finalidade proteger a instalação e seus usuários de uma ligação intencional à terra, onde a corrente elétrica flui sem riscos. Nos procedimentos abaixo:

- I Diminuir a quantidade de hastes de aterramento.
- II Aumentar o comprimento das hastes de aterramento.
- III Diminuir o comprimento das hastes de aterramento.
- IV Aumentar a quantidade de hastes de aterramento.

Os que influenciam no sentido de diminuir a resistência de um sistema de aterramento são:

- (a) I e II.
- (b) II e IV.
- (c) I e IV.
- (d) II e III.
- (e) III e IV.



--

QUESTÃO 37

Se um motor de uma bomba d'água, alimentada por um circuito de 127 volts / 60 Hz, consome durante 60 minutos o equivalente a 3,6 Kwh, podemos afirmar que:

- (a) A potência equivale a 736 W.
- (b) A corrente elétrica equivale a 24,18 A.
- (c) A potência equivale a 1104 W.
- (d) A corrente elétrica equivale a 28,35 A.
- (e) A potência equivale a 755 W.

Espaço para cálculo

Espaço para cálculo

QUESTÃO 38

Para garantir a continuidade e a qualidade do fornecimento de energia elétrica, evitar acidentes na manipulação de instrumentos ou em partes da rede energizada é necessário inspecionar periodicamente as instalações elétricas.

Nesse sentido, considere os pontos relacionados abaixo:

- I.Estado das esquadrias da edificação.
- II.Estado dos extintores da edificação.
- III.Estado dos condutores e suas conexões.
- IV.Estado dos dispositivos de proteção e manobra.

Os pontos que devem ser especialmente observados durante a inspeção de uma rede elétrica são:

- (a) I e II.
- (b) II, III e IV.
- (c) I e IV.
- (d) I, III e IV.
- (e) III e IV.

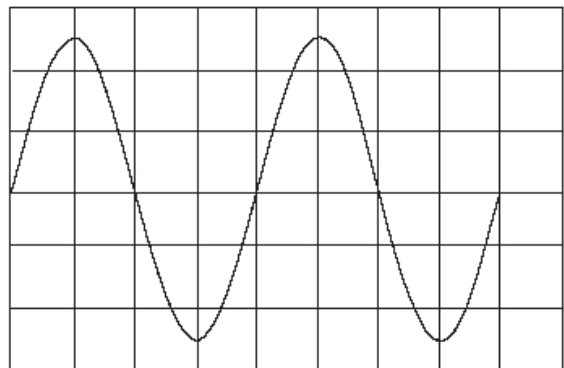
Espaço para cálculo

Espaço para cálculo

QUESTÃO 39

A figura abaixo mostra a tela de um osciloscópio onde está sendo feita uma medida de tensão senoidal. A escala vertical do osciloscópio, de amplitude, está ajustada para medir 60 V/div e a escala horizontal, de tempo, está ajustada em 5 ms/div.

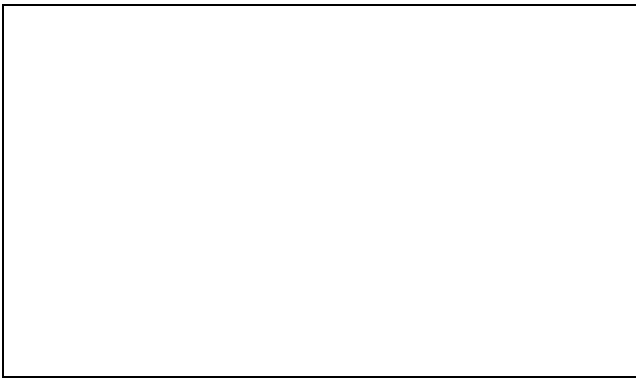
Os valores da tensão eficaz, em volt, e da frequência, em Hz, desse sinal senoidal, respectivamente, são:



- (a) 106 e 50.
- (b) 106 e 60.
- (c) 150 e 50.
- (d) 150 e 60.
- (e) 220 e 100.

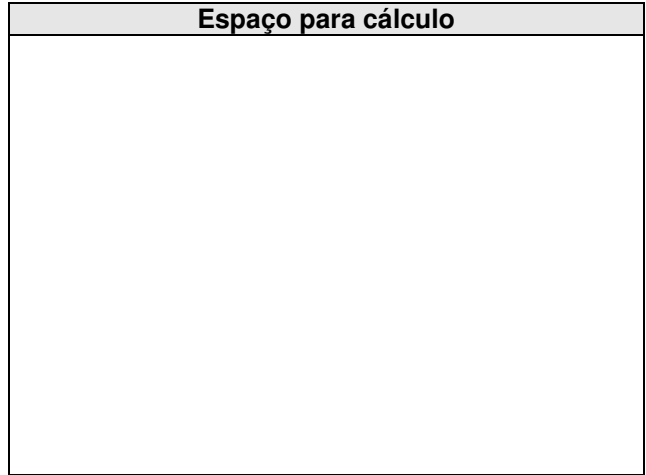
Espaço para cálculo

Espaço para cálculo



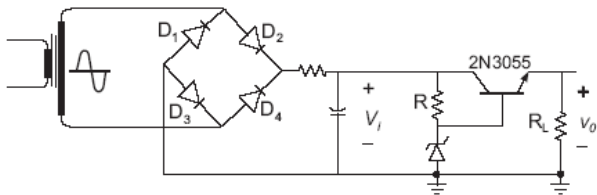
- (a) II e III.
- (b) III e IV.
- (c) I, III.
- (d) I, IV.
- (e) II, IV.

Espaço para cálculo



QUESTÃO 40

O circuito da figura abaixo mostra o diagrama esquemático de uma fonte de alimentação do tipo conversor AC/DC.



Sobre ele, considere as afirmativas a seguir.

- I – A fonte usa um retificador de meia onda.
- II – A fonte usa um retificador de onda completa.
- III – O capacitor é usado para retificar a onda senoidal de entrada.
- IV – O capacitor é usado para reduzir o efeito da ondulação.

Com base nas informações, são corretas, somente, as afirmativas: