





# Conhecimentos Gerais

Leia o texto e responda a questão 01.

## Risada ajuda a prevenir estresse e deixa nossa vida bem melhor

O bom humor e uma atitude positiva podem ajudar o sistema imunológico do corpo? Em 1983, o autor norte-americano Norman Cousins escreveu um livro contando como ele conseguiu uma vida vigorosa depois de ter sofrido um ataque do coração. Como ele esteve doente, ele atribuiu a melhora em sua vida em parte às risadas que usou como “remédio”. Receitou um programa de comidas de baixas calorias, exercícios e risadas para ele mesmo. Ele caminhou, passou horas jogando tênis e assistiu a filmes engraçados ou viu comediantes. Pouco a pouco, seu coração se fortaleceu junto com seu espírito. Cousins fez as pazes com o coração se divertindo mais.

Pesquisas feitas nos últimos 20 anos tendem a confirmar que há uma ligação entre mente, corpo e doenças. Em 93, cientistas descobriram evidências físicas para tal ligação. Terminações nervosas se sobressaem contra células na pele. Células nervosas parecem “conversar” com as do sistema imunológico. Isso explicaria por que algumas doenças de pele aparecem quando a pessoa está estressada. Ou por que uma verruga desaparece de uma criança assim que sua mãe diz que ela tem que ser removida. Nesses casos, o sistema nervoso – mediado por nossas emoções – pode se comunicar diretamente com o imunológico.

Como isso funciona? Uma substância química descarregada por nosso cérebro, a CGRP, joga “água fria” na atividade das células imunológicas da região. Mudança de humor pode fazer o cérebro ordenar às células que liberem mais ou menos CGRP.

Um estudo comparou artérias de coelhos que eram alimentados com comida gordurosa. Um grupo foi alimentado e ignorado. O outro, alimentado e tratado com carinho. Pesquisadores chegaram à conclusão de que os coelhos que foram deixados sozinhos ficaram com as artérias entupidas. Já os que foram mimados ficaram com as artérias limpas – apesar de terem comido o mesmo alimento.

E cada vez mais parece que a risada é mesmo um dos melhores remédios. Risadas aumentam a quantidade de oxigênio no sangue, tanto quanto uma corrida faz. Risada relaxa e reduz a dor, possivelmente porque o riso faz o organismo liberar substâncias “matadoras da dor” e previne o estresse.

Um estudo feito por William Fry – pesquisador da risada – descobriu que as pessoas que gargalham têm mais atividade nas células brancas – importante parte do sistema imunológico que combate as bactérias.

Se a risada nos faz ou não viver mais, o certo é que nos faz viver mais felizes. O fato de viver com alegria e risos é útil para ajudar na recuperação de uma doença.

Kathy Wollard – *Folha de São Paulo*. 11/09/1975. (Adaptado)

**01-** Leia as seguintes afirmações:

- I - De acordo com o texto, existe uma relação entre o humor e a saúde das pessoas.
- II - A pessoa estressada, segundo o texto, fica menos favorável a contrair doenças.
- III - Segundo o texto, o riso torna as pessoas mais felizes, aumenta a quantidade de oxigênio no sangue e também contribui para a recuperação das doenças.

Estão corretas:

- a) I apenas.
- b) I e II, apenas.
- c) I e III, apenas.
- d) II e III, apenas.

**02-** Assinale a alternativa em que as palavras estão acentuadas incorretamente:

- a) Egoísta – Guardião.
- b) Pastéis – Grátis.
- c) Público – Forúm.
- d) Raízes – Lâmpada.

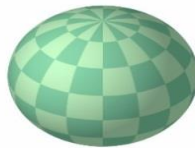
**03-** Assinale a alternativa em que o sujeito não foi corretamente destacado:

- a) Chegou ontem em Belo Horizonte, uma comitiva do presidente.
- b) De vez em quando, novos interessados se apresentavam para a vaga.
- c) Aquilo nos preocupava muito.
- d) Naquela região ocorreram fatos inexplicáveis.

**04-** Três vezes meia dúzia, mais duas dúzias, mais uma dúzia e meia dividido por 4 é igual a?

- a) 12.
- b) 14.
- c) 15.
- d) 18.

**05-** Abaixo temos duas figuras geométricas como elas se chamam:



- a) Cubo e esfera.
- b) Cubo e cilindro.
- c) Esfera e cilindro.
- d) Esfera e cubo.

**06-** Quanto equivale em metros  $5,8 \text{ km} + 550 \text{ m}$ :

- a) 5.800m.
- b) 6.000m.
- c) 6.250m.
- d) 6.350m.

**07-** Qual número dividido por 86 é igual a 697?

- a) 58.852.
- b) 59.942.
- c) 60.942.
- d) 61.968.

**08-** Conforme Artigo 3º da Lei Orgânica de ILHOTA, o Município poderá firmar convênios ou consórcios para a execução de lei, serviço ou decisão com:

- a) A União, Estados ou Municípios.
- b) Os Estados ou Municípios.
- c) A União ou Estados.
- d) A União ou Municípios.

**09-** A criação do distrito de Ilhota aconteceu por intermédio do requerimento apresentado pelo deputado Marcos Konder. Em qual data a criação aconteceu?

(Fonte: <https://www.ilhota.sc.gov.br/cms/pagina/ver/codMapaltem/40499>).

- a) Em 28 de julho de 1845.
- b) Em 26 de agosto de 1930.
- c) Em 21 de junho de 1958.
- d) Em 18 de julho de 1958.

**10-** Conforme o Histórico do Município, qual foi o primeiro prefeito eleito do município de Ilhota-SC?

(Fonte: <https://www.ilhota.sc.gov.br/cms/pagina/ver/codMapaltem/40499>).

- a) Alípio Guilherme Nunes.
- b) Ricardo Köehler.
- c) José Köehler.
- d) Osvaldo Teixeira de Melo.

## Conhecimentos Específicos

---

**11-** Assinale a alternativa que apresenta afirmação correta:

- a) O ohmímetro é o instrumento destinado à medição de resistências elétricas. Para que se meça a resistência de um determinado elemento, este deve estar conectado ao circuito.
- b) O voltímetro é o instrumento utilizado para medir tensão elétrica. O voltímetro não mede o potencial propriamente dito, mas a sua diferença em relação a um ponto de referência. Para medir uma tensão, os terminais do voltímetro devem estar conectados aos pontos onde se deseja comparar os potenciais, ou seja, em “série” com o elemento sobre o qual se deseja medir a tensão.
- c) O amperímetro é o instrumento elétrico destinado a medir a intensidade de corrente elétrica que percorre um circuito. Como se deseja medir a corrente que “passa” pelo condutor, é necessário que esta corrente também passe pelo amperímetro. Assim, o amperímetro deve ser ligado em “paralelo” com o circuito.
- d) O amperímetro “alicate” mede a corrente que passa pelo circuito por meio de acoplamento eletromagnético, não exigindo a abertura do circuito ou mesmo conexões elétricas para que se efetue a medida.

**12-** Assinale a alternativa que preencha a lacuna do texto abaixo:

Os eletrodutos \_\_\_\_\_ são geralmente de polietileno de alta densidade, sendo aplicados em linhas embutidas, principalmente em prédios residenciais, comerciais e análogos. Sua principal vantagem sobre os eletrodutos rígidos é a facilidade de instalação e o fato de dispensarem o uso das tradicionais curvas.

- a) Transversalmente elásticos.
- b) Flexíveis.
- c) Curváveis.
- d) Semirrígidos.

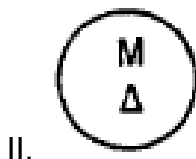
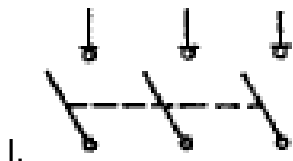
**13-** Qual a classe de Dispositivos de Proteção contra Surtos, é caracterizada pela capacidade do Dispositivo de drenar correntes induzidas que penetram nas edificações, ou seja, os efeitos indiretos de uma descarga atmosférica, utilizados em áreas urbanas e instalados nos quadros secundários de distribuição?

- a) Classe I.
- b) Classe II.
- c) Classe III.
- d) Classe IV.

**14-** Julgue se as afirmações abaixo são verdadeiras e em seguida assinale a alternativa correta:

- I. Os LED's são dispositivos sem filamentos que operam em extra baixa tensão (10/24 V) e em corrente alternada. Necessitam, portanto, de um equipamento (driver) para serem inseridos na rede elétrica residencial. Sem descarga elétrica, consomem menos de 1 W de potência e têm longa vida útil. Funcionando sem reator, não apresentam ruídos incômodos, não aquecem o ambiente, nem produzem o efeito estroboscópico, se comparados com outras lâmpadas.
  - II. A lâmpada incandescente é uma lâmpada que funciona através de descargas elétricas (pequenos relâmpagos) aplicadas ao vapor de mercúrio dentro de um tubo de vidro. As moléculas de vapor de mercúrio assim se ionizam, emitindo radiações eletromagnéticas não visíveis, mas que são transformadas em radiações visíveis pela incandescência da pintura interna do tubo.
  - III. As lâmpadas fluorescentes funcionam com auxílio de reatores: os eletromagnéticos e os eletrônicos. Os reatores eletromagnéticos (pesados) são constituídos por um núcleo de aço laminado e bobinas de fios de cobre esmaltado e durante o funcionamento podem emitir ruídos. São os mais resistentes à umidade e indicados para locais de baixa temperatura de trabalho ou sem condições de aterramento.
- a) As afirmações I, II e III são verdadeiras.
  - b) Somente as afirmações I e III são verdadeiras.
  - c) Somente a afirmação III é verdadeira.
  - d) As afirmações I, II e III não são verdadeiras.

**15-** Assinale a alternativa que se refere aos dispositivos elétricos representados abaixo:



- a) I. Comutador; II. Motor de Corrente Contínua; III. Ligação Ziguezague.
- b) I. Seccionador Tripolar; II. Motor de Corrente Alternada Trifásica; III. Ligação Y.
- c) I. Disjuntor Tripolar; II. Motor, símbolo geral; III. Ligação Delta.
- d) I. Interruptor Polar (sob carga); II. Motor de Indução Trifásica; III. Ligação Estrela com Neutro acessível.

**16-** Nas afirmações abaixo, assinale àquela que não é verdadeira:

- a) Instale sempre o Relé fotoelétrico com o sensor virado para um lado onde haja luz quando está escuro. Sempre deixe ele virado para as luzes que serão acionadas pelo Relé Fotoelétrico.
- b) Todo relé se configura como um contato que abre e fecha de acordo com algum fator ou configuração, no caso do relé fotoelétrico esse fator é a quantidade de luz. O que torna isso possível é um sensor LDR.
- c) Existem diversos tipos de relés fotoelétricos construídos sob normas específicas de fabricação e utilização, por exemplo, relés para montagem em poste, relés para montagem diretamente sobre a luminária controlada, ou ainda relés em que o sensor de luminosidade é separado do dispositivo que manobra a carga, dispositivo este que pode ser montado em painel, enquanto o sensor é instalado externamente.
- d) Na hora da instalação de um relé fotoelétrico, esteja atento a potência máxima suportada pelo relé. A sua carga deve ter uma potência inferior a potência suportada pelo relé. Se você precisar acionar uma carga maior com o relé, pode ligar um contator a ele para acionar a carga.

**17-** Para a instalação de um interfone residencial, após conferir e identificar todos bornes de ligação e seguir o diagrama elétrico contido no manual do fabricante, a ligação pode ser feita com quantos fios de alimentação?

- a) Apenas dois.
- b) Dois ou quatro.
- c) Três.
- d) Apenas quatro.

**18-** Denomina-se aterramento a ligação com a massa condutora da terra, os aterramentos devem assegurar de modo eficaz a fuga de corrente para a terra, propiciando as necessidades de segurança e de funcionamento de uma instalação elétrica. Que esquema de aterramento não possui nenhum ponto de alimentação diretamente aterrado, mas somente as massas da instalação são aterradas?

- a) TT.
- b) IT.
- c) TN.
- d) TN-S.

**19-** Para a segurança em instalações e serviços em eletricidade, a medida de proteção coletiva prioritária é:

- a) O uso de EPI adequados e certificados pela Norma.
- b) O emprego de tensão de segurança.
- c) O sistema de seccionamento automático de alimentação.
- d) A desenergização elétrica.

**20-** Assinale a alternativa que se refere a simbologia da tomada alta na parede:

