



CONCURSO PÚBLICO - EDITAL Nº 455/2017

MESTRE DE EDIFICAÇÕES E INFRAESTRUTURA / GERAL

PROVA OBJETIVA

Leia com atenção as Instruções

1. Você recebeu do fiscal um **cartão de respostas da prova objetiva** e este **caderno de questões** que contém **60 (sessenta) questões objetivas**.
2. É sua responsabilidade verificar se o nome do cargo informado neste **caderno de questões** corresponde ao nome do cargo informado em seu **cartão de respostas**.
3. Você dispõe de **4 (quatro) horas** para realizar a prova, incluindo o preenchimento do **cartão de respostas**.
4. Somente depois de decorrida uma hora do início da prova, o candidato poderá retirar-se da sala de prova em caráter definitivo, obrigatoriamente entregando ao fiscal de sala todo o material de prova recebido.
5. Somente será permitido ao candidato levar seu **caderno de questões** quando faltar uma hora para o término do tempo estabelecido para a prova.
6. É terminantemente vedado copiar respostas, em qualquer fase do concurso público.

7. Os 3 (três) últimos candidatos de cada sala somente poderão ser liberados juntos.
8. Se você precisar de algum esclarecimento, consulte o fiscal.

Somente após autorização para o início da prova:

1. Verifique, neste **caderno de questões**, se a numeração das questões e a paginação estão corretas.
2. Verifique, no **cartão de respostas**, se existem espaços suficientes para a marcação das respostas de todas as **questões objetivas** existentes neste caderno de questões.
3. Transcreva a frase abaixo, utilizando letra cursiva, no espaço reservado no seu **cartão de respostas**.

"Não é necessário que você veja toda a escalada, apenas dê o primeiro passo." *Martin Lutter King Jr.*

Cronograma Previsto - Prova Objetiva

Atividade	Início	Término
Publicação das Provas Objetivas - Internet	07/05/2018	
Publicação dos gabaritos preliminares das Provas Objetivas - Internet		
Interposição de Recurso contra os gabaritos preliminares das Provas Objetivas - Internet	08/05/2018	10/05/2018

Consulte o cronograma completo em <http://concursos.pr4.ufrj.br>

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia atentamente o texto a seguir e responda às questões de 1 a 6.

TEXTO 1



- Em relação ao texto da Secretaria de Estado da Saúde do Governo de Goiás, é correto afirmar que o mesmo é um(a):
A) campanha comunitária.
B) notícia.
C) anúncio publicitário.
D) dissertação.
E) charge.
- Para chamar a atenção do público-alvo em relação à gravidade do tema, o autor explorou como recurso discursivo:
A) a cor da fonte.
B) a imagem.
C) o tamanho da fonte.
D) a linguagem verbal.
E) a linguagem não verbal.
- “Se fosse de verdade, te picava”. Em relação ao sujeito do trecho em destaque, pode-se afirmar que ele está expresso no texto de forma:
A) verbal.
B) não verbal.
C) oculta.
D) composta.
E) indeterminada.

- O autor explora em seu texto a função de linguagem classificada por:
A) conativa.
B) metalinguística.
C) emotiva.
D) referencial.
E) poética.
- Assinale a alternativa em que há um recurso linguístico fundamental na construção deste texto.
A) Verbos hipotéticos.
B) A Metáfora.
C) O Estrangeirismo.
D) Verbos no imperativo.
E) Pronomes pessoais.
- Em relação à tipologia textual, é correto afirmar que o texto é:
A) dissertativo.
B) injuntivo.
C) narrativo.
D) descritivo.
E) expositivo.

Leia atentamente o texto a seguir e responda às questões de 7 a 16.

TEXTO 2

**FEBRE AMARELA:
MACACOS NÃO TRANSMITEM A DOENÇA**

Os animais não transmitem o vírus. Eles são vítimas. E, ao serem contaminados, fazem o papel de sentinela, alertando para o surgimento da doença. O vilão é o mosquito transmissor.

Com o atual surto de febre amarela no Brasil, o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) busca esclarecer o papel dos macacos no ciclo da doença, que, assim como os humanos, são apenas vítimas do vírus. A doença que é caracterizada como infecciosa aguda, não contagiosa, febril e de natureza viral, se mantém nas regiões tropicais da América do Sul e Central e da África. No Brasil, tem caráter sazonal, ocorrendo mais frequentemente entre os meses de dezembro a maio, quando fatores ambientais (como o aumento de chuvas e de temperatura) propiciam o aumento da densidade dos vetores (mosquitos).

O vírus da febre amarela (VFA) possui dois ciclos básicos: urbano e silvestre. No ciclo silvestre a transmissão envolve principalmente primatas não-humanos (PNH), ou seja, os macacos e algumas espécies de mosquitos transmissores, sendo os dos gêneros *Haemagogus* e *Sabethes* os mais importantes na América Latina, e *Haemagogus janthinomys* a espécie que mais se destaca na perpetuação do vírus no Brasil. Os macacos são infectados ao serem picados por mosquitos, em período de viremia (presença do vírus no sangue). Os humanos suscetíveis, ao frequentarem áreas silvestres, podem ser picados por mosquitos infectados.

Embora não seja documentado no Brasil desde a década de 1940, no ciclo urbano, o mosquito *Aedes aegypti* é o vetor responsável pela disseminação da doença, sendo que os últimos casos de febre amarela urbana foram registrados em 1942, no Acre.

Sintomas da doença

Em humanos, a febre amarela causa infecção aguda com febre, icterícia, albuminúria, hemorragia, insuficiência hepática e renal, que pode levar à morte em aproximadamente uma semana, em cerca de 50% dos casos mais graves. Já em macacos, a viremia dura cerca de 3 a 4 dias, com a morte podendo ocorrer entre 3 a 7 dias. Os sintomas são febre, icterícia, apatia, desidratação, anorexia, hemorragia bucal e intestinal, insuficiência hepática e renal, degeneração gordurosa do fígado com necrose extensa e acúmulo de lipídios.

A febre amarela, portanto, não é contagiosa, isto é, os macacos não transmitem diretamente essa doença, assim como ela não é transmitida diretamente de um humano a outro. Os mosquitos sim são os vetores do VFA, transmitindo-o entre primatas humanos e não-humanos.

Impacto na população de macacos

De acordo com o coordenador do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Primatas Brasileiros (CPB), Leandro Jesusalinsky, todos os primatas neotropicais são suscetíveis ao vírus da febre amarela, sendo alguns gêneros como *Alouatta* (bugios, guaribas) e *Callithrix* (saguis, micos) mais sensíveis, apresentando alta taxa de letalidade, enquanto outros, como *Sapajus* (macacos-prego), parecem ter maior resistência, adquirindo imunidade mais facilmente.

O impacto que a febre amarela pode ter sobre os primatas não humanos foi evidenciado no surto que ocorreu entre 2008 e 2009, no Rio Grande do Sul, que afetou populações de bugio-preto (*Alouatta caraya*) e bugio-ruivo (*Alouatta guariba clamitans*), matando milhares de macacos, com registros de extinções locais, inclusive em unidades de conservação.

Segundo Leandro, além das mortes causadas diretamente pela febre amarela, naquela ocasião foram reportadas agressões aos bugios por parte de moradores do interior do estado, inclusive com mortes. "Havia o receio de que os macacos pudessem transmitir diretamente a doença aos humanos. Como consequência desses impactos, o bugio-ruivo voltou a ser listado como espécie ameaçada de extinção no Brasil", afirmou.

Recomendações do Ministério da Saúde

As principais medidas de prevenção para humanos, recomendadas pelo Ministério da Saúde, incluem a vacinação e o controle da proliferação dos mosquitos vetores. A orientação é que as pessoas que vivem em áreas de recomendação ou vão viajar para regiões silvestres, rurais ou de mata dentro dessas áreas, devem se imunizar.

O controle da febre amarela em área urbana também passa pelo trabalho de preservação dos habitats dos primatas não humanos silvestres. Desflorestar ou matar macacos não impede a circulação do vírus da febre amarela, podendo ainda eliminar o papel de sentinela dos primatas e, portanto, essa sua valiosa e insubstituível contribuição para a saúde pública.

Recomendações do ICMBio

Ao encontrar macacos mortos, ou caídos no solo e/ou notadamente fragilizados:

* Não manipular os animais, pelo risco de contaminação por outras doenças (não pelo vírus da febre amarela);

* Deve-se comunicar imediatamente às Secretarias Municipais e Estaduais de Saúde, e/ou Delegacias do Ministério da Saúde, responsáveis por analisar os casos e investigar a circulação do vírus da febre amarela;

Ao encontrar macacos vivos, sadios e em vida livre, os mesmos:

* Não capturar; Não alimentar; Não retirar do seu habitat; Não translocar para outras áreas; Não agredir e muito menos matar.

Ao presenciar ou saber de agressões e matanças de macacos (Primatas Não-Humanos):

* Denunciar às autoridades de meio ambiente (Secretarias Municipais e Estaduais, Ibama, Polícia Ambiental/Florestal), pois isto constitui crime ambiental e prejudica o trabalho de vigilância sanitária, inclusive para prevenir o agravamento dos surtos de febre amarela.

Fonte: <http://www.icmbio.gov.br/portal/ultimas-noticias/20-geral/9416-febre-amarela-macacos-nao-transmitem-a-doenca>. Acesso em: 10 mar. 2018.

7. "(...) E, ao serem contaminados, **fazem** o papel de sentinela, alertando para o surgimento da doença. (...)". Pode-se afirmar, a partir das relações sintáticas do termo em destaque, que o sujeito da oração em questão é:
- composto.
 - inexistente.
 - indeterminado.
 - oculto.
 - explícito.
8. "(...) No Brasil, tem caráter **sazonal** (...)". Um sinônimo para o vocábulo em destaque é:
- constante.
 - perene.
 - perpétuo.
 - estável.
 - temporário.
9. A alternativa em que há uma relação de causalidade é:
- O vírus da febre amarela (VFA) possui dois ciclos básicos: urbano e silvestre.
 - No Brasil, tem caráter sazonal, ocorrendo mais frequentemente entre os meses de dezembro a maio, quando fatores ambientais (como o aumento de chuvas e de temperatura) propiciam o aumento da densidade dos vetores (mosquitos).
 - Os sintomas são febre, icterícia, apatia, desidratação, anorexia, hemorragia bucal e intestinal, insuficiência hepática e renal, degeneração gordurosa do fígado com necrose extensa e acúmulo de lipídios.
 - A febre amarela, portanto, não é contagiosa, isto é, os macacos não transmitem diretamente essa doença, assim como ela não é transmitida diretamente de um humano a outro.
 - O controle da febre amarela em área urbana também passa pelo trabalho de preservação dos habitats dos primatas não-humanos silvestres.

10. “Embora não seja documentado no Brasil desde a década de 1940, no ciclo urbano, o mosquito *Aedes aegypti* é o vetor responsável pela disseminação da doença, **sendo que** os últimos casos de febre amarela urbana foram registrados em 1942, no Acre.” O conectivo destacado pode ser substituído sem prejuízo para o período por:

- A) como.
- B) e.
- C) uma vez que.
- D) também.
- E) tampouco.

11. “Já em macacos, a **viremia** dura cerca de 3 a 4 dias, com a morte podendo ocorrer entre 3 a 7 dias.” Um referente para o vocábulo em destaque é:

- A) plasma.
- B) sangue.
- C) bactéria.
- D) vírus.
- E) protozoário.

12. “A febre amarela, portanto, não é contagiosa, **isto é**, os macacos não transmitem diretamente essa doença (...)” . Para manter o trecho selecionado inteligível, o conectivo destacado pode ser substituído por:

- A) desta forma.
- B) embora.
- C) tendo em vista.
- D) porém.
- E) visto que.

13. O emprego das aspas no texto se justifica por marcar um(a):

- A) ironia.
- B) descontextualização.
- C) neologismo.
- D) discurso de autoridade.
- E) estrangeirismo.

14. “**Desflorestar** ou matar macacos não impede a circulação do vírus da febre amarela (...)” . Um sinônimo para o vocábulo destacado é:

- A) arborizar.
- B) florestar.
- C) plantar.
- D) replantar.
- E) desarborizar.

15. “**Não capturar; Não alimentar; Não retirar do seu hábitat; Não translocar para outras áreas; Não agredir e muito menos matar.**” Os recursos linguísticos em destaque são característicos do texto:

- A) dissertativo.
- B) narrativo.
- C) injuntivo.
- D) descritivo.
- E) argumentativo.

16. “(...) isto constitui crime ambiental e prejudica o trabalho de vigilância sanitária, inclusive para prevenir o agravamento dos surtos de febre amarela.” Em relação ao conectivo destacado, é correto afirmar que ele une termos de mesmo valor:

- A) semântico.
- B) pragmático.
- C) sintático.
- D) morfológico.
- E) morfossintático.

Leia atentamente o texto a seguir e responda às questões de 17 a 20.

TEXTO 03

GOVERNO ESTUDA VACINAR TODO O PAÍS CONTRA FEBRE AMARELA

Brasília – O ministro da Saúde, Ricardo Barros, propôs nesta quinta-feira, 22, a representantes de secretários estaduais e municipais de saúde vacinar toda a população brasileira contra febre amarela até o fim do ano. A área de recomendação de vacina contra a doença tem se expandido ao longo dos últimos anos, numa resposta à expansão da circulação do vírus que provoca a doença.

Atualmente, cerca de 20 milhões de pessoas no Nordeste e 10 milhões no Sudeste vivem em áreas onde não há recomendação de vacina.

Na avaliação de Barros, seria possível atender a essa demanda ainda neste ano. Isso porque a Fiocruz deverá entregar este ano 48 milhões de doses.

Além disso, é esperado para o próximo semestre a entrada em funcionamento da fábrica da Libbs, numa produção em parceria com a Fiocruz. Isso seria suficiente para atender toda a demanda, incluindo a rotina.

A proposta será discutida entre Estados e municípios. A ideia também foi apresentada na Organização Mundial da Saúde.

Fonte: <https://exame.abril.com.br/brasil/governo-estuda-vacinar-todo-o-pais-contrafebre-amarela/>. Acesso em 10 mar. 2018.

17. Após a leitura do texto, pode-se inferir que no trecho “Governo **estuda** vacinar todo o país contra febre amarela”, o vocábulo em destaque significa:

- A) consultar.
- B) compreender.
- C) ilustrar.
- D) sugerir.
- E) praticar.

18. No trecho, “O ministro da Saúde, Ricardo Barros, propôs nesta quinta-feira, 22, **a** representantes de secretários estaduais e municipais de saúde vacinar toda a população brasileira contra febre amarela até o fim do ano”, há um equívoco quanto ao uso da preposição em destaque. Assinale a alternativa em que o novo vocábulo substitui a preposição sem prejuízo sintático-semântico no período.

- A) à.
- B) para.
- C) aos.
- D) nada.
- E) para os.

19. Um recurso argumentativo usado no texto é o argumento de autoridade, que aqui é caracterizado pelo emprego de:

- A) causas e consequências.
- B) discurso direto.
- C) consequências.
- D) causas.
- E) discurso indireto.

20. Há entre os textos 1, 2 e 3 uma relação de:

- A) intertextualidade.
- B) sinonímia.
- C) transdisciplinaridade.
- D) antonímia.
- E) interdisciplinaridade.

LEGISLAÇÃO

21. “Todo processo representa um instrumento para alcançar determinado fim. É esse elemento dinâmico que o caracteriza. Sempre que há a referência a um processo, certamente haverá a menção a algo que é pretendido, ao fim a que se destina, a um objetivo, enfim. Por isso, podemos aludir aos tipos fundamentais de processo, de acordo com as funções básicas do Estado. Nesse caso, temos um processo legislativo, um processo judicial e um processo administrativo, cada um deles voltado a um fim próprio” (Carvalho Filho, 2009, p. 927).

Sobre o processo administrativo, nos termos da Lei nº 9.784/1999, pode-se afirmar que:

- A) da revisão do processo poderá resultar agravamento da sanção, em qualquer hipótese.
- B) terão prioridade na tramitação, em qualquer órgão ou instância, os procedimentos administrativos em que figure como parte ou interessado pessoa com idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos.
- C) o recurso do processo administrativo tramitará no máximo por duas instâncias administrativas, salvo disposição legal diversa.
- D) são capazes, para fins de processo administrativo, somente os maiores de 21 (vinte e um) anos, em qualquer hipótese.
- E) no processo administrativo, as sanções, a serem aplicadas por autoridade competente, terão somente natureza pecuniária.

22. Sobre a modalidade de licitação denominada “leilão”, de acordo com a Lei nº 8.666/1993 é correto afirmar que:

- A) é destinada à venda de bens imóveis insersíveis para a Administração a quem oferecer o menor lance, sempre inferior ao valor da avaliação.
- B) deve ser cometida somente a leiloeiro oficial, não sendo possível designar servidor para realizar tal licitação.
- C) nos leilões internacionais, o pagamento dos bens arrematados poderá ser feito em até 48 (quarenta e oito) horas.
- D) é destinada à venda de bens móveis insersíveis para a Administração ou de produtos legalmente apreendidos ou penhorados, ou para a alienação de bens imóveis adquiridos em procedimento judicial ou por meio de dação em pagamento.
- E) todo bem a ser leiloado será previamente avaliado pela Administração para fixação do preço máximo de arrematação.

23. “Vacância é o fato administrativo-funcional que indica que determinado cargo público não está provido, ou, em outras palavras, está sem titular. A vacância não se dá apenas por destituição do cargo; há outros fatos geradores da referida situação. A Lei nº 8.112/1990 é, nesse ponto, bastante técnica: dispõe o art. 33 do estatuto que a vacância do cargo público ‘decorrerá de’, para logo após alinhar uma série de fatos ensejadores dessa situação” (Carvalho Filho, 2009, p. 593).

Nos termos da Lei nº 8.112/1990, é **INCORRETO** afirmar que a vacância do cargo público decorrerá de:

- A) transferência.
- B) exoneração.
- C) demissão.
- D) readaptação.
- E) posse em outro cargo inacumulável.

24. Processo Administrativo Disciplinar na conceitualização de Hely Lopes Meirelles “é o meio de apuração e punição de faltas graves dos servidores públicos e demais pessoas sujeitas ao regime funcional de determinados estabelecimentos da Administração” (Hely Lopes Meirelles, p. 567).

De acordo com a Lei nº 8112/1990, o processo administrativo disciplinar se desenvolve em três fases: instauração, inquérito administrativo e julgamento. Sobre a fase de julgamento, nos termos da referida lei, é possível afirmar que:

- A) o julgamento fora do prazo implica nulidade do processo.
- B) a autoridade julgadora proferirá sua decisão no prazo de 10 (dez) dias, contados do recebimento do processo.
- C) o julgamento acatará o relatório da comissão, salvo quando contrário às provas dos autos.
- D) reconhecida pela comissão a inocência do servidor, a autoridade instauradora do processo determinará seu arquivamento, ainda que flagrantemente contrária à prova dos autos.
- E) a autoridade julgadora não poderá, em hipótese alguma, agravar a penalidade proposta pela comissão.

25. Sobre o pedido de acesso à informação no âmbito da Administração Pública Federal, nos termos do Decreto nº 7.724/2012, é **INCORRETO** afirmar que:

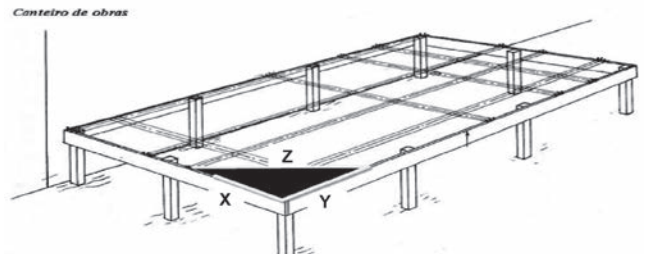
- A) o pedido será apresentado em formulário padrão, disponibilizado em meio eletrônico e físico, no sítio na internet e no Sistema de Informação ao Cidadão dos órgãos e entidades.
- B) não serão atendidos pedidos genéricos de acesso à informação.
- C) somente pessoa natural poderá formular pedido de acesso à informação.
- D) o pedido deverá conter endereço físico ou eletrônico do requerente, para recebimento de comunicações ou da informação requerida.
- E) o prazo de resposta ao pedido formulado pelo requerente será contado a partir da data de apresentação do referido pedido ao Sistema de Informação ao Cidadão.

- 26.** José Maurício, servidor público federal, investido no cargo efetivo de Técnico em Assuntos Educacionais da UFRJ e trabalhando na Pró-reitoria de Pós-graduação e Pesquisa da universidade, foi redistribuído para outro município a fim de trabalhar em outro órgão, no interesse da Administração Pública. De acordo com a Lei nº 8.112/1990, o servidor que tiver exercício em outro município em razão de ter sido redistribuído terá o prazo de:
- A) no mínimo, quinze e, no máximo, quarenta e cinco dias para a retomada do efetivo desempenho das atribuições do cargo, contados da publicação do ato, excluindo desse prazo o tempo necessário para o deslocamento para a nova sede.
 - B) no mínimo, cinco e, no máximo, dez dias para a retomada do efetivo desempenho das atribuições do cargo, contados da data do pedido à Administração, incluindo nesse prazo o tempo necessário para o deslocamento para a nova sede.
 - C) no mínimo, trinta e, no máximo, quarenta e cinco dias para a retomada do efetivo desempenho das atribuições do cargo, contados da data do pedido à Administração, excluindo desse prazo o tempo necessário para o deslocamento para a nova sede.
 - D) no mínimo, trinta e, no máximo, sessenta dias para a retomada do efetivo desempenho das atribuições do cargo, contados da data da publicação do ato, incluindo nesse prazo o tempo necessário para o deslocamento para a nova sede.
 - E) no mínimo, dez e, no máximo, trinta dias para a retomada do efetivo desempenho das atribuições do cargo, contados da publicação do ato, incluindo nesse prazo o tempo necessário para o deslocamento para a nova sede.
- 27.** A Deontologia faz parte da filosofia moral contemporânea e significa ciência do dever e da obrigação. É um tratado dos deveres e da moral, uma teoria sobre as escolhas dos indivíduos, sobre o que é moralmente necessário e que serve para nortear o que realmente deve ser feito.
- Sobre as regras deontológicas do Decreto nº 1.171/1994, é correto afirmar que:
- A) ao deixar qualquer pessoa à espera de solução que compete ao setor em que exerça suas funções, permitindo a formação de longas filas ou qualquer outro atraso na prestação do serviço, o servidor apresenta atitude contra a ética, mas não gera, em hipótese alguma, dano moral aos usuários dos serviços públicos.
 - B) o servidor deve evitar a conduta negligente. Os repetidos erros, o descaso e o acúmulo de desvios tornam-se, às vezes, difíceis de corrigir e caracterizam até mesmo imprudência no desempenho da função pública.
 - C) a remuneração do servidor público é custeada pelos tributos pagos direta ou indiretamente por todos. No entanto, como contrapartida, não é exigido que a moralidade administrativa se integre no Direito, como elemento indissociável de sua aplicação e de sua finalidade.
 - D) a publicidade de qualquer ato administrativo constitui requisito de eficácia, mas não de moralidade, e sua omissão, em qualquer hipótese, não enseja comprometimento ético contra o bem comum.
 - E) toda pessoa tem direito à verdade, mas o servidor pode omiti-la quando contrária aos interesses da Administração Pública.
- 28.** De acordo com os direitos e garantias fundamentais elencados na Constituição Federal de 1988, pode-se afirmar que:
- A) a prática do racismo constitui crime inafiançável e prescritível, sujeito à pena de reclusão, nos termos da lei.
 - B) no caso de iminente perigo público, a autoridade competente poderá usar de propriedade particular, sem direito de indenização ulterior ao proprietário, mesmo se houver dano.
 - C) o civilmente identificado será submetido à identificação criminal, em qualquer hipótese.
 - D) as normas definidoras dos direitos e garantias fundamentais têm aplicação imediata.
 - E) as associações poderão ser compulsoriamente dissolvidas ou ter suas atividades suspensas por decisão administrativa ou judicial, não sendo exigido, no caso de decisões judiciais, o trânsito em julgado.
- 29.** Luiz Vicente, servidor público da UFRJ há 20 (vinte) anos, recebeu a informação da Pró-reitoria de Pessoal da universidade de que seu cargo foi considerado desnecessário à Administração Pública.
- Considerando o que determina a Constituição Federal de 1988, é correto afirmar que, em virtude do seu cargo ter sido considerado desnecessário à Administração, o servidor:
- A) ficará em disponibilidade, com remuneração integral, até seu adequado aproveitamento em outro cargo.
 - B) ficará em disponibilidade, sem remuneração, até seu adequado aproveitamento em outro cargo.
 - C) será demitido, tendo em vista que não pode ser aproveitado em outro cargo.
 - D) ficará em disponibilidade, com remuneração proporcional ao tempo de serviço, até seu adequado aproveitamento em outro cargo.
 - E) será exonerado, tendo em vista que não pode ser aproveitado em outro cargo.
- 30.** Sobre as Sociedades de Economia Mista, que compõem a Administração Pública, é correto afirmar que:
- A) são pessoas jurídicas de direito público, integrantes da Administração Direta do Estado, criadas por autorização legal, sob a forma de sociedades anônimas, tendo por objetivo, como regra, a exploração de atividades de caráter econômico.
 - B) são pessoas jurídicas de direito público, integrantes da Administração Direta do Estado, criadas por lei específica para desempenhar funções que, despidas de caráter econômico, sejam próprias e típicas do Estado.
 - C) são pessoas jurídicas de direito privado, integrantes da Administração Indireta do Estado, criadas por autorização legal, sob a forma de sociedades anônimas, tendo por objetivo, como regra, a exploração de atividades de caráter econômico.
 - D) não têm personalidade jurídica e são criadas por decreto para desempenhar funções de caráter econômico, além de gozarem de privilégios fiscais não extensivos às do setor privado.
 - E) não têm personalidade jurídica e são criadas por decreto para desempenhar funções próprias e típicas do Estado, no entanto, não podem gozar de privilégios fiscais não extensivos às do setor privado.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. Assinale a opção que **NÃO** apresenta uma característica do funcionamento do sistema de abastecimento de água a uma residência, através da distribuição indireta por gravidade.
- A) Necessidade de instalação de um reservatório superior.
 - B) Maior pressão na rede de abastecimento.
 - C) Baixa pressão de água na rede de abastecimento.
 - D) Necessidade de reservatório inferior e sistemas de bombeamento.
 - E) Presença da coluna de sucção e recalque.
32. Em relação ao dimensionamento das tubulações de sucção e recalque de uma residência multifamiliar, pode-se definir que:
- A) utiliza-se um diâmetro comercial acima do obtido previamente no cálculo da tubulação de recalque, para dimensionar a tubulação de sucção.
 - B) é necessário calcular a tubulação de recalque e, com esse resultado, considerar um diâmetro comercial abaixo para o dimensionamento da tubulação de sucção.
 - C) é necessário calcular a tubulação de sucção e, com esse resultado, considerar um diâmetro comercial acima para o dimensionamento da tubulação de recalque.
 - D) é necessário calcular a tubulação de sucção e considerar o mesmo diâmetro para a tubulação de recalque.
 - E) é possível a utilização dos diâmetros indicados no equipamento de bomba d'água, sem a necessidade prévia de cálculo.
33. Segundo a NBR 7198/1993, a instalação de misturadores na rede de água quente é obrigatória se houver possibilidade de a água fornecida ao ponto de utilização para uso humano ultrapassar a temperatura de:
- A) 40° Celsius.
 - B) 25° Celsius.
 - C) 70° Celsius.
 - D) 50° Celsius.
 - E) 60° Celsius.
34. Segundo a norma de instalações prediais de águas pluviais (NBR 10.844/89-ABNT), é **INCORRETO** afirmar que:
- A) é permitida a redução de seção a jusante na rede de condutores verticais (tubos de queda).
 - B) a ligação entre os condutores vertical e horizontal é realizada por curva longa com inspeção ou caixa de areia.
 - C) calhas de coleta das águas dos telhados deverão ter declividade mínima de 0,5%.
 - D) é permitida a ligação dos condutores verticais de águas pluviais a partir das calhas, como tubos de ventilação junto à tubulação primária do esgoto sanitário.
 - E) é permitida interligação da rede de águas pluviais com outras instalações prediais.

35. O Sistema de Proteção contra Descarga Atmosférica (SPDA) é constituído pelos seguintes elementos:
- A) tomadas, interruptores e disjuntores.
 - B) disjuntores, conduítes e eletrodutos.
 - C) captosres, conduítes e tomadas.
 - D) hastes, eletrodutos e interruptores.
 - E) captosres, condutores de interligação e sistema de aterramento.
36. Com base na relação da quantidade de fios em cada tipo de circuito elétrico e de acordo com a NBR 5410, assinale a alternativa correta.
- A) Circuito elétrico monofásico (127V) com o uso de 1 fio.
 - B) Circuito elétrico bifásico (220V) com o uso de 2 fios.
 - C) Circuito elétrico monofásico (127V) com o uso de 2 fios.
 - D) Circuito elétrico trifásico (380V) com o uso de 3 fios.
 - E) Circuito elétrico trifásico (220V) com o uso de 2 fios.
37. Em uma unidade unifamiliar foi instalado um reservatório de água com as seguintes dimensões: comprimento = 4,50m, largura = 3,50m e altura = 1,00m. Assinale a alternativa que apresenta a capacidade máxima de água que este reservatório consegue armazenar e o volume em m³ que teremos quando a lâmina d'água estiver na altura de 20 cm.
- A) 15.500 litros e 3,50 m³
 - B) 15.750 litros e 3,15 m³
 - C) 17.000 litros e 2,75 m³
 - D) 13.750 litros e 5,25 m³
 - E) 15.000 litros e 3,00 m³
38. O primeiro passo na montagem para o gabarito no canteiro de obras é a marcação do local aonde será construída a edificação. Desta forma, o trabalho é iniciado pelo vértice (quina) do gabarito. Na ausência de um topógrafo, mas com uma trena à mão, é possível o cálculo dos valores atribuídos a X, Y e Z para se obter o ângulo de 90° no vértice, conforme ilustração a seguir. Assinale a alternativa que apresenta os valores corretos para X, Y e Z.



- A) X = 4; Y = 3; Z = 6
- B) X = 3; Y = 5; Z = 7
- C) X = 2; Y = 3; Z = 4
- D) X = 3; Y = 4; Z = 5
- E) X = 5; Y = 6; Z = 7

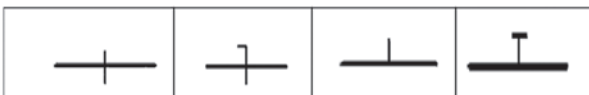
39. As fundações de uma edificação são os elementos estruturais destinados a transmitir ao terreno as cargas das supraestruturas, sendo classificadas em dois tipos: fundações diretas e fundações indiretas. Assinale a opção que **NÃO** apresenta exemplos de fundações indiretas.

- A) o radier e a sapata isolada.
- B) a estaca de concreto pré-moldada e o tubulão.
- C) a sapata corrida e a estaca de madeira.
- D) a sapata contínua e a estaca de concreto moldada *in loco*.
- E) a sapata isolada armada e a estaca de madeira.

40. O principal problema relativo ao transporte e armazenagem do cimento é a hidratação de seus grãos, comumente chamada de empedramento. Em função do grau de hidratação ou empedramento, acontece uma queda proporcional na resistência do concreto ou argamassa. Nas obras, os cuidados devem continuar para que o produto mantenha seu prazo de validade, que por norma é de 90 dias a partir da data de expedição, que consta na embalagem. Assinale a opção que descreve o procedimento correto a ser adotado no momento em que os sacos de cimento são estocados no local destinado ao seu armazenamento.

- A) Os sacos podem ser armazenados em local aberto, desde que cobertos por plástico.
- B) As embalagens podem ter contato com as paredes ou o teto.
- C) As pilhas devem ser constituídas de no máximo 10 sacos de altura, sobre estrados de no mínimo 10 cm em relação ao piso.
- D) Deve-se buscar promover uma boa disposição do estoque, para reduzir perdas por avarias e aumentar e facilitar a velocidade de movimentação na obra. Assim, as novas remessas de cimento são sempre colocadas na parte da frente, para agilizar sua utilização, e as mais antigas ficam nos fundos do almoxarifado.
- E) Os lotes recebidos em datas diversas podem ser misturados e devem ser colocados juntos.

41. De acordo com a NBR 5444 (Símbolos Gráficos para Instalações Elétricas Prediais), a sequência dos símbolos na figura a seguir representa, respectivamente, condutores:



- A) neutro; fase; retorno e terra no interior do eletroduto.
- B) fase; neutro; retorno e terra no interior do eletroduto.
- C) fase; retorno; neutro e terra no interior do eletroduto.
- D) retorno; fase; neutro; e terra no interior do eletroduto.
- E) neutro; retorno; fase e terra no interior do eletroduto.

42. De acordo com a NR 10 (Norma de Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade), **NÃO** é correto considerar como procedimento de trabalho:

- A) os serviços em instalações elétricas devem ser planejados e realizados em conformidade com procedimentos de trabalho específicos, padronizados, com descrição detalhada de cada tarefa, passo a passo, assinados por profissional habilitado.
- B) os serviços em instalações elétricas devem ser precedidos de ordens de serviço específicas, aprovadas por trabalhador autorizado, contendo, no mínimo, o tipo, a data, o local e as referências aos procedimentos de trabalho a serem adotados.
- C) os procedimentos de trabalho devem conter, no mínimo, objetivo, campo de aplicação, base técnica, competências e responsabilidades, disposições gerais, medidas de controle e orientações finais.
- D) toda equipe deverá ter um de seus trabalhadores indicado e em condições de exercer a supervisão e condução dos trabalhos.
- E) antes de iniciar o trabalho em equipe, cada um dos seus membros, de forma individual, deve iniciar as suas atividades, independente das ações a serem desenvolvidas pelo grupo no local.

43. De acordo com a NR 6 (Regulamenta o Uso do Equipamento de Proteção Individual), é da responsabilidade do empregado quanto ao uso do EPI, **EXCETO**:

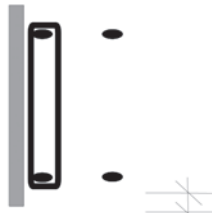
- A) usar, utilizando-o apenas para a finalidade a que se destina.
- B) responsabilizar-se pela guarda e conservação.
- C) comunicar ao empregador qualquer alteração que o torne impróprio para uso.
- D) cumprir as determinações do empregador sobre o uso adequado.
- E) alternar o uso do mesmo equipamento com outro empregado, em caso deste não possuir o seu próprio durante a mesma tarefa.

44. De acordo com o COSCIP (Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico), segundo o Art. 183, a escada enclausurada à prova de fumaça deverá servir a todos os pavimentos e atender aos seguintes requisitos:

- A) ser envolvida por paredes de alvenaria de 35cm (trinta e cinco centímetros) de espessura ou de 15cm (quinze centímetros) de concreto, resistentes ao fogo por 2h (duas horas).
- B) ser envolvida por paredes de alvenaria de 25cm (vinte e cinco centímetros) de espessura ou de 15cm (quinze centímetros) de concreto, resistentes ao fogo por 6h (seis horas).
- C) ser envolvida por paredes de alvenaria de 35cm (trinta e cinco centímetros) de espessura ou de 15cm (quinze centímetros) de concreto, resistentes ao fogo por 3h (três horas).
- D) ser envolvida por paredes de alvenaria de 25cm (vinte e cinco centímetros) de espessura ou de 15cm (quinze centímetros) de concreto, resistentes ao fogo por 4h (quatro horas).
- E) ser envolvida por paredes de alvenaria de 25cm (vinte e cinco centímetros) de espessura ou de 12cm (doze centímetros) de concreto, resistentes ao fogo por 5h (cinco horas).

45. De acordo com a NR 18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção Civil), no que se refere ao uso dos Equipamentos de Proteção Individual - EPI, pode-se afirmar que:
- A) em serviços de montagem industrial, montagem e desmontagem de guias, andaimes, torres de elevadores, estruturas metálicas e assemelhados em que haja a necessidade de movimentação do trabalhador e não seja possível a instalação de cabo-guia de segurança, é obrigatório o uso de duplo talabarte e mosquetão de aço inox com abertura.
 - B) a empresa deverá fornecer o EPI aos seus trabalhadores, sendo que o mesmo deverá estar adequado ao risco e em perfeito estado de conservação e funcionamento, podendo ser de forma gratuita ou mesmo parcelada em valor não maior que 30% da remuneração mensal do trabalhador.
 - C) o cinto de segurança tipo abdominal deve ser utilizado em atividades a mais de 2,00m (dois metros) de altura do piso, nas quais haja risco de queda do trabalhador.
 - D) o cinto de segurança tipo "paraquedista" somente deve ser utilizado em serviços de eletricidade e em situações em que funcione como limitador de movimentação.
 - E) o cinto de segurança deve ser dotado de dispositivo trava-queda e estar ligado a cabo de segurança em estrutura do andaime somente em atividades a mais de 3,00m (três metros) de altura do piso.
46. De acordo com a NBR 12655 que trata do "Concreto de cimento Portland –Procedimentos com o preparo, controle, recebimento e aceitação", no que se refere ao ensaio de consistência do concreto, deve ser realizado o "ensaio de consistência pelo abatimento do tronco de cone", também conhecido com *Slump Test*.
- Desta forma, pode-se afirmar que, para o concreto preparado no próprio local da obra, deve ser realizado o referido ensaio, em algumas situações. Assinale a opção em que **NÃO** é necessário realizá-lo.
- A) Na primeira mistura com o preparo do concreto do dia.
 - B) Ao reiniciar o preparo após uma interrupção da jornada de concretagem de pelo menos 2 h.
 - C) A cada mudança de fornecedor do cimento usado na mistura.
 - D) Na troca dos operadores.
 - E) A cada vez que forem moldados corpos de prova.
47. Segundo a NR 4, está sob a responsabilidade do SESMT (Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho) aplicar o seu conhecimento em Saúde e Segurança do Trabalho (SST) para reduzir ou, se possível, eliminar os riscos existentes em todos os ambientes de uma determinada empresa.
- Dentre as alternativas a seguir, assinale a que **NÃO** caracteriza-se com exemplo de EPC.
- A) Sistemas de ventilação e exaustão.
 - B) Proteção de circuitos e equipamentos elétricos.
 - C) Proteção contra ruídos (isolantes acústicos) e vibrações.
 - D) Capacete, óculos, protetor facial e máscara de solda.
 - E) Sensores de presença.
48. De acordo com a NR-10 (Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade), no que se refere à Segurança em Instalações Elétricas Desenergizadas, somente serão consideradas desenergizadas as instalações elétricas liberadas para trabalho que seguirem os procedimentos apropriados. Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de tais procedimentos.
- A) Impedimento de reenergização → constatação da ausência de tensão → seccionamento → instalação de aterramento temporário com equipotencialização dos condutores dos circuitos → proteção dos elementos energizados existentes na zona controlada → instalação da sinalização de impedimento de reenergização.
 - B) Seccionamento → impedimento de reenergização → instalação de aterramento temporário com equipotencialização dos condutores dos circuitos → constatação da ausência de tensão → instalação da sinalização de impedimento de reenergização → proteção dos elementos energizados existentes na zona controlada.
 - C) Instalação da sinalização de impedimento de reenergização → impedimento de reenergização → constatação da ausência de tensão → instalação de aterramento temporário com equipotencialização dos condutores dos circuitos → proteção dos elementos energizados existentes na zona controlada → seccionamento.
 - D) Instalação de aterramento temporário com equipotencialização dos condutores dos circuitos → constatação da ausência de tensão → impedimento de reenergização → seccionamento → proteção dos elementos energizados existentes na zona controlada → instalação da sinalização de impedimento de reenergização.
 - E) Seccionamento → impedimento de reenergização → constatação da ausência de tensão → instalação de aterramento temporário com equipotencialização dos condutores dos circuitos → proteção dos elementos energizados existentes na zona controlada → instalação da sinalização de impedimento de reenergização.
49. Desprezando-se o empolamento, para nivelamento de um terreno de 5.000m² foram utilizados 200 carregamentos de 10m³ em caminhões basculantes. Determine a espessura média da camada de aterro, antes da compactação.
- A) 50 cm
 - B) 25 cm
 - C) 40 cm
 - D) 30 cm
 - E) 100 cm

50. Na execução de peças em concreto armado, a área em destaque na figura a seguir, que representa uma seção transversal, é denominada:



- A) cobrimento.
- B) estribo.
- C) armadura principal.
- D) gravata.
- E) espaçador.

51. Durante a execução das alvenarias de uma obra, o profissional solicitou a altura exata de um vão de janela representado em planta baixa, mas, por lapso, sem a indicação de suas dimensões verticais. Tal informação pode ser encontrada também no seguinte desenho técnico:

- A) planta de locação.
- B) corte.
- C) fachada.
- D) planta de situação.
- E) planta de formas.

Para a recuperação da rede de esgoto sanitário de um dos edifícios da UFRJ é preciso adquirir os materiais e mão de obra necessários aos serviços para a nova rede coletora. A planilha a seguir servirá de referência para as questões 52 a 54.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	CUSTO UNITÁRIO R\$	CUSTO TOTAL R\$
1	Tubo em PVC 100mm	unid	05	70,00	350,00
2	Junção em "Y" em PVC 100mm	m	05	18,00	90,00
3	Curva longa 45° em PVC 100mm	m	06	16,00	96,00
4	Encanador (1 profissional)	h	08	40,00	320,00
5	Encargos sobre a mão de obra (80%)				
TOTAL					

52. O custo total do serviço é de:

- A) R\$ 856,00
- B) R\$ 1.112,00
- C) R\$ 1.541,00
- D) R\$ 685,00
- E) R\$ 2.002,00

53. Considerando-se o material disponível no local e apenas as informações da planilha, assinale a alternativa que apresenta a quantidade de dias necessária para a execução do serviço.

- A) 2 dias.
- B) 3 dias.
- C) 4 dias.
- D) 1 dia.
- E) 5 dias.

54. Identifique a alternativa que expressa os percentuais referentes aos custos com materiais e mão de obra, respectivamente.

- A) 62,6% e 37,4%
- B) 34,8% e 65,2%
- C) 44,6% e 55,4%
- D) 40,0% e 60,0%
- E) 48,1% e 51,8%

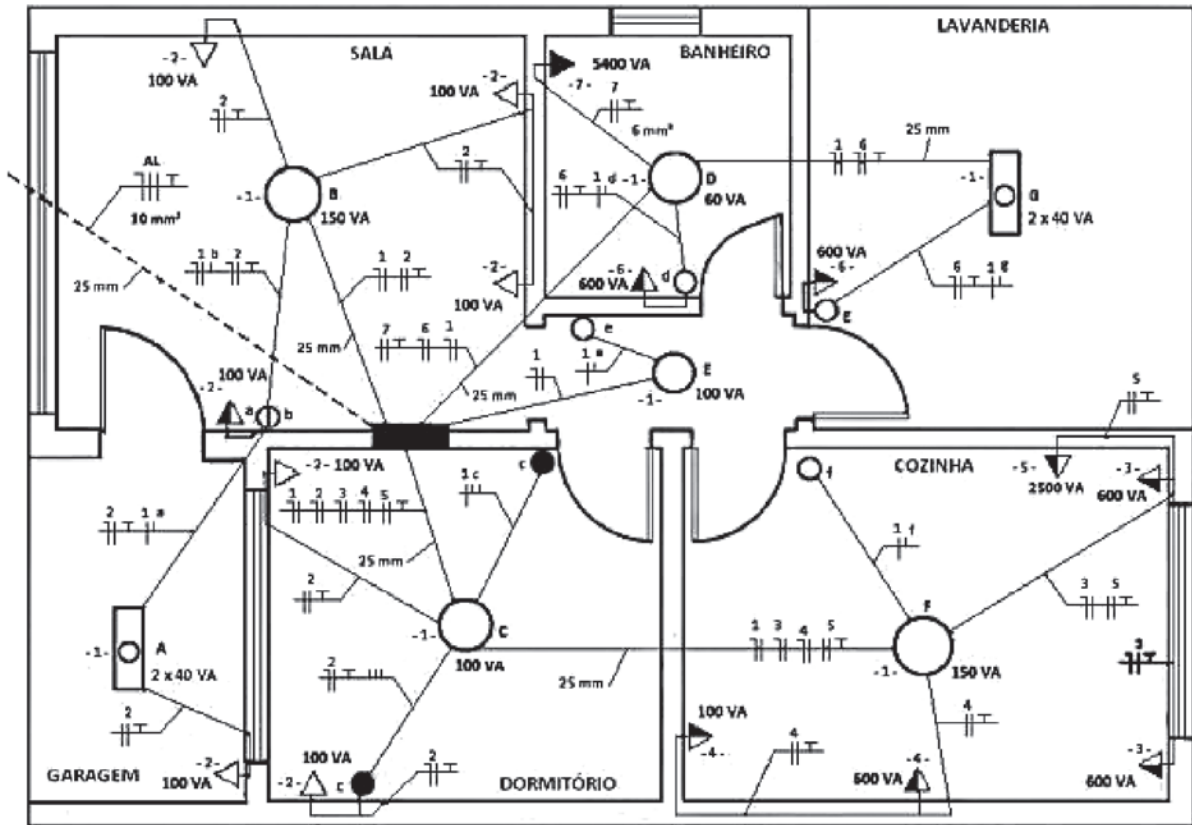
55. De acordo com a NBR 6492/94, nos desenhos de arquitetura, a indicação de elementos posicionados acima do plano de desenho (em projeção) é representada por linhas:

- A) tracejadas.
- B) com traço e ponto.
- C) com traço e dois pontos.
- D) contínuas.
- E) pontilhadas.

56. O relatório de vistoria sobre as condições do pavimento asfáltico de um trecho de pista de rolamento no Campus da Cidade Universitária indicou danos recuperáveis até a camada de base (inclusive). Assinale a opção que apresenta quantas camadas deverão ser recuperadas.

- A) 3
- B) 4
- C) 5
- D) 2
- E) 1

De acordo com o projeto residencial de instalações elétricas abaixo, responda às questões 57 a 60.



57. Em um cômodo da residência, encontra-se instalado um circuito de iluminação acionado por interruptor paralelo ou *Three-Way*. Assinale a opção que apresenta o cômodo correto.
- Cozinha.
 - Sala.
 - Dormitório.
 - Banheiro.
 - Lavanderia.
58. A tomada de luz alta (2,00 m do piso acabado) encontra-se instalada no(a):
- banheiro.
 - dormitório.
 - cozinha.
 - sala.
 - lavanderia.
59. O número do circuito de iluminação da residência é:
- 2
 - 1
 - 3
 - 4
 - 5
60. Após analisar o circuito de alimentação (AL) de energia elétrica da residência fornecido pela concessionária, pode-se afirmar que este sistema é:
- bifásico.
 - tetrafasico.
 - monofásico.
 - SPDA.
 - trifásico.



UFRJ
