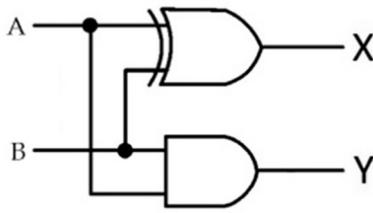


**-- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS --****Questão 21**

É correto afirmar que o circuito apresentado na figura precedente pode ser utilizado como

- A um subtrator completo.
- B um meio-subtrator.
- C um somador completo.
- D um inversor completo.
- E um meio-somador.

**Questão 22**

Certo engenheiro eletricista deve escolher conversores analógico-digitais para duas aplicações. Na primeira aplicação deseja-se obter maior velocidade de conversão e na segunda aplicação busca-se produzir um fluxo de dados de um único *bit*.

Com base nessa situação, assinale a opção que corresponde à escolha do tipo correto de conversor para a primeira e segunda aplicação, respectivamente.

- A conversor de aproximação sucessiva e conversor de dupla rampa
- B conversor sigma-delta e conversor de aproximação sucessiva
- C conversor de dupla-rampa e conversor simultâneo
- D conversor sigma-delta e conversor de dupla-rampa
- E conversor simultâneo e conversor sigma-delta

**Questão 23**

O controlador que permite obter uma estabilização mais rápida e com erro em regime estacionário nulo é o

- A proporcional.
- B proporcional-integral-derivativo.
- C integral.
- D derivativo.
- E proporcional-integral.

**Questão 24**

Caso um material diamagnético seja inserido em um campo magnético de intensidade H, haverá a produção, por parte do material diamagnético, de um campo

- A no mesmo sentido do campo H, mas não permanente.
- B perpendicular ao campo H e permanente.
- C alinhado ao campo H, mas não permanente.
- D no mesmo sentido do campo H e permanente.
- E oposto ao campo H, mas não permanente.

**Questão 25**

Considere um elevador de carga que utiliza um motor CC para o seu deslocamento. Nas situações de subida com carga e descida com o melhor controle de velocidade, o referido motor deverá ser ligado, respectivamente, nas formas de ligação

- A série e *shunt*.
- B *compound* e série.
- C *shunt* e *compound*.
- D série e *compound*.
- E *compound* e *shunt*.

**Questão 26**

Em um sistema AM-DSB/SC, para se garantir que não haja a transmissão da portadora, é necessário que, no modulador balanceado,

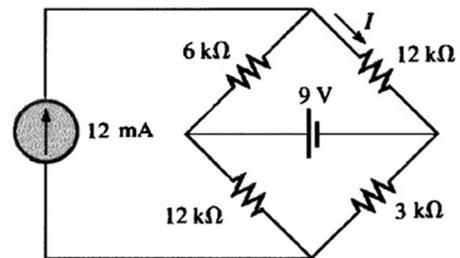
- A seja utilizado um único modulador quadrático AM.
- B seja utilizado um filtro RC em sua saída.
- C o filtro da saída do modulador esteja sintonizado para a frequência da portadora.
- D seja utilizada a soma do sinal de informação e da portadora em ambas as entradas.
- E sejam utilizados transistores idênticos.

**Questão 27**

Considere que uma onda TEM propaga-se em um guia de placas paralelas, que o comprimento do guia seja infinito e que sua largura seja muito maior que sua altura. Considere ainda que o guia esteja preenchido por um material sem perdas, de parâmetros ( $\epsilon$ ,  $\mu$ ).

Nesse caso, a frequência de corte será

- A igual a zero.
- B inversamente proporcional a  $\epsilon$ .
- C inversamente proporcional a  $\mu$ .
- D inversamente proporcional à distância das placas.
- E diretamente proporcional à largura das placas.

**Questão 28**

Considerando-se o circuito apresentado na figura anterior, é correto afirmar que o valor da corrente I é

- A 0,5 mA.
- B 4,5 mA.
- C 1,5 mA.
- D 2,5 mA.
- E 3,5 mA.

**Questão 29**

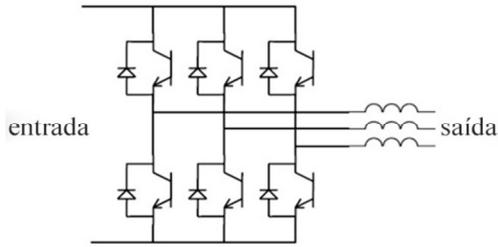
Um motor de 30 CV, oito polos, 220 V com frequência 60 Hz, com comando em 220 V e TAP de 80% é acionado por uma chave de partida compensadora. A corrente nominal do motor, a 220 V, é de 80 A; e a corrente para cálculo de proteção é de 500 A.

Com base nessas informações, o contator K1 deverá ser dimensionado para uma corrente de, no mínimo,

- A 400 A.
- B 80 A.
- C 160 A.
- D 240 A.
- E 320 A.

**Questão 30**

O circuito apresentado na figura a seguir representa a topologia de um inversor trifásico.



Em relação ao conversor em questão, é correto afirmar que

- A** a entrada será em corrente alternada e a saída será em corrente alternada.
- B** a entrada será em corrente contínua e a saída será em corrente contínua.
- C** a entrada será em corrente alternada e a saída será em tensão contínua.
- D** a entrada será em tensão contínua e a saída será em tensão alternada.
- E** a entrada será em tensão alternada e a saída será em tensão contínua.

**Questão 31**

De acordo com a Lei n.º 14.133/2021, na instrução do processo licitatório, a definição do objeto para o atendimento da necessidade será feita por meio de

- A** plano de contratações anual e estudo técnico preliminar.
- B** plano de contratações anual, estudo técnico preliminar ou termo de referência.
- C** plano de contratações anual, estudo técnico preliminar e projeto executivo.
- D** termo de referência, anteprojeto, projeto básico ou projeto executivo, conforme o caso.
- E** anteprojeto, projeto básico ou projeto executivo.

**Questão 32**

Assinale a opção que apresenta a correta relação entre a tecla de função e seu respectivo comando do AutoCAD.

- A** F1 - Help
- B** F5 - AutoCAD Text Window
- C** F2 - Isoplane Right/Left/Top
- D** F3 - Tablet On/Off
- E** F4 - Osnap On/Off

**Questão 33**

O projeto básico, que se refere a um conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, utilizado na definição e no dimensionamento da obra ou do serviço, contém

- A** a justificativa do programa de necessidades.
- B** a avaliação de demanda do público-alvo.
- C** o orçamento detalhado do custo global da obra.
- D** a identificação das especificações técnicas de serviços, materiais e equipamentos.
- E** a motivação técnico-econômico-social do empreendimento.

**Questão 34**

O ato administrativo normativo destinado a explicitar a lei para sua correta aplicação e a disciplinar os casos omissos é

- A** a decisão normativa.
- B** a resolução.
- C** o projeto.
- D** a proposta.
- E** o anteprojeto.

**Questão 35**

A certidão de acervo técnico (CAT) é o instrumento que certifica, para os efeitos legais, as atividades registradas no CREA que constituem o acervo técnico do profissional e

- A** representa o conjunto de atividades desenvolvidas pelo profissional compatíveis com suas competências e registradas no CREA por meio de anotações de responsabilidade técnica.
- B** apresenta prazo para emissão de, no máximo, trinta dias.
- C** não possibilita emissão pela Internet.
- D** pode ser emitida apenas com registro de atestado de atividade concluída ou em andamento.
- E** constitui prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o profissional estiver a ela vinculado como integrante de seu quadro técnico.

**Questão 36**

A Lei n.º 10.520/2002 dispõe acerca de impedimento de licitar e contratar com a União, os estados, o Distrito Federal ou os municípios, pelo prazo de até 5 anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais. Para que não sofra tal penalidade, caso não haja prazo de validade da proposta diverso fixado no edital, a empresa deverá honrar sua proposta no prazo de

- A** 20 dias.
- B** 40 dias.
- C** 100 dias.
- D** 60 dias.
- E** 80 dias.

**Questão 37**

Julgue os itens a seguir, com base na Lei n.º 8.666/1993 e em suas alterações, a respeito das situações específicas em que as obras poderão ser licitadas.

- I Quando houver previsão de 10% de recursos orçamentários que assegurem o pagamento das obrigações decorrentes de obras, conforme o respectivo cronograma.
- II Quando existir orçamento detalhado em planilhas que expressem a composição de todos os seus custos unitários.
- III Quando houver projeto básico aprovado pela autoridade competente e disponível para exame dos interessados em participar do processo licitatório.
- IV Quando o produto esperado da obra estiver contemplado nas metas estabelecidas na lei orçamentária anual.

Estão certos apenas os itens

- A** I e II.
- B** I e IV.
- C** II e III.
- D** I, III e IV.
- E** II, III e IV.

**Questão 38**

Julgue os próximos itens a respeito da contratação de obras de grande vulto, em conformidade com a Lei n.º 14.133/2021.

- I O edital contemplará, obrigatoriamente, matriz de alocação de riscos entre o contratante e o contratado nesse tipo de contratação.
- II São obras de grande vulto aquelas cujo valor estimado supera o total de R\$ 250.000.000,00 (duzentos e cinquenta milhões de reais).
- III O edital deverá prever, nesse tipo de contratação, a obrigatoriedade de implantação de programa de integridade pelo licitante vencedor, no prazo de um ano, contado da celebração do contrato.
- IV Poderá ser exigida, nesse tipo de contratação, a prestação de garantia, em percentual equivalente a até 30% do valor inicial do contrato.

Estão certos apenas os itens

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

**Questão 39**

De acordo com a lei aplicável, nos contratos de obras e serviços de engenharia, a frequência de realização de medições para verificar o andamento das etapas previstas da obra e para evitar que haja pagamentos antecipados ou indevidos é

- A diária.
- B semanal.
- C anual.
- D quinzenal.
- E mensal.

**Questão 40**

No que se refere à fiscalização de contratos, prevista na Lei n.º 8.666/1993, assinale a opção correta.

- A Todas as pendências de prazos e pagamentos relativas à execução dos serviços contratados deverão estar saneadas apenas quando se efetivar o recebimento definitivo.
- B Preposto é o representante da administração pública que deverá estar presente, de forma contínua, na obra para o atendimento das solicitações da empresa.
- C Consórcio é o instrumento utilizado pela empresa vencedora da licitação para repassar a outra empresa parcela da execução dos serviços.
- D A alteração unilateral é indicada quando for conveniente a substituição da garantia de execução.
- E Reajustamento é a forma de manutenção do equilíbrio econômico-financeiro de contrato que consiste na aplicação do índice de correção monetária previsto no contrato.

**Questão 41**

A Constituição Federal de 1988 poderá ser emendada mediante proposta

- A de três quintos, no mínimo, dos membros da Câmara dos Deputados ou do Senado Federal.
- B de um terço, no mínimo, dos membros da Câmara dos Deputados ou do Senado Federal.
- C do presidente do Senado Federal.
- D de um terço, no mínimo, das assembleias legislativas das unidades da Federação.
- E do presidente do Supremo Tribunal Federal.

**Questão 42**

A composição do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) inclui um

- A juiz de Tribunal Regional Federal, indicado pelo Superior Tribunal de Justiça.
- B membro do Ministério Público da União, indicado pelo Procurador-Geral de Justiça.
- C desembargador do Tribunal de Justiça, indicado pelo Superior Tribunal de Justiça.
- D juiz estadual, indicado pelo Superior Tribunal de Justiça.
- E juiz federal, indicado pelo Supremo Tribunal Federal.

**Questão 43**

De acordo com a Constituição Federal de 1988, os Tribunais Regionais do Trabalho compõem-se de, no mínimo, sete julgadores, entre os quais se incluem

- A um quinto de advogados e membros da defensoria pública, com mais de dez anos de efetiva atividade profissional e de efetivo exercício, respectivamente.
- B um quinto de advogados e membros da defensoria pública, com mais de cinco anos de efetiva atividade profissional e efetivo exercício, respectivamente.
- C um quinto de advogados e membros do Ministério Público do Trabalho, com mais de dez anos de efetiva atividade profissional e de efetivo exercício, respectivamente.
- D um quinto de advogados e membros do Ministério Público do Trabalho, com mais de três anos de efetiva atividade profissional e de efetivo exercício, respectivamente.
- E um quinto de advogados e membros do Ministério Público do Trabalho, com mais de cinco anos de efetiva atividade profissional e de efetivo exercício, respectivamente.

**Questão 44**

Compete privativamente à União legislar sobre

- A juntas comerciais.
- B criação, funcionamento e processo do juizado de pequenas causas.
- C previdência social, proteção e defesa da saúde.
- D proteção e tratamento de dados pessoais.
- E proteção e integração social das pessoas portadoras de deficiência.

**Questão 45**

Acerca da fiscalização contábil, financeira e orçamentária, assinale a opção correta.

- A Os ministros do Tribunal de Contas da União terão as mesmas garantias, as mesmas prerrogativas, os mesmos impedimentos, os mesmos vencimentos e as mesmas vantagens dos ministros do Superior Tribunal de Justiça.
- B Os Tribunais de Contas dos Estados deverão ser integrados por nove Conselheiros em razão da simetria com o sistema federal.
- C A fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial da União será exercida pelo Congresso Nacional, mediante controle interno, e pelo Tribunal de Contas da União, mediante controle externo.
- D O Tribunal de Contas da União encaminhará ao Congresso Nacional, semestralmente, relatório de suas atividades.
- E As competências do Tribunal de Contas da União incluem sustar, de plano, execução de contratos, comunicando a decisão à Câmara dos Deputados e ao Senado Federal.

**Questão 46**

De acordo com a Lei n.º 8.666/1993, a prorrogação dos contratos administrativos de serviços contínuos, incluindo-se o período excepcional, limita-se ao período de

- A 72 meses.
- B 60 meses.
- C 48 meses.
- D 66 meses.
- E 60 meses e cento e oitenta dias.

**Questão 47**

Na concessão de serviços públicos, para a escolha do concessionário, exige-se, como regra, licitação na modalidade

- A leilão.
- B concorrência.
- C pregão.
- D credenciamento.
- E consulta pública.

**Questão 48**

As autarquias federais

- A são subordinadas ao ministério competente.
- B não possuem patrimônio e receita próprios.
- C não possuem personalidade jurídica.
- D são criadas por lei.
- E são entes cuja gestão financeira está a cargo da União.

**Questão 49**

No direito administrativo, o silêncio administrativo não regulado por lei, em regra,

- A implica manifestação denegatória.
- B revela a prática de ato administrativo discricionário.
- C importa anuência tácita.
- D não produz efeitos jurídicos.
- E constitui fato jurídico administrativo.

**Questão 50**

Acerca do requisito competência dos atos administrativos, julgue os seguintes itens.

- I A legitimidade dos atos administrativos pressupõe competência definida em lei.
- II No silêncio das normas jurídicas, presumem-se competentes para aplicar sanções administrativas os agentes públicos executores, de plano hierarquicamente inferior.
- III A competência administrativa é improrrogável e inderrogável.
- IV É delegável a competência para a edição de atos normativos e para a decisão de recurso administrativo, desde que em primeira instância administrativa.

Estão certos apenas os itens

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

**Questão 51**

Ao ocupar um cargo público, a pessoa assume um conjunto de atribuições e responsabilidades, previstas em uma estrutura organizacional, cujo exercício deve observar padrões éticos. O servidor público, além de agir com retidão, também deve demonstrá-la para a sociedade. Essa busca de convergência entre a natureza da ação e a aparência da ação é denominada

- A *accountability*.
- B decoro.
- C imparcialidade.
- D probidade.
- E impessoalidade.

**Questão 52**

Os órgãos públicos, quanto à estrutura, podem ser classificados em simples (unitários) ou compostos. Acerca desse tema, é correto afirmar que os órgãos unitários

- I são constituídos por um único centro de atribuições.
- II possuem subdivisões internas.
- III incluem as secretarias de estado.
- IV incluem os ministérios.

Assinale a opção correta.

- A Nenhum item está certo.
- B Apenas o item I está certo.
- C Apenas o item II está certo.
- D Apenas o item III está certo.
- E Apenas o item IV está certo.

**Questão 53**

O *Balanced Score Card* é muito utilizado em todo o mundo, seja no âmbito privado ou público. Um dos motivos de seu sucesso se deve ao fato de que o *Balanced Score Card*

- A apresenta duas dimensões: perspectiva financeira e perspectiva governamental.
- B propicia a visão de conjunto dos fatores críticos de sucesso.
- C apresenta três dimensões: perspectiva financeira, perspectiva do cliente e perspectiva governamental.
- D apresenta quatro dimensões: perspectiva financeira, perspectiva do cliente, perspectiva interna, e perspectiva governamental.
- E enfatiza apenas o resultado financeiro final.

**Questão 54**

No contexto da liderança nas organizações, é comum a análise da Teoria Caminho – Meta ou Caminho – Objetivo, que elenca, entre os possíveis comportamentos do líder, o comportamento

- A autoritário-coercitivo, em que o líder decide todo o processo, o que será feito, quando será feito e como será feito.
- B benevolente, em que o líder toma as decisões com base na satisfação das necessidades dos subordinados.
- C diretivo, em que o líder deixa claro o que se espera dos liderados, organizando e proporcionando diretrizes claras sobre como as tarefas deverão ser realizadas.
- D consultivo, em que o líder compartilha as decisões com os subordinados, permitindo flexibilidade na realização das tarefas.
- E carismático, em que o líder motiva os subordinados em face de traços próprios de personalidade e comportamento.

**Questão 55**

No contexto da gestão pública, a competência interpessoal

- A é uma competência que não pode ser treinada, visto que seu desenvolvimento deve ocorrer em quatro níveis: o individual, o grupal, o organizacional e o governamental.
- B é a habilidade de lidar eficazmente com as relações interpessoais, sabendo tratar outras pessoas de forma adequada às necessidades de cada um e de acordo com a situação.
- C tem componentes relacionais, mas não compreende a dimensão emocional-afetiva.
- D é composta somente pela percepção.
- E não precisa ser considerada, em funções de liderança, visto que a competência técnica é suficiente para um desempenho total e eficaz.

**Questão 56**

Segundo a doutrina, quando o governo destina parcela do seu orçamento para o fornecimento de bens considerados não rivais e não excludentes, como a iluminação pública, ele está prioritariamente exercendo a função

- A** distributiva.
- B** compensativa.
- C** saneadora.
- D** alocativa.
- E** estabilizadora.

**Questão 57**

A Constituição Federal de 1988, a fim de conferir mais eficiência à execução orçamentária, previu como exceção ao princípio orçamentário da exclusividade (o qual prevê que a lei orçamentária anual — LOA — não contenha matéria estranha à previsão de receita e à fixação de despesa) a possibilidade de a LOA conter dispositivo que traga autorização para abertura de créditos

- A** especiais e contratação de operações de crédito, desde que para antecipação de receita.
- B** especiais e contratação de operações de crédito, exceto por antecipação de receita.
- C** especiais e contratação de operações de crédito, mesmo que por antecipação de receita.
- D** suplementares e contratação de operações de crédito, exceto por antecipação de receita.
- E** suplementares e contratação de operações de crédito, ainda que por antecipação de receita.

**Questão 58**

A LOA expressa a sua integração com o plano plurianual (PPA) por meio dos programas de duração continuada. Entre as ações orçamentárias que compõem um programa, conforme previsão contida no PPA, a ação que consiste em um conjunto de operações que se realizam de modo contínuo e permanente de que resulta um produto ou serviço necessário à manutenção da ação de governo é denominada

- A** atividade.
- B** operação especial.
- C** pesquisa.
- D** projeto.
- E** contingência.

**Questão 59**

Entre as peças orçamentárias que compõem a LOA, elaboradas em consonância e compatibilidade com as leis que instituíram o PPA e as diretrizes orçamentárias, a função de reduzir desigualdades inter-regionais, segundo o critério populacional, é exercida

- A** pelo orçamento fiscal e pelo orçamento de investimento das empresas estatais.
- B** pelo orçamento fiscal, somente.
- C** pelo orçamento da seguridade social, somente.
- D** pelo orçamento fiscal e pelo orçamento da seguridade social.
- E** pelo orçamento da seguridade social e pelo orçamento de investimento das empresas estatais.

**Questão 60**

Assinale a opção que contém instrumento com atribuição adicional feita à lei de diretrizes orçamentárias (LDO) — cujos regramentos gerais estão dispostos na CF/1988 — pela Lei Complementar n.º 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal).

- A** Relatório de fixação das despesas do Banco Central do Brasil relativas a pessoal, encargos sociais, custeio administrativo, inclusive os destinados a benefícios e assistência aos servidores, e investimentos.
- B** Anexo que contém, entre outros, a avaliação da situação financeira e atuarial do regime geral de previdência social e próprio dos servidores públicos.
- C** Documento que contém as medidas de compensação a renúncias de receita e a aumento de despesas obrigatórias de caráter continuado.
- D** Plano de estabelecimento de metas e prioridades para a administração pública federal.
- E** Demonstrativo da compatibilidade da programação dos orçamentos com os objetivos e as metas deles constantes.

**Espaço livre**