

DELMIRO GOUVEIA (SUPERIOR 1)
CADERNO DE QUESTÕES OBJETIVAS DO CONCURSO PÚBLICO

ARQUITETO (A)



Proibido folhear o
 Caderno de Questões
 antes da autorização do
 fiscal.

NOME:	
INSCRIÇÃO:	
CPF:	

Para mais informações, acesse nosso site www.admtec.org.br

ATENÇÃO!

Verifique se as informações descritas neste Caderno de Questões Objetivas coincidem com o registrado no topo de cada página e com o seu Cartão de Respostas. Caso contrário, notifique o fiscal de sala para que sejam tomadas as devidas providências.

Informações gerais:

1. Você receberá do fiscal de sala o material descrito a seguir:
 - a. este Caderno de Questões Objetivas, contendo 50 (cinquenta) questões de múltipla escolha;
 - b. um Cartão de Respostas destinado ao preenchimento das respostas das questões objetivas formuladas na prova.
2. Ao receber o Cartão de Respostas você deverá:
 - a. conferir seu nome e número de inscrição;
 - b. ler atentamente as instruções para a marcação das respostas das questões objetivas;
 - c. assinar o Cartão de Respostas, no espaço reservado, com caneta de cor azul ou preta.
3. As questões são identificadas pelo número que se situa antes do enunciado de cada questão.
4. Durante a aplicação da prova não será permitido:
 - a. qualquer tipo de comunicação entre os candidatos;
 - b. levantar da cadeira sem a devida autorização do fiscal de sala;
 - c. portar aparelhos eletrônicos, tais como telefone celular, notebook, receptor, gravador ou máquina fotográfica ou equivalente;
 - d. anotar o gabarito da prova em outros meios que não sejam o Cartão de Respostas e este Caderno de Questões;
 - e. fazer consulta em material de apoio ou afins.
5. Não será permitida a troca do Cartão de Respostas por erro do candidato.
6. Reserve tempo suficiente para marcar seu Cartão de Respostas.
7. Para fins de correção do Cartão de Respostas, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas no local indicado no Cartão de Respostas.
8. No Cartão de Respostas, para cada questão, assinale apenas uma opção, pois será anulada a questão com mais de uma opção assinalada, ainda que dentre elas se encontre a correta.
9. O Cartão de Respostas não pode ser dobrado, amassado, rasurado ou manchado nem pode conter nenhum registro fora dos locais destinados às respostas.
10. Quando terminar sua prova, você deverá, OBRIGATORIAMENTE, entregar o Cartão de Respostas devidamente preenchido e assinado ao fiscal da sala. Aquele que descumprir esta regra será ELIMINADO do concurso.

ADM & TEC
 Instituto de Administração e Tecnologia





CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Questões de 1 a 30

1 Analise as afirmativas a seguir:

I. Os revestimentos devem ser executados estritamente de acordo com as determinações do projeto arquitetônico, no que diz respeito aos tipos de acabamentos a serem utilizados.

II. Os revestimentos devem ser executados rigorosamente de acordo com as especificações técnicas ou, em casos não especificados, de acordo com as recomendações dos respectivos fabricantes e/ou da fiscalização.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

2 Analise as afirmativas a seguir:

I. A proteção adicional contra choques elétricos em uma instalação elétrica é o meio destinado a garantir a proteção contra choques elétricos em situações de maior risco de perda ou anulação das medidas normalmente aplicáveis, de dificuldade no atendimento pleno das condições de segurança associadas a determinada medida de proteção e/ou, ainda, em situações ou locais em que os perigos do choque elétrico são particularmente graves.

II. Em uma instalação elétrica, o SELV (do inglês "separated extra-low voltage") é o sistema de extra-baixa tensão que é eletricamente separado da terra, de outros sistemas e de tal modo que a ocorrência de uma única falta não resulta em risco de choque elétrico.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

3 Analise as afirmativas a seguir:

I. Os componentes de uma instalação elétrica são itens da instalação que, dependendo do contexto, podem compreender materiais, acessórios, dispositivos, instrumentos, equipamentos (de geração, conversão, transformação, transmissão, armazenamento, distribuição ou utilização de eletricidade), máquinas, conjuntos ou mesmo segmentos ou partes da instalação (por exemplo, linhas elétricas).

II. A designação "barramento" está associada ao papel de via de interligação, ou seja, a uma configuração particular do elemento. Portanto, em princípio, o barramento de equipotencialização principal deve ser sempre uma barra.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

4 Analise as afirmativas a seguir:

I. Quando o som atinge uma superfície, como uma parede de alvenaria, parte da energia sonora reflete de volta ao ambiente; parte da energia é retida pela parede, que se transforma em calor sendo dissipado no ambiente; e parte se transmite ao outro lado da parede.

II. A instalação de material fono-absorvente na superfície da parede ajuda a controlar a parcela de energia refletida para o ambiente, influenciando no condicionamento acústico desse ambiente, mas a energia que se transmite (isolamento) permanece praticamente a mesma.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

5 Analise as afirmativas a seguir:

I. O coeficiente de absorção alfa igual a 1,00 significa absorção de 100% da energia do raio sonoro, e devolução de 0% para o ambiente. Esse efeito pode ser observado em uma janela aberta, por exemplo.

II. O coeficiente de absorção alfa varia de 0,00 a 1,00, indicando a quantidade da energia sonora que o material absorve em cada reflexão, por frequência (normalmente em 125, 250, 500, 1.000, 2.000 e 4.000 Hz).

Marque a alternativa CORRETA:

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

6 Analise as afirmativas a seguir:

I. O coeficiente de absorção alfa igual a 0,01 significa absorção de 1% da energia do raio sonoro, e devolução de 99% para o ambiente. Esse coeficiente pode ser observado, por exemplo, no concreto liso.

II. A transmissão da energia sonora entre ambientes pode ser classificada em dois tipos, conforme o meio em que o ruído se propaga, sendo estes: ruído uniforme e ruído reverberante.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

7 Analise as afirmativas a seguir:

I. No tratamento acústico dos espaços arquitetônicos, uma fonte sonora emite ondas de som (raios sonoros), que refletem nas diversas superfícies internas do ambiente analisado. A direção dessas reflexões é determinada pela geometria do local, e a intensidade de cada raio sonoro refletido é determinada pela capacidade de absorção do material onde ele reflete.

II. Como exemplos de ruído estrutural, têm-se as vibrações produzidas pelo deslocamento de veículos de carga sobre o pavimento das ruas e avenidas, a música emitida por uma caixa de som, o canto dos pássaros, centrais de ar condicionado, grupos geradores, bombas d'água, máquinas de elevadores e transformadores de subestação.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

8 Analise as afirmativas a seguir:

I. Chama-se ruído aéreo todo ruído que se propaga pelo ar. A velocidade de transmissão no ar é de aproximadamente 340 km/h e isso determina se um ambiente terá uma acústica mais ou menos favorável para os fins aos quais foi projetado.

II. Para aumentar o isolamento acústico da parede deve-se aumentar a sua massa, aplicando a lei de massa para calcular seu desempenho; ou deve-se criar outra parede, transformando-a em parede dupla (executar a outra parede, deixando uma câmara de ar entre elas), e nesse caso aplicando a lei de massa-mola-massa para calcular seu desempenho.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

9 Analise as afirmativas a seguir:

I. Para comparar e especificar apropriadamente qual material utilizar no tratamento acústico dos espaços arquitetônicos, onde e em que quantidade, foram determinados em normas internacionais ensaios e métodos de obtenção do coeficiente de absorção alfa.

II. As ondas sonoras, ao tocarem uma placa ou uma membrana, fazem vibrar o material da estrutura, ocorrendo a transformação de energia mecânica em energia térmica, que por sua vez se dissipa no ambiente em forma de energia sonora (ruídos), pelo amortecimento interno e rigidez do material.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

10 Analise as afirmativas a seguir:

I. No tratamento acústico dos espaços arquitetônicos, a capacidade de absorção dos materiais de construção, denominado coeficiente de absorção alfa, varia de acordo com suas características físicas (porosidade, rigidez, forma de instalação etc.) e também com a frequência do som (graves, médios ou agudos).

II. A transmissão sonora é determinante do nível de ruído que se transmite através de esquadrias, paredes, lajes e forros, pois fonte e receptor encontram-se em ambientes distintos.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

11 Analise as afirmativas a seguir:

I. Em relação ao tratamento acústico dos espaços arquitetônicos, existem no mercado diversos materiais absorventes porosos utilizados para tratamento acústico de edifícios, como lã de vidro, lã de rocha, espuma de melamina e de poliuretano.

II. A divulgação dos coeficientes de absorção para cada frequência, em literatura específica ou catálogos técnicos, é de fundamental importância para o ajuste do balanço energético sonoro do ambiente. Devem ser omitidos da divulgação dos resultados as condições em que foi realizado o ensaio e por qual laboratório.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

12 Analise as afirmativas a seguir:

I. Em uma instalação elétrica, o quadro de distribuição principal é o primeiro quadro de distribuição após a entrada da linha elétrica na edificação. Naturalmente, o termo se aplica a todo quadro de distribuição que seja o único de uma edificação.

II. Em uma instalação elétrica, o PELV (do inglês protected extra-low voltage) é o sistema de alta tensão que é eletricamente separado da terra e que preenche, de modo equivalente, todos os circuitos internos de uma construção.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

13 Analise as afirmativas a seguir:

I. A proteção básica contra choques elétricos em uma instalação elétrica é o meio destinado a impedir o contato com as partes vivas perigosas em condições normais.

II. A equipotencialização de uma instalação elétrica é o procedimento que consiste na interligação de elementos especificados, visando eliminar a igualdade de potência necessária para os fins desejados.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

14 Analise as afirmativas a seguir:

I. O revestimento é o material de acabamento aplicado sobre a construção bruta (alvenaria, estrutura, entre outros) com a finalidade estética e de conferir proteção à edificação contra intempéries e demais agentes.

II. A recomposição parcial de qualquer tipo de revestimento só deve ser aceita pela fiscalização quando executada com absoluta perfeição, de modo que, nos locais onde o revestimento houver sido recomposto, sejam notadas diferenças e descontinuidades.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

15 Analise as afirmativas a seguir:

I. Após o término da execução dos revestimentos finais em uma edificação, todas as canalizações das redes de água, esgoto, instalações elétricas etc., diretamente envolvidas, deverão ser instaladas com seus rasgos (ou vazios) de embutidora preenchidos e, no caso específico das redes condutoras de fluidos em geral, poderão ser iniciados os testes de pressão recomendada para, em seguida, serem sanados os eventuais vazamentos assim detectados.

II. Os materiais de revestimentos adotados em uma edificação devem apresentar características compatíveis com as condições e uso previstos, em função das particularidades funcionais de cada ambiente.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

16 Analise as afirmativas a seguir:

I. Uma concessionária é a entidade responsável pelo abastecimento público de água. Essa entidade atua sempre sob concessão da autoridade pública federal, e suas responsabilidades compreendem a criação de leis que regulamentam os próprios serviços.

II. A coluna de distribuição em uma instalação hidráulica compreende a tubulação derivada do barrilete e destinada a reunir os resíduos transportados por ramais de esgoto.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

17 Analise as afirmativas a seguir:

I. Uma conexão cruzada é qualquer ligação física através de peça, do dispositivo ou de outro arranjo que conecte duas tubulações que conduzem água potável em direção ao reservatório central da edificação.

II. Em uma instalação hidráulica de água potável, os componentes de controle de pressão da água incluem os conectores, as bombas de água, os sistemas de iluminação e a caixa de gordura.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

18 Analise as afirmativas a seguir:

I. Através de uma conexão cruzada, a água pode escoar de uma tubulação para outra, sendo o sentido de escoamento sempre da que tem menor pressão para a que tem maior pressão.

II. O barrilete é a tubulação que se origina no reservatório de água e da qual derivam as colunas de distribuição, quando o tipo de abastecimento é indireto. No caso de tipo de abastecimento direto, pode ser considerado como a tubulação diretamente ligada ao ramal predial ou diretamente ligada à fonte de abastecimento particular.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

19 Analise as afirmativas a seguir:

I. A água potável é a água que atende ao padrão de potabilidade determinado pela portaria nº 36, do Ministério da Saúde.

II. Uma instalação predial de água fria possui componentes que cumprem funções restritas, tais como os tubos, as conexões, as válvulas, os resistores, os quadros de força, os reservatórios etc.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

20 Analise as afirmativas a seguir:

I. Nas instalações hidráulicas, a cobertura é qualquer tipo de revestimento feito no interior de um duto, um sulco ou um ponto de acesso, com capacidade de impermeabilização suficiente para suportar os esforços superficiais verificados na sua posição.

II. A camisa é a disposição construtiva na parede ou piso de um edifício, destinada a proteger e/ou permitir a livre movimentação à tubulação que passa no seu interior.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

21 Analise as afirmativas a seguir:

I. O elemento condutivo ou parte condutiva em uma instalação elétrica é o elemento ou parte constituída de material condutor, pertencente ou não à instalação, mas que não é destinado normalmente a conduzir corrente elétrica.

II. O barramento de equipotencialização principal, em uma instalação elétrica, é destinado a servir de via de interligação de todos os elementos que possam ou não ser incluídos na equipotencialização principal.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

22 Analise as afirmativas a seguir:

I. O barramento de equipotencialização suplementar ou barramento de equipotencialização local é destinado a servir de via de interligação de todos os elementos que possam ser incluídos no sistema local de fornecimento hídrico ou de balanceamento acústico.

II. A equipotencialização é um recurso usado na proteção contra choques elétricos e funciona causando sobretensões e perturbações eletromagnéticas. Uma determinada equipotencialização, se for satisfatória para a proteção contra choques elétricos, será suficiente também sob o ponto de vista da proteção contra perturbações eletromagnéticas.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

23 Analise as afirmativas a seguir:

I. A proteção supletiva contra choques elétricos em uma instalação elétrica é o meio destinado a suprir a proteção contra choques elétricos quando massas ou partes condutivas acessíveis tornam-se acidentalmente vivas.

II. O dispositivo de proteção à corrente diferencial-residual, em uma instalação elétrica, é o dispositivo de seccionamento mecânico ou associação de dispositivos destinado a provocar a abertura de contatos quando a corrente diferencial-residual atinge um valor dado em condições especificadas.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

24 Analise as afirmativas a seguir:

I. O ruído aéreo se propaga pela estrutura das edificações, sendo gerado pelas vibrações de máquinas e equipamentos, ou por impactos que atingem a estrutura do prédio. O ruído aéreo possui uma elevada velocidade de propagação, sendo da ordem de 4.000 a 6.000 km/h.

II. O desempenho acústico das edificações depende, basicamente, de dois fenômenos acústicos, independentes e que devem ser estudados separadamente: a absorção sonora e a transmissão sonora.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

25 Analise as afirmativas a seguir:

I. A absorção dos sons graves é complexa, pois depende do material e da montagem adequada para que seja produzido o efeito desejado. A absorção de graves se produz por transformação de energia térmica em energia elétrica.

II. A absorção sonora é determinante da qualidade acústica interna do local analisado, pois fonte e receptor encontram-se no mesmo ambiente.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

26 Analise as afirmativas a seguir:

I. Exemplos de ruído estrutural são a música dos bares, o ruído de trânsito (aviões, ônibus e caminhões), o barulho de máquinas e equipamentos de construção, a conversa dos vizinhos, o som de uma televisão ligada.

II. Ao incidir a onda sonora sobre uma parede, metade do som é refletida de volta ao ambiente; um terço é retido pelo material da parede, que é a capacidade de isolamento acústico da parede; e dois quintos são transmitidos ao outro lado.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

27 Analise as afirmativas a seguir:

I. O alimentador predial é a tubulação que liga a fonte de abastecimento a um reservatório de água de uso doméstico.

II. O aparelho sanitário é o componente destinado ao uso da água ou ao recebimento de dejetos líquidos e sólidos (na maioria das vezes pertence à instalação predial de esgoto sanitário). Incluem-se nessa definição os aparelhos como bacias sanitárias, os lavatórios, as pias e outros, e, também, as lavadoras de roupa, as lavadoras de prato, as banheiras de hidromassagem etc.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

28 Analise as afirmativas a seguir:

I. A função MÉDIASE, no Microsoft Excel, realiza uma operação estatística e retorna a média (aritmética) de todas as células em um intervalo que satisfazem um determinado critério.

II. No Microsoft Excel, a função TETO realiza uma operação de matemática e trigonometria e permite ao usuário arredondar um número até o inteiro mais próximo ou o múltiplo de significância mais próximo.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

29 Analise as afirmativas a seguir e marque a opção CORRETA:

- a) No plano epistemológico, a ética é apenas o estudo dos juízos de apreciação referentes à conduta humana susceptível de qualificação do ponto de vista do mal, seja relativamente à determinada sociedade, em função dos seus objetivos e metas, seja de modo obsoleto, quando se busca distorcer o princípio da legalidade.
- b) A ética profissional caracteriza-se como um conjunto de normas e princípios que tem por fim orientar a relação dos profissionais com sua equipe de trabalho, apenas. Em outras palavras, os princípios éticos que devem ser seguidos por um profissional não abordam o relacionamento com usuários dos serviços, por exemplo.

c) A ética profissional abriga-se na ideia do conjunto de regras de comportamento e formas de vida através das quais tende o indivíduo a realizar o valor do bem. Em outras palavras, a ética é o conjunto de procedimentos de caráter técnico que determinam como os processos cotidianos de trabalho devem ser realizados, em detalhes.

d) O trabalho desenvolvido pelo servidor público perante a comunidade deve ser entendido como um acréscimo ao seu próprio bem-estar, visto que, como cidadão, integrante da sociedade, o êxito desse trabalho pode ser considerado como seu maior patrimônio.

30 Analise as afirmativas a seguir:

I. Diante da insalubridade, a promoção da saúde do trabalhador está relacionada com a definição de prioridades de avaliação dos riscos no ambiente de trabalho, assim como com o controle e a avaliação de sua eficácia, do registro, da sistematização e da divulgação dos resultados dessas ações.

II. O controle dos riscos ocupacionais guarda relação direta com o tipo e a concentração do agente, com a frequência de exposição, com o tipo de atividade e com o local de trabalho, dentre outros fatores que possam afetar a saúde dos indivíduos que exercem suas funções em um determinado local de trabalho.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

**CONHECIMENTOS GERAIS**
Questões de 31 a 50**31** Analise as afirmativas a seguir:

I. A remuneração de um vendedor em uma loja é composta de uma parte fixa, no valor de R\$ 1.000,00, mais uma parte variável, correspondente a 10% do valor de suas vendas no mês. Sabe-se que, no último mês, esse vendedor realizou vendas da ordem de R\$ 250.000,00. Assim, considerando apenas as informações apresentadas, é correto afirmar que, no período informado, a remuneração desse vendedor foi maior que R\$ 27.200,00 e menor que R\$ 29.350,00.

II. Uma jovem destinou 1/5 de sua mesada que é de R\$ 125,00 para comprar um caderno escolar. Logo após a compra, ela gastou 1/2 do que tinha sobrado com a compra de outros itens diversos. Assim, com base nos dados apresentados, é correto afirmar que, após realizar as compras, o valor total que lhe restou é superior a R\$ 44 e inferior a R\$ 62.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

32 Analise as afirmativas a seguir:

I. Os preços do produto X nos últimos 5 meses foram os seguintes: R\$ 3,89 (1º mês), R\$ 3,76 (2º mês), R\$ 4,05 (3º mês), R\$ 3,88 (4º mês) e R\$ 3,96 (5º mês). Assim, considerando exclusivamente os dados apresentados, é correto afirmar que o preço desse produto no 5º mês apresentou um aumento de mais de 1,88% sobre a média dos preços nos quatro meses anteriores.

II. Eliana viajou para São Paulo e gastou R\$ 1.200,00 no primeiro dia de viagem. No segundo dia, ela gastou o equivalente à metade do primeiro dia. Já no terceiro dia, Eliana despendeu o equivalente à soma dos gastos nos dois primeiros dias. Assim, considerando exclusivamente as informações apresentadas, é correto afirmar que, no total, as despesas de Eliana foram superiores a R\$ 3.688,00 e inferiores a R\$ 3.921,00.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

33 Analise as afirmativas a seguir:

I. Um processo é formado por 4 atividades sequenciais que duram, respectivamente: 128 minutos, 60 minutos, 108 minutos, 25. Assim, o tempo total desse processo é superior a 5,81 horas.

II. Uma enfermeira recebeu um lote de 2,5 litros de um medicamento que deve ser administrado nos pacientes em doses únicas de 0,005 litro. Assim, considerando apenas os dados apresentados, é correto afirmar que o número máximo de pacientes que poderão ser contemplados com a medicação superior a 488 e inferior a 517.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

34 Analise as afirmativas a seguir:

I. Um corpo percorre 2.600 metros em 39 segundos. Em seguida, esse corpo percorre 1.660 metros em 20 segundos. Assim, é correto afirmar que ele manteve uma velocidade média inferior a 69 metros por segundo.

II. Uma mulher, ao comprar um carro, pagou R\$ 10.000,00 de entrada e parcelou o saldo restante em 12 prestações no valor de R\$ 855,00, cada. Assim, é correto afirmar que o valor cobrado pelo carro é uma quantia superior a R\$ 19.600,00 e inferior a R\$ 20.875,00.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

35 Analise as afirmativas a seguir:

I. O valor inicial de um imóvel era de R\$ 388.925. Sobre esse preço foi aplicado um desconto de 11%. Assim, considerando exclusivamente os dados apresentados, é correto afirmar que o valor final desse imóvel, após o desconto, é superior a R\$ 345.935 e inferior a R\$ 346.415.

II. Um terreno em formato de triângulo possui as seguintes dimensões: 100m de base e 98m de altura. Esse terreno foi vendido a um preço equivalente a R\$ 237 por metro quadrado. No entanto, no momento da venda, o comprador conseguiu obter um desconto de 12% sobre o preço total do terreno. Assim, considerando exclusivamente as informações apresentadas, é correto afirmar que o valor final pago pelo comprador foi superior a R\$ 915 mil e inferior a R\$ 989 mil.

III. Um salão retangular, de lados iguais a X e 2X, foi totalmente recoberto por 1.250 placas quadradas iguais de cerâmica, medindo, cada uma, 0,4 metro de lado. Sabe-se que todas as placas foram colocadas inteiras, sem espaço entre elas. Assim, considerando exclusivamente as informações apresentadas, é correto afirmar que o perímetro desse salão é superior a 49 metros e inferior a 56 metros.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) Nenhuma afirmativa está correta.
- b) Apenas uma afirmativa está correta.
- c) Apenas duas afirmativas estão corretas.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.

36 Analise as afirmativas a seguir:

I. O resultado da multiplicação de 57% por 62% é maior que 42%.

II. Na eleição para presidente de um clube, votaram 943 associados. O candidato 1 obteve 7 votos a mais que o candidato 2. O candidato 3 teve 5 votos a mais que o candidato 1. Não houve voto nulo ou em branco. Assim, considerando apenas os dados apresentados, é correto afirmar que o número de votos do candidato vencedor foi superior a 305 e inferior a 330.

III. Uma parede com 8 metros de comprimento e 4 metros de largura será revestida com azulejos em formato de quadrado cujo lado mede 0,2 metro. Assim, considerando apenas as informações apresentadas, é correto afirmar que o total de azulejos necessários para esse projeto é maior que 790 e menor que 815.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) Nenhuma afirmativa está correta.
- b) Apenas uma afirmativa está correta.
- c) Apenas duas afirmativas estão corretas.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.

37 Analise as afirmativas a seguir:

I. Um veículo percorreu 49 km em 21 horas e, em seguida, percorreu mais 105 km em 39 hora. Assim, é correto afirmar que a velocidade média em todo o percurso foi inferior a 2,01 km/h.

II. Um vendedor vendeu três motocicletas do mesmo modelo por R\$ 18.000,00. Sabendo que em cada motocicleta ele deu um desconto de R\$ 300,00, é correto afirmar que o preço de cada motocicleta, sem desconto, seria um valor superior a R\$ 6.100,00 e inferior a R\$ 6.450,00.

III. Ao comprar uma geladeira nova, a cliente pagou uma entrada R\$ 250,00 e parcelou o saldo restante em 10 prestações de R\$ 150,00. Assim, considerando apenas os dados apresentados, é correto afirmar que o valor total pago pela geladeira é superior a R\$ 1.685,00 e inferior a R\$ 1.905.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) Nenhuma afirmativa está correta.
- b) Apenas uma afirmativa está correta.
- c) Apenas duas afirmativas estão corretas.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.

38 Analise as afirmativas a seguir:

I. Uma corrida de rua teve início às 6 horas da manhã. O primeiro atleta cruzou a linha de chegada às 10 horas e 15 minutos. Sabe-se que ele perdeu 37 segundos para ajustar seu tênis durante o percurso. Se esse atleta não tivesse perdido tempo, podemos afirmar que ele teria cruzado a linha de chegada em 4 horas 14 minutos e 23 segundos.

II. Um terreno possui o formato de um triângulo com 58m de base e 120m de altura. Outro terreno possui o formato de um retângulo com 139m de largura e 216m de comprimento. Ambos os terrenos possuem 43% da sua área ocupada por florestas e o restante da área é ocupado por gramado. Assim, considerando exclusivamente as informações apresentadas, é correto afirmar que a soma da área do gramado de ambos os terrenos é superior a 18.291 m² e inferior a 18.712 m².

Marque a alternativa CORRETA:

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

39 Analise as afirmativas a seguir:

I. Em uma casa moram 5 crianças, duas das quais são irmãos gêmeos. Sabe-se que a média das idades dessas crianças é igual a 8,6 anos. Porém, se não forem contadas as idades dos gêmeos, a média dos demais passa a ser de 9 anos. Assim, considerando exclusivamente as informações apresentadas, é correto afirmar que a idade dos gêmeos é igual a 10 anos.

II. Atualmente, as idades de um homem e a de uma mulher, se somadas, correspondem ao total de 45 anos. Há 6 anos, a idade do homem era o dobro da idade da mulher. Com isso, podemos afirmar que, atualmente, a idade da mulher é maior que 18 anos e menor que 26 anos.

III. Em um hospital, a razão entre o número de médicos e o número de enfermeiros é de 5 para 4. Sabe-se que nessa instituição trabalham 20 enfermeiros. Assim, considerando os dados apresentados, é correto afirmar que a soma entre o total de médicos e enfermeiros é um número maior que 41 e menor que 57.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) Nenhuma afirmativa está correta.
- b) Apenas uma afirmativa está correta.
- c) Apenas duas afirmativas estão corretas.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.

40 Analise as afirmativas a seguir:

I. Uma chefe de cozinha dispunha de um pacote com 2 quilos de farinha de trigo, dos quais 4/10 foram utilizados para fazer uma torta. Assim, considerando os dados apresentados, é correto afirmar que a quantidade de farinha de trigo que sobrou, após a elaboração da torta, foi superior a 1,1 quilo e inferior a 1,35 quilo.

II. Quatro objetos de metal pesam, respectivamente: 13 kg, 22 kg, 26 kg e 41 kg. Assim, é correto afirmar que o peso médio desses objetos é maior que 27,1 kg e menor que 28,8 kg.

III. Para satisfazer adequadamente a seguinte equação de 1º grau: $90X + 116 = 2.006$, o valor da incógnita "X" deve ser maior que 13 e menor que 19.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) Nenhuma afirmativa está correta.
- b) Apenas uma afirmativa está correta.
- c) Apenas duas afirmativas estão corretas.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.

Texto para as questões de 41 a 45

O Eu Ideal

Os cuidados exagerados com o corpo e os distúrbios alimentares têm tomado cada vez mais espaço no nosso cotidiano. Como mostra o estudo realizado pela Casa do Adolescente em São Paulo, 77% dos jovens entre 10 e 24 anos têm tendência a ter algum tipo de compulsão alimentar. Dos jovens que foram entrevistados, 39% estavam acima do peso. Desses 39%, 85% acreditavam que existe um padrão de beleza ditado pela mídia, 46% acreditavam que mulheres magras são mais felizes e 55% queriam simplesmente acordar magros. Nos homens, a taxa de distúrbios alimentares é menor, sendo uma equivalência de um homem para cada 10 mulheres.

As mulheres tentam de diversas formas alcançar um padrão de beleza, por vezes considerado inalcançável, e para isso acabam submetendo-se a regimes, práticas exageradas de exercício, uso de medicamentos, diversas cirurgias e outras práticas. Mesmo que em homens haja menor incidência, a insatisfação é recorrente, o que os leva ao uso de hormônios, à prática de exercícios em excesso, regimes e eventualmente cirurgias, dentre outras práticas utilizadas. Todos esses meios de alcançar a satisfação do corpo body perfect (corpo perfeito, em tradução livre do inglês), causam sérios problemas à estrutura física e psíquica dessas pessoas.

Hoje em dia, sabe-se que a prática de regimes e exercícios pode ser benéfica ou maléfica, isso dependendo da forma de sua realização. Qualquer atividade deve ser realizada com acompanhamento especializado de nutricionistas, fisioterapeutas, educadores físicos e médico clínico, pois

sem o acompanhamento desses profissionais a prática esportiva ou a execução de dietas podem vir a causar uma série de problemas.

Por Aline da Silva de Lara, Leonardo Vilela e Thainá Moraes dos Santos, em 2020 (disponível em: <https://bit.ly/2B1Wjqd>). Com adaptações.

41 Leia o texto 'O Eu Ideal' e, em seguida, analise as afirmativas abaixo:

I. De acordo com o texto, dos indivíduos que estavam acima do peso no estudo realizado pela Casa do Adolescente em São Paulo, 46% acreditam que mulheres magras são mais felizes.

II. Qualquer uma das práticas que visam a alcançar um padrão de beleza deve ser realizada com acompanhamento especializado de nutricionistas, fisioterapeutas, educadores físicos e médico clínico, de acordo com o texto.

III. O uso de medicamentos e de cosméticos são técnicas pouco conhecidas entre as mulheres que tentam de diversas formas alcançar um padrão de beleza, de acordo com as informações apresentadas no texto.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) Nenhuma afirmativa está correta.
- b) Apenas uma afirmativa está correta.
- c) Apenas duas afirmativas estão corretas.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.

42 Leia o texto 'O Eu Ideal' e, em seguida, analise as afirmativas abaixo:

I. A realização de cirurgias e o uso de cosméticos são procedimentos usados exclusivamente por mulheres para alcançarem certos padrões de beleza, nunca por homens, de acordo com o texto.

II. Dos indivíduos que estavam acima do peso no estudo realizado pela Casa do Adolescente em São Paulo, 85% acreditavam que existe um padrão de beleza ditado pela mídia, de acordo com as informações apresentadas no texto.

III. O texto afirma que, hoje em dia, sabe-se que a prática de regimes e exercícios pode ser benéfica ou maléfica, a depender da forma que é realizada.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) Nenhuma afirmativa está correta.
- b) Apenas uma afirmativa está correta.
- c) Apenas duas afirmativas estão corretas.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.

43 Leia o texto 'O Eu Ideal' e, em seguida, analise as afirmativas abaixo:

I. Nos homens, a taxa de distúrbios alimentares é maior do que nas mulheres, sendo uma equivalência de uma mulher para cada 10 homens, de acordo com o texto.

II. Todos os meios citados no texto de alcançar a satisfação do corpo body perfect (corpo perfeito, em tradução livre do inglês) causam sérios problemas à estrutura física e psíquica das pessoas.

III. Dos indivíduos que estavam acima do peso no estudo realizado pela Casa do Adolescente em São Paulo, 46% acredita que mulheres magras são mais felizes, de acordo com o texto.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) Nenhuma afirmativa está correta.
- b) Apenas uma afirmativa está correta.
- c) Apenas duas afirmativas estão corretas.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.

44 Leia o texto 'O Eu Ideal' e, em seguida, analise as afirmativas abaixo:

I. De acordo com o texto, o estudo realizado pela Casa do Adolescente em São Paulo mostra que 77% dos jovens entre 10 e 24 anos têm tendência a ter algum tipo de compulsão alimentar.

II. Após a análise minuciosa do texto, o leitor pode inferir que a ideia central dos dois primeiros parágrafos é a de que as mulheres tentam de diversas formas alcançar um padrão de beleza imposto pela mídia, nunca obtendo qualquer êxito ou progresso nessa busca, pois trata-se de uma busca platônica.

III. Também é dito que o uso de hormônios, associado a amplos procedimentos cirúrgicos, é a forma mais comum dos homens buscarem alcançar padrões de beleza socialmente impostos.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) Nenhuma afirmativa está correta.
- b) Apenas uma afirmativa está correta.
- c) Apenas duas afirmativas estão corretas.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.

45 Leia o texto 'O Eu Ideal' e, em seguida, analise as afirmativas abaixo:

I. Sem os acompanhamentos de profissionais, as práticas que visam a alcançar um padrão de beleza podem vir a causar uma série de problemas, de acordo com as informações apresentadas no texto.

II. É comum, entre as mulheres, utilizar-se de cirurgias como um meio para tentar negar um padrão de beleza, de acordo com as informações apresentadas no texto.

III. Segundo o texto, nos homens, há maior incidência de insatisfação com a própria imagem, especialmente em relação aos cabelos grisalhos ou à forma de se vestir.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) Nenhuma afirmativa está correta.
- b) Apenas uma afirmativa está correta.
- c) Apenas duas afirmativas estão corretas.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.

Texto para as questões de 46 a 50

Uma Mente Brilhante

O filme "Uma Mente Brilhante" retrata a vida de John Nash, desde sua juventude até sua idade avançada, quando recebe o prêmio Nobel. John, uma mente brilhante na matemática, inicia seus estudos na universidade de Princeton. Tímido, introspectivo e solitário, quer descobrir uma teoria original, o que o torna arrogante aos olhos dos colegas de faculdade. Logo no início de seus estudos, ele divide o quarto com um amigo, Charles Herman, com quem vai manter amizade até depois de casar-se. Durante a faculdade, realiza uma descoberta que o destaca no universo acadêmico, posteriormente batizado de o teorema de Equilíbrio de Nash.

Após a faculdade, trabalha como professor e conhece sua futura esposa, Alicia Nash. Ele acredita ter sido convidado a participar de uma missão secreta, pela inteligência dos Estados Unidos, para desvendar códigos secretos enviados pelos russos a espiões nos EUA. Assim, conhece William Parcher, um espião que o acoberta e o socorre quando John corre perigo. Sua esposa começa a desconfiar de suas atitudes e pede ajuda médica. John é então internado, diagnosticado como esquizofrênico e tratado por um psiquiatra. Após vários anos de altos e baixos no tratamento, ele consegue retornar à universidade e lecionar. É mundialmente reconhecido pelas suas descobertas na matemática com o prêmio Nobel.

John provavelmente começou com os sinais e sintomas após a grande carga de stress ocasionada pela mudança para a universidade e a sua cobrança para descobrir uma teoria original. O indivíduo que desenvolve a esquizofrenia apresenta alucinações e delírios, como no caso de John Nash. Seu melhor amigo, e depois uma sobrinha dele, e o espião americano William, eram alucinações. Sobre os delírios, John criou uma realidade para seu psíquico em que ele era a chave para salvar os EUA de uma grande guerra e de um ataque com bomba russa.

Como John era introspectivo, levou-se muito tempo para descobrir a doença, e ele já estava em estado crepuscular quando sua esposa suspeitou que havia algo estranho em seu comportamento. Neste caso, o tratamento com psicotrópicos e acompanhamento do psiquiatra é fundamental. Infelizmente, como o caso ocorreu na década de sessenta, ele recebeu choques como parte do tratamento e ficou em hospital psiquiátrico por várias semanas.

Por Flávia Cristina Martins de Oliveira, em fevereiro de 2020 (disponível em: <https://bit.ly/3eAYH4S>). Com adaptações.

46 Leia o texto 'Uma Mente Brilhante' e, em seguida, analise as afirmativas abaixo:

- I. John criou uma realidade para seu psíquico em que ele era a chave para salvar os EUA de uma grande guerra e de um ataque com bomba russa, de acordo com o texto.
- II. John Nash é mundialmente reconhecido pelas suas descobertas com o prêmio Nobel de biologia e química, de acordo com o texto.

III. Por ser uma mente brilhante na matemática, John Nash realizou seus estudos na universidade de Harvard, em uma idade bastante inferior à dos demais alunos, de acordo com as informações apresentadas no texto.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) Nenhuma afirmativa está correta.
- b) Apenas uma afirmativa está correta.
- c) Apenas duas afirmativas estão corretas.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.

47 Leia o texto 'Uma Mente Brilhante' e, em seguida, analise as afirmativas abaixo:

I. Após a faculdade, John Nash trabalhou como bibliotecário e professor de educação física, o que lhe permitiu conhecer sua futura esposa, Alicia Nash, de acordo com o texto.

II. Logo no início de seus estudos, John Nash dividiu o quarto com um amigo, Charles Herman, com quem manteve amizade até depois de casar-se, de acordo com as informações apresentadas no texto.

III. John Nash era extrovertido e, por isso, levou-se muito tempo para descobrir a esquizofrenia nele, de acordo com as informações apresentadas no texto.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) Nenhuma afirmativa está correta.
- b) Apenas uma afirmativa está correta.
- c) Apenas duas afirmativas estão corretas.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.

48 Leia o texto 'Uma Mente Brilhante' e, em seguida, analise as afirmativas abaixo:

I. Durante a faculdade, John Nash realizou uma descoberta que o destacou no universo acadêmico, posteriormente batizado de o teorema de Equilíbrio de Nash, de acordo com as informações apresentadas no texto.

II. Ao final do filme, descobre-se que a esposa de John Nash e vários outros personagens são, na verdade, alucinações, fruto da sua mente, de acordo com as informações apresentadas no texto.

III. De acordo com o texto, no filme, John Nash é internado devido a um câncer e, nesse momento, é também diagnosticado como esquizofrênico e tratado por um psiquiatra.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) Nenhuma afirmativa está correta.
- b) Apenas uma afirmativa está correta.
- c) Apenas duas afirmativas estão corretas.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.

49 Leia o texto 'Uma Mente Brilhante' e, em seguida, analise as afirmativas abaixo:

I. No psicótico que desenvolve a esquizofrenia, não há alucinações ou delírios, exceto no caso de John Nash, de acordo com o texto.

II. John Nash, ao conhecer William Parcher, passa a descobrir sobre o significado da esquizofrenia e decide consultar-se com um médico especializado, de acordo com o texto.



III. Em casos como o de John Nash, o tratamento com psicotrópicos e o acompanhamento do psiquiatra devem ser evitados, pois agravam as alucinações, de acordo com as informações apresentadas no texto.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) Nenhuma afirmativa está correta.
- b) Apenas uma afirmativa está correta.
- c) Apenas duas afirmativas estão corretas.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.

50 Leia o texto 'Uma Mente Brilhante' e, em seguida, analise as afirmativas abaixo:

I. John Nash era tímido, introspectivo e solitário, afirma o texto. Ele queria descobrir uma teoria original, o que o tornou arrogante aos olhos dos colegas de faculdade.

II. Como o caso de John Nash ocorreu na década de sessenta, ele recebeu choques como parte do tratamento para esquizofrenia e ficou em um hospital psiquiátrico por várias semanas, de acordo com as informações apresentadas no texto.

III. Segundo o texto, John Nash provavelmente começou com os sinais e sintomas de esquizofrenia após a grande carga de estresse ocasionada pela mudança para a universidade e a sua cobrança para descobrir uma teoria original.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) Nenhuma afirmativa está correta.
- b) Apenas uma afirmativa está correta.
- c) Apenas duas afirmativas estão corretas.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.



RASCUNHO

RASCUNHO
PROIBIDO DESTACAR

