



Fundação de Apoio ao Desenvolvimento
da Universidade Estadual de Londrina

AUTARQUIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE APUCARANA

CONCURSO PÚBLICO - EDITAL Nº 024/2022

CARGO: **ENGENHEIRO CIVIL** (NÍVEL SUPERIOR)

Língua Portuguesa: 01 a 05; Matemática: 06 a 10;
Conhecimentos Gerais: 11 a 20; Conhecimentos Específicos: 21 a 40.

LEIA AS INSTRUÇÕES ABAIXO ANTES DE INICIAR A PROVA

1	Identifique-se na parte inferior da capa deste caderno de questões.
2	A prova terá duração de 4 (quatro) horas, incluindo o tempo de preenchimento do cartão-resposta.
3	Utilize caneta esferográfica azul ou preta no preenchimento do cartão-resposta.
4	O candidato só poderá retirar-se da sala após 1 (uma) hora do início das provas, seja para ir embora ou para utilizar os sanitários.
5	Este caderno de provas contém 40 (quarenta) questões de múltipla escolha (a,b,c,d,e).
6	Cada questão de múltipla escolha apresenta uma única resposta correta.
7	Verifique se o caderno está completo e sem imperfeições gráficas. Se houver algum problema, comunique imediatamente ao fiscal.
8	Durante a aplicação da prova é proibido qualquer tipo de consulta.
9	Este caderno de provas pode ser usado como rascunho, sendo a correção da prova feita única e exclusivamente pela leitura eletrônica dos cartões-resposta.
10	Assine o cartão-resposta no local indicado.
11	Não serão computadas questões não assinaladas no cartão-resposta, ou que contenham mais de uma resposta, emenda ou rasura.
12	Ao término da prova, o cartão-resposta deverá ser devolvido ao fiscal da prova.
13	Depois de entregue o cartão-resposta, não será permitido ao candidato utilizar os sanitários do local de prova.
14	O caderno de prova poderá ser levado somente pelo candidato que se retirar da sala de aplicação de provas no decurso da última hora da realização das mesmas.
15	É obrigatória a saída simultânea dos 3 (três) últimos candidatos, que assinarão a ata de encerramento da aplicação da prova e acompanharão os fiscais à coordenação para lacre do envelope de cartões-resposta.

Identificação do candidato

Nome	Nº do Documento

QUESTÕES DE 01 A 05 - LÍNGUA PORTUGUESA

Leia atentamente a crônica a seguir, escrita por Paulo Mendes Campos, para responder as próximas questões.

“A ciência da chateação, segundo certa corrente moderna, apresenta três princípios básicos: 1) O homem nasce com a tendência natural de exercer a chateação; 2) A chateação é uma exorbitância tolerada dos direitos do homem em sociedade; 3) Em determinadas situações, todo homem é capaz de produzir chateação. Em outras palavras: só a força de vontade diminui em nós a chateação inata e compulsiva; não há leis naturais contra a chateação. Reduzir a nossa capacidade de aborrecer o próximo ao mínimo é resultado do esforço pessoal. A ciência pode ainda ser resumida em uma única frase: damos o nome de chato ao indivíduo que produz um tipo de chateação diferente do nosso. A classificação de todos os tipos está ainda muito incompleta, mas poderemos apresentar algumas figuras bastante caracterizadas, a título de curiosidade. Há um tipo de gente que não te deixa contar vantagem. Se ganhaste algum dinheiro, ele está milionário. Se lhe contas, pelo contrário, que andas perdendo dinheiro, ele está na mais negra miséria. Há também o sujeito que te fala exatamente as coisas que não desejas ouvir no momento, ou o cara que esguicha água nos teus olhos com a flor da lapela, dá choque com a mão, puxa a cadeira quando vais sentar, etc. Existe também o tipo especial dos sujeitos levados à política através da popularidade granjeada em outras profissões. E há o sujeito que diz: ‘Por que não largas esse teu emprego e fazes como eu? Só no mês passado ganhei quatrocentos mil reais sem fazer nada!’. Finalmente, há os formalistas, que se exprimem através de frases feitas, e o que proíbe qualquer palpite sobre um determinado assunto porque ele conhece isso de dentro para fora”. (Paulo Mendes Campos, Tipos exemplares, com adaptações).

01. Com base na interpretação do texto, pode-se afirmar que:

- a) a força de vontade é a única forma de alguém conseguir eliminar completamente a tendência de chatear outros.
- b) alguns poucos homens se mostraram capazes, ao longo da história, de jamais chatearem alguém.
- c) os “chatos” se distinguem por se afastarem daquilo que seria a tendência natural da humanidade.
- d) segundo o autor, estamos todos propensos à chateação, ainda que em diferentes formas e medidas.
- e) todos os tipos de “chatos” já foram classificados e descritos pela literatura científica especializada.

02. Marque a alternativa que indica uma qualidade que NÃO caracteriza a chateação, de acordo com a interpretação do texto.

- a) Compulsiva.
- b) Multiforme.
- c) Invulgar.
- d) Natural.
- e) Inata.

03. Em seu texto, o autor afirma que “a chateação é uma exorbitância tolerada dos direitos do homem em sociedade”. Marque a alternativa que indica um possível antônimo do termo “exorbitância”.

- a) Desproporção
- b) Excesso.
- c) Moderação.
- d) Ousadia.
- e) Remanescente.

04. Na oração “não há leis naturais contra a chateação”, o verbo “há” aparece flexionado no singular porque:

- a) é utilizado com sentido de “existir”.
- b) o texto foi escrito antes do Novo Acordo Ortográfico.
- c) se conjuga com o complemento “chateação”.
- d) o autor emprega linguagem coloquial, e não formal.
- e) se trata de uma oração negativa, e não afirmativa.

05. Em relação ao trecho “há os formalistas, que se exprimem através de frases feitas”, marque a alternativa que indica uma palavra que poderia substituir a expressão “frases feitas”, sem prejuízo ao sentido pretendido pelo autor.

- a) Bizarrices.
- b) Clichês.
- c) Desvarios.
- d) Metáforas.
- e) Poesias.

QUESTÕES DE 06 A 10 - MATEMÁTICA

06. Às 16h, o sol bate em um monumento perpendicular ao solo e projeta uma sombra de 3 m de comprimento, formando um ângulo de 60° com o solo. Qual é a altura desse monumento?

Considere $\sqrt{3} = 1,7$.

- a) 1,76 m
- b) 4,7 m
- c) 5,1 m
- d) 6,73 m
- e) 8,2 m

07. A cada 9 médicos, 2 recomendam o uso de uma medicação para pacientes com queixa de dor de cabeça constante. Em um grupo de 315 médicos, quantos recomendam essa medicação?

- a) 70 médicos.
- b) 60 médicos.
- c) 50 médicos.
- d) 40 médicos.
- e) 30 médicos.

08. “Se Amanda fica em casa, então ela prepara um chá de camomila.” Assinale a alternativa CORRETA.

- a) Se Amanda sair de casa, então ela prepara um chá de camomila.
- b) Se Amanda sair de casa, então ela não prepara um chá de camomila.
- c) Se Amanda não prepara um chá de camomila, então ela não ficou em casa.
- d) Se Amanda não prepara um chá de camomila, então ela ficou em casa.
- e) Amanda só toma chá de camomila quando ela fica em casa.

09. Assinale a alternativa que apresenta a lei de formação de uma função $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ tal que $f(2) = 3$.

- a) $f(x) = 2 + x$
- b) $f(x) = 3 + x$
- c) $f(x) = 2x - 1$
- d) $f(x) = 2x + 1$
- e) $f(x) = 3 - x$

10. Carlos fez um empréstimo a juros simples de R\$ 20.000,00 a uma taxa de juros de 3% ao mês. Para pagar seu empréstimo, o juros custou R\$ 10.800,00. Quantos meses depois do empréstimo Carlos pagou o valor devido?

- a) 15 meses.
- b) 16 meses.
- c) 17 meses.
- d) 18 meses.
- e) 19 meses.

QUESTÕES DE 11 A 20 - CONHECIMENTOS GERAIS

11. Leia a descrição a seguir, a respeito de um local importante para a história do município de Apucarana, e marque a alternativa que indica o seu nome.

“O local abriga o principal cartão-postal de Apucarana: a Catedral Nossa Senhora de Lourdes. Ponto de referência para apucarananenses e visitantes, esse espaço público localizado no coração da cidade tem papel fundamental no desenvolvimento histórico do município. Desde os primeiros anos de fundação de Apucarana, o local atraiu ao seu redor inúmeros estabelecimentos comerciais e também foi sede dos principais órgãos

públicos do município, incluindo a Prefeitura, que funcionou no local nos primeiros anos de emancipação do município – a transferência definitiva para a Rua Erasto Gaertner ocorreu apenas em 1970. É ainda o principal centro comercial de Apucarana”. (Portal Turismo em Apucarana, com adaptações).

- a) Espaço das Feiras.
- b) Jardim Japonês.
- c) Museu Histórico do Café.
- d) Parque dos 70 Anos.
- e) Praça Rui Barbosa.

12. Existem diferentes versões para a origem do topônimo “Apucarana”. Segundo a teoria da origem cain-gangue, “Apucarana” significaria:

- a) “as águas da queda da cachoeira”.
- b) “lugar de lagoas, terra de lagos, alagadiços”.
- c) “o latido ou uivar dos guarás”.
- d) “pedra da ema, ou parecida com a ema”
- e) “semelhante a uma floresta imensa”.

13. Considere a explicação a seguir, a respeito de um relevante aspecto da história do estado do Paraná, e marque a alternativa que indica do que se trata.

“Foi a responsável por um grande empreendimento de colonização e desenvolvimento urbano no norte do estado do Paraná na primeira metade do século XX. Esse empreendimento tinha como objetivo a venda de glebas rurais destinadas sobretudo ao plantio de café. O solo fértil oferecia perspectivas promissoras às pessoas interessadas na cafeicultura. Entretanto, o sucesso da atividade comercial da empresa, assim como o da emergente atividade agrícola, dependia das facilidades que a região podia oferecer – mais precisamente da construção de uma ferrovia e da implantação de cidades para apoiar a atividade agrícola. De acordo com seu plano geral de ocupação da região, a empresa foi responsável pelo desenho de uma rede de cidades novas, criadas entre os anos 1930 e 1960, que compunham a estrutura do plano de desenvolvimento regional”. (Revista Paisagem Ambiente, n. 25, 2008, com adaptações).

- a) Ordem dos Jesuítas.
- b) Companhia Vale do Rio Doce.
- c) Companhia Siderúrgica Nacional.
- d) Companhia de Terras Norte do Paraná.
- e) Imperial Companhia de Navegação a Vapor.

14. Leia a descrição a seguir, a respeito de um ponto turístico de Apucarana, e marque a alternativa que preenche CORRETAMENTE a lacuna.

“De temática ambiental e religiosa, o Parque _____ nasceu da recuperação de uma área antes degradada pelo acúmulo de lixo, entulho e pela ação da erosão. No local, encontra-se

uma nascente que ajuda a alimentar o lago do Parque Jaboti. No dia 19 de cada mês, centenas de fiéis de Apucarana e região participam de missa em homenagem ao santo que dá nome ao parque”. (Portal Viagem Paraná, com adaptações).

- a) São João.
- b) Santo Antônio.
- c) São José.
- d) Santo Expedito.
- e) São Pedro.

15. Considere o relato a seguir, a respeito das origens históricas do município de Apucarana, e marque a alternativa que contém o nome que preenche CORRETAMENTE a lacuna.

“No dia 18 de julho de 1943, foi realizada na sede do Grêmio Esportivo e Recreativo Apucarana uma reunião, a fim de receber o interventor _____, que visitaria Apucarana naquele mês, e prestar-lhe as manifestações de estima do povo apucaraneses, além de solicitar-lhe a criação do município. Em 30 de dezembro do mesmo ano, através de um telegrama, o referido interventor comunicava a assinatura do decreto-lei que criava concomitantemente o município e a comarca, concretizando assim a grande aspiração dos apucaraneses, que receberam a notícia com grande euforia, pois vinha coroar de êxito os esforços de seus líderes”.

- a) José Richa.
- b) Manoel Ribas.
- c) Ney Braga.
- d) Paulo Pimentel.
- e) Zacarias de Góis.

16. Analise as alternativas a seguir e marque a que indica um dos pratos mais típicos da culinária apucaranesa, e que foi transformada em patrimônio cultural imaterial do município.

- a) Buchada de bode.
- b) Costela bovina assada na brasa.
- c) Macaxeira cozida.
- d) Moqueca de peixe e camarão.
- e) Paçoca de carne.

17. Leia a matéria a seguir, relativa ao impacto socioeconômico desencadeado por um recente avanço tecnológico, e marque a alternativa que preenche CORRETAMENTE a lacuna.

“Você se lembra das videolocadoras? Elas eram estabelecimentos que guardavam cópias físicas dos filmes, séries e grandes sucessos do cinema. Assim, se você tivesse um aparelho como um videocassete, ou um DVD, você poderia alugar esses filmes para assistir em casa na sua TV. Mas, com a popularização dos serviços de _____ de vídeo, esses espaços

começaram se tornar cada vez mais digitais. Em 2011, a Netflix chegava ao Brasil e, em pouco tempo, acabou se tornando muito popular. E com o passar dos anos, a tecnologia da Netflix se transformou bastante, até chegar no grande serviço com produções originais que conhecemos hoje em dia”. (Canaltech, 10/12/21, com adaptações).

- a) hashtags.
- b) DNS.
- c) streaming.
- d) GPS.
- e) hiperlinks.

18. O texto a seguir diz respeito a uma importante figura da atualidade, em particular no campo da tecnologia. Marque a alternativa que indica de quem se trata.

“Ele é visto no Vale do Silício como um dos mais empolgantes, imprevisíveis e ambiciosos empresários da atualidade. Para muitos, este visionário pode mesmo vir a ter um impacto sem paralelo na humanidade. Ele construiu a sua fama e fez fortuna com algumas das mais bem-sucedidas empresas de tecnologia, como a PayPal, investindo depois em projetos com potencial para revolucionar o mundo. A Tesla Motors, no fabrico de carros elétricos, a SpaceX, na indústria espacial, e a SolarCity, nos painéis solares, estão a transformar os seus segmentos industriais, provocando um salto evolutivo no setor empresarial americano. A sua insistência nestas áreas de alto risco, tocando em poderes fortemente instituídos, valeu-lhe assombros de falência e ruína; da sua resiliência e visão nasceria, porém, uma das maiores reviravoltas da história empresarial dos EUA, sendo hoje visto como um visionário de sucesso”. (O Gênio que Está a Inventar o Nosso Futuro, de Ashlee Vance, com adaptações).

- a) Bill Gates.
- b) Elon Musk.
- c) Larry Page.
- d) Steve Jobs.
- e) Warren Buffett.

19. Considere a seguinte descrição, concernente a uma importante tecnologia da atualidade, e marque a alternativa que preenche CORRETAMENTE a lacuna.

“Quando se pensa em _____, as ideias que surgem estão ligadas a desbloqueio de celulares e computadores, ou talvez autenticação de transações bancárias. Contudo, as aplicações vão muito além da praticidade para o usuário, e podem ter impactos bem mais profundos na sociedade. Nessa âmbito, um grande avanço tecnológico que permitiu aprimorar a capacidade de identificação de indivíduos foi o reconhecimento facial. Agora, além de registro de impressões digitais, é possível realizar a identificação fidedigna de feições e fisionomias, o que ajuda a reconhecer pessoas de interesse por meio de câmeras, inclusive em

tempo real. No Brasil, já existem sistemas avançados, especializados nessa tecnologia, que têm capacidade de apoiar órgãos de segurança pública”. (NEC Latin America, com adaptações).

- a) 5G.
- b) automação industrial.
- c) biometria.
- d) impressora 3D.
- e) metaverso.

20. Leia a análise a seguir, a respeito de uma importante cidade brasileira, e marque a alternativa que indica CORRETAMENTE de qual se trata.

“A mais célebre cidade do Brasil é também, de longe, a que mais concentra a história do país. Ela tornou-se capital da colônia portuguesa em 1763 e, em 1808, virou a sede de todo o império português. Só em 1960, com a fundação de Brasília, foi que a cidade começou a perder prestígio e poder. Mas o charme permaneceu: de 1763 a 1960, foram construídos ali os mais importantes palácios, igrejas, museus, bibliotecas, fortalezas, aquedutos e estádios brasileiros”. (UOL Educação, com adaptações).

- a) Ouro Preto.
- b) Recife.
- c) Salvador.
- d) Rio de Janeiro.
- e) São Paulo.

QUESTÕES DE 21 A 40 - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. Com base nas disposições da Carta dos Direitos dos Usuários do SUS, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) Consiste em um princípio da Carta a previsão de que todo cidadão tem direito ao atendimento humanizado, acolhedor e livre de qualquer discriminação.
- b) Os usuários do SUS tem o direito de acompanhante de sua escolha durante todo o período da internação, de acordo com as normas da instituição.
- c) Como corolário da humanização no atendimento de saúde é direito do usuário entrar e circular pelo hospital sem etiquetas de identificação.
- d) O usuário tem o direito de solicitar segunda opinião médica em relação ao seu diagnóstico ou tratamento e, se desejar, substituição do médico responsável pelo seu atendimento, conforme política da instituição.
- e) O usuário tem o dever de zelar e se responsabilizar pelas instalações da instituição colocadas à sua disposição.

22. Considerando o que consta na Lei Municipal 280/2011, que disciplina as regras concernentes à Autarquia Municipal de Saúde de Apucarana, assinale a alternativa CORRETA.

- a) Os membros da Diretoria não perceberão nenhuma remuneração pelas suas atuações como dirigentes, por serem considerados serviços de interesse público relevante.
- b) A Autarquia Municipal da Saúde goza de autonomia administrativa e financeira, logo está dispensada de prestar contas ao prefeito.
- c) A Autarquia Municipal de Saúde de Apucarana distribuirá resultados, dividendos, bonificações, participações ou parcela do seu patrimônio, na forma e condições previstas em seu regimento.
- d) A Autarquia Municipal da Saúde de Apucarana será administrada, exclusivamente, pela Diretoria.
- e) O cargo de Diretor-Presidente da Autarquia Municipal da Saúde será ocupado por pessoa nomeada pelo prefeito, desde que atenda às qualificações e requisitos regimentais.

23. Assinale a alternativa INCORRETA, a respeito da Autarquia Municipal de Saúde, com base na Lei Municipal 280/2011.

- a) A Autarquia Municipal de Saúde não poderá receber doações de entidades estrangeiras.
- b) A Autarquia Municipal de Saúde de Apucarana terá duração indeterminada e, no caso de sua extinção, seu patrimônio reverterá integralmente ao Município de Apucarana, Estado do Paraná.
- c) A Autarquia Municipal de Saúde de Apucarana gozará de total imunidade de tributos municipais, extensível aos contratos e convênios que celebrar com terceiros.
- d) Os ocupantes dos cargos da Diretoria, Conselho Curador e Conselho Deliberativo não farão jus à percepção de remuneração, bem como de quaisquer vantagens ou benefícios, direta ou indiretamente, sob qualquer forma, título ou pretexto, em razão das competências, funções e atividades executadas na Diretoria, no Conselho Curador e no Conselho Deliberativo.
- e) O cargo de Diretor-Presidente será exercido pelo(a) ocupante do cargo de Secretário Municipal de Saúde, cumulativamente, mas em horário diverso do exercício de suas atribuições perante aquela Secretaria, não fazendo jus à percepção de remuneração, bem como de quaisquer vantagens ou benefícios, direta ou indiretamente, sob qualquer forma, título ou pretexto, sem a obrigação de cumprimento de jornada específica, em razão das competências, funções e atividades exercidas como Diretor-Presidente.

24. A Lei Complementar nº 1/2011 prevê inúmeros direitos e deveres dos servidores públicos. Há, ainda, disposições a respeito do processo administrativo disciplinar a ser observado a fim de apurar irregularidades cometidas pelos funcionários. Sobre o tema, com base na legislação citada, assinale a alternativa CORRETA.

a) As denúncias sobre irregularidade serão objeto de apuração, desde que formuladas por escrito ou confirmada a autenticidade. Quando o fato narrado configurar evidente infração disciplinar ou ilícito penal, a denúncia será arquivada, por falta de objeto.

b) A sindicância poderá conduzir a dois caminhos, apenas: aplicação de penalidade, consistente em advertência ou suspensão de até trinta dias, ou arquivamento do processo.

c) O processo disciplinar poderá ser revisto, dentro do prazo de dez anos, a pedido ou de ofício, quando se aduzirem fatos novos ou circunstâncias suscetíveis de justificar a inocência do punido ou a inadequação da penalidade aplicada.

d) Como medida cautelar e a fim de que o servidor não venha a influir na apuração da irregularidade, a autoridade instauradora do processo disciplinar poderá determinar, se necessário, o seu remanejamento ou o seu afastamento do exercício do cargo, pelo prazo de até sessenta dias, sem prejuízo da remuneração. O afastamento poderá ser prorrogado por igual prazo, findo o qual cessarão os seus efeitos, ainda que não concluído o processo.

e) O julgamento do processo disciplinar, por parte da autoridade julgadora, acatará o relatório da comissão, salvo quando contrário às provas dos autos. No caso de contrariedade as provas dos autos, a autoridade julgadora, entretanto, não poderá agravar a penalidade proposta.

25. A respeito do Poder Executivo, com base na Lei Orgânica do Município de Apucarana, assinale a alternativa CORRETA.

a) Os crimes comuns e os de responsabilidade que o Prefeito praticar serão julgados pela Câmara Municipal, nos termos da Legislação Federal aplicável.

b) A Mesa da Câmara Municipal, ainda que haja fundamento em condenação criminal transitada em julgado, não poderá extinguir o mandato do prefeito, o qual foi regularmente eleito e representa, portanto, a vontade popular.

c) Os Secretários Municipais serão escolhidos dentre brasileiros maiores de 18 anos, residentes no Município de Apucarana e no exercício dos direitos políticos.

d) Compete privativamente ao Prefeito representar o Município nas suas relações jurídicas, políticas e administrativas. Essa atribuição é indelegável.

e) O Prefeito e o Vice-Prefeito não poderão, sem licença da Câmara Municipal, ausentar-se do País, por qualquer tempo, ou do Município, quando a ausência exceder a 15 dias, sob pena de perda de mandato.

26. A durabilidade dos concretos utilizados para fins estruturais é altamente dependente da qualidade do cobrimento da armadura. As exigências relacionadas aos projetos de estruturas de concreto são abordadas na ABNT NBR 6118/2014. Com relação ao que é tratado na referida norma, julgue a seguinte situação referente ao concreto do cobrimento da armadura:

Se em um projeto estrutural o cobrimento mínimo da armadura foi dimensionado com $C_{mín}=20,0\text{mm}$ e a tolerância de execução considerada foi $\Delta c=10,0\text{mm}$, tem-se que o diâmetro máximo característico do agregado do concreto deverá ser menor ou igual a:

a) 50 mm

b) 37,5 mm

c) 31,5 mm

d) 25 mm

e) 19 mm

27. A lei nº 8.666/1993 é o instrumento que estabelece normas gerais sobre licitações e contratos administrativos pertinentes a obras, serviços, inclusive de publicidade, compras, alienações e locações no âmbito dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. De acordo com a lei nº 8.666/1993, tem-se que as licitações, tanto para a execução de obras e quanto para a prestação de serviços, devem obedecer 3 etapas, sendo elas: projeto básico, projeto executivo e execução das obras e serviços. Acerca da etapa referente ao projeto básico, assinale a alternativa INCORRETA.

a) O projeto básico deve ser elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento.

b) O projeto básico deve possibilitar a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.

c) O projeto básico deve conter informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução.

d) O projeto básico deve conter o conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

e) O projeto básico deve conter orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados.

28. No que diz respeito à segurança contra incêndios em edifícios, analise as seguintes alternativas considerando o que é abordado na NPT 011 – Saídas de Emergência, do Corpo de Bombeiros do Paraná. Está CORRETO o que se afirma em qual alternativa?

- a) A largura mínima das saídas de emergência deve ser de 1,20 m para qualquer caso.
- b) A distância máxima interna a ser percorrida nas unidades autônomas de um edifício, para chegar na porta de acesso da unidade, não deve ultrapassar 5,0m.
- c) É obrigatório o uso de rampas no acesso de elevadores de emergência.
- d) As escadas de áreas privativas em leque devem ter largura mínima de 70 cm.
- e) As portas das rotas de saídas, em comunicação com os acessos e descargas, devem abrir no sentido contrário ao trânsito de saída.

29. O Caderno de Encargos é o conjunto de especificações técnicas, critérios, condições e procedimentos estabelecidos pelo contratante para a contratação, execução, fiscalização e controle dos serviços e obras. De um modo geral, é um documento que irá conter a compilação de todas as orientações e referências que devem ser obedecidas na concepção e execução da obra. Acerca do assunto, caderno de encargos, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) Tem-se que os aspectos da execução do contrato, constantes das cláusulas do caderno de encargos, podem dizer respeito a condições de natureza social ou ambiental, desde que sejam relacionadas com tal execução.
- b) O caderno de encargos é parte integrante do projeto executivo e tem por objetivo definir, detalhadamente, o objeto da licitação e do correspondente contrato.
- c) O caderno de encargos deve estabelecer requisitos, condições e diretrizes técnicas e administrativas para a execução do contrato.
- d) O caderno de encargos contém o detalhamento do método executivo de cada serviço, para vincular o contratado.
- e) É dever da fiscalização acompanhar a execução dos serviços conforme descrito no caderno de encargos.

30. Sobre as diversas ferramentas existentes com o objetivo de auxiliar no planejamento e gerenciamento da obra, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) O diagrama de Ishikawa, também conhecido como diagrama de causa e efeito, é uma ferramenta para controle da qualidade usada com o objetivo de identificar, explorar e ressaltar possíveis causas de um problema. Resumidamente, o diagrama de Ishikawa é um método visual para análise de causa raiz que organiza relações de causa e efeito em categorias.
- b) O 5W2H é uma ferramenta de gestão empregada no planejamento estratégico de empresas, geralmente recomendada na forma de planilha ou tabela. Essa ferramenta possui como objetivo a organização das ações a partir da definição do que será feito, porque, onde, quem irá fazer, quando será feito, como e quanto custará.

c) O diagrama de Gantt é uma ferramenta de gestão que se adapta a qualquer segmento de trabalho. Tem como finalidade ajudar na elaboração, execução, acompanhamento e melhoria de um projeto, e se apoia, principalmente, em quatro pilares básicos: planejamento, execução, verificação e ação.

d) O PERT-CPM é uma ferramenta que irá facilitar na organização das atividades auxiliando na diminuição de imprevistos e na realização de um cronograma realista para a obra. É possível determinar com essa ferramenta quanto tempo um projeto levará para ser finalizado e qual seu caminho crítico, permitindo a visualização de quais tarefas devem ser priorizadas para que não ocorram atrasos.

e) O MS Project é um software de gerenciamento de projetos que atua em diferentes etapas da gestão. Por meio do software, os gestores conseguem gerenciar recursos, avaliar orçamentos, criar cronogramas, medir o desempenho, analisar oportunidades e avaliar riscos. Também proporciona facilidades como: calendários detalhados, distribuidores automáticos de tarefas e visualização de dados em múltiplos ângulos etc.

31. A planilha de custo unitário, hipotética, discriminada a seguir apresenta a composição para execução de revestimento cerâmico para piso, com placas de dimensões 35x35 cm. (Unidade m²)

Insumo	Unidade	Coefficiente	Custo Unitário (R\$)
Piso em cerâmica esmaltada, formato menor ou igual a 2025 cm ²	m ²	1,08	72,40
Argamassa colante AC I para cerâmicas	Kg	4,86	0,50
Rejunte colorido	Kg	0,24	2,90
Azulejista ou Ladrilhista	h	0,64	17,70
Servente	h	0,26	13,00

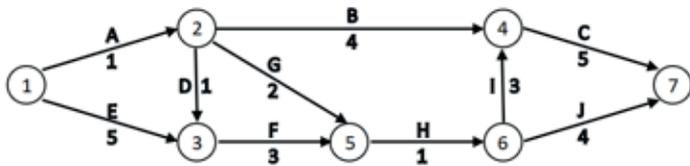
De acordo com o projeto, tem-se que o quantitativo a executar será igual a 200 m² de revestimento cerâmico para piso. Considere que a obra deverá recolher 135% de encargos sociais e praticará BDI de 32%, analise as afirmativas a seguir:

- I. O custo total para execução de 1 m² do revestimento cerâmico para piso, sem BDI, será de R\$ 115,88 (custos diretos). Fazendo o acréscimo dos custos indiretos (BDI), tem-se que o custo total para execução de 1 m² do revestimento será de R\$ 152,96.
- II. Tem-se que o custo total de material para execução de 1 m² de revestimento cerâmico para piso será de R\$ 75,80. Já o custo total de mão de obra será de R\$ 30,70.
- III. Para 200 m² de revestimento, tem-se que o custo total será de R\$ 30.592,80.

Com relação ao tema abordado, está(ão) CORRETA(S):

- a) somente a afirmativa I.
- b) apenas as afirmativas I e II.
- c) apenas as afirmativas II e III.
- d) apenas as afirmativas I e III.
- e) todas as afirmativas.

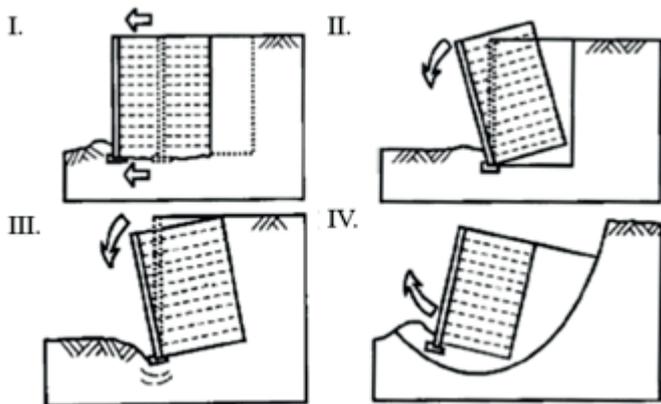
32. Considere o modelo PERT-CPM a seguir:



Assinale a alternativa que apresenta o CORRETO caminho crítico determinado pelas atividades.

- a) E - F - H - I - C.
- b) E - F - H - J.
- c) A - B - C.
- d) A - D - F - H - J.
- e) A - G - H - I - C.

33. Estruturas de contenção são obras civis construídas com a finalidade de promover a estabilidade contra a ruptura de maciços de terra ou rocha. São estruturas que fornecem suporte a estes maciços e evitam o escorregamento causado pelo seu peso próprio ou por carregamentos externos. O projeto de um muro de arrimo é conduzido assumindo-se, inicialmente, um pré-dimensionamento e, em seguida, verificando-se as condições de estabilidade. Considerando os diversos tipos de instabilidade de massas, analise as imagens a seguir e assinale a alternativa que nomeie CORRETAMENTE o tipo de instabilidade para cada imagem apresentada.



- a) I. Capacidade de Carga; II. Deslizamento da base; III. Tombamento; IV. Ruptura Global.
- b) I. Tombamento; II. Capacidade de Carga; III. Ruptura Global; IV. Deslizamento da base.
- c) I. Deslizamento da base; II. Ruptura Global; III. Capacidade de Carga; IV. Tombamento.

d) I. Deslizamento da base; II. Tombamento; III. Capacidade de Carga; IV. Ruptura Global.

e) I. Capacidade de Carga; II. Ruptura Global; III. Deslizamento da Base; IV. Tombamento.

34. Ao visitar uma obra de um futuro hospital na cidade de Apucarana, que está na fase de fundação, a engenheira civil fiscal percebeu que o procedimento para execução das estacas se dava a partir de uma perfuração revestida com segmentos de tubo metálico, posterior colocação da armação em todo comprimento, preenchimento da perfuração com argamassa e retirada do revestimento. Ao questionar a construtora, eles alegaram que esse tipo de fundação, estaca raiz, é a ideal para o solo da região. Acerca do tema fundação, julgue se o tipo de estaca que a construtora alega estar executando, estaca raiz, possui o método construtivo observado pela fiscal.

Assinale a alternativa CORRETA.

- a) A construtora não soube identificar o tipo de fundação que está executando, pois o método construtivo observado pela fiscal é referente à Estaca Franki.
- b) A construtora não soube identificar o tipo de fundação que está executando, pois o método construtivo observado pela fiscal é referente à Estaca Strauss.
- c) A construtora não soube identificar o tipo de fundação que está executando, pois o método construtivo observado pela fiscal é referente à Estaca Pré-Moldada.
- d) A construtora não soube identificar o tipo de fundação que está executando, pois o método construtivo observado pela fiscal é referente à Estaca Escavada Mecanicamente.
- e) A construtora soube identificar o tipo de fundação que está executando, uma vez que o método construtivo observado pela fiscal é referente à Estaca Raiz.

35. Na quantificação dos serviços para construção de uma parede de 30 m de comprimento, 5 m de altura e espessura de 19 cm, tem-se que serão necessários quantos m² de alvenaria, de chapisco e de reboco para construir essa parede e revesti-la dos dois lados. Sabe-se que os blocos possuirão as seguintes dimensões, 9x19x19 cm, e deve ser desprezada a quantidade de argamassa de assentamento.

Assinale a alternativa CORRETA:

- a) 150 m² de alvenaria (aproximadamente 8,5 milheiros); 300 m² de chapisco; 300 m² de reboco.
- b) 300 m² de alvenaria (aproximadamente 17,5 milheiros); 600 m² de chapisco; 600 m² de reboco.
- c) 150 m² de alvenaria (aproximadamente 9 milheiros); 300 m² de chapisco; 300 m² de reboco.
- d) 300 m² de alvenaria (aproximadamente 18 milheiros); 150 m² de chapisco; 300 m² de reboco.
- e) 150 m² de alvenaria (aproximadamente 10 milheiros); 600 m² de chapisco; 600 m² de reboco.

36. De acordo com o Manual de Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas, publicado pelo Tribunal de Contas da União (TCU, 2014), tem-se que as esquadrias são um dos aspectos que devem ser observados pela fiscalização de obras. No que tange à execução das esquadrias, tanto de madeira quanto metálicas, analise as afirmativas a seguir:

I. Deve-se tentar corrigir as arestas da folha da porta de madeira com plaina caso a folha fique torta por uma possível falha no alinhamento e no prumo das dobradiças.

II. As esquadrias metálicas não poderão ter saliências ou rebarbas e nunca devem receber tratamento com produtos antiferruginosos.

III. A fiscalização deve se atentar quanto à colocação das folhas das portas, que devem ser somente após a conclusão da execução dos pisos

IV. É exigido pela fiscalização que os caixilhos de ferro das esquadrias metálicas recebam a primeira demão de tinta de acabamento antes da colocação dos vidros.

Com relação ao que é abordado no Manual de Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas (TCU, 2014), está(ão) CORRETA(S):

- a) apenas as afirmativas I e III.
- b) apenas as afirmativas I e II.
- c) apenas as afirmativas II e III.
- d) apenas as afirmativas III e IV.
- e) apenas as afirmativas II e IV.

37. Durante a construção de um aterro, a fiscalização observou que a empresa responsável pela obra executou os segmentos da plataforma do aterro da seguinte forma: as espessuras compactadas das camadas do corpo do aterro não ultrapassaram 30 cm, já as espessuras compactadas das camadas finais não ultrapassaram 20 cm. Quanto ao controle do grau de compactação, observou-se que o corpo do aterro apresentou grau de compactação de 95%, já as camadas finais apresentaram grau de compactação superior a 100%. Sobre a execução do aterro, tem-se que:

- a) o aterro foi executado corretamente seguindo as orientações da norma do DNIT 108/2009.
- b) as espessuras compactadas das camadas do corpo do aterro e das camadas finais foram executadas conforme exigências da norma do DNIT 108/2009, porém o grau de compactação não, uma vez que para o corpo do aterro o grau de compactação deveria ser maior ou igual a 100%.
- c) as espessuras compactadas das camadas do corpo do aterro e das camadas finais não foram executadas conforme exigências da norma do DNIT 108/2009, apesar do grau de compactação estar de acordo com o exigido.

d) a licença de funcionamento predial; da Certidão Comprobatória de Construção; o habite-se.

e) o laudo de viabilidade; do alvará de construção; a licença de funcionamento predial.

38. A fim de garantir que as obras a serem executadas no Município de Apucarana possuam um andamento adequado, o Código de Obras e Edificações (Lei Complementar n. 009/2020) lista algumas etapas que devem ser seguidas.

De forma resumida, tem-se que: inicialmente, deve ser apresentado _____, quando necessário. Efetuada a análise prévia dos documentos e projetos, caso esteja tudo de acordo, é feita a emissão _____. No decorrer da obra haverá fiscalização e após conclusão é feita a vistoria final. Ao se certificar que a obra finalizada está em conformidade com o projeto apresentado, tem-se _____.

Assinale a alternativa que complete CORRETAMENTE as lacunas.

a) o PGRCC – Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil; do alvará de construção; o habite-se.

b) o PGRCC – Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil; da licença de funcionamento predial; o alvará de construção.

c) o laudo de viabilidade; do alvará de construção; o habite-se.

d) a licença de funcionamento predial; da Certidão Comprobatória de Construção; o habite-se.

e) o laudo de viabilidade; do alvará de construção; a licença de funcionamento predial.

39. De acordo com a ABNT NBR 6492/2021 – Representação de projetos de arquitetura, algumas condições são exigíveis para representação gráfica de projetos, visando sua correta compreensão. Considerando a referida norma, analise as afirmações:

I. Em uma representação gráfica de projetos devem ser utilizados os formatos de papel da série A, sendo o A0 como máximo e A4 como mínimo. Sabendo-se que os tamanhos dos papéis dessa série se relacionam entre si, é correto afirmar que são necessárias 16 folhas de papel A6 para formar uma folha de papel A2.

II. As linhas de representação possuem grande relevância em um projeto arquitetônico, pois é por meio delas que se torna possível identificar em qual plano determinado elemento está sendo representado no desenho técnico. A linha composta por traço e dois pontos é utilizada para identificar um elemento que está além do plano do desenho, já a linha tracejada indicará onde existem projeções importantes.

III. O carimbo inferior direito das folhas de desenho deve possuir a legenda de titulação e a numeração dos desenhos. As notas gerais é um dos itens que devem constar na legenda de titulação do carimbo.

Com relação ao que é abordado na norma NBR 6492/2021, está(ão) CORRETA(AS):

- a) somente a afirmativa I.
- b) somente a afirmativa III.
- c) apenas as afirmativas I e II.
- d) apenas as afirmativas II e III.
- e) todas as afirmativas

40. No programa AutoCAD há um comando que, em sua versão em inglês, gera cópias de um conjunto de objetos organizados em um padrão, podendo ser de maneira circular. Como é chamado este comando?

- a) Copy.
- b) Array.
- c) Mirror.
- d) Extend.
- e) Circle.

GABARITO

PREENCHA SUAS RESPOSTAS NO QUADRO ABAIXO E DESTAQUE NA LINHA PONTILHADA.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40