

## QUESTÕES

### ÁREA: CONTROLE DE PROCESSOS INDUSTRIAIS - ELETROTÉCNICA - 1105

1. Assinale a alternativa correta, quanto à concordância verbal, na alteração da frase: **O craque não é o que faz isso ou aquilo.**

- A) Não se tratam de craques que fazem isso ou aquilo.
- B) Isso ou aquilo não são coisas que deve ser feitas pelo craque.
- C) Isso ou aquilo não são o que deve fazer craques.
- D) craque talvez não seja o que faz isso ou aquilo.
- E) Não podem existir craque que façam isso ou aquilo.

2. De acordo com a norma-padrão da Língua Portuguesa e em relação à concordância verbal, assinale a alternativa **incorreta**.

- A) Mamões, peras, maçãs, tudo está caro.
- B) Almoçaram cedo a criança e a empregada.
- C) Eu e Marina viajaremos em agosto.
- D) A multidão correu para o portão.
- E) As pessoas parecem concordarem com a política da empresa.

3. Figuras de linguagem podem ser formas criativas, inteligentes e bastante eficazes de usar a linguagem. E assim fazemos em nosso diaadia. Observe:

**Nossa! O Brasil tem a menor carga tributária do planeta, uma maravilha!**

Esta frase é:

- A) Metafórica.
- B) Assindética.
- C) Autoritária.
- D) Exagerada.
- E) Irônica.

4. Num projeto de iluminação, o técnico teve que ler o conteúdo técnico, e as características sobre o tema. Nos termos, surgiram as unidades de Intensidade Luminosa, Fluxo Luminoso e Iluminância. Sobre o tema, analise as afirmativas abaixo e dê valores **Verdadeiro (V) ou Falso (F)**

( ) Intensidade luminosa é o fluxo luminoso irradiado na direção de um determinado ponto. Sua unidade de medida é a candela (cd).

( ) Fluxo luminoso corresponde à quantidade de luz emitida por uma fonte luminosa. Sua unidade de medida é o lúmen (lm), com um valor de comprimento visível compreendido entre os limites de 380 a 780 nm.

( ) Iluminância, também chamada de iluminamento, é a quantidade de luz que uma lâmpada irradia em função da

superfície sobre a qual incide. Sua unidade de medida é lux (lx).

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

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

5. Na manutenção preventiva de um transformador de potência, foi realizada uma análise para avaliar a qualidade do óleo isolante. Essa análise permite identificar e diagnosticar eventuais falhas incipientes e potenciais em transformadores. Nessa manutenção, foi realizada a análise de:

- A) rigidez dielétrica
- B) tensão interfacial
- C) índice de neutralização
- D) resposta em frequência
- E) gases dissolvidos

6. De acordo com a NR 10, uma instalação elétrica desenergizada deve ser reenergizada após a execução de uma série de procedimentos. O primeiro desses procedimentos a ser executado, de acordo com a referida Norma, é a(o):

- A) remoção de sinalização de impedimento de reenergização.
- B) remoção do aterramento temporário, da equipotencialização e das proteções adicionais.
- C) retirada da zona controlada de todos os trabalhadores não envolvidos no processo de reenergização.
- D) retirada das ferramentas, utensílios e equipamentos.
- E) destravamento, se houver, e religação dos dispositivos de seccionamento.

7. Antes de iniciar um serviço em um barramento elétrico de média tensão, o técnico de manutenção precisa certificar-se de que o barramento não está energizado. Nesse caso, o instrumento que o técnico deve utilizar em segurança é a(o):

- A) vara telescópica
- B) detector de tensão
- C) alicate amperímetro
- D) voltímetro
- E) multímetro

8. A NBR 5410:2004 estabelece a seguinte afirmação com respeito à prevenção de efeitos danosos ou indesejados:

Na seleção dos componentes, devem ser levados em consideração os efeitos danosos ou indesejados que o componente possa apresentar, em serviço normal (incluindo

operações de manobra), sobre outros componentes ou na rede de alimentação.

Em concordância com o trecho da Norma supracitada, os componentes devem ser selecionados de forma que:

- A) o funcionamento de outros componentes ou da rede de alimentação não seja prejudicado por eles.
- B) os seus comportamentos sejam baseados nos efeitos danosos ou indesejados aos outros componentes ou à rede de alimentação.
- C) os outros componentes sejam protegidos por eles contra possíveis efeitos danosos, oriundos da rede de alimentação.
- D) os possíveis efeitos danosos causados por outros componentes ou pela rede de alimentação não os afetem.
- E) as suas operações em serviço normal causem efeitos danosos aos outros componentes ou à rede de alimentação.

---

**9.** Sobre a Segurança em Eletricidade, assinale a alternativa **incorreta**.

- A) A tensão de toque é a diferença de tensão entre os membros superiores e inferiores da pessoa quando toca um aparelho com defeito na isolação, ou na parte desprotegida de um condutor energizado
- B) Vários fatores podem agravar o choque elétrico e suas consequências no corpo humano, entre os quais é possível citar: tempo de duração do choque elétrico, intensidade da corrente elétrica, condições da pele do indivíduo, região do choque no corpo humano, pressão do contato e as condições físicas do indivíduo
- C) A tensão de passo é a tensão elétrica existente entre os dois pés da pessoa quando está em solo próximo a um local em que existe corrente elétrica, ou por vazamento para a terra, causada por uma descarga atmosférica em corpos aterrados, ou pela queda de condutores energizados no solo
- D) No caso do choque elétrico estático, trata-se da descarga de energia elétrica acumulada e armazenada por certos tipos de materiais e equipamentos presentes no cotidiano das pessoas. É conhecido também como efeito indutivo
- E) O uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), como luvas isolantes e calçados dielétricos, é uma medida essencial para prevenir acidentes por choque elétrico

---

**10.** Numa instalação elétrica predial em baixa tensão, deseja-se substituir os condutores de fases de cobre dos circuitos de iluminação por condutores de alumínio. O valor, em mm<sup>2</sup> da seção mínima permitida para os novos condutores de alumínio é de:

- A) 2,5
- B) 4,0
- C) 6,0
- D) 10,0
- E) 16,0

**GABARITO DA SEÇÃO**  
**1 D 2 E 3 E 4 D 5 E**  
**6 D 7 B 8 A 9 D 10 E**