



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE
www.ifs.edu.br

CONCURSO PÚBLICO PARA PROFESSOR DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO

ELETRÔNICA

CADERNO DE QUESTÕES

INSTRUÇÕES

1- Examine seu **CADERNO DE QUESTÕES**

- Este caderno contém **40 (quarenta) questões** objetivas;
- **Se apresentar alguma falha de impressão, dirija - se ao fiscal de sala antes de iniciar a prova;**
- No caso de dúvida sobre alguma questão, procure, ao final da prova, a Coordenação do concurso e solicite REQUERIMENTO DE RECURSO;
- O fiscal não está autorizado a esclarecer nenhuma dúvida sobre as questões da prova.

2- Deixe para preencher o **CARTÃO RESPOSTA** após ter respondido às questões

- O CARTÃO RESPOSTA será distribuído depois do início da prova;
- **NÃO dobre, não rasure e nem amasse o CARTÃO RESPOSTA;**
- **NÃO** será distribuído novo CARTÃO RESPOSTA;
- Utilize caneta esferográfica de tinta PRETA ou AZUL para preenchimento do CARTÃO RESPOSTA.
- **Assine seu cartão resposta conforme documento oficial de identidade apresentado no ato da prova. O NÃO CUMPRIMENTO DESTES ITENS DESCLASSIFICARÁ O CANDIDATO.**
- Confira todos os seus dados no cartão resposta antes de preenchê-lo. Se houver qualquer falha nos dados, informe imediatamente ao fiscal de sala, para que sejam tomadas as devidas providências.

3- Será excluído da prova, e conseqüentemente eliminado, o candidato que usar de meios fraudulentos. Estão proibidas as consultas de qualquer espécie e a utilização de máquinas de calcular ou similares (relógios com calculadora) ou aparelhos eletrônicos (telefone celular, bip, ...)

4- Ao terminar a prova, verifique se está levando seus pertences.

5- Observe o preenchimento correto dos alvéolos correspondentes às respostas:



CANDIDATO: _____



LEGISLAÇÃO

- 1) Conforme a Constituição Federal do Brasil, considere as seguintes opções:
- I. As usinas que operem com reator nuclear deverão ter sua localização definida em lei estadual, sem o que não poderão ser instaladas.
 - II. Incumbe ao Poder Público promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente.
 - III. As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.
 - IV. São disponíveis as terras devolutas ou arrecadadas pelos Estados, por ações discriminatórias, necessárias à proteção dos ecossistemas naturais.
- Marque a alternativa correta:
- a) I, III e IV estão corretas.
 - b) II e III estão corretas.
 - c) I e II estão corretas.
 - d) III e IV estão corretas.
 - e) II e IV estão corretas.
- 2) Considerando o disposto na Lei nº8.112/90, responda a opção correta:
- a) É assegurada a isonomia de vencimentos para cargos de atribuições iguais ou semelhantes do mesmo Poder, ou entre servidores dos três Poderes, incluindo as vantagens de caráter individual e as relativas à natureza ou ao local de trabalho.
 - b) Remuneração é o vencimento do cargo efetivo, acrescido das vantagens pecuniárias temporárias estabelecidas em lei.
 - c) Indenizações, gratificações e adicionais podem ser pagas ao servidor como vantagens além do vencimento.
 - d) As indenizações são incorporadas ao vencimento ou provento para qualquer efeito.
 - e) Salário é a retribuição pecuniária pelo exercício de cargo público, com valor fixado em lei.
- 3) Considerando os direitos e deveres individuais e coletivos previstos na Constituição Federal do Brasil, todas as opções estão corretas, exceto:
- a) É livre o exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão, atendidas as qualificações profissionais que a lei estabelecer.
 - b) É livre a expressão da atividade intelectual, artística, científica e de comunicação, independentemente de censura ou licença.
 - c) As associações só poderão ser compulsoriamente dissolvidas ou ter suas atividades suspensas por decisão judicial ou administrativa, exigindo-se, no primeiro caso, o trânsito em julgado.
 - d) É assegurado a todos o acesso à informação e resguardado o sigilo da fonte, quando necessário ao exercício profissional.
 - e) Ninguém será privado de direitos por motivo de crença religiosa ou de convicção filosófica ou política, salvo se as invocar para eximir-se de obrigação legal a todos imposta e recusar-se a cumprir prestação alternativa, fixada em lei.
- 4) A República Federativa do Brasil, conforme a Constituição Federal, rege-se nas suas relações internacionais pelos seguintes princípios, exceto:
- a) Cooperação entre os povos para o progresso da humanidade.
 - b) Repúdio ao terrorismo e ao racismo.
 - c) Prevalência dos direitos humanos.
 - d) Pluralismo político.
 - e) Solução pacífica dos conflitos.
- 5) Assinale a opção incorreta, nos termos da Constituição Federal do Brasil:
- a) Os vencimentos dos cargos do Poder Legislativo e do Poder Executivo não poderão ser superiores aos pagos pelo Poder Judiciário.
 - b) Somente por lei específica poderá ser criada autarquia e autorizada a instituição de empresa pública, de sociedade de economia mista e de fundação, cabendo à lei complementar, neste último caso, definir as áreas de sua atuação.
 - c) As pessoas jurídicas de direito público e as de direito privado prestadoras de serviços públicos responderão pelos danos que seus agentes, nessa qualidade, causarem a terceiros, assegurado o direito de regresso contra o responsável nos casos de dolo ou culpa.
 - d) É vedada a vinculação ou equiparação de quaisquer espécies remuneratórias para o efeito de remuneração de pessoal do serviço público.
 - e) Ao servidor público da administração direta, autárquica e fundacional, no exercício de mandato eletivo, investido no mandato de Prefeito, será afastado do cargo, emprego ou função, sendo-lhe facultado optar pela sua remuneração.
- 6) Sobre as finalidades da educação superior, nos termos da Lei nº 9.394/96 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação), todas as afirmações seguintes são corretas, exceto:
- a) Estimular o conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os regionais e locais, prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade.
 - b) Incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e a criação e difusão da cultura.
 - c) Estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo.
 - d) Promover a divulgação de conhecimentos culturais e científicos que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber através do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação.
 - e) Formar diplomados nas diferentes áreas de conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira.
- 7) Nos termos da Lei 9.394/96 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação), assinale a única opção incorreta:
- a) Na educação superior, o ano letivo regular, independente do ano civil, tem, no mínimo, duzentos dias de trabalho acadêmico efetivo, excluído o tempo reservado aos exames finais, quando houver.
 - b) Os sistemas de ensino assegurarão às unidades escolares públicas de educação básica que os integram progressivos graus de gestão financeira, observadas as normas gerais de direito financeiro público.
 - c) Compete aos Estados baixar normas gerais sobre cursos de graduação e pós-graduação.
 - d) Os institutos superiores de educação manterão cursos formadores de profissionais para a educação básica, inclusive o curso normal superior, destinado à formação de docentes para a educação infantil e para as primeiras séries do ensino fundamental.
 - e) Compete aos docentes estabelecer estratégias de recuperação para os alunos de menor rendimento.

- 8) Nos termos da Constituição da República do Brasil, assinale a resposta incorreta:
- Cabem à administração pública, na forma da lei, a gestão da documentação governamental e as providências para franquear sua consulta a quantos dela necessitem;
 - Os danos e ameaças ao patrimônio cultural serão punidos, na forma da lei.
 - A lei estabelecerá incentivos para a produção e o conhecimento de bens e valores culturais.
 - Constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira.
 - Ficam tombados, na forma da lei, todos os documentos e os sítios detentores de reminiscências históricas dos antigos quilombos.
- 9) Considerando a Lei 8.112/90, a demissão será aplicada nos casos a seguir expostos, exceto:
- Inassiduidade habitual.
 - Probidade administrativa.
 - Crime contra a administração pública.
 - Incontinência pública.
 - Abandono de cargo.
- 10) Nos termos da Lei nº 8.112/90, são formas de provimento de cargo público:
- | | |
|--------------------|---------------------|
| I. Redistribuição; | III. Readaptação; |
| II. Promoção; | IV. Aproveitamento; |
- Estão certos os itens:
- I e III
 - I e IV
 - I, II, e III
 - I, III e IV
 - II, III, e IV

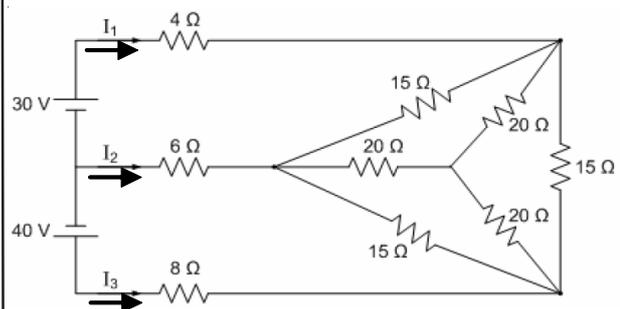
CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS

- 11) O domínio e ampliação das habilidades de leitura e escrita é muito importante na Educação básica. Os professores precisam desenvolver metodologias de ensino que auxiliem o pleno domínio e desenvolvimento dessas habilidades pelo estudante. Ao remetermos as funções sociais da escrita e da leitura, estão principalmente envolvidas idéias referentes à:
- Desenvolvimento da habilidade de leitura e escrita independente do contexto, portanto é um processo totalmente individual.
 - Decodificação e codificação de signos lingüísticos, exclusivamente.
 - Ensino centrado na metalinguagem e expressão subjetiva.
 - Exploração de atividades orientadas principalmente ao domínio das convenções lingüísticas, explorando através de textos de caráter exclusivamente científico o saber que é relevante para a vida.
 - Interação e participação social, construção e sistematização do conhecimento, auto-avaliação e expressão da subjetividade, e organização da própria ação.
- 12) A institucionalização do ensino médio integrado a educação profissional rompe com a dualidade histórica que separou os estudos preparatórios para a educação superior da formação profissional no Brasil, contribuindo com a melhoria da qualidade nessa etapa da educação básica. Uma escola de ensino médio com perfil democrático e de caráter emancipador apresenta-se como perfil didático-pedagógico:
- Os recursos didáticos como elementos desnecessários para a realização da prática pedagógica.
 - A metodologia como meio de promover a interação, a problematização e a intervenção.
 - O professor como único transmissor do conhecimento e condutor do processo ensino-aprendizagem.
 - Avaliação como instrumento classificatório, voltada para a verificação da apreensão de conteúdos.
 - Estudante como sujeito passivo, que interage e recebe conhecimento.
- 13) A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (9394/96) preconiza a valorização dos profissionais da educação. O texto da lei determina a valorização do profissional da educação, assegurando-lhe, inclusive nos termos dos estatutos e dos Planos de Carreira do Magistério Público alguns direitos (Art.67).
- Entre os direitos previstos na lei, não se destaca:
- Transferência de unidade de trabalho, levando em conta a necessidade pessoal e das unidades de ensino.
 - Piso salarial profissional.
 - Ingresso exclusivamente por concurso público de provas e títulos.
 - Progressão funcional baseada na titulação ou habilitação e na avaliação do desempenho.
 - Aperfeiçoamento profissional continuado, inclusive com licenciamento periódico remunerado para esse fim.
- 14) A Lei de Diretrizes e Base da Educação no Brasil (9394/96) representa um marco na construção da identidade do ensino médio. O ensino médio, segundo os termos da lei (Art. 35), tem diferentes finalidades. Entre as finalidades do ensino médio não se destaca:
- O aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico.
 - A 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.
 - A consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos.
 - A compreensão dos fundamentos científicos e tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina.
 - Consideração das condições de escolaridade dos estudantes em cada estabelecimento. Orientação exclusiva para o trabalho técnico e às práticas desportivas.
- 15) Leia atentamente o relato de uma professora que leciona na modalidade profissionalizante de Educação de Jovens e Adultos em um determinado IF. “Em sala de aula converse com o estudante, estabeleça uma relação de diálogo e de reconhecimento ao seu saber, pois o estudante tem muito a nos ensinar em sala de aula. Troque idéias sobre quem são vocês e as coisas que fazem no grupo social ao qual pertence. Discuta sobre temas de valores fundamentais ao interesse social, aos direitos e deveres dos cidadãos, ao respeito ao bem comum e a democracia. Selecione a partir da realidade cultural e social os conteúdos a serem trabalhados, pesquise, explore e problematize juntos os conteúdos a serem trabalhados em sala de aula, e assim é possível pensar em ações de intervenção na realidade. Explore temas que os alunos ainda não conheçam. Ah! Há um universo de temas para conhecer e o estudante adulto tem garra e quer aprender.”
- Considerando o relato descrito acima, é possível relacionar estas ações com a seguinte concepção:
- Sócio interacionista.
 - Tecnicista.
 - Comportamentalista.
 - Tradicional.
 - Experimental.

- 16) A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - (9394/96) assegura que os currículos do ensino fundamental e médio devem ter uma base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e da clientela (Art. 26). No artigo 37 também indica algumas diretrizes para o currículo no ensino médio. Para o ensino médio destaca-se como uma diretriz:
- Facultar a inclusão de duas línguas estrangeiras escolhidas pela comunidade.
 - Currículo elaborado e executado pelos estabelecimentos de ensino, respeitando as diferentes realidades regionais independente das normativas nacionais.
 - A reverência a participação exclusiva dos pedagogos e especialistas na construção da proposta pedagógica do estabelecimento de ensino.
 - Adotar a língua portuguesa como instrumento de comunicação entre as pessoas e de hierarquia social.
 - A educação tecnológica básica, a compreensão do significado da ciência, das letras e das artes, o processo histórico de transformação da sociedade e da cultura.
- 17) O processo de avaliação consiste necessariamente em diagnosticar em que medida os objetivos propostos pela proposta pedagógica estão sendo realmente alcançados. A forma de compreender a avaliação reflete uma postura filosófica e epistemológica diante da educação. Indique a alternativa que demonstre as características da avaliação de caráter democrático.
- Quantitativa, direcionada para a aferição de resultados que possam conduzir a produtividade e competitividade entre os estudantes.
 - Orientadora, voltada para o processo de desenvolvimento e aprendizagem, subsidia a organização pedagógica para o orientação de novas diretrizes pedagógicas.
 - Classificatória, situada nos sujeitos educativos, utilizando-se de instrumentos de verificação extensos e aplicados de maneira repetida, guia-se pela intenção de mensurar e classificar os estudantes.
 - Padronizada, voltada para a homogenização dos processos avaliatórios, preocupa-se apenas com o pensamento objetivo e o padrão do grupo de estudantes.
 - Meritocrática, considera os méritos dos estudantes, considerada como qualitativa, importa-se apenas com o aprendido.
- 18) A educação tem uma função social muito importante na sociedade, especialmente no que se refere ao mundo do trabalho e ao universo da tecnologia. Nesta perspectiva, conforme a concepção crítico-social, a educação deve ter como objetivo:
- Preparar mão-de-obra especializada para suprir as necessidades de desenvolvimento do sistema capitalista, atendendo assim as exigências da produtividade e de crescente divisão social do trabalho.
 - Preparar pessoas para que correspondam docilmente às necessidades do capital, e ocupem seus lugares na sociedade, contribuindo para a manutenção da ordem social.
 - Formar pessoas capazes de pensar criticamente, potencializando o desenvolvimento de suas capacidades intelectuais, emocionais, culturais e relacionais para o pleno desenvolvimento da sociedade.
 - Formar cidadãos para ocuparem lugares fixos e funcionais na estrutura hierárquica da produção e da sociedade.
 - Capacitar prioritariamente pessoas para o domínio das técnicas e tecnologia do mundo do trabalho, dotando-o de capacidade intelectual de competir com os outros.
- 19) A concepção de avaliação que um professor tem determina a escolha dos instrumentos e procedimentos utilizados no processo avaliativo. Uma avaliação de caráter democrático se caracteriza por atividades e estratégias de ensino que respeita a participação do estudante, sua cultura e a realidade sociocultural. Uma estratégia de ensino relacionada a esse perfil pode ser assim descrita:
- Ênfase na aplicação de testes escritos, de natureza objetiva e extensa, a fim de testar os conhecimentos dos estudantes e classificá-los segundo o desempenho apresentado.
 - Realização de exames orais e individuais a fim de medir e comparar o grau de expressividade e de memorização do conteúdo trabalhado em sala de aula.
 - Seqüência de atividades estruturadas, repetidas, com níveis de dificuldades progressivos e com ênfase na memorização.
 - Atividades de auto-avaliação pelo aluno, com atribuição de notas a aspectos do seu próprio desempenho.
 - Sucessiva aplicação de exercícios individuais sobre o mesmo assunto a fim de garantir a fixação do conteúdo estudado.
- 20) Conforme a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (9394/96), os conteúdos e metodologias e formas de avaliação no ensino médio organizar-se-ão de maneira que o estudante demonstre:
- Domínio de princípios científicos e tecnológicos que presidem a produção moderna.
 - Conhecimento das formas contemporâneas de linguagem.
 - Domínio dos conhecimentos de Filosofia e de Sociologia necessários ao exercício da cidadania.
 - Capacidade de intercambiar áreas de conhecimento de maneira recíproca, gerando exegese dos conhecimentos e enriquecimento pessoal.
- I, II e IV
 - I, II e III
 - I e II
 - I, III e IV
 - III e IV

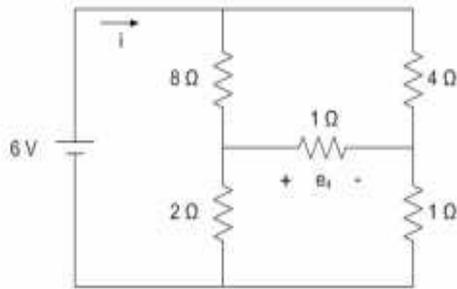
CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21) No circuito abaixo, as correntes I_1 , I_2 , I_3 são respectivamente:

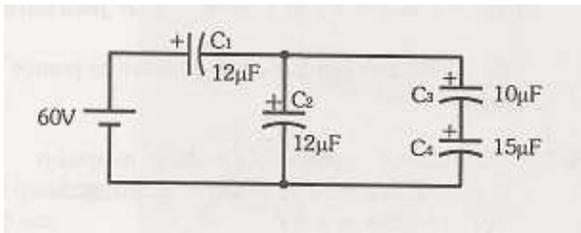


- 0.223 A, -1.564 A, 1.562 A
- 2.297 A, 0.878 A, 1.419 A
- 0.878 A, 1.419 A, -2.297 A
- 0.878 A, -2.297 A, 1.419 A
- 1.562 A, 0.223 A, -1.564 A

- 22) No circuito abaixo, a tensão e_4 e a corrente i são respectivamente:



- a) 6 V, 3.2 A
 b) Zero, 1.8 A
 c) 4.2 V, 1.2 A
 d) 1.8 V, Zero
 e) 1.8 V, 1,7A
- 23) Uma turbina de uma usina hidrelétrica gera energia de 100MWh, abastecendo uma região com tensão de 110V. Marque a alternativa abaixo que apresenta o número de lâmpadas de 200W/110V que essa turbina pode alimentar simultaneamente sem ultrapassar o seu limite de geração.
- a) 485000 lâmpadas
 b) 50000 lâmpadas
 c) 1000 lâmpadas
 d) 286300 lâmpadas
 e) 500000 lâmpadas
- 24) No circuito capacitivo abaixo, a carga Q_1 e a tensão V_1 no capacitor C_1 são respectivamente:



- a) 432μC, 36 V
 b) 564 μC, 53V
 c) 236mC, 41V
 d) 700nC, 14.5V
 e) 250pC, 23V
- 25) Um gerador Y balanceado de 220V de linha operando em sequência positiva de fases alimenta uma carga Y a quatro fios formada pelas impedâncias $Z_1=(10.39+j6)$ ohms, $Z_2=(3+j5.20)$ ohms, $Z_3=(7.07+j7.07)$ ohms. O módulo da corrente de neutro nesse sistema trifásico é de:
- a) 62.3 A
 b) 48.0 A
 c) 24.4 A
 d) 10.0 A
 e) 50.0 A

- 26) Marque a alternativa abaixo que apresenta a definição correta para "Aterramento de Proteção":
- a) "Consiste na ligação à terra de um dos condutores do sistema, geralmente o neutro, e está relacionado à segurança e confiabilidade da instalação."
 b) "Consiste na ligação à terra das massas e dos elementos condutores estranhos à instalação, que visa à proteção contra choques elétricos por contato indireto."
 c) "Consiste na ligação à terra das massas e dos elementos condutores estranhos à instalação, que visa à proteção contra choques elétricos por contato direto."
 d) "Consiste na ligação à terra de um dos condutores do sistema, geralmente o neutro, e está relacionado exclusivamente à proteção contra descargas atmosféricas."
 e) "Consiste na ligação elétrica que coloca massas e elementos condutores em potenciais distintos."
- 27) Os esquemas de aterramento TT, TN e IT estão devidamente definidos na norma NBR 5410. De acordo com essa norma, podemos descrever o esquema TN como sendo:
- a) "O esquema em que um ponto da alimentação – em geral, o neutro – é diretamente aterrado e as massas dos equipamentos elétricos são ligadas a esse ponto por um condutor metálico."
 b) "O esquema em que todos os pontos da alimentação são diretamente aterrados e as massas dos equipamentos elétricos são ligadas a esses pontos por condutores metálicos."
 c) "O esquema em que um ponto da alimentação – em geral, o neutro – é diretamente aterrado e as massas dos equipamentos permanecem sem conexão."
 d) "O esquema em que um ponto da alimentação diretamente aterrado – em geral, o secundário do transformador com seu ponto neutro – está diretamente aterrado e as massas da instalação estão ligadas a um eletrodo de aterramento."
 e) "O esquema em que não existe nenhum ponto da alimentação diretamente aterrado; ele é isolado da terra ou aterrado por uma impedância de valor elevado."

- 28) Considere uma indústria na qual o consumo mensal de energia elétrica gira em torno de 50611kWh, cuja conta de energia fornecida pela concessionária indica 275kW como demanda máxima. A indústria funciona, em média, 16,25 horas por dia e 25 dias por mês. Nestas condições, a demanda média desta indústria será:
- a) 100.00kW
 b) 275.00kW
 c) 11.00kW
 d) 124.58kW
 e) 84.42kW

29) Com relação a figura 1 assinale a alternativa correta:

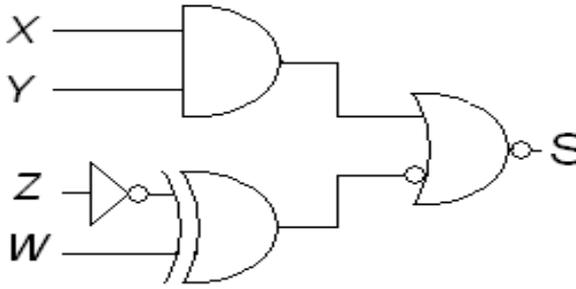


Figura 1

- Se os valores lógicos de entrada forem $X = 1, Y = 0, Z = 0$ e $W = 1$, o valor lógico da saída será igual a 0.
- Se os valores lógicos de entrada forem $X = 0, Y = 0, Z = 0$ e $W = 0$, o valor lógico da saída será igual a 0.
- Se as portas lógicas usadas no circuito tiverem sido fabricadas com a tecnologia TTL, o nível zero na saída dessas portas corresponderá a uma tensão entre 0 V e 0,1 V e o nível 1, a uma tensão entre 4,9 V e 5 V.
- Na figura existem 2 portas inversoras, uma porta NOR, uma porta AND e uma porta OR.
- A expressão lógica da saída S é dada por:

$$S = X \cdot Y + (Z \oplus \overline{W})$$

30) O circuito lógico aritmético apresentado na figura 2 com entradas A e B e saídas S e E, é um:

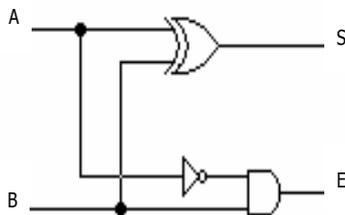


Figura 2

- somador de A e B.
- meio somador de A e B.
- multiplicador de A e B.
- meio subtrator de A e B.
- meio multiplicador de A e B.

31) Com base no circuito digital e no "timing" mostrados na figura 3 e considerando que o sinal "RESET" é mantido em nível lógico 1, as seqüências em XYZ voltarão a se repetir após: (Cl=clear e Ck=clock)

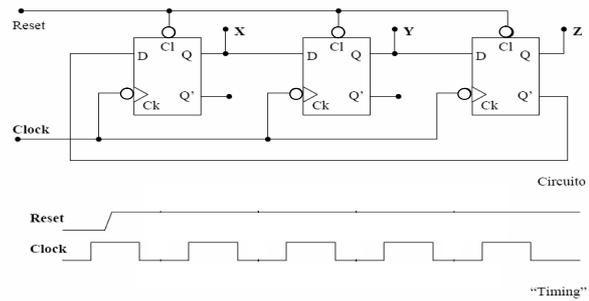


Figura 3

- 1 transição positiva e 5 transições negativas do "clock".
- 4 períodos do "clock".
- 6 bordas de descida do "clock".
- 8 bordas de subida do "clock".
- 5 transições positivas e 5 transições negativas do "clock".

32) Um conversor D/A de 8 bits tem um tamanho de degrau de 20 mV. A tensão de saída de fundo de escala e a resolução percentual são aproximadamente e respectivamente iguais a:

- 5.10V e 0.39%.
- 5.12V e 0.39%.
- 16.00V e 20.00%.
- 16.00V e 10.00%.
- 8.00V e 20.00%.

33) Com base no diagrama de estado apresentado na figura 4, qual a afirmativa correta?

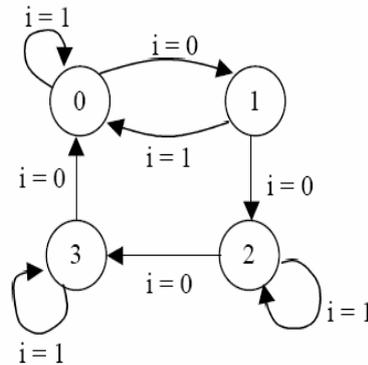


Figura 4

- Quando $i = 1$, o circuito apresenta estado seguinte igual ao estado atual.
- O circuito apresenta 4 (quatro) estados distintos e, para $i = 0$, comporta-se como um contador ascendente de módulo 3.
- O circuito apresenta 4 (quatro) estados distintos e, para $i = 0$, comporta-se como um contador ascendente de módulo 4.
- O circuito apresenta-se como um contador em anel, independente do valor de i .
- O circuito com $i = 1$, funciona como um contador de módulo 4.

34) Um conversor D/A de 8 bits produz uma tensão de saída de 2V para um código de entrada de 0110 0100. Qual será o valor da tensão de saída para um código de 1011 0011.

- 3.58
- 3.52
- 2.00
- 8.00
- 2.18

