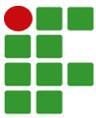
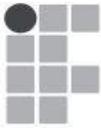


Leia com atenção estas instruções gerais antes de realizar as provas.

- 1 Confira se este caderno de prova corresponde ao cargo/área (cabeçalho desta página) para o qual você se candidatou.
- 2 Confira os dados impressos nos cartões de respostas – provas objetiva e discursiva. Quaisquer problemas deverão ser comunicados ao fiscal de sala, para registro em ata.
- 3 Assine APENAS o cartão de respostas da prova objetiva.
- 4 Verifique se este caderno de prova contém 40 questões. Não serão consideradas reclamações posteriores ao término da prova.
- 5 Cada questão da prova objetiva constitui-se de cinco alternativas, identificadas pelas letras A, B, C, D e E, das quais apenas uma será a resposta correta.
- 6 Preencha primeiramente o rascunho do cartão de respostas da prova objetiva, que se encontra no verso desta folha; em seguida, passe-o a limpo, com caneta esferográfica azul ou preta. Qualquer outra cor de tinta não será aceita pela leitora ótica.
- 7 Preencha o cartão de respostas da prova objetiva completando totalmente a pequena bolha, ao lado dos números, que corresponde à resposta correta.
- 8 Serão consideradas incorretas questões para as quais o candidato tenha preenchido mais de uma bolha no cartão de respostas da prova objetiva, bem como questões cuja bolha apresente rasuras no cartão de respostas.
- 9 Você poderá levar consigo a prova objetiva.
- 10 A prova discursiva consta de uma questão na qual o candidato terá que elaborar um texto dissertativo sobre o tema indicado. Essa prova não poderá ser assinada, rubricada, nem conter, em outro lugar que não o apropriado, qualquer palavra ou marca que a identifique, sob pena de anulação da prova.
- 11 Ao final deste caderno de provas, há um espaço reservado para rascunho do texto dissertativo.
- 12 Os cartões de respostas não serão substituídos em hipótese alguma; portanto, evite rasuras.
- 13 Em sala, a comunicação entre os candidatos não será permitida, sob qualquer forma ou alegação.
- 14 Não será permitido o uso de calculadoras, dicionários, telefones celulares, *pen drive* ou de qualquer outro recurso didático, elétrico ou eletrônico, nem o uso de qualquer acessório que cubra as orelhas do candidato.
- 15 As provas objetiva e discursiva terão duração de cinco horas e trinta minutos (das 14h e 30 min às 20h), incluído o tempo para preenchimento dos cartões de respostas. A duração será de seis horas e trinta minutos (14h e 30min às 21h) apenas para os candidatos que tiveram a sua solicitação deferida.
- 16 O candidato somente poderá entregar a prova e sair da sala após 1 (uma) hora e 30 (trinta) minutos de seu início.
- 17 Os (3) três últimos candidatos somente poderão se retirar da sala de prova simultaneamente e devem fazê-lo após a assinatura da ata de sala.
- 18 Ao concluir a prova, entregue ao fiscal de sala os cartões de respostas.



Concurso Público - 33/2017 - Prova Objetiva e Discursiva
DOCENTE - Instrumentação Eletroeletrônica



Instituto Federal
de Santa Catarina

CONCURSO PÚBLICO FEDERAL
EDITAL 33/2017



INSTRUÇÕES:

- 1 - Confira todos os seus dados e assine no campo indicado. Em caso de divergência, comunique-se com o fiscal.
- 2 - Não amasse, não dobre e não suje esta folha. Utilize somente caneta esferográfica tinta azul ou preta.
- 3 - Assinale no cartão resposta o número correspondente a proposição correta ou à soma das proposições corretas.
- 4 - Faça marcas sólidas nas bolhas.

Modo correto de

preencher as bolhas: ●

Modos errados:



Para uso do Fiscal

FALTANTE: Sim

Controle Interno

ASSINATURA DO CANDIDATO

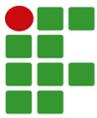
RESPOSTAS DAS QUESTÕES

Questões de 1 a 15					
1	A	B	C	D	E
2	A	B	C	D	E
3	A	B	C	D	E
4	A	B	C	D	E
5	A	B	C	D	E
6	A	B	C	D	E
7	A	B	C	D	E
8	A	B	C	D	E
9	A	B	C	D	E
10	A	B	C	D	E
11	A	B	C	D	E
12	A	B	C	D	E
13	A	B	C	D	E
14	A	B	C	D	E
15	A	B	C	D	E

Questões de 16 a 30					
16	A	B	C	D	E
17	A	B	C	D	E
18	A	B	C	D	E
19	A	B	C	D	E
20	A	B	C	D	E
21	A	B	C	D	E
22	A	B	C	D	E
23	A	B	C	D	E
24	A	B	C	D	E
25	A	B	C	D	E
26	A	B	C	D	E
27	A	B	C	D	E
28	A	B	C	D	E
29	A	B	C	D	E
30	A	B	C	D	E

Questões de 31 a 40					
31	A	B	C	D	E
32	A	B	C	D	E
33	A	B	C	D	E
34	A	B	C	D	E
35	A	B	C	D	E
36	A	B	C	D	E
37	A	B	C	D	E
38	A	B	C	D	E
39	A	B	C	D	E
40	A	B	C	D	E

ATENÇÃO: O preenchimento incorreto pode acarretar falha na leitura, anulando a questão.



Questão 1

Segundo a Lei 9394/1996 a educação profissional é composta por várias modalidades e níveis. Qual a sequência **CORRETA** de cursos que inclui toda a educação profissional?

- (A) FIC, técnico, tecnológico e doutorado profissional
- (B) FIC, técnico, tecnológico e mestrado profissional
- (C) Mestrado profissional, médio integrado, qualificação e PROEJA
- (D) PROEJA, técnico, superior de tecnologia e mestrado profissional
- (E) Qualificação, técnico, tecnológico, mestrado e doutorado profissional

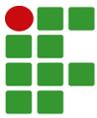
Questão 2

Com relação ao Plano de Desenvolvimento Institucional do IFSC - PDI 2015-2019, marque (**V**) para as afirmativas verdadeiras e (**F**), para as falsas.

- () O PDI, com vigência quinquenal, é o documento que manifesta o ideal de educação, que registra o processo de construção da identidade institucional e que dá suporte para as ações educativas programadas pela lei.
- () A Lei nº 11.892/2008 traz a obrigatoriedade de as instituições de ensino superior construírem o Projeto Pedagógico Institucional – PPI.
- () A missão do IFSC é promover a inclusão e formar cidadãos, por meio da educação profissional, científica e tecnológica, gerando, difundindo e aplicando conhecimento e inovação, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico e cultural.
- () Para o ciclo do PDI 2015-2019, a estrutura voltada a subsidiar o alinhamento institucional em prol do alcance da estratégia concebida, coletivamente, é o Comitê Permanente de Acompanhamento do Desenvolvimento Institucional.
- () A cada exercício será concebido o PAT – Programa de Alimentação do Trabalhador, instrumento operacionalizador dos objetivos traçados no planejamento estratégico, o qual possibilita também a organização da disponibilidade de recursos orçamentários em projetos e demandas alimentares da instituição.
- () O Relatório de Autoavaliação Institucional, elaborado anualmente pela Comissão Própria de Avaliação - CPA e o Relatório de Gestão/Prestação de Contas constituem-se nos principais documentos de avaliação do desenvolvimento institucional.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de cima para baixo.

- (A) V, F, F, V, F, V
- (B) F, V, V, F, V, F
- (C) F, V, F, V, V, F
- (D) F, F, V, V, F, V
- (E) V, F, V, F, F, V



Questão 3

No Artigo segundo da Lei 11.892, está expresso: “§ 2º No âmbito de sua atuação, os Institutos Federais exercerão o papel de instituições acreditadoras e certificadoras de competências profissionais.” Acreditação e certificação, referem-se respectivamente a:

- (A) Credenciar outras escolas e certificar seus próprios alunos
- (B) Registrar os diplomas de outras instituições e emitir diplomas e certificados de seus próprios cursos
- (C) Reconhecer a formação de outras instituições e registrar seus diplomas e certificados
- (D) Apostilar diplomas de outras instituições e registrar seus próprios diplomas
- (E) Emitir e registrar seus diplomas e certificados

Questão 4

De acordo com o Decreto nº 1.171 de 22/06/1994, analise as afirmações:

- I. Tal decreto trata do Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, apresentando as regras deontológicas, os principais deveres do servidor público, bem como suas vedações, além dos seus direitos e vantagens.
- II. É vedado ao servidor público fazer uso de informações privilegiadas obtidas no âmbito interno de seu serviço, em benefício próprio, de parentes e de amigos ou de terceiros.
- III. Toda pessoa tem direito à verdade. O servidor não pode omiti-la ou falseá-la, ainda que contrária aos interesses da própria pessoa interessada ou da Administração Pública.
- IV. A publicidade de qualquer ato administrativo constitui requisito de eficácia e moralidade, mesmo em casos de segurança nacional, investigações policiais ou de interesse superior do Estado ou da Administração Pública. Sua omissão enseja comprometimento ético contra o bem comum, imputável a quem a negar.
- V. A função pública deve ser tida como exercício profissional e, portanto, se integra na vida particular de cada servidor público. Assim, os fatos e atos verificados na conduta do dia-a-dia em sua vida privada poderão crescer ou diminuir o seu bom conceito na vida funcional.

Assinale a opção **CORRETA**:

- (A) As afirmações I, II, III, IV e V estão corretas
- (B) As afirmações II, III, IV e V estão corretas.
- (C) As afirmações II, III e IV estão corretas.
- (D) As afirmações I, II e IV estão corretas.
- (E) As afirmações II, III e V estão corretas.



Questão 5

A avaliação do estágio probatório de servidor nomeado para cargo de provimento efetivo será realizada observando-se a sua aptidão e capacidade para o desempenho do cargo. Neste período, de acordo com o previsto na Lei nº 8.112/1990 serão observados os seguintes fatores:

- (A) pontualidade, lealdade, capacidade de iniciativa, produtividade e responsabilidade.
- (B) assiduidade, disciplina, capacidade de iniciativa, produtividade e responsabilidade.
- (C) disciplina, responsabilidade, eficiência e coragem.
- (D) efetividade, eficiência e eficácia no desempenho das funções.
- (E) proatividade, regularidade, efetividade e compatibilidade.

Questão 6

Considerando o Decreto 9.057/2017 e a atuação do IFSC na Educação a Distância, marque (**V**) para as afirmativas verdadeiras e (**F**), para as falsas.

- () As Instituições de Ensino Superior (IES) passam a ter permissão para criar polos sem a necessidade de visita de avaliação do Ministério da Educação.
- () Ao IFSC o decreto permite a oferta de educação superior a distância e interdiz a oferta de educação básica.
- () O Decreto permite que instituições brasileiras como o IFSC tenham polos de educação a distância no exterior.
- () Ao estabelecer proibição à oferta da educação básica na modalidade a distância o Decreto apresenta algumas situações emergenciais em que tal regra pode ser rompida, como no caso de pessoas que estejam impedidas de acompanhar o ensino presencial por motivo de saúde.
- () O IFSC tem a obrigatoriedade de solicitar ao Ministério da Educação credenciamento para a oferta de cursos superiores na modalidade a distância.
- () Os cursos de pós-graduação *lato sensu* na modalidade a distância devem ter as atividades presenciais realizadas exclusivamente nos polos da oferta.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA** de cima para baixo:

- (A) F, V, F, V, V, V
- (B) V, F, V, F, F, F
- (C) V, V, V, F, F, F
- (D) F, V, F, F, F, V
- (E) F, F, F, V, V, V



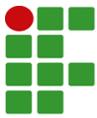
Questão 7

Leia as afirmativas em relação a transformação do Centro Federal de Educação Tecnológica de Santa Catarina – CEFET-SC em Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – IFSC, que ocorreu em 2008.

- I. Com a transformação de CEFET-SC para IFSC, as “Unidades de Ensino” passaram a ser denominadas “Câmpus”.
- II. No ano de 2008, o IFSC era composto pelos Câmpus de Florianópolis, São José, Jaraguá do Sul, Joinville, Chapecó, Araranguá e Florianópolis-Continente.
- III. No ano de 2008, ocorreu a federalização das escolas comunitárias: Centro Politécnico Geraldo Werninghaus – CEPEG em Jaraguá do Sul e Centro Tecnológico Industrial Metal-Mecânico – CETIMM em Xanxerê, que passaram a compor os Câmpus do IFSC.
- IV. O Câmpus Florianópolis-Continente, é a antiga Escola Catarinense de Gastronomia.
- V. A sede da Reitoria do IFSC está situada na cidade de Blumenau.

Assinale a alternativa que apresenta somente as alternativas **CORRETAS**.

- (A) I, IV, V
- (B) I, III, IV
- (C) I, II, IV
- (D) II, III, IV
- (E) I, II



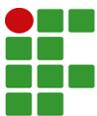
Questão 8

Os edifícios que compõem os Câmpus dos Institutos Federais de Santa Catarina (IFSC) constituem edifícios públicos e de uso coletivo. Na construção, ampliação ou reforma de edifícios do IFSC alguns requisitos de acessibilidade deverão ser observados. De acordo com a Lei nº 10.098/2000, marque (**V**) para as afirmativas verdadeiras e (**F**), para as falsas.

- () Pelo menos um dos acessos ao interior da edificação deverá estar livre de barreiras arquitetônicas e de obstáculos que impeçam ou dificultem a acessibilidade de pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida.
- () Os locais de conferências, aulas e outros de natureza similar deverão dispor de espaços reservados para pessoas que utilizam cadeira de rodas, e de lugares específicos para pessoas com deficiência auditiva e visual, inclusive acompanhante.
- () Pelo menos um dos itinerários que comuniquem horizontal e verticalmente todas as dependências e serviços do edifício, entre si e com o exterior, deverá cumprir os requisitos de acessibilidade de que trata esta Lei.
- () Os edifícios a serem construídos com mais de um pavimento além do pavimento de acesso, incluindo habitações unifamiliares, e que não estejam obrigados à instalação de elevador, deverão dispor de especificações técnicas e de projeto que facilitem a instalação de um elevador adaptado, devendo os demais elementos de uso comum destes edifícios atender aos requisitos de acessibilidade.
- () Os edifícios deverão dispor, pelo menos, de dois banheiros acessíveis, distribuindo-se seus equipamentos e acessórios de maneira que possam ser utilizados por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida.
- () As disposições da Lei 10.098/2000 não se aplicam aos edifícios ou imóveis declarados bens de interesse cultural ou de valor histórico-artístico, a serem adaptados.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de cima para baixo.

- (A) V, V, F, F, V, F
- (B) V, V, V, F, F, F
- (C) F, F, V, F, V, V
- (D) F, F, V, F, V, F
- (E) V, V, F, V, F, V



Questão 9

Analise as afirmações abaixo, relativas aos cursos técnicos de nível médio:

- I. A Educação Profissional Técnica de Nível Médio é sempre desenvolvida de forma articulada ao Ensino Médio.
- II. Os cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio são organizados por eixos tecnológicos, possibilitando itinerários formativos flexíveis, diversificados e atualizados, e têm suas cargas horárias mínimas de 1.400 horas.
- III. É permitido atividades não presenciais de até 20% (vinte por cento) da carga horária diária dos cursos.
- IV. Estabelece a possibilidade de cursos de Educação Profissional na forma articulada com o Ensino Médio, na modalidade de Educação de Jovens e Adultos.
- V. As escolas particulares devem solicitar autorização ao Conselho Estadual de Educação, para a oferta de cursos técnicos.

Quais das afirmações **NÃO** estão corretas?

- (A) II e IV
- (B) I e III
- (C) II e V
- (D) I e II
- (E) I, II e III

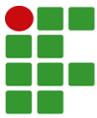
Questão 10

Em uma de suas obras, Pedro Demo (2015) apresenta pressupostos de educar pela pesquisa. Considerando as proposições do autor, analise as afirmativas a seguir:

- I. A convicção de que a educação pela pesquisa é a especificidade mais própria da educação escolar e acadêmica.
- II. O reconhecimento de que o questionamento reconstrutivo com qualidade formal e política é o cerne do processo de pesquisa.
- III. A necessidade de fazer da pesquisa obrigação cotidiana do professor e do aluno.
- IV. A definição de educação como processo de formação de competência histórica humana.

Assinale a alternativa que apresenta apenas afirmativas **CORRETAS**.

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



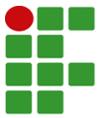
Questão 11

Conforme o estabelecido no Decreto nº 5840/06, que institui, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos - PROEJA, marque (**V**) para as afirmativas verdadeiras e (**F**), para as falsas.

- () As instituições federais de educação profissional devem ofertar o PROEJA desde 2006.
- () A oferta do PROEJA poderá ser articulada com as instituições públicas dos sistemas de ensino estaduais e municipais e entidades privadas nacionais de serviço social, aprendizagem e formação profissional vinculadas ao sistema sindical (“Sistema S”).
- () O PROEJA abrangerá formação inicial e continuada de trabalhadores; e educação profissional técnica de nível médio.
- () Os cursos e programas do PROEJA deverão considerar as características dos jovens e adultos atendidos, e deverão ser articulados ao ensino fundamental, no caso da formação inicial e continuada de trabalhadores e ao ensino médio no caso de cursos técnicos.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de cima para baixo.

- (A) V, V, V, F
- (B) F, V, F, F
- (C) V, F, V, V
- (D) F, F, V, V
- (E) V, V, V, V



Questão 12

Assinale as afirmações verdadeiras com **(V)** e as falsas com **(F)**, sobre o acesso à Educação Inclusiva:

- () A Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva tem como objetivo o acesso, a participação e a aprendizagem dos estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação nas escolas especiais, orientando os sistemas de ensino para promover respostas às necessidades educacionais.
- () O movimento mundial pela educação inclusiva é uma ação política, cultural, social e pedagógica, desencadeada em defesa do direito de todos os estudantes de estarem juntos, aprendendo e participando, sem nenhum tipo de discriminação.
- () Escolas regulares que possuam orientação inclusiva constituem os meios mais eficazes de combater atitudes discriminatórias criando-se comunidades acolhedoras, construindo uma sociedade inclusiva e alcançando educação para todos.
- () Importante que os governos adotem o princípio de educação inclusiva em forma de lei ou de política, matriculando todos os sujeitos em escolas regulares, a menos que existam fortes razões para agir de outra forma.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de cima para baixo.

- (A) F, F, V, F
- (B) F, V, V, V
- (C) V, V, V, F
- (D) F, V, F, V
- (E) V, F, F, V



Questão 13

Autores como Maria Margarida Machado, João Ferreira de Oliveira, Gaudêncio Frigotto, Maria Ciavatta e Marise Ramos, dentre outros, vêm debatendo a relevância de uma formação integrada para o trabalhador. Formação essa que supere uma formação fragmentada ou aligeirada, pressa essa muitas vezes exigida pelo mercado de trabalho e pela realidade econômica e social dos brasileiros.

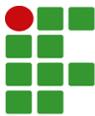
Já a educação integral, vem sendo discutida desde a época do Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova, considerando-se uma alternativa para a superação dos problemas de desigualdades sociais e educacionais do Brasil.

Todavia, existe distinção entre formação integrada e formação integral. Dessa forma, assinale as afirmações verdadeiras com **(V)** e as falsas com **(F)** sobre o assunto.

- () A Formação Integral é considerada uma formação que visa atingir seus sujeitos no desenvolvimento qualitativo de todas as suas dimensões pessoais: afetividade, corporeidade e racionalidade.
- () O Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024, aprovado pela Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, apresenta meta que afirma que deve-se oferecer educação em tempo integral em, no mínimo, vinte por cento das escolas públicas, de forma a atender, pelo menos, dez por cento dos(as) alunos(as) da educação básica.
- () A educação integral está posta para as pessoas em desenvolvimento, crianças e adolescentes, já a educação ou formação integrada está posta para o trabalhador, que se encontra numa condição de exercício de atividades produtivas que requerem cada vez mais qualificação profissional.
- () A formação integrada tem como propósito fazer com que a educação geral se torne parte inseparável da educação profissional em todos os campos onde se dá a preparação para o trabalho: seja nos processos produtivos, seja nos processos educativos como a formação inicial, como o ensino técnico, tecnológico ou superior.
- () Considerando a realidade dos Institutos Federais, criados pela Lei nº11.892, de 29 de dezembro de 2008, uma das formas de educação integrada se dá pela educação profissional técnica de nível médio, que é desenvolvida de forma articulada com o ensino médio.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de cima para baixo.

- (A) F, V, F, V, V
- (B) V, F, F, F, F
- (C) V, F, V, V, V
- (D) F, V, F, F, V
- (E) V, F, F, V, V



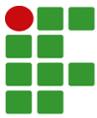
Questão 14

Relacione as colunas de acordo com a associação entre conceitos:

I. Ensino Médio	() Integra-se aos diferentes níveis e modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia
II. Formação Integral	() É o processo de certificação de competências adquiridas fora do ambiente escolar
III. Formação Integrada	() Preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores.
IV. Educação Profissional	() Articula a formação geral, profissional, social, ética e cultural, voltado para um projeto de vida e formação cidadã.
V. Reconhecimento de saberes	() Tem como propósito fazer com que a educação geral se torne parte inseparável da educação profissional em todos os campos onde se dá a preparação para o trabalho seja nos processos produtivos, seja nos processos educativos.

*Qual a sequência **CORRETA**?*

- (A) IV, V, I, III, II
- (B) IV, V, I, II, III
- (C) I, V, IV, II, III
- (D) IV, II, I, V, III
- (E) I, II, IV, III, V



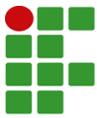
Questão 15

A concepção de pesquisa como princípio educativo e formativo articula diferentes conceitos e práticas pedagógicas que precisam constituir-se como parte do currículo escolar em diferentes níveis de oferta. Considerando essa premissa, leia as afirmativas que seguem e coloque (**F**) quando forem falsas e (**V**) quando forem verdadeiras.

- () A pesquisa como princípio educativo articula o conhecimento a um Projeto Político Pedagógico, a uma concepção de educação. Essa concepção estabelece relações entre prática pedagógica e projeto de sociedade desejado influenciando o conhecimento que se quer construir.
- () O diálogo é elemento fundamental na concepção de pesquisa como princípio educativo e formativo, pois elimina as condições da pesquisa como mera descoberta ultrapassando os limites da análise teórica.
- () O pesquisador nasce nos meandros da pós-graduação, pois é nesse espaço que se torna possível dialogar e fazer pesquisa pela primeira vez inserindo-se na realidade a ser pesquisada.
- () O papel da educação e da pesquisa é fundamental para o processo emancipatório, pois é através da educação permeada pela pesquisa que o sujeito será capaz de conhecer sua realidade e conhecer-se para criticamente criar condições de transformação das diferentes realidades vividas.

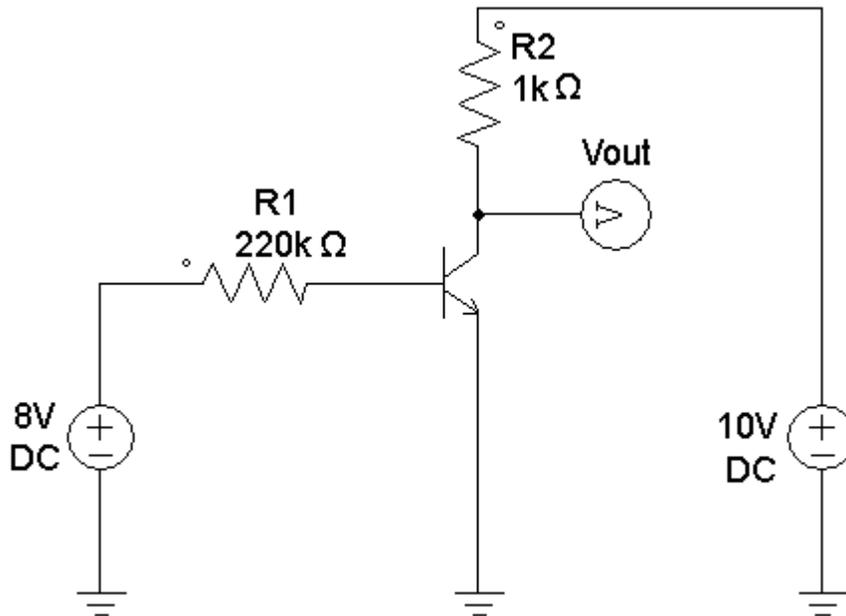
Assinale a alternativa que apresenta, de cima para baixo, a sequência **CORRETA**.

- (A) V, V, V, F
- (B) V, F, V, F
- (C) F, V, V, F
- (D) V, V, F, V
- (E) V, F, F, V

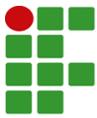


Questão 16

Assinale a alternativa que indica **CORRETAMENTE** o ganho β , do transistor utilizado no circuito da figura a seguir. Considere a tensão no coletor do transistor (V_{out}) igual a 6 V e a queda de tensão entre base e emissor (V_{BE}) igual a 0,3 V.



- (A) $\beta = 314,33$
- (B) $\beta = 228,56$
- (C) $\beta = 114,28$
- (D) $\beta = 8,75$
- (E) $\beta = 547,97$



Questão 17

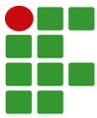
Um sensor medidor de pressão é utilizado para informar a pressão de vapor gerado por uma caldeira alimentada por lenha, em uma determinada indústria. Este sensor possui saída analógica com faixa de atuação de 0-60 psi e saída de 0-20 mA, enviando um sinal de 5,0 mA para um controlador com entrada analógica, quando a medição de pressão é igual a 15 psi. Devido a um problema elétrico, o mesmo deverá ser substituído por outro sensor, também com saída analógica, porém com faixa de atuação de 0-60 psi e saída analógica de 4-20 mA. Quando instalado esse sensor, assinale a alternativa que indica **CORRETAMENTE** o valor da corrente elétrica que o mesmo enviará ao controlador, para o valor de pressão de 30 psi.

- (A) 8 mA
- (B) 15 mA
- (C) 16 mA
- (D) 9 mA
- (E) 12 mA

Questão 18

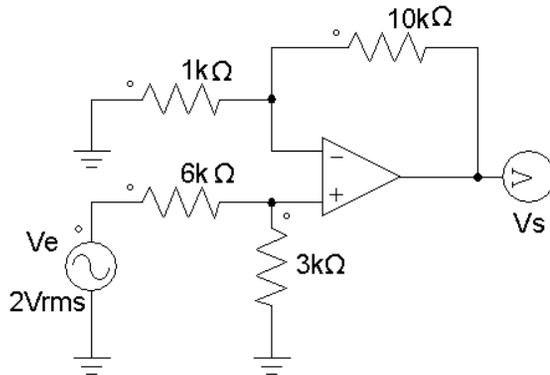
Um dos fatores que encarece o preço de um Controlador Lógico Programável (CLP) é o número de bits de resolução do conversor analógico/digital, pois maior número de bits, garante maior sensibilidade. Um CLP que tenha uma entrada analógica com um conversor analógico/digital de 12 bits conectado a um sensor com faixa de sinal de 4-20 mA, assinale a alternativa que indica **CORRETAMENTE** a sensibilidade desta entrada analógica deste CLP.

- (A) 3,9 μ A
- (B) 7,8 μ A
- (C) 3,9 mA
- (D) 4,88 μ A
- (E) 240 mA

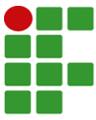


Questão 19

No circuito a seguir usa-se um Amplificador Operacional com ganho de malha aberta $A_{vo} = 3000$ e alimentação com fonte simétrica de $\pm 15VCC$. Assinale a alternativa que indica **CORRETAMENTE** o valor eficaz da tensão de saída V_s , quando a tensão de entrada V_e , for igual a $2V_{rms}$, considerando todos os outros parâmetros do Amplificador Operacional ideal.

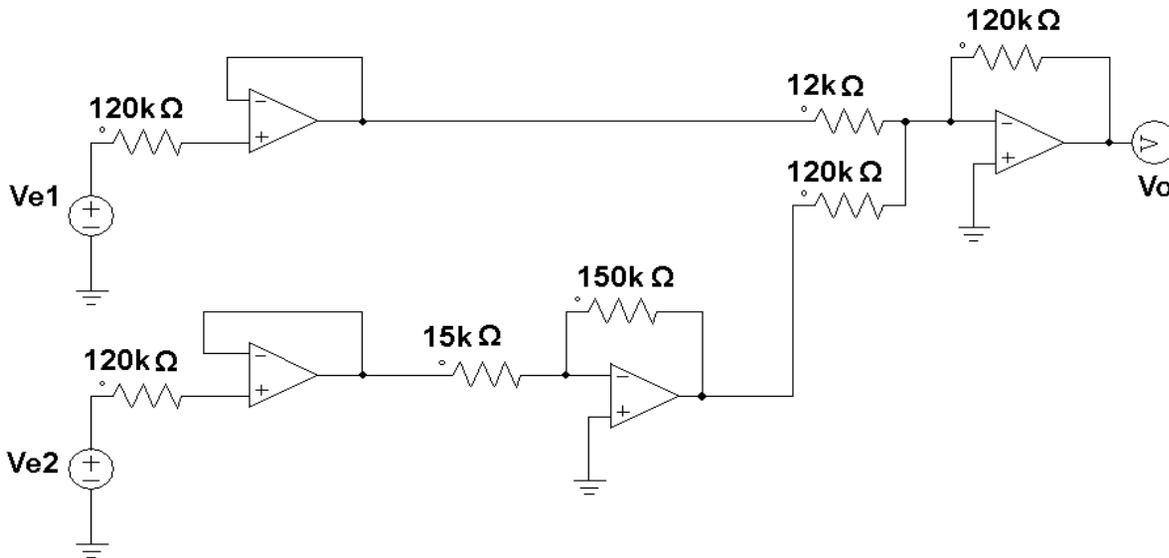


- (A) 11 V
- (B) 3,33 V
- (C) 0,66 V
- (D) 10 V
- (E) 7,33 V



Questão 20

Um profissional da área de controle e automação, trabalha no setor de automação de uma determinada empresa, este deve apresentar um relatório a seus superiores acerca do funcionamento de um circuito analógico que compara a velocidade de dois motores elétricos, conforme circuito abaixo.



Considerando que as tensões de entrada são tensões equivalentes às velocidades dos motores e possuem valores de $V_{e1} = 0,2 \text{ V}$ e $V_{e2} = 0,3 \text{ V}$, sabendo-se também que os amplificadores operacionais são alimentados por uma fonte de tensão simétrica de $\pm 15\text{VCC}$, assinale a alternativa que indica **CORRETAMENTE** o valor da tensão de saída V_o .

- (A) -1,00 V
- (B) 2,66 V
- (C) -1,66 V
- (D) 1,00 V
- (E) -1,80 V



Questão 21

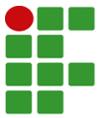
Em um sistema de automação industrial, um motor será ligado quando ocorrer determinadas combinações do acionamento de chaves e sensores. Dessa forma, deverá ser criada uma função lógica combinacional $S = f(A, B, C, D)$, em que A e C representam chaves, B e D representam sensores e S, representa a saída que aciona o motor.

Para isso, construiu-se a Tabela Verdade das variáveis envolvidas, conforme mostrado a seguir. Na Tabela Verdade, A, B, C e D são as entradas e S é a saída. X é a condição irrelevante ou “não importa” para a saída S. O símbolo ' representa inversão lógica. Desta forma, B', por exemplo, significa B invertido ou complementado.

A	B	C	D	S
0	0	0	0	1
0	0	0	1	X
0	0	1	0	0
0	0	1	1	0
0	1	0	0	1
0	1	0	1	1
0	1	1	0	0
0	1	1	1	0
1	0	0	0	1
1	0	0	1	0
1	0	1	0	0
1	0	1	1	0
1	1	0	0	0
1	1	0	1	0
1	1	1	0	X
1	1	1	1	1

Assinale a alternativa que indica **CORRETAMENTE** a expressão lógica minimizada para a função S.

- (A) $S = A'C' + ABC + AB'C'D'$
- (B) $S = AB'C + A'B + ABC$
- (C) $S = A'C' + ABC + B'C'D'$
- (D) $S = ABC' + A + D'$
- (E) $S = AB + A'B'C' + D$



Questão 22

Um profissional de instrumentação eletroeletrônica, necessita saber a tensão máxima que um resistor de um circuito RLC série, pode ser submetido quando este circuito for alimentado com tensão em corrente alternada, com frequência variável.

Assinale a alternativa que indica **CORRETAMENTE** a equação que descreve o valor da frequência que fará com que este resistor tenha a máxima tensão sobre seus terminais.

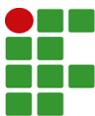
(A) $f = \frac{1}{2\pi\sqrt{LC}}$

(B) $f = RL$

(C) $f = \frac{1}{2\pi L}$

(D) $f = \frac{1}{2\pi RC}$

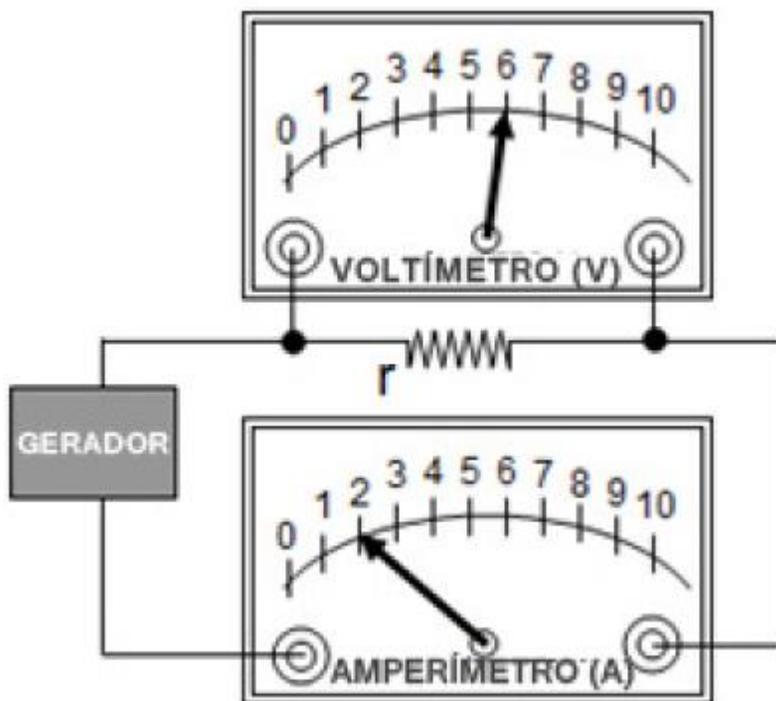
(E) $f = \frac{1}{2\pi RL}$



Questão 23

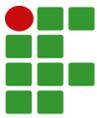
Um profissional da área de eletroeletrônica necessita determinar uma resistência elétrica desconhecida, e, para tanto é dado a ele um amperímetro, um voltímetro e um gerador. A montagem que o profissional preparou, está representada na figura abaixo e permitiu que ele efetuasse a medição.

Assinale a alternativa que indica **CORRETAMENTE** o valor do resistor (r).



Dados: O voltímetro suporta até a leitura máxima de 250 V, quando o ponteiro estiver posicionado em 10, e o amperímetro suporta até a leitura máxima de 5000 mA, quando o ponteiro estiver posicionado em 10. Desprezar as resistências internas dos instrumentos.

- (A) 750 Ω
- (B) 121 Ω
- (C) 0,33 Ω
- (D) 3 Ω
- (E) 150 Ω



Questão 24

Um profissional de instrumentação eletroeletrônica, necessita medir a tensão eficaz que alimenta um circuito elétrico RLC série, mas o multímetro que ele possui, está com a escala de tensão elétrica danificada. Ele sabe que o valor do resistor “R” é igual a 10Ω , a reatância indutiva do indutor “L” é 15Ω e a reatância capacitiva do capacitor “C” é 10Ω . Desta forma, ele utiliza a escala de corrente elétrica e consegue ler a corrente elétrica do circuito, que indica no amperímetro um valor eficaz de 5 A .

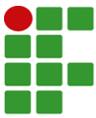
Assim, assinale a alternativa que indica **CORRETAMENTE** o valor do módulo da impedância total do circuito e o valor do módulo da tensão eficaz que alimenta este circuito RLC, respectivamente:

- (A) $35 \Omega / 7 \text{ V}$
- (B) $35 \Omega / 175 \text{ V}$
- (C) $25 \Omega / 125 \text{ V}$
- (D) $11,18 \Omega / 55,9 \text{ V}$
- (E) $25 \Omega / 5 \text{ V}$

Questão 25

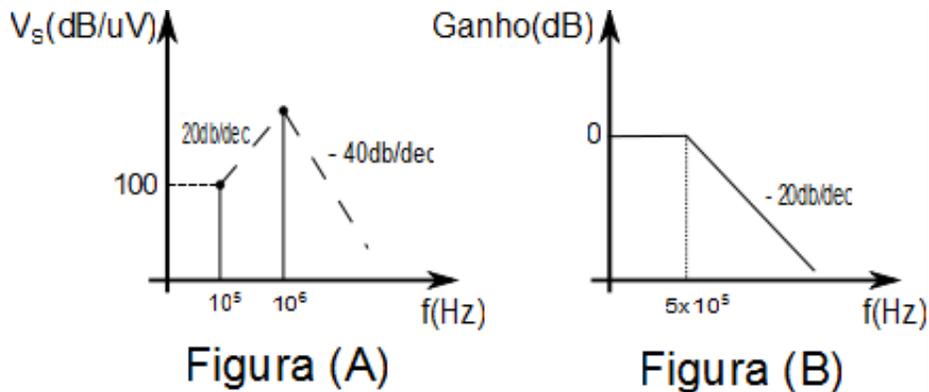
Um indutor é posicionado em série com a entrada de um amplificador, com impedância de entrada de 50Ω , com o objetivo de bloquear um ruído de 200 MHz . Marque a alternativa **CORRETA** com relação ao valor de reatância indutiva que reduzirá o ruído descrito em 40 dB .

- (A) 7500Ω
- (B) 450Ω
- (C) 4500Ω
- (D) 750Ω
- (E) 45Ω

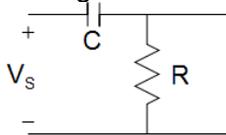


Questão 26

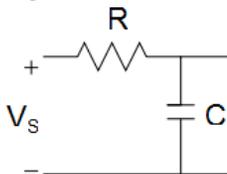
Um sinal periódico “ V_s ”, que é resultado da captação de um sinal através de um sensor, tem sua representação no domínio da frequência mostrada na figura (A). Um filtro, cujo diagrama de bode de ganho é apresentado na figura (B), é utilizado para condicionar o referido sinal para ser ainda amplificado e convertido através de um conversor analógico/digital. Considerando esta situação, marque (V) para as afirmações verdadeiras e (F) para as afirmações falsas.



- () O diagrama de bode apresentado é de um filtro de segunda ordem.
- () A amplitude do sinal na saída do filtro para as frequências de 10^5 Hz, 10^7 Hz e 10^9 Hz é respectivamente de 100 dB/uV, 74 dB/uV e - 66 dB/uV.
- () Para o cálculo da amplitude de um sinal em dB/uV utiliza-se $20 \cdot \log_{10}(V_s / 1 \times 10^{-6})$.
- () O diagrama de bode, apresentado na Figura (B), é implementado com o seguinte circuito



- () O diagrama de bode, apresentado na Figura (B), é implementado com o seguinte circuito



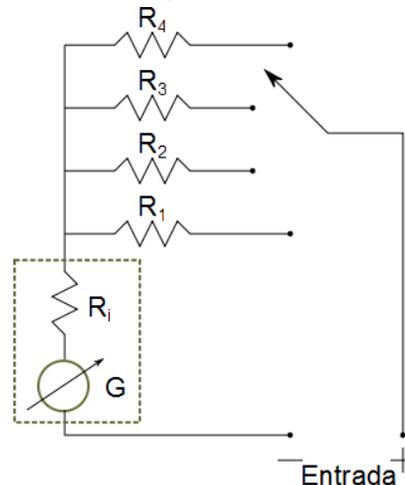
Marque a opção que contenha a sequência **CORRETA**, de cima para baixo:

- (A) F, V, V, F, F
- (B) F, V, V, F, V
- (C) V, V, F, V, V
- (D) V, V, F, F, F
- (E) F, F, V, V, V



Questão 27

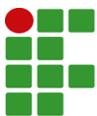
A figura apresenta o circuito interno de um voltímetro analógico que utiliza um galvanômetro de corrente de fundo de escala de 1mA e resistência interna (R_i) de 20 Ω . O galvanômetro, dentro do retângulo pontilhado, é um equipamento eletromecânico que apresenta uma deflexão de um ponteiro sobre uma escala graduada quando percorrido por uma corrente elétrica. Com relação a este circuito e as características principais de um voltímetro analógico marque (V) para as afirmações verdadeiras e (F) para as afirmações falsas:



- () Os valores de R_1 , R_2 , R_3 e R_4 para a construção de escalas de 400mV, 4V, 40V e 400V são respectivamente: 380 Ω , 3980 Ω , 39980 Ω e 399980 Ω .
- () A sensibilidade deste equipamento é de aproximadamente 2 k Ω /V.
- () A deflexão máxima do galvanômetro coincide com a passagem da corrente de fundo de escala por este dispositivo.
- () Se o instrumento construído apresentar índice de classe de precisão de 2% a medida de uma tensão de 2 V utilizando a escala de 4 V será de $\pm 0,04$ V.
- () A impedância interna do voltímetro construído é de 4 k Ω para a escala de 4 V.

Marque a opção que contenha a sequência **CORRETA**, de cima para baixo:

- (A) V, V, F, V, V
- (B) F, V, V, F, F
- (C) V, F, V, F, V
- (D) V, V, F, F, F
- (E) F, F, V, V, V



Questão 28

O sensor de corrente elétrica chamado de Bobina de Rogowski tem aplicação na medição de sinais que apresentam rápidas transições da referida grandeza. Apresenta uma alta linearidade, pois seu núcleo é de ar e, por este motivo, apresenta uma largura de banda que supera a dos transformadores de corrente. A tensão de saída deste sensor em relação a corrente que passa em um condutor enlaçado por esta bobina é dada pela equação $v(t) = \frac{-N \cdot \mu_0 \cdot S}{L} \cdot \frac{di(t)}{dt}$. Para que se possa medir a corrente que passa por um condutor, enlaçado pela bobina de Rogowski, através de um microcontrolador deve-se primeiro condicionar o sinal de saída da bobina para que este seja proporcional à corrente que passa pelo condutor. Com relação ao circuito que deve ser utilizado para a função descrita é **CORRETO** afirmar que é um:

- (A) Integrador Eletrônico
- (B) Derivador Eletrônico
- (C) Amplificador diferencial
- (D) Amplificador de Instrumentação
- (E) Multiplicador Eletrônico

Questão 29

Com relação aos conversores estáticos de potência, marque (**V**) para as afirmativas verdadeiras e (**F**), para as falsas.

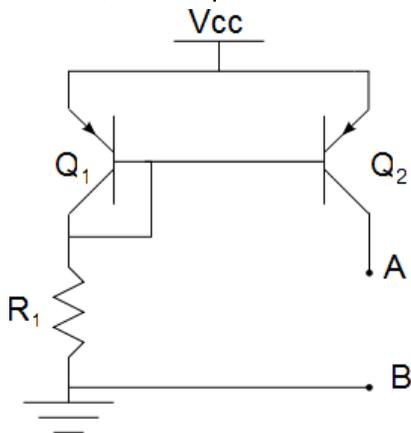
- () A topologia *buck* – abaixador – têm sua tensão de saída inversamente proporcional ao tempo que a chave permanece desligada.
- () O conversor tipo *boost* – elevador – têm seu ganho estático fortemente influenciado pela carga quando operado no modo de condução descontínua.
- () Tempo morto é um termo utilizado para designar o intervalo de tempo entre comutações com o objetivo de se evitar curto-circuito.
- () O conversor *buck-boost* – abaixador-elevador – possui dois estágios de operação no modo de condução contínua: armazenamento de energia no capacitor acumulador e transferência de energia para o indutor de saída.
- () A relação entre o tempo que a chave de potência permanece fechada e o período de comutação é conhecida como razão cíclica.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de associação, de cima para baixo.

- (A) V, V, F, F, V
- (B) V, V, F, V, F
- (C) F, F, V, F, V
- (D) F, F, V, V, F
- (E) V, F, V, F, V

Questão 30

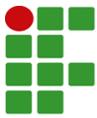
O espelho de corrente, apresentado na figura, é uma alternativa interessante para fazer a injeção de corrente em um resistor a fim de medi-lo. Ou seja, é parte do circuito interno de um ohmímetro digital. Para completar este medidor, seria necessária a utilização de um microcontrolador para converter a tensão entre os pontos A e B em um equivalente digital e assim calcular a relação desta tensão com o valor da resistência. Com relação a esta situação, considere que os transistores sejam idealmente idênticos, identifique as afirmativas **CORRETAS**.



- I. Se considerarmos $V_{cc} = 5 \text{ V}$, $V_{BE} = 0,7 \text{ V}$ o valor do resistor R_1 para que uma corrente de 10 mA flua por algum resistor conectado aos pontos A e B é de 470Ω .
- II. Se considerarmos $V_{CE_{Q2}} = 0 \text{ V}$, $V_{cc}=5 \text{ V}$ a corrente que flui no ramo de R_1 igual a $15\mu\text{A}$. A máxima resistência que poderá ser medida entre os pontos A e B é de $500 \text{ k}\Omega$.
- III. A resolução de resistência deste ohmímetro em Ω considerando uma resistência de fundo de escala de $200 \text{ k}\Omega$ e a utilização de um conversor A/D de 10 bits será de $195,31 \Omega$.
- IV. Uma possível fonte de erro sistemático para este instrumento é o chamado descasamento, ligeiras diferenças entre os transistores Q_1 e Q_2 que resultam numa corrente no ramo de Q_2 ligeiramente diferente da corrente projetada para o ramo de Q_1 .

Assinale a alternativa que contém apenas as afirmativas **CORRETAS**:

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



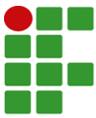
Questão 31

A instrumentação envolve os métodos e processos pelos quais os valores das grandezas físicas são observados. Envolve desde o simples fato de utilizar um voltímetro a fim de determinar o valor atual de uma tensão, quanto a instrumentação utilizada para determinar o valor real de velocidade de um motor a fim de controlá-la. Associe os conceitos da coluna da esquerda com a sua descrição:

- | | |
|--------------------|--|
| (1) Exatidão | () É a medida que define o quão próximas estão as inúmeras medidas de um instrumento, considerando-se a mesma grandeza sob as mesmas condições. |
| (2) Precisão | () Menor variação na grandeza medida que causa variação perceptível no instrumento. |
| (3) Repetitividade | () É a medida que define o quão próximo de um valor considerado verdadeiro estão as medidas de um instrumento qualquer. |
| (4) Resolução | () Capacidade do instrumento em fornecer indicações aproximadamente iguais da mesma grandeza sob as mesmas condições. |

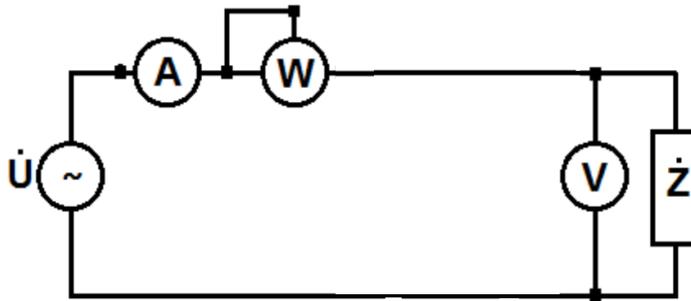
A ordem **CORRETA** de associação, de cima para baixo, é:

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



Questão 32

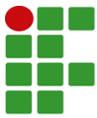
Um professor do curso Técnico em Eletrotécnica propôs um experimento de medição de potência. Um dos alunos montou o circuito monofásico apresentado abaixo aplicando uma tensão $U = 220 \text{ V}$ a uma impedância $Z = j 22 \text{ } \Omega$. Marque com (V) as afirmativas verdadeiras e com (F) as afirmativas falsas.



- () O wattímetro está conectado corretamente, logo o valor medido será nulo.
- () Como a carga é puramente indutiva, a corrente está atrasada em relação à tensão.
- () O voltmímetro e o amperímetro indicam respectivamente, 1 A e 220 V .
- () A potência reativa medida é de 2200 VAR.
- () O fator de potência desta carga é de 0.

Marque a opção que contenha a sequência **CORRETA**, de cima para baixo:

- (A) V, V, F, F, F
- (B) F, V, V, F, F
- (C) V, F, F, V, V
- (D) F, V, F, V, V
- (E) F, V, V, V, F



Questão 33

O supervisor de estágio de um aluno do curso técnico em eletrotécnica requisitou para este a medida de potência ativa e reativa de um motor de indução trifásico ligado em triângulo. O laboratório dispunha de wattímetros analógicos. Com relação a esta situação identifique as afirmativas **CORRETAS**:

- I. Para fazer a medida de potência desta carga é necessário utilizar o método dos dois wattímetros.
- II. Se um Wattímetro indica 311 W e o segundo indica 0 W quer dizer que o fator de potência é de 0,5.
- III. O valor da potência aparente é de 255 W se, um dos wattímetros indicar 145 W e o outro indicar 110 W.
- IV. Se o índice de classe dos wattímetros é de 2% e a potência de fundo de escala é de 500 W, a incerteza de medição deste instrumento é de 10 W.

Assinale a alternativa que contém apenas as afirmativas **CORRETAS**:

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

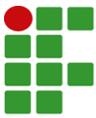
Questão 34

Instrumentos utilizados para medição de grandezas elétricas recebem uma classificação de acordo com o ambiente e o tipo de medição que podem fazer. Marque **V** (verdadeiro) ou **F** (falso) nas sentenças abaixo em relação à categoria de instrumentos de medidas elétricas

- () A categoria V refere-se a instrumentos de medidas com grau de segurança máximo. Indicado, por exemplo, para a medição de grandezas em subestações de energia.
- () A categoria II refere-se a classe de instrumentos indicados para realizar medições em circuitos monofásicos, equipamentos laboratoriais, aparelhos domésticos e cargas similares.
- () A categoria I refere-se a instrumentos de medidas com grau de segurança máximo. Indicado, por exemplo, para a medição de grandezas em subestações de energia.
- () A categoria I refere-se a equipamentos indicados para medições em equipamentos eletrônicos protegidos e a circuitos com transientes limitados.
- () A categoria III é indicada para medições em circuitos de distribuição trifásica.

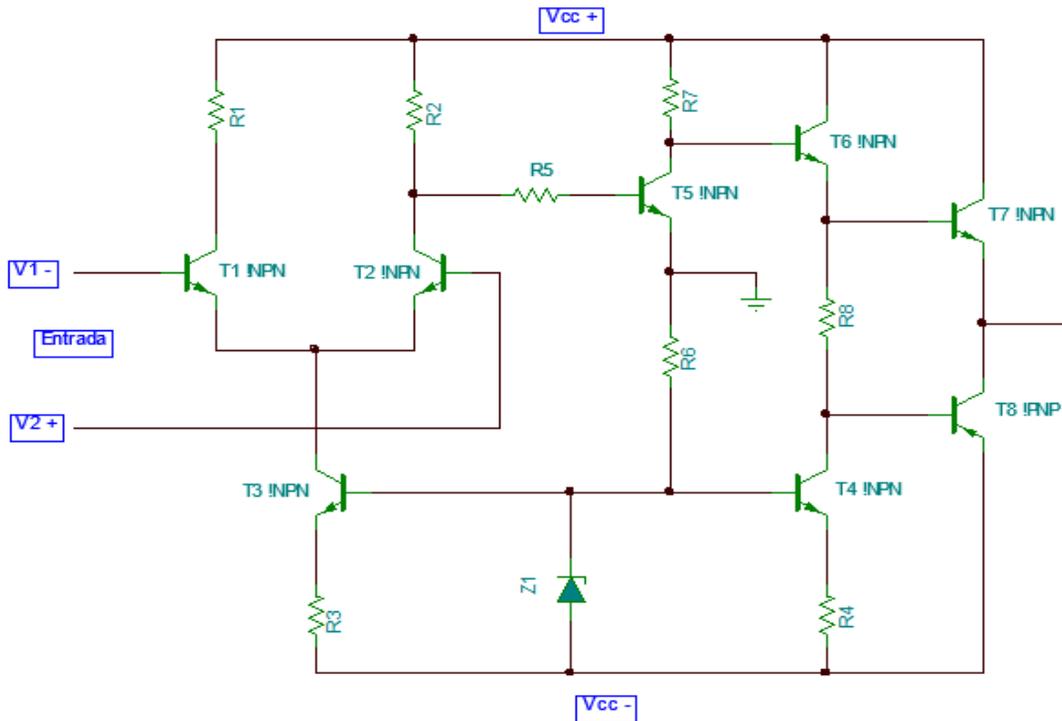
Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de associação, de cima para baixo.

- (A) V, F, V, F, V
- (B) F, V, F, V, F
- (C) V, F, F, V, V
- (D) F, V, F, V, V
- (E) F, V, V, F, F



Questão 35

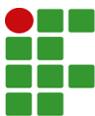
O professor do curso de Engenharia Elétrica apresentou a seus estudantes o seguinte circuito para que eles pudessem analisar suas principais características. Com relação a este circuito marque com (V) as afirmativas verdadeiras e com (F) as afirmativas falsas.



- () O circuito representado é uma fonte simétrica regulada constituída de um amplificador diferencial de entrada, uma etapa amplificadora intermediária e uma saída simétrica.
- () O circuito é um amplificador operacional simples, constituído de um amplificador diferencial de entrada, uma etapa intermediária e uma saída complementar na saída.
- () O diodo zener tem por finalidade polarizar a base de T3 e T4 para que esses possam polarizar, com uma corrente, o par diferencial de entrada e a etapa de saída através de R8.
- () Os transistores T7 e T8 formam um amplificador classe AB.
- () Os resistores R1 e R2 formam um tipo de carga para o amplificador diferencial de entrada chamada de carga ativa.

Marque a opção que contenha a sequência **CORRETA**, de cima para baixo:

- (A) F, V, V, V, F
- (B) F, V, V, F, V
- (C) V, F, F, V, V
- (D) V, F, F, F, F
- (E) F, V, F, V, F



Questão 36

Com relação aos amplificadores operacionais, marque (V) para as afirmativas verdadeiras e (F), para as falsas.

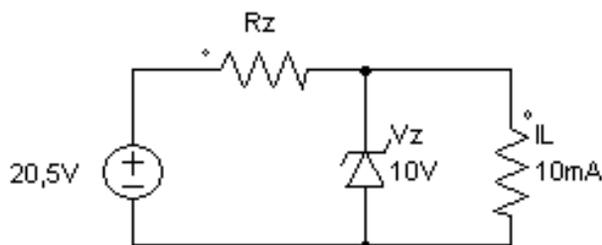
- () A configuração *buffer* ou seguidor de tensão possui ganho de 0dB.
- () A configuração amplificador inversor possui ganho mínimo com módulo igual a 1 (um).
- () A tensão de saída de amplificadores operacionais é sempre menor que tensão de alimentação.
- () Um amplificador operacional pode ser tratado como ideal quando seu ganho em malha aberta for elevado e suas entradas possuírem baixa impedância.
- () A configuração amplificador diferencial é utilizada quando se deseja uma maior imunidade a ruídos de modo comum.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de associação, de cima para baixo.

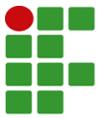
- (A) F, V, F, V, F
- (B) V, V, V, F, F
- (C) F, F, V, F, V
- (D) V, F, V, V, V
- (E) V, F, V, F, V

Questão 37

O circuito a seguir consiste de um regulador de tensão baseado em um diodo Zener com tensão de 10 V e potência de 200 mW, sendo a alimentação do circuito uma fonte de 20,5 V. Sabendo-se que a corrente de Zener mínima é igual a 10 % da corrente de Zener máxima e que a corrente média de carga é igual a 10 mA. Assinale a alternativa que indique **CORRETAMENTE** a faixa de valores da resistência R_z para que o circuito funcione adequadamente.

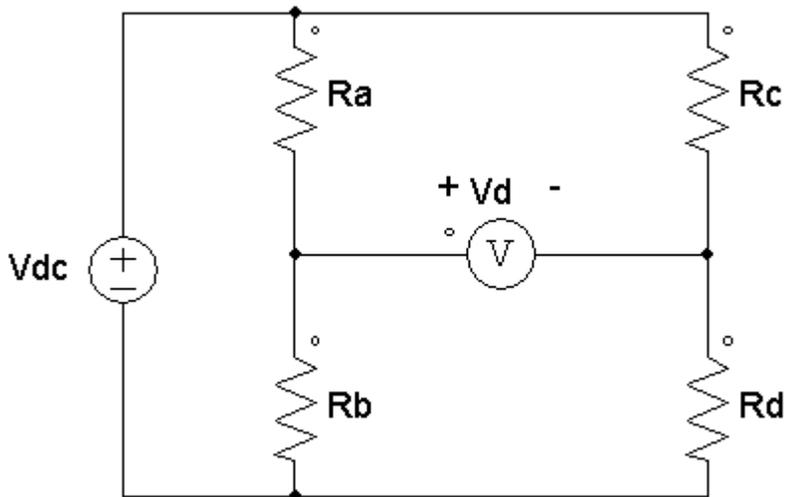


- (A) $3500\Omega < R_z < 8750\Omega$
- (B) $350\Omega < R_z < 875\Omega$
- (C) $92,8\Omega < R_z < 650\Omega$
- (D) $87,5\Omega < R_z < 102,9\Omega$
- (E) $525\Omega < R_z < 954,5\Omega$



Questão 38

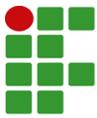
Para o circuito a seguir, os resistores R_a , R_b , R_c e R_d são ajustáveis. Analisando o circuito levando em conta a polaridade indicada na figura como referência para a tensão V_d , pode-se afirmar que:



- I. A corrente em todos os resistores será igual se $R_a = R_b$ e $R_c = R_d$.
- II. Na condição $R_a = R_b$ e $R_c > R_d$ a tensão V_d será positiva.
- III. Na condição $R_a = R_c$ e $R_b < R_d$ a tensão V_d será negativa.
- IV. Sempre que R_d for menor que R_b a tensão de V_d será positiva.
- V. Na condição $R_a = R_b = R_c$ e $R_d < R_c$ a tensão V_d será positiva.

Assinale a alternativa que apresenta somente as afirmações **CORRETAS**.

- (A) II
- (B) I, II, III, IV, V
- (C) II, III, V
- (D) I, III, V
- (E) II, IV



Questão 39

Relacione os sensores de acordo com sua aplicação:

- I. Sensor Indutivo
- II. Resolver
- III. Sensores de efeito Hall
- IV. Encoder
- V. Sensor Capacitivo

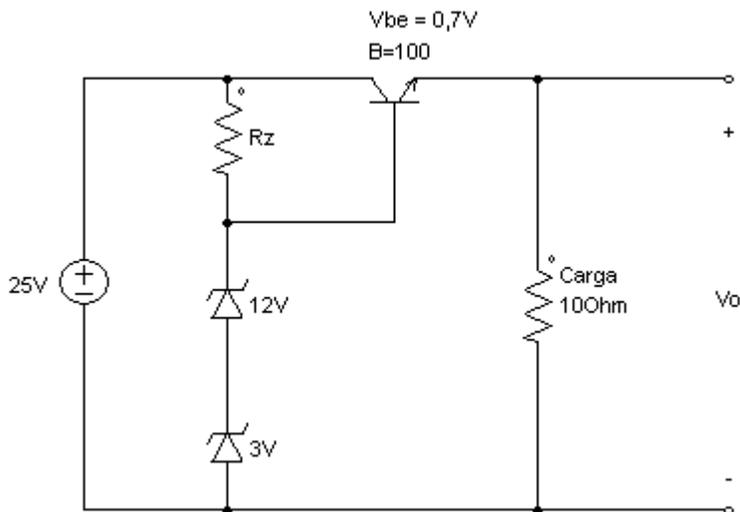
- () Sensor utilizado para detecção de metais ferrosos.
- () Sensor capaz de detectar campos magnéticos.
- () Sensor de posição com saída digital.
- () Sensor de posição com saída analógica e variação senoidal.
- () Sensor capaz de detectar plásticos e metais.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de associação, de cima para baixo.

- (A) I, II, III, IV, V
- (B) V, III, IV, II, I
- (C) I, III, II, IV, V
- (D) III, I, IV, II, V
- (E) I, III, IV, II, V

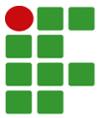
Questão 40

O circuito abaixo consiste de um regulador linear de tensão baseado na associação de diodos tipo zener com transistor bipolar. Considerando que o transistor possui um ganho de $\beta = 100$ e uma queda de tensão Base-Emissor de $V_{be} = 0,7V$.



Assinale a alternativa que indique **CORRETAMENTE**, o valor da tensão de saída deste circuito e a potência dissipada no transistor (Carga = 10Ω).

- (A) 15 V e 15 W
- (B) 14,3 V e 15,3 W
- (C) 15,7 V e 14,6 W
- (D) 14,3 V e 1 W
- (E) 9,7 V e 14,8 W



PROVA DISCURSIVA

Com base no conteúdo de conhecimento específico da área escolhida e de conhecimentos pedagógicos e de legislação publicados nos programas constantes do Edital nº 33/2017 (e suas retificações) e, considerando em especial:

- o art. 207 da Constituição Federal, que estabelece para a educação o princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão;
- o Decreto nº 9.057/2017, que regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394/1996 quanto às diretrizes para a oferta de educação a distância; e
- o Plano de Desenvolvimento Institucional do IFSC 2015-2019, que estabelece o incentivo à educação a distância como uma das práticas de ensino da instituição e define a extensão como um processo educativo e um instrumento de articulação da instituição com os diversos atores da sociedade:

Escreva um texto dissertativo de, no mínimo 15 (quinze) linhas e, no máximo, 60 (sessenta) linhas, propondo uma **atividade avaliativa prática por meio de uma ação de extensão** focada no desenvolvimento do entorno dos Câmpus do IFSC evidenciando os conhecimentos teóricos abordados em sala de aula aplicados à prática profissional, científica e tecnológica do estudante.

A atividade deve ser desenvolvida para um curso técnico subsequente presencial com a integração estratégica, pelo docente, de tecnologias educacionais de informação e comunicação, inclusive recursos disponíveis em ambiente virtual de ensino aprendizagem.

Observação: Com base no Edital nº 33/2017 e suas retificações, reiteramos que os critérios para a pontuação desta prova são: (1) síntese, clareza textual, adequação à língua padrão, estrutura do texto dissertativo e adequação à proposta enunciada na questão da prova; (2) conhecimentos específicos da área; (3) conhecimento de metodologias e recursos didáticos; (4) articulação entre os conhecimentos específicos, a efetiva prática pedagógica para atender à situação proposta.

