

PROVA OBJETIVA - 21 de outubro de 2018

## NÍVEL MÉDIO

# TÉCNICO EM COMPUTAÇÃO

Nome do Candidato: \_\_\_\_\_

Nº de Inscrição: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Assinatura

### INSTRUÇÕES AO CANDIDATO

1. Confira se o Boletim de Questões que você recebeu corresponde ao cargo/nível de escolaridade ao qual você está inscrito, conforme consta no seu cartão de inscrição e no cartão resposta. Caso contrário, comunique imediatamente ao fiscal de sala.
2. Confira se, além deste BOLETIM DE QUESTÕES, você recebeu o CARTÃO RESPOSTA, destinado à marcação das respostas às questões objetivas.
3. Este BOLETIM DE QUESTÕES contém a **Prova Objetiva com 30 (trinta) questões** (10 de Português, 05 de Matemática Raciocínio Lógico, 05 de Noções de Informática e 10 de Conhecimento Específico). Caso exista alguma falha de impressão, comunique imediatamente ao fiscal de sala. Na prova há espaço reservado para rascunho. **Esta prova terá duração de 04 (quatro) horas, tendo seu início às 14h:30min e término às 18h30min (horário local).**
4. Para cada questão objetiva, são apresentadas 04 (quatro) opções de resposta, identificadas com as letras (A), (B), (C), (D). Apenas uma responde corretamente à questão, considerando a numeração de 01 a 30.
5. Confira se seu nome, número de inscrição, cargo e data de nascimento, constam na parte superior do CARTÃO RESPOSTA que você recebeu. Caso exista algum erro de impressão, comunique imediatamente ao fiscal de sala, a fim de que este registre a correção na Ata de Sala.
6. É obrigatório que o candidato assine a LISTA DE PRESENÇA e o CARTÃO RESPOSTA, do mesmo modo como está assinado no seu documento de identificação.
7. A marcação do CARTÃO RESPOSTA deve ser feita somente com caneta esferográfica de tinta preta ou azul, pois lápis não será considerado.
8. A maneira correta de marcar as respostas no CARTÃO RESPOSTA é cobrir totalmente o espaço correspondente à letra a ser assinalada, conforme o exemplo que consta no CARTÃO RESPOSTA.
9. Em hipótese alguma haverá substituição do CARTÃO RESPOSTA por erro do candidato. A substituição só será autorizada se for constatada falha de impressão.
10. Ao final de sua prova, você deverá devolver ao fiscal de sala o BOLETIM DE QUESTÕES e o CARTÃO RESPOSTA.
11. **O CARTÃO RESPOSTA é o único documento válido para o processamento de suas respostas.**
12. Não será permitida, durante a realização da sua prova, comunicação entre os candidatos, nem utilização de máquinas calculadoras ou similares, de livros, de notas, de impressos ou consulta a qualquer material. Assim como, de aparelhos eletrônicos (*bip*, telefone celular, relógio do tipo *databank*, agenda eletrônica, etc.) e acessórios de chapelaria. O candidato receberá do fiscal de sala saco plástico para guarda do material, que deverão, obrigatoriamente, ser colocados embaixo de sua carteira, junto com os acessórios de chapelaria – itens 7.16 e 7.17 do edital de abertura do concurso. O descumprimento dos itens anteriormente citados e outros definidos no Edital nº 001/2018-PMC, implicará a eliminação do candidato, constituindo tentativa de fraude.

Boa Prova!!!



## PORTUGUÊS

Leia atentamente o texto a seguir para responder às questões de 1 a 10.

### **Dietas com pouco carboidrato prejudicam a longevidade, diz estudo**

Ingrid Luiza

01 Já faz um tempo que as dietas com baixo teor de carboidratos, as  
02 chamadas dietas *low carb*, estão na moda. Elas consistem em, basicamente,  
03 uma ingestão cada vez menor de alimentos ricos em carboidratos (como arroz,  
04 pão e macarrão). Para compensar, deve-se aumentar as proteínas (carne, ovo) e  
05 as gorduras “boas” (castanha, azeite, salmão, sardinha etc.) no cardápio. Sob a  
06 promessa de resultados rápidos — questão de semanas — muitas celebridades,  
07 como Adriana Lima e Jennifer Lopez, são adeptas da dieta. Mas reduzir o  
08 carboidrato assim pode trazer consequências graves no futuro.

09 Segundo um novo estudo liderado pelo National Institute of Health (NIH),  
10 dos EUA, taxas de carboidrato tanto altas quanto baixas foram associadas ao  
11 aumento da mortalidade. Além disso, quem substitui o carboidrato por proteína  
12 animal tem longevidade menor do que quem faz a troca por proteína vegetal.

13 Essas conclusões são baseadas em uma pesquisa nos EUA que durou 25  
14 anos e usou os dados de mais de 15 mil participantes. Todos eles preencheram  
15 questionários sobre os alimentos e bebidas que consumiam todo dia,  
16 enumerando quantidade e tamanho das porções. A partir disso, os pesquisadores  
17 estimaram a proporção de calorias provenientes de carboidratos, gorduras e  
18 proteínas.

19 Os resultados mostraram que uma ingestão moderada de carboidrato  
20 representou um risco menor de morte quando comparado com ingestões baixas e  
21 altas. Em números, pessoas com 50 anos que apresentavam consumo moderado  
22 de carboidrato devem viver em média 33 anos a mais. Já os cinquentões que têm  
23 consumo baixo de carbo vivem mais 29 anos. Os cientistas compararam suas  
24 conclusões com estudos anteriores gigantes, que incluíram mais de 20 países e  
25 400 mil pessoas, e os resultados encontrados foram os mesmos.

26 Essa nova pesquisa examinou a relação da taxa de mortalidade com o  
27 consumo de carboidratos, o que é algo novo. “Estas descobertas reúnem várias  
28 vertentes que têm sido controversas. Muito ou pouco carboidrato pode ser  
29 prejudicial, mas o que mais conta é o *tipo* de gordura, proteína e carboidrato  
30 consumido”, diz Walter Willett, co-autor do estudo.

31 Os pesquisadores constataram que proteínas e gorduras vegetais são  
32 melhores que equivalentes animais no quesito longevidade. Comer mais carnes  
33 (bovina, de porco, de frango e de cordeiro) e queijo estava relacionado a um risco  
34 maior de morte, quando comparado a opções como legumes e nozes. Ou seja,  
35 selecionar apenas o nutriente (carbo, proteína, gordura) não é o suficiente, é  
36 preciso se preocupar com sua origem.

37 “Nossos dados sugerem que dietas de baixo carboidrato com produtos  
38 animais, que são predominantes na América do Norte e na Europa, podem estar  
39 associadas a um menor tempo de vida e devem ser desencorajadas”, diz Sara  
40 Seidemann, autora do estudo. “Se, em vez disso, alguém escolhe seguir uma  
41 dieta com poucos carboidratos, trocá-los por mais gorduras e proteínas vegetais  
42 pode realmente promover um envelhecimento saudável a longo prazo”.

Disponível em <https://super.abril.com.br/saude/dietas-com-pouco-carboidrato-prejudicam-a-longevidade-diz-estudo/>

Acessado em 28/08/2018

Texto adaptado

1 Segundo o texto, deve-se

- (A) consumir mais carboidrato.
- (B) substituir a proteína pelo carboidrato.
- (C) abolir a gordura animal.
- (D) privilegiar a proteína vegetal.

2 Para a autora, a pesquisa de que trata seu texto é inovadora porque tem em foco a relação entre

- (A) o carboidrato, a proteína e as gorduras.
- (B) a alimentação e seus resultados a longo prazo.
- (C) o consumo de carboidrato e a expectativa de vida.
- (D) as proteínas de origens animal e vegetal.

3 Segundo os autores da pesquisa,

- (A) os alimentos de origem vegetal são mais saudáveis.
- (B) o consumo de carne e queijo representa risco de morte.
- (C) os europeus e os norte-americanos se alimentam mal.
- (D) pesquisas sobre alimentação chegam aos mesmos resultados.

4 Sem desobedecer a regras de pontuação, o ponto que separa os enunciados poderia ser substituído por vírgula em

- (A) *Já faz um tempo que as dietas com baixo teor de carboidratos, as chamadas dietas low carb, estão na moda. Elas consistem em, basicamente, uma ingestão cada vez menor de alimentos ricos em carboidratos (como arroz, pão e macarrão).* (linhas 1 a 4)
- (B) *Sob a promessa de resultados rápidos — questão de semanas — muitas celebridades, como Adriana Lima e Jennifer Lopez, são adeptas da dieta. Mas reduzir o carboidrato assim pode trazer consequências graves no futuro.* (linhas 5 a 8)
- (C) *Essas conclusões são baseadas em uma pesquisa nos EUA que durou 25 anos e usou os dados de mais de 15 mil participantes. Todos eles preencheram questionários sobre os alimentos e bebidas que consumiam todo dia, enumerando quantidade e tamanho das porções.* (linhas 13 a 16)
- (D) *Em números, pessoas com 50 anos que apresentavam consumo moderado de carboidrato devem viver em média 33 anos a mais. Já os cinquentões que têm consumo baixo de carbo vivem mais 29 anos.* (linhas 21 a 23)

5 Uma regra de concordância verbal não foi observada em

- (A) *Para compensar, deve-se aumentar as proteínas (carne, ovo) e as gorduras “boas” (castanha, azeite, salmão, sardinha etc.) no cardápio.* (linhas 4 e 5)
- (B) *Além disso, quem substitui o carboidrato por proteína animal tem longevidade menor do que quem faz a troca por proteína vegetal.* (linhas 11 e 12)
- (C) *Em números, pessoas com 50 anos que apresentavam consumo moderado de carboidrato devem viver em média 33 anos a mais.* (linhas 21 e 22)
- (D) *Comer mais carnes (bovina, de porco, de frango e de cordeiro) e queijo estava relacionado a um risco maior de morte, quando comparado a opções como legumes e nozes.* (linhas 32 a 34)

6 Em *Já os cinquentões que têm consumo baixo de carbo vivem mais 29 anos* (linhas 22 e 23), a palavra grifada é

- (A) verbo.
- (B) adjetivo.
- (C) substantivo.
- (D) advérbio.

7 Em *Comer mais carnes (bovina, de porco, de frango e de cordeiro) e queijo estava relacionado a um risco maior de morte, quando comparado a opções como legumes e nozes. Ou seja, selecionar apenas o nutriente (carbo, proteína, gordura) não é o suficiente, é preciso se preocupar com sua origem.* (linhas 32 a 36), a expressão *ou seja* introduz um/uma

- (A) explicação.
- (B) justificativa.
- (C) contra-argumento.
- (D) conclusão.

8 Em *“Estas descobertas reúnem várias vertentes que têm sido controversas. Muito ou pouco carboidrato pode ser prejudicial, mas o que mais conta é o tipo de gordura, proteína e carboidrato consumido”, diz Walter Willett, co-autor do estudo.* (linhas 27 a 30), a palavra grifada é sinônimo de

- (A) comentadas.
- (B) polêmicas.
- (C) negadas.
- (D) rejeitadas.

9 Em *Para compensar, deve-se aumentar as proteínas (carne, ovo) e as gorduras “boas” (castanha, azeite, salmão, sardinha etc.) no cardápio.* (linhas 4 e 5), as aspas foram empregadas para indicar

- (A) dúvida.
- (B) ironia.
- (C) impropriedade.
- (D) imparcialidade.

10 O texto **Dietas com pouco carboidrato prejudicam a longevidade, diz estudo** pertence ao gênero

- (A) resumo.
- (B) crônica.
- (C) resenha.
- (D) notícia.

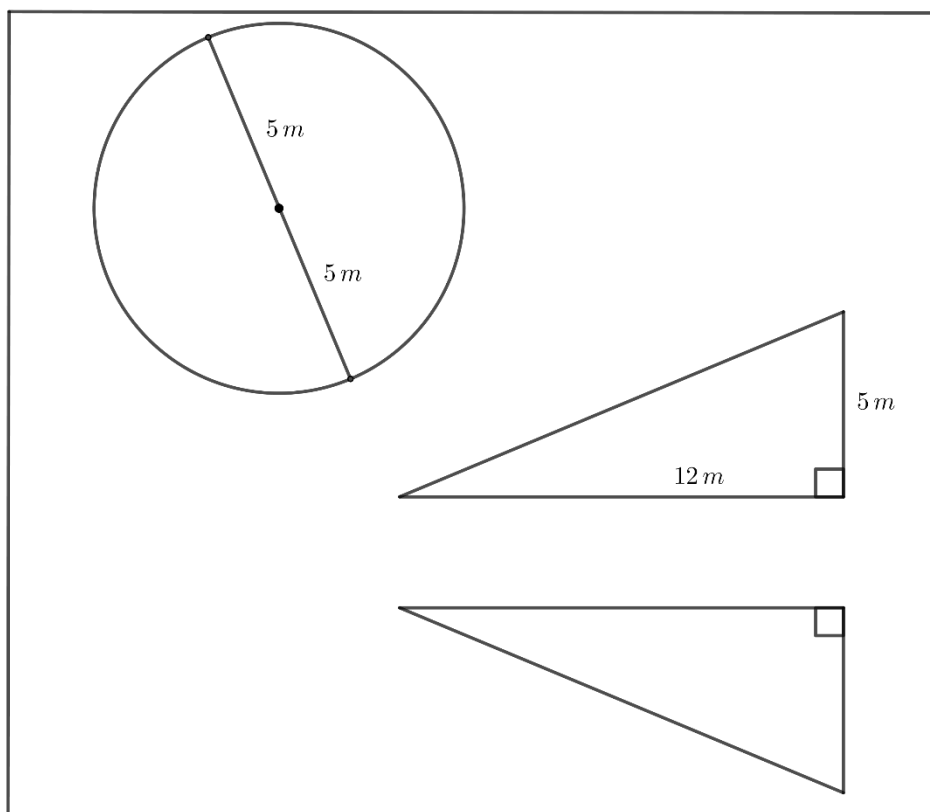
## MATEMÁTICA E RACIOCÍNIO LÓGICO

11 O número total de anagramas da palavra CAPANEMA é

- (A) 6.500
- (B) 6.720
- (C) 6.820
- (D) 6.920

RASCUNHO

**12** Em uma determinada praça, existem dois canteiros idênticos em forma de triângulos retângulos, com catetos medindo 5 e 12 metros, e um canteiro em forma de círculo, com diâmetro igual a 10 metros. Pretende-se colocar nesses canteiros grama em tapetes.



Considerando-se  $\pi = 3,14$ ; o total de metros quadrados de tapetes de grama necessários para cobrir as regiões internas, limitadas pelos dois triângulos e pelo círculo, é

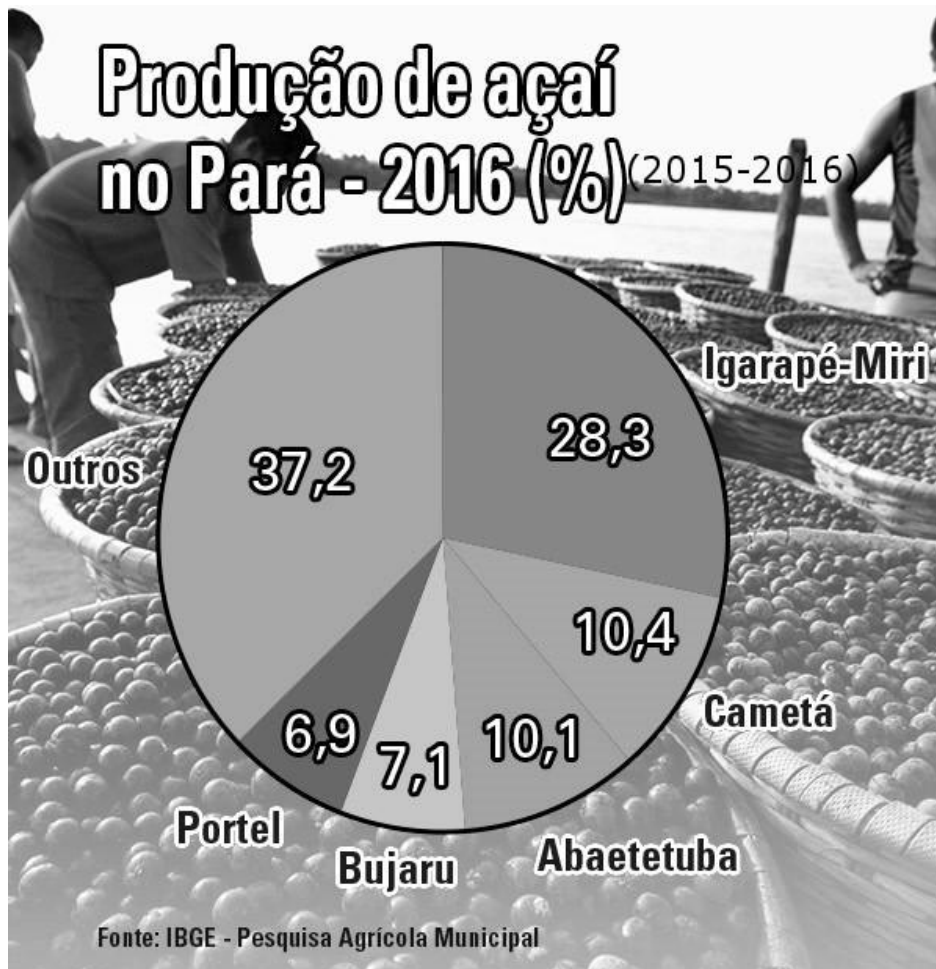
- (A)  $60 \text{ m}^2$
- (B)  $78,5 \text{ m}^2$
- (C)  $120,5 \text{ m}^2$
- (D)  $138,5 \text{ m}^2$

**13** O grau Celsius ( $^{\circ}\text{C}$ ) e o grau Fahrenheit ( $^{\circ}\text{F}$ ) são escalas para medir a temperatura. Sabe-se que zero graus Celsius ( $0^{\circ}\text{C}$ ) corresponde a  $32^{\circ}\text{F}$ , que  $100^{\circ}\text{C}$  corresponde a  $212^{\circ}\text{F}$  e que a mudança de uma escala de temperatura para outra é uma função afim:  $f(x) = ax + b$ , onde  $a$  e  $b$  são coeficientes reais. Pode-se afirmar que  $86^{\circ}\text{F}$  corresponde, na escala graus Celsius, a

- (A)  $25^{\circ}\text{C}$
- (B)  $27^{\circ}\text{C}$
- (C)  $30^{\circ}\text{C}$
- (D)  $33^{\circ}\text{C}$

RASCUNHO

14 Segundo a Pesquisa Agrícola Municipal (PAM) do IBGE de 2015 para 2016, o maior estado produtor de açaí do Brasil foi o Pará, com 98,3% do total nacional. Os 20 maiores municípios produtores de açaí são paraenses, com destaque para Igarapé-Miri com 28,3% da produção do país. O Município de Abaetetuba produziu 109,06 mil toneladas correspondendo a 10,1% da produção.



**Texto:** Eduardo Peret

**Imagem:** Flickr/Ubirajara Machado

**Gráfico:** Helga Szpiz

<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/2012-agencia-de-noticias/noticias/16821-safra-de-acai-foi-de-1-1-milhao-de-toneladas-em-2016.html>

De acordo com essa pesquisa, considere as seguintes afirmações sobre a produção de açaí no Pará no período de 2015 – 2016.

I. Os Municípios de Igarapé-Miri, Cametá, Abaetetuba, Bujaru e Portel representam 62,8% da produção de açaí do estado do Pará.

II. O Município de Igarapé-Miri produziu 305,58 mil toneladas de açaí.

III. A produção conjunta dos municípios de Cametá e Portel é menor que a produção conjunta de Abaetetuba e Bujaru.

São verdadeiras as afirmações

(A) I, II e III.

(B) I e III.

(C) I e II.

(D) II e III.

- 15** Um determinado eletrodoméstico é vendido a prazo, em 10 (dez) prestações de R\$ 52,00. Se o pagamento do mesmo eletrodoméstico for feito à vista, o consumidor tem um desconto de 5%. O preço do eletrodoméstico para a compra à vista é de
- (A) R\$ 494,00
  - (B) R\$ 499,00
  - (C) R\$ 510,00
  - (D) R\$ 515,00

### NOÇÕES DE INFORMÁTICA

- 16** No Microsoft Office Excel 2016, versão para área de trabalho no sistema operacional Windows 7, para gerar um número aleatório entre 0 e 1 com a distribuição uniforme, utiliza-se o comando:
- (A) =ALEATÓRIO()
  - (B) =ALEATÓRIO(0,1)
  - (C) =ALEATÓRIO.E(0,1)
  - (D) =ALEATÓRIO.ENTRE(0,1)
- 17** Considerando-se o contexto de navegadores Web, a URL inválida é
- (A) <https://meudominio.com.br:80/helloworld>
  - (B) <file://meudominio.com.br/index>
  - (C) <ftp://meudominio.com:8080/hello?world#1>
  - (D) <http://8080:meudominio.com.br/helloworld>

- 18** Sobre estratégias de pesquisa no Google, analise as seguintes afirmativas.
- I. Em algumas pesquisas, uma resposta para a pergunta do usuário pode ser mostrada nos resultados da pesquisa. Por exemplo, colocando-se *definição de* na frente de qualquer palavra, é possível ver sua definição no dicionário.
  - II. Para pesquisar uma correspondência exata, basta colocar uma palavra ou frase entre aspas. Por exemplo, "prefeitura de capanema".
  - III. É possível filtrar os resultados da pesquisa para encontrar imagens, vídeos ou textos com permissão para uso. Para fazer isso, o usuário deve usar um filtro da pesquisa avançada chamado "direitos de uso", que permite saber quando usar, compartilhar ou modificar algo que se encontra on-line.

A sequência que expressa corretamente o julgamento das afirmativas é

- (A) I – F; II – F; III - V.
- (B) I – V; II – F; III - F.
- (C) I – F; II – V; III - F.
- (D) I – V; II – V; III - V.

- 19** Considerando-se atalhos de teclado com a configuração ABNT 2 no sistema operacional Windows 7, é correto afirmar que
- (A) Ctrl+X recorta o item selecionado e Ctrl+V cola o item selecionado.
  - (B) Alt+F2 alterna entre os aplicativos abertos e Alt+F4 fecha o aplicativo ativo.
  - (C) F5 renomeia o item selecionado e F2 atualiza a janela ativa.
  - (D) F4 exibe a lista da barra de endereços no Explorador de Arquivos e F10 procura um arquivo ou uma pasta no Explorador de Arquivos.

# RASCUNHO



- 20** A prática de obter dados sensíveis de pessoas ou instituições por meio de páginas Web ou mensagens falsas é denominada de
- (A) cavalo de troia.
  - (B) *phishing*.
  - (C) *malware*.
  - (D) *spyware*.

### CONHECIMENTO ESPECÍFICO – TÉCNICO EM COMPUTAÇÃO

- 21** Considerando-se uma rede local configurada com o endereço de rede 192.168.10.0 e máscara de sub-rede 255.255.255.240, o número máximo de *hosts* que podem ser utilizados é
- (A) 10.
  - (B) 16.
  - (C) 14.
  - (D) 12.
- 22** Um exemplo de dispositivo de entrada e saída (E/S) que transmite ou recebe informações inteligíveis apenas para a máquina é a(o)
- (A) impressora.
  - (B) disco magnético.
  - (C) monitor de vídeo.
  - (D) teclado.
- 23** Para representar a cadeia de caracteres *CARRO*, usando a codificação de Huffman, são necessários
- (A) 4 bits.
  - (B) 6 bits.
  - (C) 8 bits.
  - (D) 10 bits.
- 24** Um computador tem um registrador de endereços de memória (REM) de 16 bits e um barramento de dados de 20 bits. O tamanho, em bits, do registrador de dados de memória (RDM) e do contador de instrução, respectivamente, é
- (A) 20 e 16.
  - (B) 16 e 20.
  - (C) 20 e 4.
  - (D) 4 e 20.
- 25** O comando utilizado para obter informações de rede (IP, Máscara de Sub-rede, Gateway padrão, entre outros) no sistema operacional Windows é
- (A) `address request /info`.
  - (B) `router /all`.
  - (C) `ping /info`.
  - (D) `ipconfig /all`.
- 26** É um tipo de memória que é capaz de manter os dados armazenados por um longo período de tempo sem a necessidade de corrente elétrica. Esta memória é a
- (A) *flash*.
  - (B) *cache*.
  - (C) RAM.
  - (D) SDRAM.

**27** Sobre o barramento PCI (*Peripheral Component Interconnect*), analise as afirmativas a seguir.

I. É o barramento utilizado para conectar periféricos ao computador.

II. É o barramento utilizado unicamente para conectar placas de vídeo ao computador.

III. É o barramento utilizado para conectar a memória principal à placa mãe.

A sequência que expressa corretamente o julgamento das afirmativas é

(A) I-V; II-F; III-F.

(B) I-F; II-V; III-V.

(C) I-V; II-F; III-V.

(D) I-F; II-V; III-F.

**28** De acordo com o padrão de cabeamento ANSI/TIA/EIA 568B, a sequência de cores dos fios para montagem de cabo UTP em conector RJ-45 é

(A) branco/laranja, laranja sólido, branco/verde, azul sólido, branco/azul, verde sólido, branco/marrom e marrom sólido.

(B) branco/verde, verde sólido, branco/laranja, azul sólido, branco/azul, laranja sólido, branco/marrom e marrom sólido.

(C) branco/laranja, laranja sólido, branco/verde, branco/marrom, marrom sólido, verde sólido, azul sólido e branco/azul.

(D) branco/verde, verde sólido, branco/azul, laranja sólido, branco/laranja, azul sólido, branco/marrom e marrom sólido.

**29** No Microsoft Office Word 2016, versão para área de trabalho no sistema operacional Windows 7, para alterar o tamanho de uma imagem inserida para novos valores de altura e largura, deve-se realizar as seguintes ações:

(A) clique na imagem, clique na guia Design e insira as medidas desejadas nas caixas Altura da Forma e Largura da Forma.

(B) clique na imagem, clique na guia Layout, clique em Redefinir imagem e tamanho e insira as medidas desejadas nas caixas Altura da Forma e Largura da Forma.

(C) clique na imagem, clique na guia Formatar e insira as medidas desejadas nas caixas Altura da Forma e/ou Largura da Forma no grupo Tamanho.

(D) clique na imagem com o botão direito do mouse, clique no item Redimensionar e insira as medidas desejadas nas caixas Altura da Forma e Largura da Forma.

**30** Considerando-se o sistema operacional Windows 10 e o navegador Internet Explorer 11, é correto afirmar que

(A) rastreamento se refere à maneira como sites, provedores de conteúdo terceirizados e anunciantes descobrem sobre o modo como o usuário interage com sites. Não é possível navegar na internet com o rastreamento desabilitado.

(B) o Filtro *SmartScreen* ajuda a identificar sites de *phishing* e *malware*. Ele analisa as páginas e determina se elas podem ser consideradas suspeitas e também as compara com uma lista dinâmica de sites de *phishing* e sites de softwares mal-intencionados.

(C) *cookies* são arquivos que os sites armazenam no computador dos usuários para armazenar informações. Os *cookies* são seguros e são recomendados para armazenamento de informações sensíveis como senhas.

(D) o certificado digital de um site fornece a identificação do servidor Web. Se o certificado tiver um erro, isso poderá indicar que a conexão foi interceptada ou que a identidade do servidor Web foi adulterada, de modo que não é possível acessar sites com o certificado com erros.

RASCUNHO