

Texto A para as questões 1 a 6

Bullying é um termo da língua inglesa (*bully* = “valentão”) que se refere a todas as formas de atitudes agressivas, verbais ou físicas, intencionais e repetitivas, que ocorrem sem motivação evidente e são exercidas por um ou mais indivíduos, causando dor e angústia, com o objetivo de intimidar ou agredir outra pessoa sem ter a possibilidade ou capacidade de se defender, sendo realizadas dentro de uma relação desigual de forças ou poder.

(...)

O *bullying* é um problema mundial, podendo ocorrer em praticamente qualquer contexto no qual as pessoas interajam, tais como escola, faculdade/universidade, família, mas pode ocorrer também no local de trabalho e entre vizinhos. Há uma tendência de as escolas não admitirem a ocorrência do *bullying* entre seus alunos; ou desconhecem o problema ou se negam a enfrentá-lo. Esse tipo de agressão geralmente ocorre em áreas onde a presença ou supervisão de pessoas adultas é mínima ou inexistente. Estão inclusos no *bullying* os apelidos pejorativos criados para humilhar os colegas.

<http://www.brasilecola.com/sociologia/bullying.htm>

Questão 1 – Língua Portuguesa

O texto A é um texto informativo. Analise as proposições abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. Textos informativos são elaborados com a intenção de informar o leitor, dar a conhecer algo ao interlocutor.
- II. Jornais e noticiários estruturam-se basicamente com informações sobre fatos.
- III. Há, nos textos informativos, um trabalho estético com os diferentes elementos da língua, de modo a privilegiar a mensagem pela própria mensagem.
- IV. Pelo seu caráter persuasivo, o texto informativo propõe uma interpretação particular de quem o produz.

A. Apenas I e II estão corretas.

B. Apenas I e III estão corretas.

C. Apenas II e III estão corretas.

D. Todas estão corretas.

Questão 2 – Língua Portuguesa

São predicções atribuídas ao termo *bullying* no texto A, exceto:

A. “é um termo da língua inglesa”.

B. “ocorrem sem motivação evidente”.

C. “é um problema mundial”.

D. “pode ocorrer também no local de trabalho e entre vizinhos”.

Questão 3 – Língua Portuguesa

Releia: “O *bullying* é um problema mundial, podendo ocorrer em praticamente qualquer contexto no qual as pessoas interajam”. Assinale a alternativa em que a nova redação não altera o sentido inicial desse fragmento.

A. O *bullying* é um problema mundial, pois pode ocorrer em praticamente qualquer contexto no qual as pessoas interajam.

B. O *bullying* é um problema mundial que pode ocorrer em praticamente qualquer contexto no qual as pessoas interajam.

C. O *bullying* é um problema mundial, mas pode ocorrer em praticamente qualquer contexto no qual as pessoas interajam.

D. Como pode ocorrer em praticamente qualquer contexto no qual as pessoas interajam, o *bullying* é um problema mundial.

Questão 4 – Língua Portuguesa

Estrangeirismo é o emprego de palavras, expressões e construções alheias ao idioma tomadas por empréstimos de outra língua para suprir uma necessidade vocabular momentânea, transitória ou permanente. Assim como *bullying*, as palavras abaixo foram incorporadas à Língua Portuguesa por este processo, exceto:

A. *e-mail*.

B. *gol*.

C. *marketing*.

D. **PIB**.

Questão 5 – Língua Portuguesa

Analise as correlações estabelecidas entre o fragmento textual e a explicação gramatical e assinale a alternativa incorreta.

- | | | |
|---|---|---|
| A. “que se refere” | ⇔ | O pronome “se” é colocado antes do verbo devido à presença do pronome relativo “que”. |
| B. “qualquer contexto no qual as pessoas interajam” | ⇔ | A preposição “em” (na contração “no”) é necessária devido à regência do verbo “interagir”. |
| C. “ou se negam a enfrentá-lo” | ⇔ | O pronome “o” (na forma “lo”) é colocado após o verbo devido à presença do artigo “a”. |
| D. “uma tendência de as escolas não admitirem a ocorrência do <i>bullying</i> ” | ⇔ | Não se deve fazer a contração da preposição “de” com o artigo que inicia o sujeito de um verbo. |

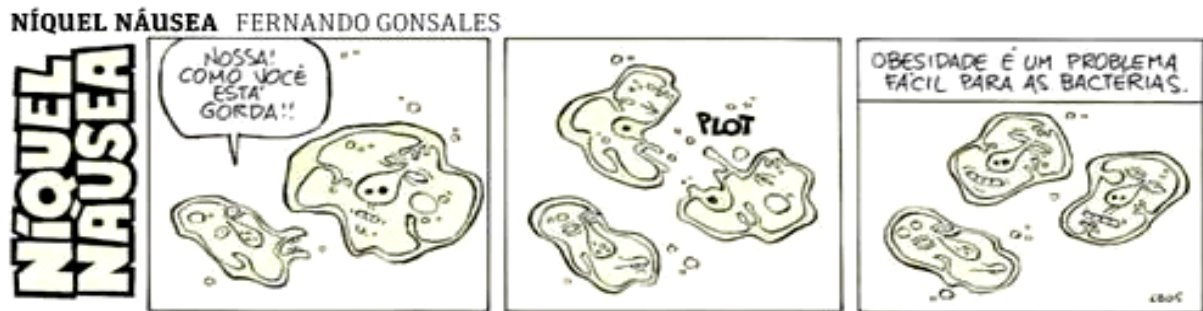
Questão 6 – Língua Portuguesa

Na última frase do texto, o vocábulo “inclusos” é a forma de participio irregular do verbo “incluir”, empregada com valor de adjetivo. Emprego semelhante é observado em:

- A. Convite aceito, o passo seguinte era fazer as malas.
- B. O escrito não lhe causara nenhuma comoção.
- C. “Quero ficar no teu corpo feito tatuagem”.
- D. Todos os panfletos já foram impressos.

Questão 7 – Língua Portuguesa

Texto B



<http://acervo.folha.com.br/fsp/2012/05/12/21/>

Pode-se afirmar, pela leitura da tirinha, exceto:

- A. “Nossa” deve ser interpretado como uma estrutura de frase interjetiva e não como um pronome possessivo.
- B. Para se entender o conteúdo do segundo quadrinho, é necessário que o leitor ative conhecimentos prévios da área de biologia.
- C. “Plot” é um exemplo de recurso da linguagem visual, muito utilizado em animações, denominado metalinguagem.
- D. A frase do terceiro quadrinho estabelece relação com o contexto situacional, ao trazer à tona uma questão alarmante da atualidade.

Questão 8 - Língua Portuguesa

Texto C



http://tirasnacionais.blogspot.com.br/2012/05/os-amigos-da-lis-rose-araujo_09.html

Assinale a alternativa cujo conteúdo não contribui para inferir algo sobre redes sociais.

- A. “ter sido compartilhada”.
- B. “comentada e curtida”.
- C. “internet e privacidade não combinam”.
- D. “mamãe já descobriu tudo”.

Texto D para as questões 9 e 10

“A nova linha Oral-B Pro-Saúde é um tratamento completo para a sua saúde bucal. 90% das pessoas sentiram sua boca e gengiva mais saudáveis. Faça como elas: confie nos experts.”

(Texto extraído de uma propaganda impressa veiculada na revista Boa Forma, de dezembro de 2009)

Questão 9 – Língua Portuguesa

Não é característica dos textos publicitários:

- A. uso obrigatório da norma padrão da língua.
- B. a linguagem direcionada ao leitor para fazê-lo sentir que o texto foi dirigido exclusivamente a ele.
- C. a presença de verbos no imperativo para incitar o interlocutor a determinada ação.
- D. uma ou mais frases argumentativas explicitando algum pormenor do produto.

Questão 10 – Língua Portuguesa

Dá-se o nome de ambiguidade à duplicidade de sentido, seja de uma palavra ou de uma expressão. É possível afirmar que ocorre ambiguidade neste texto devido ao emprego:

- A. do nome próprio da empresa.
- B. da expressão percentual.
- C. do pronome possessivo.
- D. de palavra não pertencente à Língua Portuguesa.

Questão 11 – Legislação

Considerando o artigo 2º da Constituição Federal, não é um objetivo fundamental da República Federativa do Brasil:

- A. Construir uma sociedade livre, justa e solidária.
- B. Garantir o desenvolvimento nacional.
- C. Erradicar a pobreza.
- D. Manter a autodeterminação dos povos indígenas.

Questão 12 – Legislação

Considerando o artigo 5º da Constituição Federal, assinale a alternativa correta.

- A. É assegurado o direito de petição aos Poderes Públicos, mediante o pagamento de taxas.
- B. É assegurado o direito de petição aos Poderes Públicos, independentemente do pagamento de taxas.
- C. É vedado o direito de petição aos Poderes Públicos.
- D. É assegurado o direito de petição, independentemente de taxas, somente às pessoas carentes e aos pobres, no sentido legal da palavra.

Questão 13 – Legislação

Assinale a alternativa incorreta. A licitação destina-se a:

- A. garantir a compra menos onerosa para a Administração.
- B. garantir a observância do princípio da isonomia.
- C. promover o desenvolvimento nacional sustentável.
- D. selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração.

Questão 14 - Legislação

Assinale a alternativa correta, de acordo com a Lei 9.784/99.

- A. Órgão é a unidade de atuação autárquica.
- B. Entidade é a unidade de atuação dotada de departamentos, gerências e agências.
- C. Autoridade é o servidor ou agente público dotado de poder de decisão.
- D. Filial é a unidade de atuação integrante da Administração indireta.

Questão 15 - Legislação

De acordo com a Lei 8.112/90, são requisitos básicos para investidura em cargo público, exceto:

- A. o gozo dos direitos políticos.
- B. a quitação com as obrigações militares.
- C. a quitação com as obrigações eleitorais.
- D. a quitação com as obrigações administrativas.

Questão 16 – Legislação

Assinale a alternativa incorreta, de acordo com a Lei 8.112/90.

- A. Salvo casos especiais estabelecidos em lei, a jornada de trabalho dos servidores públicos é fixada em quarenta e quatro horas semanais.
- B. Salvo exceções legais, a jornada diária de trabalho de um servidor público civil é, no mínimo, de seis horas.
- C. Salvo exceções legais, a jornada diária de trabalho de um servidor público civil é, no máximo, de oito horas.
- D. O ocupante de cargo em comissão submete-se ao regime de integral dedicação ao serviço.

Questão 17 – Legislação

Assinale a alternativa incorreta, de acordo com a Lei 9.784/99.

- A. O administrador tem direito a ter ciência da tramitação de processos administrativos em que tenha a condição de interessado.
- B. O administrador tem o dever de fazer-se assistir por advogado.
- C. O administrador tem o dever de expor os fatos conforme a verdade.
- D. O administrador tem o direito de formular alegações e apresentar documentos antes da decisão, os quais serão objeto de consideração pelo órgão competente.

Questão 18 – Legislação

Sobre processos administrativos, no âmbito da Administração Pública Federal, previsto na Lei n. 9.784/99, é incorreto afirmar que:

- A. o processo administrativo pode iniciar-se por ofício ou a pedido de interessado.
- B. os atos do processo administrativo não dependem de forma determinada, senão quando a lei expressamente a exigir.
- C. são admissíveis no processo administrativo as provas obtidas por meios ilícitos.
- D. a Administração tem o dever de explicitamente emitir decisão nos processos administrativos.

Questão 19 – Legislação

Considerando a Constituição Federal, marque a alternativa incorreta.

- A. Todos podem reunir-se pacificamente, sem armas, em locais abertos ao público, mediante autorização da autoridade competente.
- B. Homens e mulheres são iguais em direitos e obrigações.
- C. É livre a expressão da atividade intelectual, artística, científica e de comunicação, independentemente de censura ou licença.
- D. É livre o exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão, atendidas as qualificações profissionais que a lei estabelecer.

Questão 20 – Legislação

A discussão e a votação de projeto de lei de iniciativa popular têm início no(a):

- A. Senado Federal.
- B. Congresso Nacional.
- C. Câmara dos Deputados.
- D. Casa Civil da Presidência da República.

Questão 21 – Informática

O recurso do Windows 7 que cria e grava regularmente informações sobre arquivos e configurações do sistema do computador é chamado de:

- A. restauração do sistema.
- B. proteção do sistema.
- C. instalação do sistema.
- D. armazenamento do sistema.

Questão 22 - Informática

Para que um determinado *slide* feito no Libre Office - Impress 3.4 não apareça em módulo de apresentação, deve-se seguir a seguinte sequência de menus (Observação: cada menu está separado pelo símbolo ->):

- A. Menu Exibir -> SubMenu Ocultar slide.
- B. Menu Inserir -> SubMenu Slide Oculto.
- C. Menu Formatar -> SubMenu Slide Oculto.
- D. Menu Apresentação de Slides -> SubMenu Ocultar slide.

Questão 23 – Informática

A planilha eletrônica abaixo foi digitada no Libre Office - Calc 3.4:

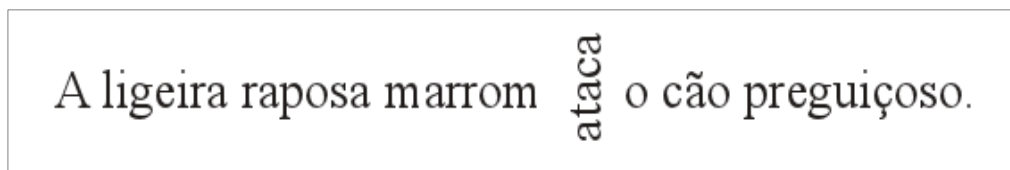
	A	B	C	D
1		a	b	c
2	d	1	4	7
3	e	2	5	8
4	f	3	6	9

Em seguida, foram selecionados os menus Inserir e Gráfico, para abrir o assistente de gráfico. No assistente de criação de gráfico, foi selecionado o gráfico de coluna normal. O intervalo de dados é A1:D4 com série de dados em linha, em que a primeira linha e a primeira coluna são rótulos. O intervalo de dados para valores do eixo Y no gráfico são as células:

- A. B2:B4; C2:C4 e D2:D2.
- B. B2:D2, B3:D3 e B4:D4.**
- C. A2:D2, A3:D3 e A4:D4.
- D. B1:B4; C1:C4 e D1:D2.

Questão 24 – Informática

O texto abaixo foi digitado no editor de texto do Libre Office - Writer 3.4:



Para que a palavra “ataca” ficasse na posição vertical, ela foi selecionada com o mouse e foram executadas as seguintes ações (Observação: cada ação está separada pelo símbolo ->):

- A. Menu Formatar -> SubMenu Caractere -> aba Posição -> Rotação 90 graus -> botão OK.**
- B. Menu Formatar -> SubMenu Direção do texto -> aba Direção do texto -> Vertical -> botão OK.
- C. Menu Formatar -> SubMenu Parágrafo -> aba Direção do Texto -> Rotação baixo para cima -> botão OK.
- D. Menu Formatar -> SubMenu Inverter -> SubMenu Inverter Verticalmente.

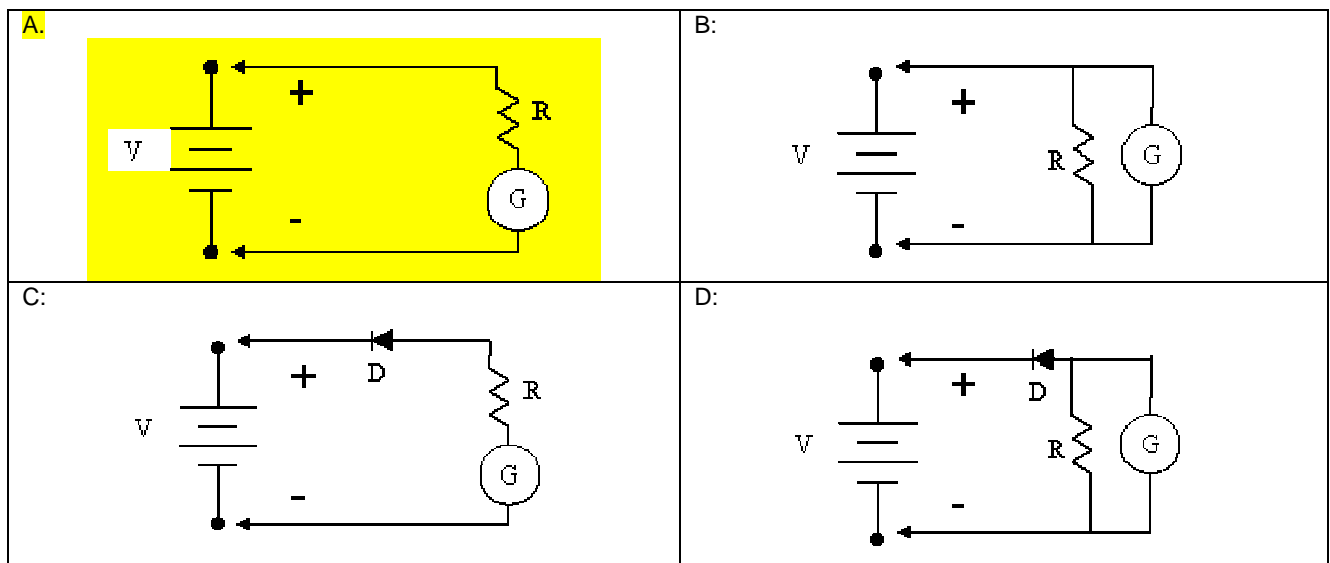
Questão 25 - Informática

São respectivamente meios de armazenamento magnético, óptico e memória de estado sólido (*Solid State Drive*):

- A. DVD, disquete e *pendrive*.
- B. *pendrive*, DVD e disquete.
- C. disquete, DVD e *pendrive*.**
- D. disquete, *pendrive* e DVD.

Questão 26 – Conhecimentos Específicos - Técnico em Eletrônica

Um galvanômetro pode ser transformado num medidor de tensão. Assinale o circuito que indica a maneira correta de se medir uma tensão contínua utilizando um galvanômetro.



Questão 27 – Conhecimentos Específicos - Técnico em Eletrônica

A precisão dos instrumentos de medida pode ser afetada por diversos fatores. Entre eles está a não linearidade no movimento do ponteiro para instrumentos analógicos. Para evitar esse erro recomenda-se realizar a leitura:

- A. no começo da escala, onde os números possuem valores menores.
- B. no fim da escala, onde as variações aumentam.
- C. no começo da escala, onde a linearidade é menor.
- D. no meio da escala, onde a linearidade é maior.

Questão 28 – Conhecimentos Específicos - Técnico em Eletrônica

Necessita-se visualizar a forma de onda que está passando em um determinado componente. Assinale a alternativa para a execução dessa tarefa:

- A. Utilizar um multímetro analógico em paralelo com o componente.
- B. Utilizar um osciloscópio em paralelo com o componente.
- C. Utilizar um multímetro digital em paralelo com o componente.
- D. Utilizar um osciloscópio em série com o componente.

Questão 29 – Conhecimentos Específicos - Técnico em Eletrônica

Um determinado circuito eletrônico tem um conversor analógico para digital com resolução de 4 bits. As referências para a tensão na entrada são de: 0 volts para o menor nível e 4 volts para o maior nível. Considerando a discretização, qual é a resolução desse conversor em volts?

- A. 0,250.
- B. 0,750.
- C. 0,500.
- D. 0,125.

Questão 30 – Conhecimentos Específicos - Técnico em Eletrônica

Em um laboratório de eletrônica existem 6 osciloscópios de 220 volts / 220 watts cada, 3 geradores de função de 220 volts / 110 watts cada e 4 computadores de 220 volts / 440 watts cada. Supondo que todos eles estejam usando as mesmas fases da rede, calcule o valor do disjuntor comercial mínimo que deverá ser utilizado para proteger os equipamentos. Lembrar que os valores comerciais de disjuntores são sempre valores inteiros múltiplos de 5.

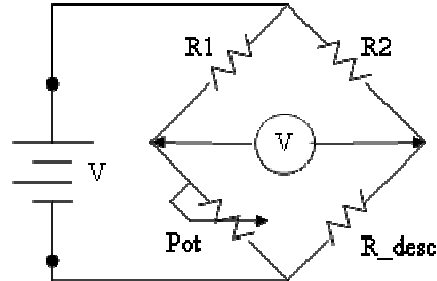
- E. 15.
- F. 15,5.
- G. 20.
- H. 20,5.

Questão 31 – Conhecimentos Específicos - Técnico em Eletrônica

Um método para se medir resistências é montar uma ponte de *wheatstone* com duas resistências conhecidas (R1 e R2), 1 potenciômetro (Pot) e 1 resistência desconhecida (R_desc) que se deseja medir. Coloca-se um multímetro medindo a tensão no centro da ponte e ajusta-se o potenciômetro até que a tensão medida seja zero, conforme a figura abaixo.

No momento em que o voltímetro marcar 0 volts, o valor da resistência será dado por:

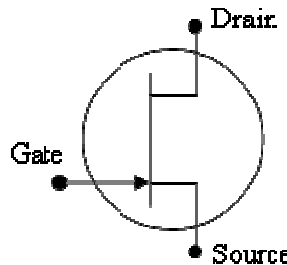
- A. $R_desc = (R1 * POT) / R2$.
- B. $R_desc = (R1 * R2) / POT$.
- C. $R_desc = R2 / (R1 * POT)$.
- D. $R_desc = (R2 * POT) / R1$.



Questão 32 – Conhecimentos Específicos - Técnico em Eletrônica

Num transistor de efeito de campo, a corrente que passa entre os terminais *source* e *drain* é controlada pela:

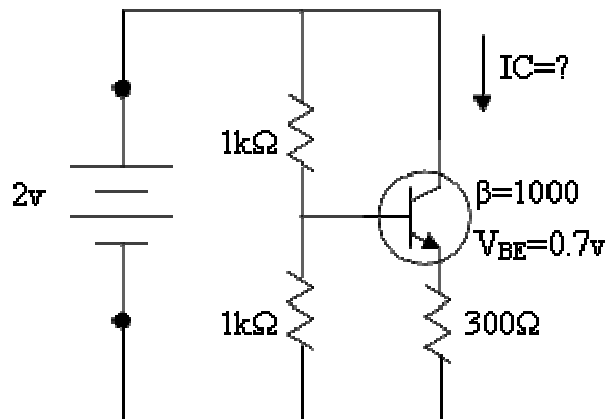
- A. corrente que entra no *source*.
- B. tensão entre *gate* e *source*.
- C. corrente que entra no *gate*.
- D. corrente que sai do *gate*.



Questão 33 - Conhecimentos Específicos - Técnico em Eletrônica

Dado o circuito abaixo, calcule a corrente IC.

- A. 9,9 mA.
- B. 3,3 mA.
- C. 0,99 mA.
- D. 0,33 mA.



Questão 34 – Conhecimentos Específicos - Técnico em Eletrônica

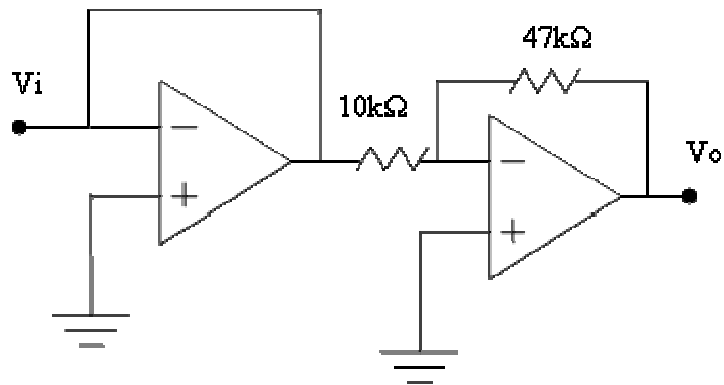
Para proteger um circuito contra correntes de curto-circuito, é indicado instalar um quadro de fusíveis. Qual dos modelos abaixo é o mais indicado para proteger equipamentos eletrônicos e por quê?

- E. Fusíveis Silized – pela ação rápida, evitando rápidas elevações de corrente.
- F. Fusíveis Diazed – pelo atraso na detecção de curtos, permitindo que o transitório se dissipe.
- G. Fusíveis NH – pela alta capacidade de condução de corrente, chegando a 1.000 (A).
- H. Fusíveis Neozed – pelo tamanho reduzido na instalação, diminuindo o custo.

Questão 35 – Conhecimentos Específicos - Técnico em Eletrônica

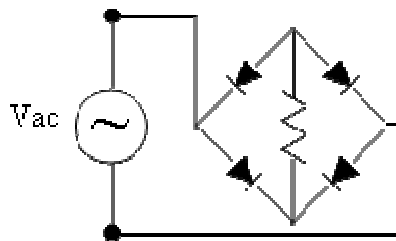
Dado o circuito abaixo, calcule o ganho do circuito, levando em consideração que o sinal entra em V_i e sai em V_o .

- A. - 4,7.
- B. + 4,7.**
- C. - 5,7.
- D. - 3,7.



Questão 36 – Conhecimentos Específicos - Técnico em Eletrônica

De acordo com o circuito abaixo, composto por 1 fonte de tensão alternada senoidal, 4 resistores ideais e 1 resistor, assinale a alternativa que apresenta a forma de onda desse resistor.



<p>A:</p>	<p>B:</p>
<p>C:</p>	<p>D:</p>

Questão 37 - Conhecimentos Específicos - Técnico em Eletrônica

Alguns componentes eletrônicos são bastante sensíveis à manipulação humana e exigem cuidados especiais para serem soldados em uma placa de circuito impresso. Qual das práticas abaixo não é adequada para a soldagem de componentes?

- E. Utilizar bracelete antiestática para evitar acúmulo de cargas que possam danificar os componentes.
- F. Utilizar luvas de borracha grossas para manipular os componentes, principalmente os mais delicados.**
- G. Averiguar temperatura da estação de solda para evitar a queima dos componentes.
- H. Utilizar sugadores de fumaça para evitar a inalação dos componentes tóxicos da solda.

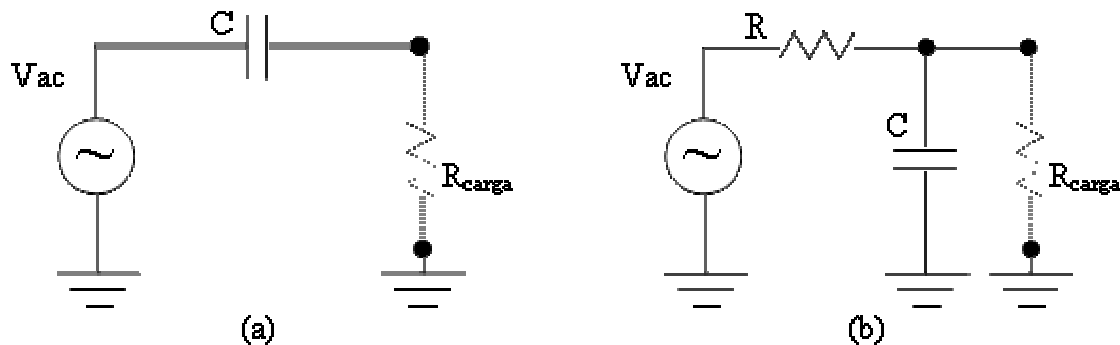
Questão 38 - Conhecimentos Específicos - Técnico em Eletrônica

Assinale a alternativa correta relativa à utilização de componentes RoHS?

- E. Dificuldade no processo de solda, pois o ponto de fusão do estanho sem o chumbo é mais baixo.
- F. Dificuldade em encontrar componentes, pois não existem componentes RoHS *through-hole*.
- G. Dificuldade no processo de solda, pois o ponto de fusão do estanho sem o chumbo é mais alto.**
- H. Dificuldade em encontrar componentes, pois não existem componentes RoHS SMD.

Questão 39 – Conhecimentos Específicos - Técnico em Eletrônica

Ambos os circuitos (a) e (b) são excitados por um mesmo potencial de corrente alternada V_{ac} que pode conter também uma componente de corrente contínua. Analise-os e assinale a alternativa correta.



- E. Para ambos os circuitos, o potencial sobre a carga será sempre igual ao potencial de excitação.
- F. No circuito (a), todo o potencial AC é transferido para a carga.
- G. Para a carga, o circuito em (b) exerce a função de um filtro passa-altas.
- H. A topologia empregada no circuito (b) garante que a carga sempre receberá potenciais DC presentes na excitação.

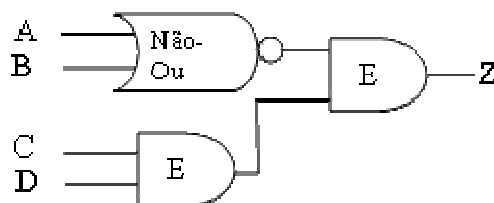
Questão 40 – Conhecimentos Específicos - Técnico em Eletrônica

Dentre as bases numéricas existentes, a decimal é a mais utilizada. Sabendo que certos números decimais inteiros são representados por uma sequência de dígitos na forma ABBA, assim como 1001, 0770, dentre outros, é correto afirmar que os valores numéricos que respeitam tal estrutura:

- E. são divisíveis por 11.
- F. são múltiplos inteiros de 2^N .
- G. quando divididos por 2, sempre geram um resto ímpar.
- H. são divisíveis por 16.

Questão 41 – Conhecimentos Específicos - Técnico em Eletrônica

Em um dado sistema de alarme, o sinal de alerta, Z, obedece à seguinte função combinacional:



Suponha que o alarme esteja implementado utilizando apenas um CI 7400 (4 portas Não-E de duas entradas cada) e um CI 7402 (4 portas Não-Ou de duas entradas cada). Nesse caso, quantas portas lógicas estão disponíveis, ou seja, não estão sendo utilizadas?

- A. 3.
- B. 4.
- C. 2.
- D. 1.

Questão 42 - Conhecimentos Específicos - Técnico em Eletrônica

Memórias RAM do tipo estática utilizam *latches* e *flip-flops* como células de memória. Em relação às memórias RAM dinâmicas, pode-se afirmar que:

- A. assim como as estáticas, utilizam células de memória implementadas por meio de *latches* e *flip-flops*.
- B. utilizam células de memória que empregam capacitores como elemento de armazenamento do estado lógico.
- C. o termo "dinâmica" refere-se à alta frequência com a qual podem operar e, por conseguinte, a sua maior capacidade de armazenamento.
- D. invariavelmente são muito mais lentas que as memórias estáticas e possuem menor capacidade de armazenamento.

Questão 43 – Conhecimentos Específicos - Técnico em Eletrônica

O sistema de controle de um elevador é efetuado por meio da seguinte função lógica:

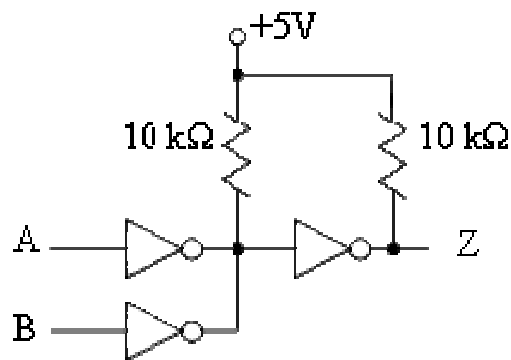
$$Z = \bar{A} \bar{B} \bar{C} + \bar{A} \bar{B} C + A \bar{B} \bar{C} + A B \bar{C}$$

A única representação combinacional de Z que não representaria a função de acionamento do elevador é:

- A. $Z = \bar{A}\bar{B} + A\bar{C}$
- B. $Z = \bar{A}\bar{B} + A\bar{C} + \bar{A}A$
- C. $Z = \bar{A}\bar{B} + A\bar{C} + \bar{B}A$
- D. $Z = \bar{A}\bar{B} + A\bar{C} + \bar{B}B$

Questão 44 – Conhecimentos Específicos - Técnico em Eletrônica

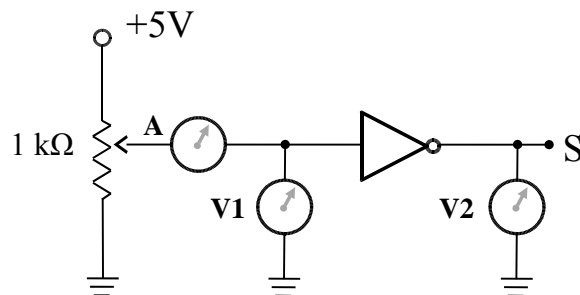
O circuito abaixo utiliza portas inversoras a coletor aberto para implementar lógica combinacional. Para o arranjo apresentado, qual é a lógica implementada?



- A. $Z = \bar{A}\bar{B}$
- B. $Z = \overline{A+B}$
- C. $Z = A+B$
- D. $Z = AB$

Questão 45 – Conhecimentos Específicos - Técnico em Eletrônica

No circuito abaixo, uma porta inversora pertencente à família TTL padrão é acionada por meio da tensão de saída no pino de ajuste de um potenciômetro. Nesse circuito, são mensuradas as seguintes grandezas: corrente na entrada da porta inversora, A, tensão na entrada da porta, V1, e tensão na saída da porta, V2.



À medida que se manipula a resistência no pino de saída do potenciômetro, altera-se a tensão na entrada da porta inversora. Nessa situação, é incorreto afirmar que:

- A. mesmo com tensão abaixo de +5V em V1, ainda é possível se ter nível lógico "0" em V2.
- B. o circuito também funciona caso a porta lógica seja da família CMOS.
- C. mesmo com tensão acima de 0V em V1, ainda é possível se ter nível lógico "1" em V2.
- D. por causa dos multímetros o circuito não funciona corretamente.

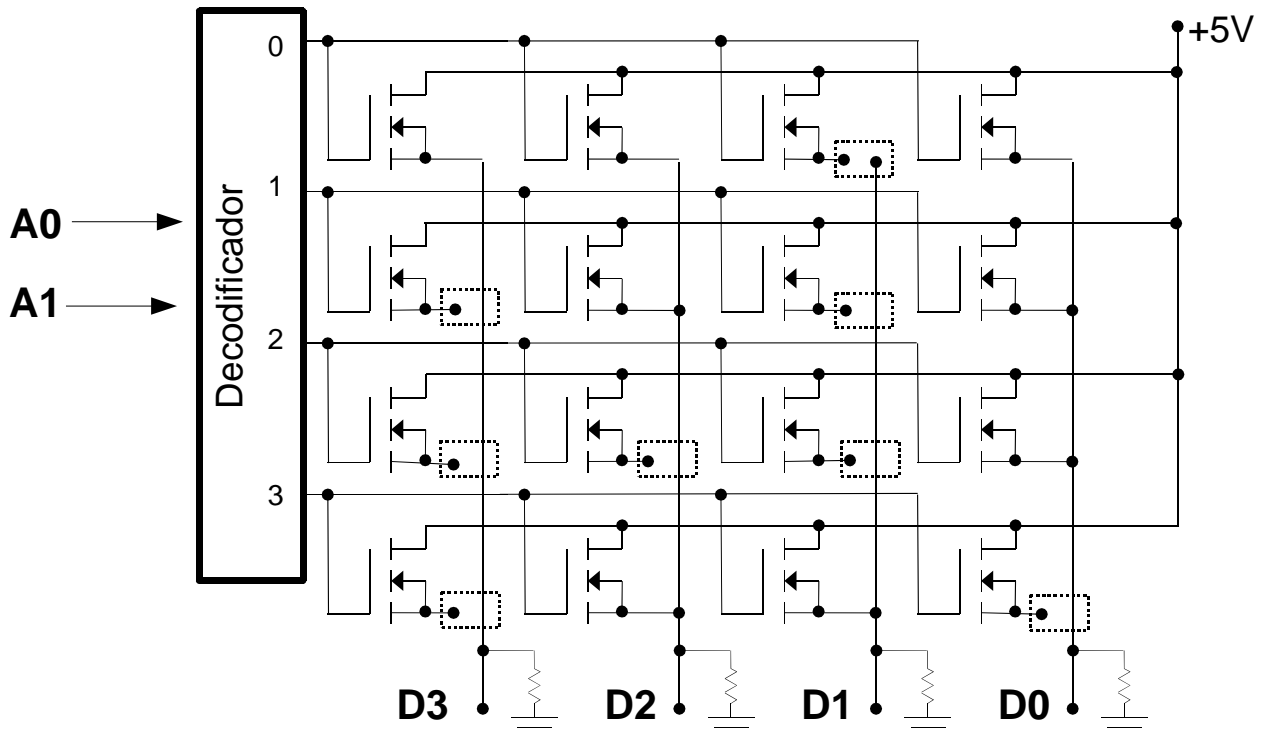
Questão 46 - Conhecimentos Específicos - Técnico em Eletrônica

A respeito de um circuito digital microprocessador, é incorreto afirmar que:

- A. o número de linhas em seu barramento de dados costuma definir o tamanho de seus registradores internos.
- B. todas as instruções são executadas em um ciclo de seu sinal interno de sincronismo (clock).
- C. o número de linhas em seu barramento de endereços costuma definir seu espaço de endereçamento.
- D. o conjunto de instruções do processador não pode ser alterado pelo programador.

Questão 47 - Conhecimentos Específicos - Técnico em Eletrônica

A seguir é apresentado um arranjo de memória somente de leitura do tipo N-ROM. Esta faz uso de células implementadas por meio de um transistor NMOS arranjadas em linhas e colunas, sendo que as linhas representam uma palavra de dados e cada coluna contém um *bit* de uma das palavras de dados armazenadas.

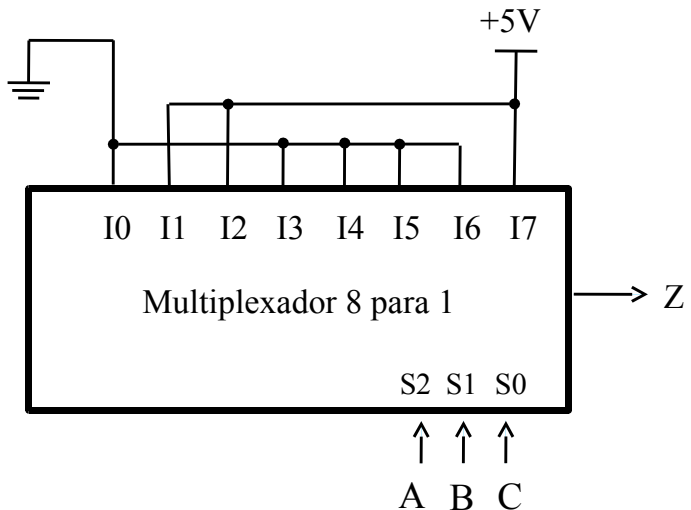


Para esse arranjo as linhas de endereço são A0 e A1 e as de dados, D3, D2, D1 e D0, tal que A1 e D3 sejam os *bits* mais significativos para suas respectivas informações. O decodificador de endereços fornece +5V somente em sua saída ativa. Sobre essa memória, pode-se afirmar que:

- A. sua capacidade de armazenamento é de 32 bits.
- B. a palavra em seu endereço "10" é "1110".
- C. a palavra em seu endereço "00" é "1101".
- D. sua capacidade de armazenamento é de 64 bits.

Questão 48 - Conhecimentos Específicos - Técnico em Eletrônica

A entrada de seleção de maior peso, no circuito apresentado ao lado, é a S2. Qual é a função lógica gerada?



- A. $Z = \bar{A}\bar{B}C + \bar{A}BC + ABC$
- B. $Z = ABC + \bar{A}BC + A\bar{B}C$
- C. $Z = \bar{A}\bar{B}C + \bar{A}B\bar{C} + ABC$
- D. $Z = ABC + \bar{A}B\bar{C} + A\bar{B}C$

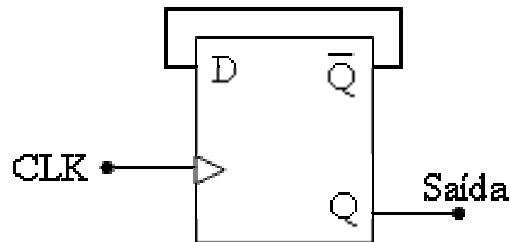
Questão 49 - Conhecimentos Específicos - Técnico em Eletrônica

A respeito de circuitos digitais microprocessadores e de dispositivos de lógica programável, é correto afirmar que:

- A. circuitos microprocessadores são sempre mais velozes que os de lógica programável.
- B. um dispositivo de lógica programável é sempre mais flexível que um circuito microprocessador quanto à lógica a ser implementada.
- C. não é possível utilizar dispositivos de lógica programável para se desenvolver algoritmos.
- D. certas tarefas podem ser realizadas tanto por microprocessadores quanto por dispositivos de lógica programável.

Questão 50 - Conhecimentos Específicos - Técnico em Eletrônica

Os elementos de memória empregam uma função-chave dentro dos sistemas digitais. Devido à capacidade de retenção do estado lógico anterior, esses elementos permitem que a dinâmica de certos circuitos digitais seja capaz de modelar até mesmo comportamento sequencial. Dado o circuito abaixo, não é possível afirmar que:



- A. o circuito gera um sinal com metade da frequência presente na linha CLK.
- B. dependendo do sinal presente na linha CLK, o circuito pode gerar um trem de pulsos em sua saída.
- C. o circuito pode operar como um gerador de pulsos controlado pelo sinal na linha CLK.
- D. na presença de uma borda de subida na linha CLK, o nível lógico na saída é mantido.