

EDITAL DE CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2020



T1418006N

PREFEITURA DE JOÃO PESSOA SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO

ENGENHEIRO

NOME DO CANDIDATO	C INSCRIÇÃO
NOME DO CANDIDATO	INSCRICAC
	Л

Nível

SUPERIOR

Turno

TARDE

PROVA

01

Lembre-se de marcar o número acima na folha de respostas!



Fraudar ou tentar fraudar Concursos Públicos é Crime! Previsto no art. 311 - A do Código Penal

Sobre o material recebido pelo candidato

- ✓ Além deste Caderno de Questões, com sessenta questões objetivas, você receberá do fiscal de sala a Folha de Respostas.
- ✓ Confira seu nome, o número do seu documento e o número de sua inscrição em todos os documentos entregues pelo fiscal. Além disso, não se esqueça de conferir seu Caderno de Questões quanto a falhas de impressão e de numeração e se o cargo corresponde àquele para o qual você se inscreveu.
- ✓ O não cumprimento a qualquer uma das determinações constantes em Edital, no presente Caderno ou na Folha de Respostas incorrerá na eliminação do candidato.

Sobre o material a ser devolvido pelo candidato

- ✓ O único documento válido para avaliação é a Folha de Respostas.
- ✓ Na Folha de Respostas, preencha os campos destinados à assinatura e ao número de inscrição. As respostas às questões objetivas devem ser preenchidas da seguinte maneira:
- ✓ Na Folha de Respostas, só é permitido o uso de caneta esferográfica transparente de cor azul ou preta. Esse documento deve ser devolvido ao fiscal na saída, devidamente preenchido e assinado.

Sobre a duração da prova e a permanência na sala

- ✓ O prazo de realização da prova é de 4 horas, incluindo a marcação da Folha de Respostas.
- ✓ Após 60 (sessenta) minutos do início da prova, o candidato estará liberado para utilizar o sanitário ou deixar definitivamente o local de aplicação, não podendo, no entanto, levar o Caderno de Questões e nenhum tipo de anotação de suas respostas.
- ✓ O candidato poderá levar consigo o Caderno de Questões somente se aguardar em sala até o término do prazo de realização da prova estabelecido em edital.
- ✓ Os três últimos candidatos só poderão retirar-se da sala juntos, após assinatura do Termo de Fechamento do Envelope de Retorno.

Sobre a divulgação das provas e dos gabaritos

✓ As provas e os gabaritos preliminares estarão disponíveis no dia posterior à aplicação da prova no site do Instituto AOCP no endereço eletrônico www.institutoaocp.org.br

Língua Portuguesa

Plantas tóxicas: lindas e perigosas

O hábito de cultivar plantas em jardins dentro e fora de casa cresceu durante os meses de pandemia de covid-19. As espécies escolhidas são as mais variadas, indo de flores a ervas aromáticas, de plantas ornamentais a árvores frutíferas. Entretanto, além de tornarem os ambientes mais bonitos e os pratos mais aromáticos, as plantas possuem características químicas que podem fazer com que sejam tóxicas para pessoas e animais.

Segundo afirma a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), no Brasil, a cada dez casos de intoxicação por plantas, seis ocorrem em crianças com menos de 10 anos de idade, mas as vítimas de envenenamento por plantas não são apenas crianças. Animais domésticos, adultos e até mesmo animais de fazenda podem ser expostos a esse tipo de acidente. Ou seja, a convivência com plantas potencialmente tóxicas requer cuidados preventivos.

Conhecer quais são as espécies potencialmente venenosas deve ser o primeiro passo para prevenção de intoxicações. Ainda segundo a Fiocruz, as campeãs de acidentes no Brasil são comigo-ninguém-pode, bico-de-papagaio, espirradeira, taioba-brava, tinhorão, chapéu-de-Napoleão, coroa-de-Cristo, saia-branca etc. Saber identificar essas plantas é essencial no caso de um acidente. A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) a Fiocruz possuem informação sobre identificação dessas plantas em seus sites.

Para a prevenção e para a resposta aos acidentes também é importante conhecer quais são as reações causadas pelo contato com plantas venenosas. As respostas do organismo ao contato com as substâncias venenosas são diversas e podem depender de fatores como a idade e tamanho do paciente, questões de saúde (como a presença de alergias) e o tempo e via de exposição ao agente tóxico.

Segundo o Centro de Intoxicações da Califórnia, as plantas tóxicas podem ser classificadas em cinco graus de perigo:

- Nível 1: pertencem ao nível 1 as plantas que causam apenas uma reação alérgica na pele, (vermelhidão, coceira, bolhas etc.);
- Nível 2a: estão as espécies que, por meio do contato de sua seiva com as mucosas, incluindo a boca, ocasionam dor e irritação. O quadro pode se agravar, com a presença de problemas respiratórios;

- Nível 2b: engloba as plantas que possuem oxalato de cálcio em sua seiva. Elas são responsáveis por causar reações tardias nos rins, náuseas, vômitos e diarreias (pertence a esse grupo, por exemplo, a campeã de intoxicações comigoninguém-pode);
- Nível 3: nesse nível estão as espécies que, se ingeridas, causam reações moderadas, como náusea, vômito e diarreia, mas não oferecem risco de vida;
- Nível 4: aquelas que podem levar à morte. Sua ingestão pode afetar os rins, o coração, o fígado e o cérebro e requer atendimento médico imediato.

Em caso de acidentes com plantas, contate o centro de intoxicações mais próximo.

Texto adaptado de:

https://drauziovarella.uol.com.br/toxicologia/plantas-toxicas-lindas-e-perigosas/>. Acesso em: 03 nov. 2020.

1

Em relação às informações contidas no texto *Plantas tóxicas: lindas e perigosas*, é correto afirmar que

- (A) o número de casos de intoxicação causada pelo contato com plantas venenosas para seres humanos e animais cresceu no Brasil, principalmente em relação às crianças de até 10 anos (6 em cada 10 casos registrados), durante os meses da pandemia de covid-19.
- (B) são indicados como cuidados preventivos em relação à convivência com plantas potencialmente tóxicas: conhecer as espécies que podem ser perigosas, saber identificar a planta se houver intoxicação e conhecer os sintomas ocasionados pela possível intoxicação.
- (C) a intoxicação causada pelo contato com plantas venenosas pode acometer adultos, crianças, animais domésticos e animais rurais, entretanto acomete mais crianças, de acordo com a Fiocruz, devido aos fatores idade e tamanho desses pacientes.
- (D) as características químicas das plantas em geral (das mais variadas espécies de flores, ervas aromáticas e plantas ornamentais às árvores frutíferas) fazem que elas sejam impreterivelmente tóxicas para as pessoas e os animais.
- (E) as vítimas de intoxicação por plantas podem ser diagnosticadas no atendimento médico em quatro níveis diferentes de intoxicação que identificam desde os sintomas mais leves como uma reação alérgica até os mais graves como prejuízos ao fígado e aos rins.

2

No período "[...] <u>além de</u> tornarem os ambientes mais bonitos e os pratos mais aromáticos, as plantas possuem características químicas [...]", a expressão em destaque poderia ser substituída, sem prejuízo de valor lógico-semântico, por

- (A) apesar de.
- (B) malgrado.
- (C) a exceção de.
- (D) salvo.
- (E) ademais de.

3

Sobre o uso da pontuação nos contextos textual, sintático e semântico-discursivo retomados em cada alternativa, assinale a alternativa correta.

- (A) No período "[...] a cada dez casos de intoxicação por plantas, seis ocorrem em crianças com menos de 10 anos de idade, mas as vítimas de envenenamento por plantas não são apenas crianças.", um ponto e vírgula pode ser colocado no lugar da vírgula para ressaltar o contraste da adversativa.
- (B) Em "[...] as campeãs de acidentes no Brasil são comigo-ninguém-pode, bico-de-papagaio, espirradeira, taioba-brava, tinhorão, chapéu-de-Napoleão, coroa-de-Cristo, saia-branca etc.", além do ponto abreviativo, é adequado colocar um ponto final indicativo de encerramento do período.
- (C) No excerto "[...] pertencem ao nível 1 as plantas que causam apenas uma reação alérgica na pele [...]", uma vírgula pode ser colocada antes do "que" incluindo uma pausa textual sem que haja alteração sintática e semântica no período.
- (D) Em um registro mais formal da linguagem, o uso dos dois pontos no excerto "[...] as plantas tóxicas podem ser classificadas em cinco graus de perigo: [...]" deve ser substituído por um ponto simples final.
- (E) Em um uso mais formal da linguagem, é correta a inclusão de uma vírgula antes do verbo "conhecer" no excerto "[...] é importante conhecer quais são as reações causadas pelo contato com plantas venenosas.".

4

Assinale a alternativa correta.

- (A) O "que" destacado no excerto "Nível 2b: engloba as plantas <u>que</u> possuem oxalato de cálcio em sua seiva." é uma conjunção que introduz uma oração subordinada.
- (B) No trecho "As espécies escolhidas são as mais variadas, indo de flores a ervas aromáticas [...]", há uma oração reduzida com valor adjetivo.
- (C) O "se" destacado no excerto "O quadro pode se agravar, com a presença de problemas respiratórios." é uma conjunção subordinativa introduzindo uma oração condicional.
- (D) Na oração "Em caso de acidentes com plantas, contate o centro de intoxicações mais <u>próximo</u>.", o termo em destaque é um adjunto adverbial que indica lugar.
- (E) Na locução verbal "podem fazer", encontrada no trecho "[...] as plantas possuem características químicas que podem fazer com que sejam tóxicas para pessoas e animais.", o verbo "podem" é o principal e o verbo "fazer" é o auxiliar.

5

Qual alternativa apresenta todas as palavras corretamente grafadas quanto à ortografia e à acentuação gráfica?

- (A) Ciência; sindrome; botânica; antídoto; farmaco.
- (B) Sintomático; pessonha; infecção; fármaco; síndrome.
- (C) Peçonha; fármaco; orgânico; infecção; sintomático.
- (D) Botânica; infexão; sintomatico; antidoto; orgânico.
- (E) Organico; peçonha; botanica; ciência; sintomatico.

6

Sobre o período "O hábito de cultivar plantas em jardins dentro e fora de casa cresceu durante os meses de pandemia.", assinale a alternativa correta.

- (A) A expressão "de cultivar plantas" é um objeto indireto.
- (B) A expressão "O hábito" é um objeto direto.
- (C) O verbo "cultivar" é intransitivo.
- (D) O verbo "cresceu" é intransitivo.
- (E) A expressão "em jardins" é objeto indireto.

7

Em "[...] além de tornarem os ambientes mais bonitos e os pratos mais aromáticos, as plantas possuem características químicas que podem fazer com que sejam tóxicas para pessoas e animais.", é correto afirmar que

- (A) os substantivos "ambientes" e "pratos" concordam em número com o sujeito "plantas".
- (B) o adjetivo "tóxicas" concorda em gênero e número com o substantivo "químicas".
- (C) os adjetivos "bonitos" e "aromáticos" concordam em gênero e número com os substantivos aos quais eles se referem.
- (D) os substantivos "químicas" e "tóxicas" concordam em gênero e número com o adjetivo ao qual elas se referem.
- (E) os substantivos "pessoas" e "animais" estabelecem concordância de número com o sujeito "plantas".

8

A leitura e a interpretação do texto *Plantas* tóxicas: lindas e perigosas permite afirmar que, no contexto,

- (A) as palavras destacadas nas frases "Para a prevenção e a <u>resposta</u> aos acidentes [...]" e "As <u>respostas</u> do organismo [...]" possuem o mesmo significado, sendo a segunda reforço redundante da primeira.
- (B) as palavras "intoxicação", "envenenamento" e "acidente" são todas utilizadas para se referir ao perigo que algumas plantas representam para as pessoas e para os animais.
- (C) a expressão destacada na frase "Animais domésticos, adultos e até mesmo animais de fazenda podem ser expostos a <u>esse tipo de</u> <u>acidente</u>." pode ser substituída por "ingestão de plantas tóxicas" sem alteração de significado.
- (D) o nome da planta "comigo-ninguém-pode" é uma referência ao fato de ela ser a espécie campeã de causa de intoxicações no Brasil, segundo a Fiocruz.
- (E) ambas as palavras destacadas na frase "[...] as plantas possuem características **químicas** que podem fazer com que sejam **tóxicas** para pessoas e animais." podem ser substituídas por "venenosas" sem prejuízo semântico.

9

A respeito das palavras retiradas do texto "Plantas tóxicas: lindas e perigosas", é correto afirmar que há

- (A) dígrafo em "pesquisa", hiato em "alergia", encontro consonantal em "pessoa" e ditongo em "coceira".
- (B) encontro consonantal em "planta", ditongo em "náusea", dígrafo em "espirradeira" e tritongo em "diarreia".
- (C) dígrafo em "quadro" e em "tinhorão", encontro consonantal em "flor" e ditongo em "pandemia".
- (D) encontro consonantal e dígrafo em "quadro" e em "exemplo" e encontro consonantal e hiato em "primeiro".
- (E) encontro consonantal e hiato em "agropecuária", dígrafo em "atendimento" e ditongo em "grau".

10

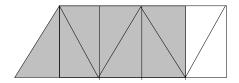
Assinale a alternativa correta.

- (A) Em "Segundo afirma a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), no Brasil, a cada dez casos de intoxicação por plantas, seis ocorrem em crianças com menos de 10 anos de idade [...]", há uma oração conformativa.
- (B) Em "Nível 2a: estão as espécies que, por meio do contato de sua seiva com as mucosas, incluindo a boca, ocasionam dor e irritação.", há um sujeito composto.
- (C) Em "pertencem ao nível 1 as plantas que causam apenas uma reação alérgica na pele, (vermelhidão, coceira, bolhas etc.).", há uma oração causal.
- (D) Em "Sua ingestão pode afetar os rins, o coração, o fígado e o cérebro e requer atendimento médico imediato.", há uma oração conclusiva.
- (E) Em "Para a prevenção e para a resposta aos acidentes também é importante conhecer quais são as reações causadas pelo contato com plantas venenosas.", há uma oração consecutiva.

Matemática

11

A fração que corresponde à parte hachurada (cinza) da figura a seguir é igual a



- (A) $\frac{1}{3}$
- (B) $\frac{4}{9}$
- (C) $\frac{2}{3}$
- (D) $\frac{2}{9}$
- (E) $\frac{7}{9}$

12

Em uma empresa, entre cada 50 funcionários, 20 são técnicos especializados. Nessa mesma empresa, a taxa percentual de funcionários que NÃO são técnicos especializados é igual a

- (A) 60%.
- (B) 10%.
- (C) 80%.
- (D) 20%.
- (E) 40%.

13

Um setor de uma empresa possui 107 funcionários que trabalham em três possíveis turnos: manhã, tarde ou noite. Entre esses funcionários, sabe-se que

- 49 funcionários trabalham no turno da manhã;
- 78 funcionários trabalham no turno da tarde:
- 13 funcionários trabalham somente no período noturno.

Dessa forma, o número de funcionários que trabalham no turno da manhã e no turno da tarde é igual a

- (A) 16.
- (B) 45.
- (C) 13.
- (D) 33.
- (E) 94.

14

Quatro pessoas, Abel, Saulo, Beatriz e Valter, estão enfileirados aguardando para serem atendidas em uma panificadora. Sabe-se que Abel será atendido antes de Beatriz, Saulo será atendido depois de Valter, Abel será atendido antes de Saulo, Valter não será a primeira pessoa a ser atendida e Beatriz não será a terceira e nem a quarta e última pessoa a ser atendida. Dessa forma, é correto afirmar que

- (A) a primeira pessoa a ser atendida será Beatriz.
- (B) a segunda pessoa a ser atendida será Saulo.
- (C) a terceira pessoa a ser atendida será Valter.
- (D) a segunda pessoa a ser atendida será Abel.
- (E) a primeira pessoa a ser atendida será Saulo.

15

Considerando que "g + b = m" e "m = d + e", então, sempre é correto afirmar que

- (A) "g + d = b + e".
- (B) "g + e = b + d".
- (C) "m + g = m + e".
- (D) "g + b = d + e".
- (E) "b + m = e + m".

Informática

16

Qual dos protocolos a seguir (definido na RFC 959) foi concebido para transferência de arquivos?

- (A) DHCP
- (B) FTP
- (C) DNS
- (D) ARP
- (E) IETF

17

O Google Chrome possui uma configuração que permite utilizar um recurso no qual o acesso a um ou a vários sites é feito através de um computador intermediário ao invés da conexão direta entre o navegador e o servidor Web de destino. Esse recurso denomina-se

- (A) Postfix.
- (B) Sendmail.
- (C) Proxy.
- (D) Network Attached Storage.
- (E) Samba.

18

Qual das seguintes extensões representa um arquivo de mídia compatível com o Windows Media Player, presente no Windows 7 Professional?

- (A) .arj
- (B) .jsp
- (C) .nvw
- (D) .asf
- (E) .fdb

19

Qual é a combinação de teclas que corresponde ao atalho para abrir a caixa de diálogo "Modelos", no software LibreOffice Writer 6.3?

(Obs: O caractere "+" foi utilizado apenas para interpretação da questão).

- (A) Shift+F1
- (B) Ctrl+Shift+I
- (C) Ctrl+H
- (D) Shift+Q
- (E) Ctrl+Shift+N

20

No software Microsoft Excel 2013, versão em português, qual das seguintes funções retorna o cosseno de um ângulo?

- (A) COS
- (B) COSECH
- (C) COT
- (D) COVAR
- (E) CORREL

Conhecimentos Específicos

21

Um Engenheiro Civil, no procedimento de avaliação de um bem, deve considerar a expectativa do cliente quanto ao grau de fundamentação do trabalho como

- (A) uma atividade acessória de uma avaliação.
- (B) uma atividade especial de uma avaliação.
- (C) uma atividade intermitente de uma avaliação.
- (D) uma atividade básica de uma avaliação.
- (E) uma atividade paralela de uma avaliação.

22

No resultado de uma avaliação, é permitido arredondar o resultado, bem como os limites do intervalo de confiança e do campo do arbítrio, em até:

- (A) 0,5 %.
- (B) 1%.
- (C) 1,5%.
- (D) 0,05%.
- (E) 1,667%.

23

Um engenheiro civil da prefeitura de João Pessoa foi incumbido de identificar o valor de um bem municipal. Conhecedor da Norma Técnica especifica sobre avaliação, ele decide utilizar um método que consiste em identificar o valor do bem pelo somatório dos valores de seus componentes. Dessa maneira, é correto afirmar que o profissional utilizou o método

- (A) comparativo direto de dados de mercado.
- (B) capitalização de renda.
- (C) direto de comparação.
- (D) involutivo.
- (E) evolutivo.

24

No cálculo das fundações de uma escola pública de dois pavimentos, o engenheiro responsável pelo dimensionamento das fundações deve estar atento às ações variáveis efêmeras ou transitórias. Essas ações atuam por curtos intervalos de tempo e com baixa frequência, ou seja, duração máxima de

- (A) um dia e menos de três dias por semana.
- (B) oito horas e menos de dois dias por semana.
- (C) oito horas e menos de três dias por semana.
- (D) doze horas e menos de dois dias por semana.
- (E) quatro horas e menos de dois dias por semana.

25

Durante a execução de uma obra, o engenheiro requisita à sua equipe que limpe bem o bloco estrutural que irá transferir a carga dos pilares para os elementos da fundação profunda. Dessa maneira, é correto afirmar que o profissional da engenharia civil está preocupado com

- (A) a nega.
- (B) o repique.
- (C) o bloco de coroamento.
- (D) a viga alavanca.
- (E) o cone de engaste.

26

Um engenheiro civil fiscal de obra da Prefeitura de João Pessoa visita a obra de um futuro posto de saúde que está na fase de fundações e percebe que as estacas são metálicas e são introduzidas no terreno por meio de um macaco hidráulico que reage contra uma estrutura. Assim, o fiscal pode colocar em seu relatório de visita que o tipo de fundação que está sendo usado denomina-se

- (A) Hollow Auger.
- (B) Strauss.
- (C) raiz.
- (D) Franki.
- (E) mega.

27

No cálculo do custo de uma construção, o profissional da engenharia civil deve estar atento aos vários índices que compõem a orçamentação de uma obra. Dessa maneira, qual é o quociente da divisão do custo global da construção pela área equivalente em área de custo padrão total?

- (A) Custo unitário da construção.
- (B) Custo de construção da unidade autônoma.
- (C) Custo global da construção.
- (D) Custo equivalente unitário.
- (E) Custo equivalente padronizado.

28

Quando o engenheiro civil calcula uma área que é delimitada pelo perímetro externo da edificação, no nível do piso do pavimento correspondente, excluídas as áreas não edificadas como vazios, dutos e shafts, ele está calculando a

- (A) área coberta privativa equivalente.
- (B) área real privativa da unidade autônoma.
- (C) área real do pavimento.
- (D) área real de uso comum.
- (E) área equivalente comum.

29

No cálculo do custo de uma obra, a fração expressa de forma decimal ou ordinária que representa a parte ideal do terreno e coisas de uso comum atribuída à unidade autônoma, sendo parte inseparável desta, é o que se denomina fração

- (A) real.
- (B) ideal.
- (C) verdadeira.
- (D) sub-rogada.
- (E) proporcional.

30

Um engenheiro civil, ao conferir itens de acessibilidade na entrega de uma creche municipal, verificou que as maçanetas de abertura das portas das salas são do tipo alavanca com 100 milímetros de comprimento e estão em uma altura 1,00 metro do piso acabado. Dessa forma, o profissional deve

- (A) aprovar esse tipo de maçaneta e aprovar a altura de instalação.
- (B) reprovar essas maçanetas, pois essa altura está acima da indicada por norma.
- (C) reprovar essas maçanetas, pois essa altura está abaixo da indicada por norma.
- (D) reprovar essas maçanetas, pois esse tipo de maçaneta não é a ideal para salas de aula, devendo ser do tipo bola.
- (E) reprovar essas maçanetas, pois esse tipo de maçaneta alavanca deve ter pelo menos 120 milímetros de comprimento.

31

Em rotas acessíveis, as grelhas de captação de águas pluviais devem estar fora do fluxo principal de circulação. Quando isso não for possível, o sentido dos vãos deve ser perpendicular ao fluxo principal, com dimensão máxima de (em milímetros)

- (A) 12.
- (B) 10.
- (C) 08.
- (D) 17.
- (E) 15.

32

Os engenheiros que fiscalizam as obras em uma cidade devem estar atentos aos tapumes, pois estes devem garantir a segurança dos pedestres que passam nos passeios e também espaço para circulação dos pedestres. Assim, os fiscais devem garantir que as obras eventualmente existentes sobre 0 passeio sejam convenientemente sinalizadas e isoladas, assegurando-se a largura mínima de

- (A) 1,10 metros para circulação.
- (B) 1,20 metros para circulação.
- (C) 1,50 metros para circulação.
- (D) 0,90 metros para circulação.
- (E) 1,05 metros para circulação.

33

No acompanhamento das obras, o ente público, por meio do fiscal de obras, pode medir uma obra conforme o critério de contratação. Assim, na empreitada por preço global, o pagamento ocorre após a conclusão de cada etapa da obra, em determinado período pré-estipulado, conforme contrato. Já na empreitada por preço unitário, tendo em vista a ausência de um projeto básico minucioso, o ente contratante remunerará o contratado pelo

- (A) estipulado no contrato.
- (B) cronograma físico-financeiro da obra.
- (C) estipulado pelo fiscal de obras.
- (D) parecer do contratado aprovado pelo ente público.
- (E) quantitativo de materiais efetivamente utilizado na obra.

34

O projeto básico é fundamental na execução de uma obra pública. Nesse sentido, assinale a alternativa INCORRETA quanto à essa peça técnica.

- (A) Deve possuir os elementos necessários e suficientes para definir e caracterizar o objeto a ser contratado.
- (B) Deve ter nível de precisão adequado.
- (C) Deve ser elaborado com base nos estudos técnicos preliminares que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento.
- (D) Deve possibilitar a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos executivos e do prazo de execução.
- (E) Deve ser detalhado para execução da obra.

35

A avaliação de desempenho busca analisar a adequação ao uso de um sistema ou de um processo construtivo destinado a cumprir uma função

- (A) independentemente da solução técnica adotada.
- (B) para corroborar na melhor solução técnica.
- (C) para atingir os resultados esperados.
- (D) indicando as possibilidades de uso do sistema analisado.
- (E) excluindo soluções inadequadas.

36

Para verificação do desempenho de uma edificação, são aplicados métodos e avaliação estabelecidos em Norma. Assinale a alternativa que NÃO se refere a esses métodos.

- (A) Ensaios laboratoriais.
- (B) Ensaios de tipo.
- (C) Ensaios em campo.
- (D) Ensaios em protótipos/campo.
- (E) Análise de projetos.

37

Referente à concepção do projeto de uma rede de abastecimento de água potável, o plano de urbanização municipal e as legislações relativas ao uso e à ocupação do solo são

- (A) elementos necessários para o desenvolvimento do projeto.
- (B) elementos a considerar no desenvolvimento do projeto.
- (C) atividades necessárias ao desenvolvimento do projeto.
- (D) elementos que devem compor o projeto.
- (E) elementos a serem dimensionados no projeto.

38

No dimensionamento de uma rede de abastecimento de água, o calculista, engenheiro civil, verificou que a pressão estática máxima está na casa de 300 KPa e a pressão dinâmica mínima de 60 KPa em determinada região da tubulação. Dessa maneira, o profissional deve

- (A) efetuar alterações no projeto, pois a pressão dinâmica mínima deve ser de 200 KPa.
- (B) aceitar todas as pressões calculadas, pois estão dentro dos valores especificados em Norma.
- (C) efetuar alterações no projeto, pois a pressão dinâmica mínima deve ser de 100 KPa.
- (D) efetuar alterações no projeto, pois a pressão estática máxima não pode ser de 300 KPa, pois o máximo aceitável, conforme Norma, é de 200 KPa.
- (E) efetuar alterações no projeto, pois a pressão estática não pode ser de 300 KPa, pois o máximo aceitável, conforme Norma, é de 250 KPa.

39

Em uma estação de tratamento de esgoto, a operação unitária pela qual a umidade do lodo é reduzida denomina-se

Tipo 01 – Página 10

- (A) diminuição de biomassa.
- (B) estabilização.
- (C) mixagem.
- (D) desaguamento.
- (E) estreitamento.

ENGENHEIRO

40

A relação entre a vazão afluente a uma unidade de tratamento de esgoto e a área horizontal na qual essa vazão é distribuída, expressa em metros quadrados por metro cúbico por dia, é a taxa de

- (A) aplicação orgânica.
- (B) aplicação de sólidos.
- (C) aplicação hidráulica.
- (D) escoamento superficial.
- (E) vazão superficial.

41

O tratamento secundário de uma estação de tratamento de esgoto consiste no conjunto de operações e processos unitário que visam, principalmente, à remoção da matéria orgânica, ocorrendo tipicamente após o tratamento primário, normalmente com eficiência de remoção de SS (Sólidos em Suspenção) e de DBO (Demanda Bioquímica de Oxigênio) de cerca de

- (A) 40% a 50%.
- (B) 50% a 60%.
- (C) 70% a 80%.
- (D) 80% a 90%.
- (E) 90% a 99%.

42

No dimensionamento das estruturas de concreto armado, a resistência à tração direta pode ser considerada igual a

- (A) 0,9 da resistência à tração indireta ou 0,70 da resistência à tração na flexão.
- (B) 0,9 da resistência à tração indireta ou 0,60 da resistência à tração na flexão.
- (C) 0,8 da resistência à tração indireta ou 0,70 da resistência à tração na flexão.
- (D) 0,8 da resistência à tração indireta ou 0,60 da resistência à tração na flexão.
- (E) 0,8 da resistência à tração indireta ou 0,50 da resistência à tração na flexão.

43

Os tipos de emendas de barras de aço para o concreto armado são por transpasse, por luvas com preenchimento metálico, rosqueadas ou prensadas, e por solda. Especificamente nas emendas por transpasse, a Norma Técnica prevê que não é permitido utilizar essa técnica para barras com bitolas maiores que

- (A) 25 milímetros.
- (B) 32 milímetros.
- (C) 8 milímetros.
- (D) 12,5 milímetros.
- (E) 10 milímetros.

44

O engenheiro civil da Prefeitura de João Pessoa foi fiscalizar a execução de uma garagem para os veículos da prefeitura e verificou que foi concretada uma laje maciça em balanço que atingiu a espessura de 08 centímetros. Diante dessa constatação, o profissional deve

- (A) aceitar a concretagem, pois essa é a medida correspondente em Norma.
- (B) aceitar a concretagem, com ressalvas, pois está dentro da margem de erro da Norma de um centímetro para mais ou para menos.
- (C) não aceitar essa concretagem, pois a Norma Técnica prevê a espessura mínima de 12 centímetros para essa situação.
- (D) não aceitar essa concretagem, pois a Norma Técnica prevê a espessura mínima de 10 centímetros para essa situação.
- (E) não aceitar essa concretagem, pois a Norma Técnica prevê a espessura mínima de 15 centímetros para essa situação.

45

Nas instalações hidráulicas de água fria, o valor de pressão estática ou dinâmica a que um componente fica submetido, em condição de operação normal, denomina-se

- (A) suprimento.
- (B) utilização.
- (C) ensaio.
- (D) serviço.
- (E) trabalho.

46

Um engenheiro civil está executando uma série de residências em um futuro conjunto habitacional. Conhecedor das características da região, sabe que há constante falta de água na localidade. Assim, há uma preocupação maior com os reservatórios de cada casa que devem ter um volume total de água armazenada para atender no mínimo

- (A) 12 horas de consumo normal.
- (B) 36 horas de consumo normal.
- (C) 24 horas de consumo normal.
- (D) 48 horas de consumo normal.
- (E) 08 horas de consumo normal.

47

Para os cálculos de uma rede hidráulica de água fria, o calculista precisa ter em mente uma série de limites de pressão para o sistema funcionar adequadamente. Dessa maneira, assinale a alternativa correta quanto a esses parâmetros.

- (A) No ponto de utilização, a pressão dinâmica não pode ser inferior a 10 KPa e a pressão estática nesses pontos não pode superar 400 KPa.
- (B) No ponto de utilização, a pressão dinâmica não pode ser inferior a 20 KPa e a pressão estática nesses pontos não pode superar 400 KPa.
- (C) No ponto de utilização, a pressão dinâmica não pode ser inferior a 10 KPa e a pressão estática nesses pontos não pode superar 200 KPa.
- (D) No ponto de utilização, a pressão dinâmica não pode ser inferior a 20 KPa e a pressão estática nesses pontos não pode superar 200 KPa.
- (E) No ponto de utilização, a pressão dinâmica não pode ser inferior a 5 KPa e a pressão estática nesses pontos não pode superar 200 KPa.

48

Assinale a alternativa INCORRETA quanto à Segurança do Trabalho.

- (A) O equipamento de proteção individual, de fabricação nacional ou importado, só poderá ser posto à venda ou utilizado com a indicação do Certificado de Aprovação (CA), expedido pelo órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego.
- (B) Cabe ao empregador, quanto ao EPI, adquirir o adequado ao risco de cada atividade e exigir seu uso.
- (C) Nas empresas desobrigadas a constituir SESMT, cabe ao empregador selecionar o EPI adequado ao risco, mediante orientação de profissional tecnicamente habilitado, com deferimento obrigatório da CIPA ou, na falta desta, do designado e dos trabalhadores usuários.
- (D) Cabe ao empregado, quanto ao EPI, utilizálo apenas para a finalidade a que se destina e responsabilizar-se pela guarda e conservação.
- (E) Todo EPI deverá apresentar, em caracteres indeléveis e bem visíveis, o nome comercial da empresa fabricante, o lote de fabricação e o número do Certificado de Aprovação (CA), ou, no caso de EPI importado, o nome do importador, o lote de fabricação e o número do CA.

49

Um engenheiro civil municipal foi enviado com urgência para verificar um soterramento de trabalhadores na execução de valas para tubulações da galeria de água pluvial. No local, os trabalhadores foram socorridos e estavam bem. Porém, em sua análise, o engenheiro verificou que as valas com 1,50 metros de profundidade não estavam escoradas. Assim, ele pode anotar em seu relatório que houve

- (A) um erro na execução, pois todas as escavações, independentemente da profundidade, devem ser escoradas.
- (B) um erro na execução, pois todas as escavações com profundidade superior a 1,40 metros devem ser protegidas com taludes ou escoramentos definidos em projeto.
- (C) um erro na execução, pois todas as escavações com profundidade superior a 1,00 metro devem ser protegidas com taludes ou escoramentos definidos em projeto.
- (D) um erro na execução, pois todas as escavações com profundidade superior a 1,25 metros devem ser protegidas com taludes ou escoramentos definidos em projeto.
- (E) uma fatalidade, pois escavações com essa profundidade não precisam ser escoradas.

50

Uma empresa de engenharia está executando uma obra pública e, por motivos não declarados/justificados para com o ente público, está atrasando a obra. Dessa maneira, o órgão pode multar a empresa e

- (A) não pode rescindir o contrato de forma unilateral, pois já foi aplicada uma sanção.
- (B) rescindir unilateralmente o contrato e outras sanções previstas em Lei.
- (C) rescindir o contrato, desde que haja anuência da empresa e outras sanções previstas em Lei.
- (D) embargar a obra de forma unilateral, ficando todas as máquinas e equipamentos em obra como garantia da execução do contrato.
- (E) notificar a empresa dentro do prazo de 30 dias para prestar esclarecimentos para a secretaria responsável pela obra, a qual decidirá pelas sanções a serem aplicadas.

51

O registro ou a inscrição na entidade profissional competente do objeto da licitação é uma habilitação necessária da empresa que participa de um certame licitatório que é relativa à

- (A) qualificação técnica.
- (B) habilitação jurídica.
- (C) qualificação econômico-financeira.
- (D) regularidade fiscal.
- (E) regularidade Trabalhista.

52

Qual é a relação entre o total de área construída para todos os usos urbanos, exceto para o uso residencial, e o número total de habitantes em uma zona, expressa em metros quadrados por habitante, no município de João Pessoa?

- (A) O Potencial Construtivo de uma Gleba ou Lote.
- (B) A Quota de Conforto para Uso Residencial.
- (C) A Quota de Conforto para Outros Usos.
- (D) A Densidade Bruta de uma Zona.
- (E) O Índice de Aproveitamento.

53

No município de João Pessoa, estipula-se uma densidade bruta para cada zona adensável em função da potencialidade do sistema viário, da infraestrutura básica instalada e da preservação do meio ambiente, adotando, no Plano Diretor, densidades brutas que variam de

- (A) um mínimo de 100 a um máximo de 150 hab./ha.
- (B) um mínimo de 120 a um máximo de 200 hab./ha.
- (C) um mínimo de 100 a um máximo de 200 hab./ha.
- (D) um mínimo de 80 a um máximo de 200 hab./ha.
- (E) um mínimo de 120 a um máximo de 150 hab./ha.

54

Zonas Especiais de Preservação, em João Pessoa, são porções do território, localizadas tanto na Área Urbana como na Área Rural, nas quais o interesse social de preservação, manutenção e recuperação de características paisagísticas, ambientais, históricas e culturais impõe normas específicas e diferenciadas para o uso e a ocupação do solo. Assim, é correto afirmar que se enquadram nesse regramento os terrenos urbanos e as encostas com declividade superior a

- (A) 10%.
- (B) 30%.
- (C) 20%.
- (D) 35%.
- (E) 40%.

55

No Município de João Pessoa, é obrigatória a instalação de tapumes em todas as construções, demolições e nas reformas de grande porte, antes do início das obras. Assim, assinale a alternativa correta sobre os tapumes.

- (A) Devem ser construídos em madeira.
- (B) Devem possuir altura mínima de 2,00 metros.
- (C) Devem ficar suspensos do solo em uma altura de 20 centímetros.
- (D) Devem ocupar, no máximo, metade da largura do passeio, medido do alinhamento do lote, quando esta for superior ou igual a 2,20 metros.
- (E) Devem ter largura mínima de 1,20 metros com espaço livre para circulação do pedestre.

56

A instalação de toldos nas edificações de João Pessoa depende de prévia autorização do órgão competente da Prefeitura Municipal e somente será permitida quando atendidas a algumas exigências, dentre elas:

- (A) não excederem a 50% da largura do passeio e não terem estruturas fixadas nos logradouros públicos e não apresentarem altura inferior a 2,60 metros em relação ao nível do passeio.
- (B) não excederem a 30% da largura do passeio e não terem estruturas fixadas nos logradouros públicos e não apresentarem altura inferior a 2,50 metros em relação ao nível do passeio.
- (C) não excederem a 50% da largura do passeio e não terem estruturas fixadas nos logradouros públicos e não apresentarem altura inferior a 2,00 metros em relação ao nível do passeio.
- (D) não excederem a 25% da largura do passeio e não terem estruturas fixadas nos logradouros públicos e não apresentarem altura inferior a 2,00 metros em relação ao nível do passeio.
- (E) não excederem a 50% da largura do passeio e não terem estruturas fixadas nos logradouros públicos e não apresentarem altura inferior a 2,20 metros em relação ao nível do passeio.

57

Um morador de um dos bairros de João Pessoa possui uma árvore em frente à sua residência. Esta possui um porte avantajado e aparenta estar adoecendo. Preocupado com transtornos futuros, esse morador contratou por conta própria uma empresa para fazer a remoção da árvore. Dessa maneira, é correto afirmar que ele

- (A) agiu corretamente, pois a árvore estava com problemas e ele evitou um mal maior.
- (B) agiu erroneamente, pois, nesse caso, a remoção precede de autorização do órgão ambiental.
- (C) agiu corretamente, pois, segundo a legislação vigente, ele pode fazer esse tipo de ação, avisando a posteriori o poder público municipal.
- (D) agiu erroneamente, pois o diagnóstico da saúde da árvore deve ser dado pela SUDEMA e esta autorizar o corte.
- (E) agiu corretamente, pois, como a árvore está em sua propriedade, não há necessidade de autorização de nenhum órgão público.

58

No município de João Pessoa, mais especificamente na Avenida Atlântica, trecho compreendido entre a ponte sobre o rio Jaguaribe e a Avenida Litorânea, o recuo frontal será de

- (A) 5,00 metros.
- (B) 4,00 metros.
- (C) 6.00 metros.
- (D) 9,00 metros.
- (E) 12,00 metros.

59

Um empresário pretende apresentar um plano de urbanização de um novo loteamento, feito por um profissional da engenharia civil. Para isso, as disposições como ruas, praças e jardins públicos deverão ocupar, no mínimo,

- (A) 35% da superfície a ser loteada.
- (B) 55% da superfície a ser loteada.
- (C) 45% da superfície a ser loteada.
- (D) 25% da superfície a ser loteada.
- (E) 50% da superfície a ser loteada.

60

Nos loteamentos dos terrenos resultantes de novos arruamentos e dos terrenos localizados nos logradouros públicos existentes nos setores Urbano e Suburbano de João Pessoa, os lotes deverão apresentar uma testada mínima de

- (A) 12 metros e profundidade mínima de 25 metros.
- (B) 11 metros e profundidade mínima de 20 metros.
- (C) 11 metros e profundidade mínima de 25 metros.
- (D) 12 metros e profundidade mínima de 20 metros.
- (E) 14 metros e profundidade mínima de 30 metros.

Realização





EDITAL DE CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2020



T2418006N

PREFEITURA DE JOÃO PESSOA SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO

ENGENHEIRO

─ Nome do candidato	
NOME DO CANDIDATO	/ INSCRICAC

Nível

SUPERIOR

Turno

TARDE

PROVA

02

Lembre-se de marcar o número acima na folha de respostas!



Fraudar ou tentar fraudar Concursos Públicos é Crime! Previsto no art. 311 - A do Código Penal

Sobre o material recebido pelo candidato

- ✓ Além deste Caderno de Questões, com sessenta questões objetivas, você receberá do fiscal de sala a Folha de Respostas.
- ✓ Confira seu nome, o número do seu documento e o número de sua inscrição em todos os documentos entregues pelo fiscal. Além disso, não se esqueça de conferir seu Caderno de Questões quanto a falhas de impressão e de numeração e se o cargo corresponde àquele para o qual você se inscreveu.
- ✓ O não cumprimento a qualquer uma das determinações constantes em Edital, no presente Caderno ou na Folha de Respostas incorrerá na eliminação do candidato.

Sobre o material a ser devolvido pelo candidato

- ✓ O único documento válido para avaliação é a Folha de Respostas.
- ✓ Na Folha de Respostas, preencha os campos destinados à assinatura e ao número de inscrição. As respostas às questões objetivas devem ser preenchidas da seguinte maneira:
- ✓ Na Folha de Respostas, só é permitido o uso de caneta esferográfica transparente de cor azul ou preta. Esse documento deve ser devolvido ao fiscal na saída, devidamente preenchido e assinado.

Sobre a duração da prova e a permanência na sala

- ✓ O prazo de realização da prova é de 4 horas, incluindo a marcação da Folha de Respostas.
- ✓ Após 60 (sessenta) minutos do início da prova, o candidato estará liberado para utilizar o sanitário ou deixar definitivamente o local de aplicação, não podendo, no entanto, levar o Caderno de Questões e nenhum tipo de anotação de suas respostas.
- ✓ O candidato poderá levar consigo o Caderno de Questões somente se aguardar em sala até o término do prazo de realização da prova estabelecido em edital.
- ✓ Os três últimos candidatos só poderão retirar-se da sala juntos, após assinatura do Termo de Fechamento do Envelope de Retorno.

Sobre a divulgação das provas e dos gabaritos

✓ As provas e os gabaritos preliminares estarão disponíveis no dia posterior à aplicação da prova no site do Instituto AOCP no endereço eletrônico www.institutoaocp.org.br

Língua Portuguesa

Plantas tóxicas: lindas e perigosas

O hábito de cultivar plantas em jardins dentro e fora de casa cresceu durante os meses de pandemia de covid-19. As espécies escolhidas são as mais variadas, indo de flores a ervas aromáticas, de plantas ornamentais a árvores frutíferas. Entretanto, além de tornarem os ambientes mais bonitos e os pratos mais aromáticos, as plantas possuem características químicas que podem fazer com que sejam tóxicas para pessoas e animais.

Segundo afirma a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), no Brasil, a cada dez casos de intoxicação por plantas, seis ocorrem em crianças com menos de 10 anos de idade, mas as vítimas de envenenamento por plantas não são apenas crianças. Animais domésticos, adultos e até mesmo animais de fazenda podem ser expostos a esse tipo de acidente. Ou seja, a convivência com plantas potencialmente tóxicas requer cuidados preventivos.

Conhecer quais são as espécies potencialmente venenosas deve ser o primeiro passo para prevenção de intoxicações. Ainda segundo a Fiocruz, as campeãs de acidentes no Brasil são comigo-ninguém-pode, bico-de-papagaio, espirradeira, taioba-brava, tinhorão, chapéu-de-Napoleão, coroa-de-Cristo, saia-branca Saber identificar essas plantas é essencial no caso de um acidente. A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) a Fiocruz possuem informação sobre identificação dessas plantas em seus sites.

Para a prevenção e para a resposta aos acidentes também é importante conhecer quais são as reações causadas pelo contato com plantas venenosas. As respostas do organismo ao contato com as substâncias venenosas são diversas e podem depender de fatores como a idade e tamanho do paciente, questões de saúde (como a presença de alergias) e o tempo e via de exposição ao agente tóxico.

Segundo o Centro de Intoxicações da Califórnia, as plantas tóxicas podem ser classificadas em cinco graus de perigo:

- Nível 1: pertencem ao nível 1 as plantas que causam apenas uma reação alérgica na pele, (vermelhidão, coceira, bolhas etc.);
- Nível 2a: estão as espécies que, por meio do contato de sua seiva com as mucosas, incluindo a boca, ocasionam dor e irritação. O quadro pode se agravar, com a presença de problemas respiratórios;

- Nível 2b: engloba as plantas que possuem oxalato de cálcio em sua seiva. Elas são responsáveis por causar reações tardias nos rins, náuseas, vômitos e diarreias (pertence a esse grupo, por exemplo, a campeã de intoxicações comigoninguém-pode);
- Nível 3: nesse nível estão as espécies que, se ingeridas, causam reações moderadas, como náusea, vômito e diarreia, mas não oferecem risco de vida:
- Nível 4: aquelas que podem levar à morte. Sua ingestão pode afetar os rins, o coração, o fígado e o cérebro e requer atendimento médico imediato.

Em caso de acidentes com plantas, contate o centro de intoxicações mais próximo.

Texto adaptado de:

https://drauziovarella.uol.com.br/toxicologia/plantas-toxicas-lindas-e-perigosas/>. Acesso em: 03 nov. 2020.

1

No período "[...] <u>além de</u> tornarem os ambientes mais bonitos e os pratos mais aromáticos, as plantas possuem características químicas [...]", a expressão em destaque poderia ser substituída, sem prejuízo de valor lógico-semântico, por

- (A) apesar de.
- (B) malgrado.
- (C) a exceção de.
- (D) salvo.
- (E) ademais de.

2

Sobre o uso da pontuação nos contextos textual, sintático e semântico-discursivo retomados em cada alternativa, assinale a alternativa correta.

- (A) No período "[...] a cada dez casos de intoxicação por plantas, seis ocorrem em crianças com menos de 10 anos de idade, mas as vítimas de envenenamento por plantas não são apenas crianças.", um ponto e vírgula pode ser colocado no lugar da vírgula para ressaltar o contraste da adversativa.
- (B) Em "[...] as campeãs de acidentes no Brasil são comigo-ninguém-pode, bico-de-papagaio, espirradeira, taioba-brava, tinhorão, chapéu-de-Napoleão, coroa-de-Cristo, saia-branca etc.", além do ponto abreviativo, é adequado colocar um ponto final indicativo de encerramento do período.
- (C) No excerto "[...] pertencem ao nível 1 as plantas que causam apenas uma reação alérgica na pele [...]", uma vírgula pode ser colocada antes do "que" incluindo uma pausa textual sem que haja alteração sintática e semântica no período.
- (D) Em um registro mais formal da linguagem, o uso dos dois pontos no excerto "[...] as plantas tóxicas podem ser classificadas em cinco graus de perigo: [...]" deve ser substituído por um ponto simples final.
- (E) Em um uso mais formal da linguagem, é correta a inclusão de uma vírgula antes do verbo "conhecer" no excerto "[...] é importante conhecer quais são as reações causadas pelo contato com plantas venenosas.".

3

Assinale a alternativa correta.

- (A) O "que" destacado no excerto "Nível 2b: engloba as plantas <u>que</u> possuem oxalato de cálcio em sua seiva." é uma conjunção que introduz uma oração subordinada.
- (B) No trecho "As espécies escolhidas são as mais variadas, indo de flores a ervas aromáticas [...]", há uma oração reduzida com valor adjetivo.
- (C) O "se" destacado no excerto "O quadro pode <u>se</u> agravar, com a presença de problemas respiratórios." é uma conjunção subordinativa introduzindo uma oração condicional.
- (D) Na oração "Em caso de acidentes com plantas, contate o centro de intoxicações mais **próximo**.", o termo em destaque é um adjunto adverbial que indica lugar.
- (E) Na locução verbal "podem fazer", encontrada no trecho "[...] as plantas possuem características químicas que podem fazer com que sejam tóxicas para pessoas e animais.", o verbo "podem" é o principal e o verbo "fazer" é o auxiliar.

4

Qual alternativa apresenta todas as palavras corretamente grafadas quanto à ortografia e à acentuação gráfica?

- (A) Ciência; sindrome; botânica; antídoto; farmaco.
- (B) Sintomático; pessonha; infecção; fármaco; síndrome.
- (C) Peçonha; fármaco; orgânico; infecção; sintomático.
- (D) Botânica; infexão; sintomatico; antidoto; orgânico.
- (E) Organico; peçonha; botanica; ciência; sintomatico.

5

Sobre o período "O hábito de cultivar plantas em jardins dentro e fora de casa cresceu durante os meses de pandemia.", assinale a alternativa correta.

- (A) A expressão "de cultivar plantas" é um objeto indireto.
- (B) A expressão "O hábito" é um objeto direto.
- (C) O verbo "cultivar" é intransitivo.
- (D) O verbo "cresceu" é intransitivo.
- (E) A expressão "em jardins" é objeto indireto.

6

Em "[...] além de tornarem os ambientes mais bonitos e os pratos mais aromáticos, as plantas possuem características químicas que podem fazer com que sejam tóxicas para pessoas e animais.", é correto afirmar que

- (A) os substantivos "ambientes" e "pratos" concordam em número com o sujeito "plantas".
- (B) o adjetivo "tóxicas" concorda em gênero e número com o substantivo "químicas".
- (C) os adjetivos "bonitos" e "aromáticos" concordam em gênero e número com os substantivos aos quais eles se referem.
- (D) os substantivos "químicas" e "tóxicas" concordam em gênero e número com o adjetivo ao qual elas se referem.
- (E) os substantivos "pessoas" e "animais" estabelecem concordância de número com o sujeito "plantas".

7

A leitura e a interpretação do texto *Plantas* tóxicas: lindas e perigosas permite afirmar que, no contexto,

- (A) as palavras destacadas nas frases "Para a prevenção e a <u>resposta</u> aos acidentes [...]" e "As <u>respostas</u> do organismo [...]" possuem o mesmo significado, sendo a segunda reforço redundante da primeira.
- (B) as palavras "intoxicação", "envenenamento" e "acidente" são todas utilizadas para se referir ao perigo que algumas plantas representam para as pessoas e para os animais.
- (C) a expressão destacada na frase "Animais domésticos, adultos e até mesmo animais de fazenda podem ser expostos a <u>esse tipo de</u> <u>acidente</u>." pode ser substituída por "ingestão de plantas tóxicas" sem alteração de significado.
- (D) o nome da planta "comigo-ninguém-pode" é uma referência ao fato de ela ser a espécie campeã de causa de intoxicações no Brasil, segundo a Fiocruz.
- (E) ambas as palavras destacadas na frase "[...] as plantas possuem características **químicas** que podem fazer com que sejam **tóxicas** para pessoas e animais." podem ser substituídas por "venenosas" sem prejuízo semântico.

8

Em relação às informações contidas no texto *Plantas tóxicas: lindas e perigosas*, é correto afirmar que

- (A) o número de casos de intoxicação causada pelo contato com plantas venenosas para seres humanos e animais cresceu no Brasil, principalmente em relação às crianças de até 10 anos (6 em cada 10 casos registrados), durante os meses da pandemia de covid-19.
- (B) são indicados como cuidados preventivos em relação à convivência com plantas potencialmente tóxicas: conhecer as espécies que podem ser perigosas, saber identificar a planta se houver intoxicação e conhecer os sintomas ocasionados pela possível intoxicação.
- (C) a intoxicação causada pelo contato com plantas venenosas pode acometer adultos, crianças, animais domésticos e animais rurais, entretanto acomete mais crianças, de acordo com a Fiocruz, devido aos fatores idade e tamanho desses pacientes.
- (D) as características químicas das plantas em geral (das mais variadas espécies de flores, ervas aromáticas e plantas ornamentais às árvores frutíferas) fazem que elas sejam impreterivelmente tóxicas para as pessoas e os animais.
- (E) as vítimas de intoxicação por plantas podem ser diagnosticadas no atendimento médico em quatro níveis diferentes de intoxicação que identificam desde os sintomas mais leves como uma reação alérgica até os mais graves como prejuízos ao fígado e aos rins.

Ç

Assinale a alternativa correta.

- (A) Em "Segundo afirma a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), no Brasil, a cada dez casos de intoxicação por plantas, seis ocorrem em crianças com menos de 10 anos de idade [...]", há uma oração conformativa.
- (B) Em "Nível 2a: estão as espécies que, por meio do contato de sua seiva com as mucosas, incluindo a boca, ocasionam dor e irritação.", há um sujeito composto.
- (C) Em "pertencem ao nível 1 as plantas que causam apenas uma reação alérgica na pele, (vermelhidão, coceira, bolhas etc.).", há uma oração causal.
- (D) Em "Sua ingestão pode afetar os rins, o coração, o fígado e o cérebro e requer atendimento médico imediato.", há uma oração conclusiva.
- (E) Em "Para a prevenção e para a resposta aos acidentes também é importante conhecer quais são as reações causadas pelo contato com plantas venenosas.", há uma oração consecutiva.

10

A respeito das palavras retiradas do texto "Plantas tóxicas: lindas e perigosas", é correto afirmar que há

- (A) dígrafo em "pesquisa", hiato em "alergia", encontro consonantal em "pessoa" e ditongo em "coceira".
- (B) encontro consonantal em "planta", ditongo em "náusea", dígrafo em "espirradeira" e tritongo em "diarreia".
- (C) dígrafo em "quadro" e em "tinhorão", encontro consonantal em "flor" e ditongo em "pandemia".
- (D) encontro consonantal e dígrafo em "quadro" e em "exemplo" e encontro consonantal e hiato em "primeiro".
- (E) encontro consonantal e hiato em "agropecuária", dígrafo em "atendimento" e ditongo em "grau".

Matemática

11

Em uma empresa, entre cada 50 funcionários, 20 são técnicos especializados. Nessa mesma empresa, a taxa percentual de funcionários que NÃO são técnicos especializados é igual a

- (A) 60%.
- (B) 10%.
- (C) 80%.
- (D) 20%.
- (E) 40%.

12

Um setor de uma empresa possui 107 funcionários que trabalham em três possíveis turnos: manhã, tarde ou noite. Entre esses funcionários, sabe-se que

- 49 funcionários trabalham no turno da manhã;
- 78 funcionários trabalham no turno da tarde;
- 13 funcionários trabalham somente no período noturno.

Dessa forma, o número de funcionários que trabalham no turno da manhã e no turno da tarde é igual a

- (A) 16.
- (B) 45.
- (C) 13.
- (D) 33.
- (E) 94.

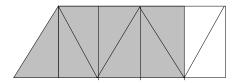
13

Quatro pessoas, Abel, Saulo, Beatriz e Valter, estão enfileirados aguardando para serem atendidas em uma panificadora. Sabe-se que Abel será atendido antes de Beatriz, Saulo será atendido depois de Valter, Abel será atendido antes de Saulo, Valter não será a primeira pessoa a ser atendida e Beatriz não será a terceira e nem a quarta e última pessoa a ser atendida. Dessa forma, é correto afirmar que

- (A) a primeira pessoa a ser atendida será Beatriz.
- (B) a segunda pessoa a ser atendida será Saulo.
- (C) a terceira pessoa a ser atendida será Valter.
- (D) a segunda pessoa a ser atendida será Abel.
- (E) a primeira pessoa a ser atendida será Saulo.

14

A fração que corresponde à parte hachurada (cinza) da figura a seguir é igual a



- (A) $\frac{1}{3}$
- (B) $\frac{4}{9}$
- (C) $\frac{2}{3}$
- (D) $\frac{2}{9}$
- (E) $\frac{7}{9}$

ENGENHEIRO

15

Considerando que "g + b = m" e "m = d + e", então, sempre é correto afirmar que

- (A) "g + d = b + e".
- (B) "g + e = b + d".
- (C) "m + g = m + e".
- (D) "g + b = d + e".
- (E) "b + m = e + m".

Informática

16

O Google Chrome possui uma configuração que permite utilizar um recurso no qual o acesso a um ou a vários sites é feito através de um computador intermediário ao invés da conexão direta entre o navegador e o servidor Web de destino. Esse recurso denomina-se

- (A) Postfix.
- (B) Sendmail.
- (C) Proxy.
- (D) Network Attached Storage.
- (E) Samba.

17

Qual das seguintes extensões representa um arquivo de mídia compatível com o Windows Media Player, presente no Windows 7 Professional?

- (A) .arj
- (B) .jsp
- (C) .nvw
- (D) .asf
- (E) .fdb

18

Qual é a combinação de teclas que corresponde ao atalho para abrir a caixa de diálogo "Modelos", no software LibreOffice Writer 6.3?

(Obs: O caractere "+" foi utilizado apenas para interpretação da questão).

- (A) Shift+F1
- (B) Ctrl+Shift+I
- (C) Ctrl+H
- (D) Shift+Q
- (E) Ctrl+Shift+N

19

No software Microsoft Excel 2013, versão em português, qual das seguintes funções retorna o cosseno de um ângulo?

- (A) COS
- (B) COSECH
- (C) COT
- (D) COVAR
- (E) CORREL

20

Qual dos protocolos a seguir (definido na RFC 959) foi concebido para transferência de arquivos?

- (A) DHCP
- (B) FTP
- (C) DNS
- (D) ARP
- (E) IETF

Conhecimentos Específicos

21

No resultado de uma avaliação, é permitido arredondar o resultado, bem como os limites do intervalo de confiança e do campo do arbítrio, em até:

- (A) 0,5 %.
- (B) 1%.
- (C) 1,5%.
- (D) 0,05%.
- (E) 1,667%.

22

Um engenheiro civil da prefeitura de João Pessoa foi incumbido de identificar o valor de um bem municipal. Conhecedor da Norma Técnica especifica sobre avaliação, ele decide utilizar um método que consiste em identificar o valor do bem pelo somatório dos valores de seus componentes. Dessa maneira, é correto afirmar que o profissional utilizou o método

- (A) comparativo direto de dados de mercado.
- (B) capitalização de renda.
- (C) direto de comparação.
- (D) involutivo.
- (E) evolutivo.

23

No cálculo das fundações de uma escola pública de dois pavimentos, o engenheiro responsável pelo dimensionamento das fundações deve estar atento às ações variáveis efêmeras ou transitórias. Essas ações atuam por curtos intervalos de tempo e com baixa frequência, ou seja, duração máxima de

- (A) um dia e menos de três dias por semana.
- (B) oito horas e menos de dois dias por semana.
- (C) oito horas e menos de três dias por semana.
- (D) doze horas e menos de dois dias por semana.
- (E) quatro horas e menos de dois dias por semana.

24

Durante a execução de uma obra, o engenheiro requisita à sua equipe que limpe bem o bloco estrutural que irá transferir a carga dos pilares para os elementos da fundação profunda. Dessa maneira, é correto afirmar que o profissional da engenharia civil está preocupado com

- (A) a nega.
- (B) o repique.
- (C) o bloco de coroamento.
- (D) a viga alavanca.
- (E) o cone de engaste.

25

Um engenheiro civil fiscal de obra da Prefeitura de João Pessoa visita a obra de um futuro posto de saúde que está na fase de fundações e percebe que as estacas são metálicas e são introduzidas no terreno por meio de um macaco hidráulico que reage contra uma estrutura. Assim, o fiscal pode colocar em seu relatório de visita que o tipo de fundação que está sendo usado denomina-se

- (A) Hollow Auger.
- (B) Strauss.
- (C) raiz.
- (D) Franki.
- (E) mega.

26

No cálculo do custo de uma construção, o profissional da engenharia civil deve estar atento aos vários índices que compõem a orçamentação de uma obra. Dessa maneira, qual é o quociente da divisão do custo global da construção pela área equivalente em área de custo padrão total?

- (A) Custo unitário da construção.
- (B) Custo de construção da unidade autônoma.
- (C) Custo global da construção.
- (D) Custo equivalente unitário.
- (E) Custo equivalente padronizado.

27

Quando o engenheiro civil calcula uma área que é delimitada pelo perímetro externo da edificação, no nível do piso do pavimento correspondente, excluídas as áreas não edificadas como vazios, dutos e shafts, ele está calculando a

- (A) área coberta privativa equivalente.
- (B) área real privativa da unidade autônoma.
- (C) área real do pavimento.
- (D) área real de uso comum.
- (E) área equivalente comum.

28

No cálculo do custo de uma obra, a fração expressa de forma decimal ou ordinária que representa a parte ideal do terreno e coisas de uso comum atribuída à unidade autônoma, sendo parte inseparável desta, é o que se denomina fração

- (A) real.
- (B) ideal.
- (C) verdadeira.
- (D) sub-rogada.
- (E) proporcional.

29

Um engenheiro civil, ao conferir itens de acessibilidade na entrega de uma creche municipal, verificou que as maçanetas de abertura das portas das salas são do tipo alavanca com 100 milímetros de comprimento e estão em uma altura 1,00 metro do piso acabado. Dessa forma, o profissional deve

- (A) aprovar esse tipo de maçaneta e aprovar a altura de instalação.
- (B) reprovar essas maçanetas, pois essa altura está acima da indicada por norma.
- (C) reprovar essas maçanetas, pois essa altura está abaixo da indicada por norma.
- (D) reprovar essas maçanetas, pois esse tipo de maçaneta não é a ideal para salas de aula, devendo ser do tipo bola.
- (E) reprovar essas maçanetas, pois esse tipo de maçaneta alavanca deve ter pelo menos 120 milímetros de comprimento.

30

Em rotas acessíveis, as grelhas de captação de águas pluviais devem estar fora do fluxo principal de circulação. Quando isso não for possível, o sentido dos vãos deve ser perpendicular ao fluxo principal, com dimensão máxima de (em milímetros)

- (A) 12.
- (B) 10.
- (C) 08.
- (D) 17.
- (E) 15.

31

Os engenheiros que fiscalizam as obras em devem estar cidade atentos tapumes, pois estes devem garantir a segurança dos pedestres que passam nos passeios e também espaço para circulação dos pedestres. Assim, os fiscais devem garantir que as obras eventualmente existentes sobre 0 passeio seiam convenientemente sinalizadas e isoladas, assegurando-se a largura mínima de

- (A) 1,10 metros para circulação.
- (B) 1,20 metros para circulação.
- (C) 1,50 metros para circulação.
- (D) 0,90 metros para circulação.
- (E) 1,05 metros para circulação.

32

No acompanhamento das obras, o ente público, por meio do fiscal de obras, pode medir uma obra conforme o critério de contratação. Assim, na empreitada por preço global, o pagamento ocorre após a conclusão de cada etapa da obra, em determinado período pré-estipulado, conforme contrato. Já na empreitada por preço unitário, tendo em vista a ausência de um projeto básico minucioso, o ente contratante remunerará o contratado pelo

- (A) estipulado no contrato.
- (B) cronograma físico-financeiro da obra.
- (C) estipulado pelo fiscal de obras.
- (D) parecer do contratado aprovado pelo ente público.
- (E) quantitativo de materiais efetivamente utilizado na obra.

33

O projeto básico é fundamental na execução de uma obra pública. Nesse sentido, assinale a alternativa INCORRETA quanto à essa peça técnica.

- (A) Deve possuir os elementos necessários e suficientes para definir e caracterizar o objeto a ser contratado.
- (B) Deve ter nível de precisão adequado.
- (C) Deve ser elaborado com base nos estudos técnicos preliminares que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento.
- (D) Deve possibilitar a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos executivos e do prazo de execução.
- (E) Deve ser detalhado para execução da obra.

34

A avaliação de desempenho busca analisar a adequação ao uso de um sistema ou de um processo construtivo destinado a cumprir uma função

- (A) independentemente da solução técnica adotada.
- (B) para corroborar na melhor solução técnica.
- (C) para atingir os resultados esperados.
- (D) indicando as possibilidades de uso do sistema analisado.
- (E) excluindo soluções inadequadas.

35

Para verificação do desempenho de uma edificação, são aplicados métodos e avaliação estabelecidos em Norma. Assinale a alternativa que NÃO se refere a esses métodos.

- (A) Ensaios laboratoriais.
- (B) Ensaios de tipo.
- (C) Ensaios em campo.
- (D) Ensaios em protótipos/campo.
- (E) Análise de projetos.

36

Referente à concepção do projeto de uma rede de abastecimento de água potável, o plano de urbanização municipal e as legislações relativas ao uso e à ocupação do solo são

- (A) elementos necessários para o desenvolvimento do projeto.
- (B) elementos a considerar no desenvolvimento do projeto.
- (C) atividades necessárias ao desenvolvimento do projeto.
- (D) elementos que devem compor o projeto.
- (E) elementos a serem dimensionados no projeto.

37

No dimensionamento de uma rede de abastecimento de água, o calculista, engenheiro civil, verificou que a pressão estática máxima está na casa de 300 KPa e a pressão dinâmica mínima de 60 KPa em determinada região da tubulação. Dessa maneira, o profissional deve

- (A) efetuar alterações no projeto, pois a pressão dinâmica mínima deve ser de 200 KPa.
- (B) aceitar todas as pressões calculadas, pois estão dentro dos valores especificados em Norma.
- (C) efetuar alterações no projeto, pois a pressão dinâmica mínima deve ser de 100 KPa.
- (D) efetuar alterações no projeto, pois a pressão estática máxima não pode ser de 300 KPa, pois o máximo aceitável, conforme Norma, é de 200 KPa.
- (E) efetuar alterações no projeto, pois a pressão estática não pode ser de 300 KPa, pois o máximo aceitável, conforme Norma, é de 250 KPa.

38

Em uma estação de tratamento de esgoto, a operação unitária pela qual a umidade do lodo é reduzida denomina-se

- (A) diminuição de biomassa.
- (B) estabilização.
- (C) mixagem.
- (D) desaguamento.
- (E) estreitamento.

ENGENHEIRO

39

A relação entre a vazão afluente a uma unidade de tratamento de esgoto e a área horizontal na qual essa vazão é distribuída, expressa em metros quadrados por metro cúbico por dia, é a taxa de

- (A) aplicação orgânica.
- (B) aplicação de sólidos.
- (C) aplicação hidráulica.
- (D) escoamento superficial.
- (E) vazão superficial.

40

O tratamento secundário de uma estação de tratamento de esgoto consiste no conjunto de operações e processos unitário que visam, principalmente, à remoção da matéria orgânica, ocorrendo tipicamente após o tratamento primário, normalmente com eficiência de remoção de SS (Sólidos em Suspenção) e de DBO (Demanda Bioquímica de Oxigênio) de cerca de

- (A) 40% a 50%.
- (B) 50% a 60%.
- (C) 70% a 80%.
- (D) 80% a 90%.
- (E) 90% a 99%.

41

No dimensionamento das estruturas de concreto armado, a resistência à tração direta pode ser considerada igual a

- (A) 0,9 da resistência à tração indireta ou 0,70 da resistência à tração na flexão.
- (B) 0,9 da resistência à tração indireta ou 0,60 da resistência à tração na flexão.
- (C) 0,8 da resistência à tração indireta ou 0,70 da resistência à tração na flexão.
- (D) 0,8 da resistência à tração indireta ou 0,60 da resistência à tração na flexão.
- (E) 0,8 da resistência à tração indireta ou 0,50 da resistência à tração na flexão.

42

Os tipos de emendas de barras de aço para o concreto armado são por transpasse, por luvas com preenchimento metálico, rosqueadas ou prensadas, e por solda. Especificamente nas emendas por transpasse, a Norma Técnica prevê que não é permitido utilizar essa técnica para barras com bitolas maiores que

- (A) 25 milímetros.
- (B) 32 milímetros.
- (C) 8 milímetros.
- (D) 12,5 milímetros.
- (E) 10 milímetros.

43

O engenheiro civil da Prefeitura de João Pessoa foi fiscalizar a execução de uma garagem para os veículos da prefeitura e verificou que foi concretada uma laje maciça em balanço que atingiu a espessura de 08 centímetros. Diante dessa constatação, o profissional deve

- (A) aceitar a concretagem, pois essa é a medida correspondente em Norma.
- (B) aceitar a concretagem, com ressalvas, pois está dentro da margem de erro da Norma de um centímetro para mais ou para menos.
- (C) não aceitar essa concretagem, pois a Norma Técnica prevê a espessura mínima de 12 centímetros para essa situação.
- (D) não aceitar essa concretagem, pois a Norma Técnica prevê a espessura mínima de 10 centímetros para essa situação.
- (E) não aceitar essa concretagem, pois a Norma Técnica prevê a espessura mínima de 15 centímetros para essa situação.

44

Nas instalações hidráulicas de água fria, o valor de pressão estática ou dinâmica a que um componente fica submetido, em condição de operação normal, denomina-se

- (A) suprimento.
- (B) utilização.
- (C) ensaio.
- (D) serviço.
- (E) trabalho.

ENGENHEIRO

45

Um engenheiro civil está executando uma série de residências em um futuro conjunto habitacional. Conhecedor das características da região, sabe que há constante falta de água na localidade. Assim, há uma preocupação maior com os reservatórios de cada casa que devem ter um volume total de água armazenada para atender no mínimo

- (A) 12 horas de consumo normal.
- (B) 36 horas de consumo normal.
- (C) 24 horas de consumo normal.
- (D) 48 horas de consumo normal.
- (E) 08 horas de consumo normal.

46

Para os cálculos de uma rede hidráulica de água fria, o calculista precisa ter em mente uma série de limites de pressão para o sistema funcionar adequadamente. Dessa maneira, assinale a alternativa correta quanto a esses parâmetros.

- (A) No ponto de utilização, a pressão dinâmica não pode ser inferior a 10 KPa e a pressão estática nesses pontos não pode superar 400 KPa.
- (B) No ponto de utilização, a pressão dinâmica não pode ser inferior a 20 KPa e a pressão estática nesses pontos não pode superar 400 KPa.
- (C) No ponto de utilização, a pressão dinâmica não pode ser inferior a 10 KPa e a pressão estática nesses pontos não pode superar 200 KPa.
- (D) No ponto de utilização, a pressão dinâmica não pode ser inferior a 20 KPa e a pressão estática nesses pontos não pode superar 200 KPa.
- (E) No ponto de utilização, a pressão dinâmica não pode ser inferior a 5 KPa e a pressão estática nesses pontos não pode superar 200 KPa.

47

Assinale a alternativa INCORRETA quanto à Segurança do Trabalho.

- (A) O equipamento de proteção individual, de fabricação nacional ou importado, só poderá ser posto à venda ou utilizado com a indicação do Certificado de Aprovação (CA), expedido pelo órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego.
- (B) Cabe ao empregador, quanto ao EPI, adquirir o adequado ao risco de cada atividade e exigir seu uso.
- (C) Nas empresas desobrigadas a constituir SESMT, cabe ao empregador selecionar o EPI adequado ao risco, mediante orientação de profissional tecnicamente habilitado, com deferimento obrigatório da CIPA ou, na falta desta, do designado e dos trabalhadores usuários.
- (D) Cabe ao empregado, quanto ao EPI, utilizálo apenas para a finalidade a que se destina e responsabilizar-se pela guarda e conservação.
- (E) Todo EPI deverá apresentar, em caracteres indeléveis e bem visíveis, o nome comercial da empresa fabricante, o lote de fabricação e o número do Certificado de Aprovação (CA), ou, no caso de EPI importado, o nome do importador, o lote de fabricação e o número do CA.

48

Um engenheiro civil municipal foi enviado com urgência para verificar um soterramento de trabalhadores na execução de valas para tubulações da galeria de água pluvial. No local, os trabalhadores foram socorridos e estavam bem. Porém, em sua análise, o engenheiro verificou que as valas com 1,50 metros de profundidade não estavam escoradas. Assim, ele pode anotar em seu relatório que houve

- (A) um erro na execução, pois todas as escavações, independentemente da profundidade, devem ser escoradas.
- (B) um erro na execução, pois todas as escavações com profundidade superior a 1,40 metros devem ser protegidas com taludes ou escoramentos definidos em projeto.
- (C) um erro na execução, pois todas as escavações com profundidade superior a 1,00 metro devem ser protegidas com taludes ou escoramentos definidos em projeto.
- (D) um erro na execução, pois todas as escavações com profundidade superior a 1,25 metros devem ser protegidas com taludes ou escoramentos definidos em projeto.
- (E) uma fatalidade, pois escavações com essa profundidade não precisam ser escoradas.

49

Uma empresa de engenharia está executando uma obra pública e, por motivos não declarados/justificados para com o ente público, está atrasando a obra. Dessa maneira, o órgão pode multar a empresa e

- (A) não pode rescindir o contrato de forma unilateral, pois já foi aplicada uma sanção.
- (B) rescindir unilateralmente o contrato e outras sanções previstas em Lei.
- (C) rescindir o contrato, desde que haja anuência da empresa e outras sanções previstas em Lei.
- (D) embargar a obra de forma unilateral, ficando todas as máquinas e equipamentos em obra como garantia da execução do contrato.
- (E) notificar a empresa dentro do prazo de 30 dias para prestar esclarecimentos para a secretaria responsável pela obra, a qual decidirá pelas sanções a serem aplicadas.

50

O registro ou a inscrição na entidade profissional competente do objeto da licitação é uma habilitação necessária da empresa que participa de um certame licitatório que é relativa à

- (A) qualificação técnica.
- (B) habilitação jurídica.
- (C) qualificação econômico-financeira.
- (D) regularidade fiscal.
- (E) regularidade Trabalhista.

51

Qual é a relação entre o total de área construída para todos os usos urbanos, exceto para o uso residencial, e o número total de habitantes em uma zona, expressa em metros quadrados por habitante, no município de João Pessoa?

- (A) O Potencial Construtivo de uma Gleba ou Lote.
- (B) A Quota de Conforto para Uso Residencial.
- (C) A Quota de Conforto para Outros Usos.
- (D) A Densidade Bruta de uma Zona.
- (E) O Índice de Aproveitamento.

52

No município de João Pessoa, estipula-se uma densidade bruta para cada zona adensável em função da potencialidade do sistema viário, da infraestrutura básica instalada e da preservação do meio ambiente, adotando, no Plano Diretor, densidades brutas que variam de

- (A) um mínimo de 100 a um máximo de 150 hab./ha.
- (B) um mínimo de 120 a um máximo de 200 hab./ha.
- (C) um mínimo de 100 a um máximo de 200 hab./ha.
- (D) um mínimo de 80 a um máximo de 200 hab./ha.
- (E) um mínimo de 120 a um máximo de 150 hab./ha.

53

Zonas Especiais de Preservação, em João Pessoa, são porções do território, localizadas tanto na Área Urbana como na Área Rural, nas quais o interesse social de preservação, manutenção e recuperação de características paisagísticas, ambientais, históricas e culturais impõe normas específicas e diferenciadas para o uso e a ocupação do solo. Assim, é correto afirmar que se enquadram nesse regramento os terrenos urbanos e as encostas com declividade superior a

- (A) 10%.
- (B) 30%.
- (C) 20%.
- (D) 35%.
- (E) 40%.

54

No Município de João Pessoa, é obrigatória a instalação de tapumes em todas as construções, demolições e nas reformas de grande porte, antes do início das obras. Assim, assinale a alternativa correta sobre os tapumes.

- (A) Devem ser construídos em madeira.
- (B) Devem possuir altura mínima de 2,00 metros.
- (C) Devem ficar suspensos do solo em uma altura de 20 centímetros.
- (D) Devem ocupar, no máximo, metade da largura do passeio, medido do alinhamento do lote, quando esta for superior ou igual a 2,20 metros.
- (E) Devem ter largura mínima de 1,20 metros com espaço livre para circulação do pedestre.

55

A instalação de toldos nas edificações de João Pessoa depende de prévia autorização do órgão competente da Prefeitura Municipal e somente será permitida quando atendidas a algumas exigências, dentre elas:

- (A) não excederem a 50% da largura do passeio e não terem estruturas fixadas nos logradouros públicos e não apresentarem altura inferior a 2,60 metros em relação ao nível do passeio.
- (B) não excederem a 30% da largura do passeio e não terem estruturas fixadas nos logradouros públicos e não apresentarem altura inferior a 2,50 metros em relação ao nível do passeio.
- (C) não excederem a 50% da largura do passeio e não terem estruturas fixadas nos logradouros públicos e não apresentarem altura inferior a 2,00 metros em relação ao nível do passeio.
- (D) não excederem a 25% da largura do passeio e não terem estruturas fixadas nos logradouros públicos e não apresentarem altura inferior a 2,00 metros em relação ao nível do passeio.
- (E) não excederem a 50% da largura do passeio e não terem estruturas fixadas nos logradouros públicos e não apresentarem altura inferior a 2,20 metros em relação ao nível do passeio.

56

Um morador de um dos bairros de João Pessoa possui uma árvore em frente à sua residência. Esta possui um porte avantajado e aparenta estar adoecendo. Preocupado com transtornos futuros, esse morador contratou por conta própria uma empresa para fazer a remoção da árvore. Dessa maneira, é correto afirmar que ele

- (A) agiu corretamente, pois a árvore estava com problemas e ele evitou um mal maior.
- (B) agiu erroneamente, pois, nesse caso, a remoção precede de autorização do órgão ambiental.
- (C) agiu corretamente, pois, segundo a legislação vigente, ele pode fazer esse tipo de ação, avisando a posteriori o poder público municipal.
- (D) agiu erroneamente, pois o diagnóstico da saúde da árvore deve ser dado pela SUDEMA e esta autorizar o corte.
- (E) agiu corretamente, pois, como a árvore está em sua propriedade, não há necessidade de autorização de nenhum órgão público.

57

No município de João Pessoa, mais especificamente na Avenida Atlântica, trecho compreendido entre a ponte sobre o rio Jaguaribe e a Avenida Litorânea, o recuo frontal será de

- (A) 5,00 metros.
- (B) 4,00 metros.
- (C) 6.00 metros.
- (D) 9,00 metros.
- (E) 12,00 metros.

58

Um empresário pretende apresentar um plano de urbanização de um novo loteamento, feito por um profissional da engenharia civil. Para isso, as disposições como ruas, praças e jardins públicos deverão ocupar, no mínimo,

- (A) 35% da superfície a ser loteada.
- (B) 55% da superfície a ser loteada.
- (C) 45% da superfície a ser loteada.
- (D) 25% da superfície a ser loteada.
- (E) 50% da superfície a ser loteada.

59

Nos loteamentos dos terrenos resultantes de novos arruamentos e dos terrenos localizados nos logradouros públicos existentes nos setores Urbano e Suburbano de João Pessoa, os lotes deverão apresentar uma testada mínima de

- (A) 12 metros e profundidade mínima de 25 metros.
- (B) 11 metros e profundidade mínima de 20 metros.
- (C) 11 metros e profundidade mínima de 25 metros.
- (D) 12 metros e profundidade mínima de 20 metros.
- (E) 14 metros e profundidade mínima de 30 metros.

60

Um Engenheiro Civil, no procedimento de avaliação de um bem, deve considerar a expectativa do cliente quanto ao grau de fundamentação do trabalho como

- (A) uma atividade acessória de uma avaliação.
- (B) uma atividade especial de uma avaliação.
- (C) uma atividade intermitente de uma avaliação.

Tipo 02 – Página 15

- (D) uma atividade básica de uma avaliação.
- (E) uma atividade paralela de uma avaliação.

ENGENHEIRO

Realização





EDITAL DE CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2020



T3418006N

PREFEITURA DE JOÃO PESSOA SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO

ENGENHEIRO

NOME DO CANDIDATO	C INSCRIÇÃO
NOME DO CANDIDATO	INSCRICAC
	Л

Nível

SUPERIOR

Turno

TARDE

PROVA

03

Lembre-se de marcar o número acima na folha de respostas!



Fraudar ou tentar fraudar Concursos Públicos é Crime! Previsto no art. 311 - A do Código Penal

Sobre o material recebido pelo candidato

- ✓ Além deste Caderno de Questões, com sessenta questões objetivas, você receberá do fiscal de sala a Folha de Respostas.
- ✓ Confira seu nome, o número do seu documento e o número de sua inscrição em todos os documentos entregues pelo fiscal. Além disso, não se esqueça de conferir seu Caderno de Questões quanto a falhas de impressão e de numeração e se o cargo corresponde àquele para o qual você se inscreveu.
- ✓ O não cumprimento a qualquer uma das determinações constantes em Edital, no presente Caderno ou na Folha de Respostas incorrerá na eliminação do candidato.

Sobre o material a ser devolvido pelo candidato

- ✓ O único documento válido para avaliação é a Folha de Respostas.
- ✓ Na Folha de Respostas, preencha os campos destinados à assinatura e ao número de inscrição. As respostas às questões objetivas devem ser preenchidas da seguinte maneira:
- ✓ Na Folha de Respostas, só é permitido o uso de caneta esferográfica transparente de cor azul ou preta. Esse documento deve ser devolvido ao fiscal na saída, devidamente preenchido e assinado.

Sobre a duração da prova e a permanência na sala

- ✓ O prazo de realização da prova é de 4 horas, incluindo a marcação da Folha de Respostas.
- ✓ Após 60 (sessenta) minutos do início da prova, o candidato estará liberado para utilizar o sanitário ou deixar definitivamente o local de aplicação, não podendo, no entanto, levar o Caderno de Questões e nenhum tipo de anotação de suas respostas.
- ✓ O candidato poderá levar consigo o Caderno de Questões somente se aguardar em sala até o término do prazo de realização da prova estabelecido em edital.
- ✓ Os três últimos candidatos só poderão retirar-se da sala juntos, após assinatura do Termo de Fechamento do Envelope de Retorno.

Sobre a divulgação das provas e dos gabaritos

✓ As provas e os gabaritos preliminares estarão disponíveis no dia posterior à aplicação da prova no site do Instituto AOCP no endereço eletrônico www.institutoaocp.org.br

Língua Portuguesa

Plantas tóxicas: lindas e perigosas

O hábito de cultivar plantas em jardins dentro e fora de casa cresceu durante os meses de pandemia de covid-19. As espécies escolhidas são as mais variadas, indo de flores a ervas aromáticas, de plantas ornamentais a árvores frutíferas. Entretanto, além de tornarem os ambientes mais bonitos e os pratos mais aromáticos, as plantas possuem características químicas que podem fazer com que sejam tóxicas para pessoas e animais.

Segundo afirma a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), no Brasil, a cada dez casos de intoxicação por plantas, seis ocorrem em crianças com menos de 10 anos de idade, mas as vítimas de envenenamento por plantas não são apenas crianças. Animais domésticos, adultos e até mesmo animais de fazenda podem ser expostos a esse tipo de acidente. Ou seja, a convivência com plantas potencialmente tóxicas requer cuidados preventivos.

Conhecer quais são as espécies potencialmente venenosas deve ser o primeiro passo para prevenção de intoxicações. Ainda segundo a Fiocruz, as campeãs de acidentes no Brasil são comigo-ninguém-pode, bico-de-papagaio, espirradeira, taioba-brava, tinhorão, chapéu-de-Napoleão, coroa-de-Cristo, saia-branca etc. Saber identificar essas plantas é essencial no caso de um acidente. A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) a Fiocruz possuem informação sobre identificação dessas plantas em seus sites.

Para a prevenção e para a resposta aos acidentes também é importante conhecer quais são as reações causadas pelo contato com plantas venenosas. As respostas do organismo ao contato com as substâncias venenosas são diversas e podem depender de fatores como a idade e tamanho do paciente, questões de saúde (como a presença de alergias) e o tempo e via de exposição ao agente tóxico.

Segundo o Centro de Intoxicações da Califórnia, as plantas tóxicas podem ser classificadas em cinco graus de perigo:

- Nível 1: pertencem ao nível 1 as plantas que causam apenas uma reação alérgica na pele, (vermelhidão, coceira, bolhas etc.);
- Nível 2a: estão as espécies que, por meio do contato de sua seiva com as mucosas, incluindo a boca, ocasionam dor e irritação. O quadro pode se agravar, com a presença de problemas respiratórios;

- Nível 2b: engloba as plantas que possuem oxalato de cálcio em sua seiva. Elas são responsáveis por causar reações tardias nos rins, náuseas, vômitos e diarreias (pertence a esse grupo, por exemplo, a campeã de intoxicações comigoninguém-pode);
- Nível 3: nesse nível estão as espécies que, se ingeridas, causam reações moderadas, como náusea, vômito e diarreia, mas não oferecem risco de vida;
- Nível 4: aquelas que podem levar à morte. Sua ingestão pode afetar os rins, o coração, o fígado e o cérebro e requer atendimento médico imediato.

Em caso de acidentes com plantas, contate o centro de intoxicações mais próximo.

Texto adaptado de:

https://drauziovarella.uol.com.br/toxicologia/plantas-toxicas-lindas-e-perigosas/>. Acesso em: 03 nov. 2020.

1

Sobre o uso da pontuação nos contextos textual, sintático e semântico-discursivo retomados em cada alternativa, assinale a alternativa correta.

- (A) No período "[...] a cada dez casos de intoxicação por plantas, seis ocorrem em crianças com menos de 10 anos de idade, mas as vítimas de envenenamento por plantas não são apenas crianças.", um ponto e vírgula pode ser colocado no lugar da vírgula para ressaltar o contraste da adversativa.
- (B) Em "[...] as campeãs de acidentes no Brasil são comigo-ninguém-pode, bico-de-papagaio, espirradeira, taioba-brava, tinhorão, chapéu-de-Napoleão, coroa-de-Cristo, saia-branca etc.", além do ponto abreviativo, é adequado colocar um ponto final indicativo de encerramento do período.
- (C) No excerto "[...] pertencem ao nível 1 as plantas que causam apenas uma reação alérgica na pele [...]", uma vírgula pode ser colocada antes do "que" incluindo uma pausa textual sem que haja alteração sintática e semântica no período.
- (D) Em um registro mais formal da linguagem, o uso dos dois pontos no excerto "[...] as plantas tóxicas podem ser classificadas em cinco graus de perigo: [...]" deve ser substituído por um ponto simples final.
- (E) Em um uso mais formal da linguagem, é correta a inclusão de uma vírgula antes do verbo "conhecer" no excerto "[...] é importante conhecer quais são as reações causadas pelo contato com plantas venenosas.".

2

Assinale a alternativa correta.

- (A) O "que" destacado no excerto "Nível 2b: engloba as plantas <u>que</u> possuem oxalato de cálcio em sua seiva." é uma conjunção que introduz uma oração subordinada.
- (B) No trecho "As espécies escolhidas são as mais variadas, indo de flores a ervas aromáticas [...]", há uma oração reduzida com valor adjetivo.
- (C) O "se" destacado no excerto "O quadro pode <u>se</u> agravar, com a presença de problemas respiratórios." é uma conjunção subordinativa introduzindo uma oração condicional.
- (D) Na oração "Em caso de acidentes com plantas, contate o centro de intoxicações mais **próximo**.", o termo em destaque é um adjunto adverbial que indica lugar.
- (E) Na locução verbal "podem fazer", encontrada no trecho "[...] as plantas possuem características químicas que podem fazer com que sejam tóxicas para pessoas e animais.", o verbo "podem" é o principal e o verbo "fazer" é o auxiliar.

3

Qual alternativa apresenta todas as palavras corretamente grafadas quanto à ortografia e à acentuação gráfica?

- (A) Ciência; sindrome; botânica; antídoto; farmaco.
- (B) Sintomático; pessonha; infecção; fármaco; síndrome.
- (C) Peçonha; fármaco; orgânico; infecção; sintomático.
- (D) Botânica; infexão; sintomatico; antidoto; orgânico.
- (E) Organico; peçonha; botanica; ciência; sintomatico.

4

Sobre o período "O hábito de cultivar plantas em jardins dentro e fora de casa cresceu durante os meses de pandemia.", assinale a alternativa correta.

- (A) A expressão "de cultivar plantas" é um objeto indireto.
- (B) A expressão "O hábito" é um objeto direto.
- (C) O verbo "cultivar" é intransitivo.
- (D) O verbo "cresceu" é intransitivo.
- (E) A expressão "em jardins" é objeto indireto.

5

Em "[...] além de tornarem os ambientes mais bonitos e os pratos mais aromáticos, as plantas possuem características químicas que podem fazer com que sejam tóxicas para pessoas e animais.", é correto afirmar que

- (A) os substantivos "ambientes" e "pratos" concordam em número com o sujeito "plantas".
- (B) o adjetivo "tóxicas" concorda em gênero e número com o substantivo "químicas".
- (C) os adjetivos "bonitos" e "aromáticos" concordam em gênero e número com os substantivos aos quais eles se referem.
- (D) os substantivos "químicas" e "tóxicas" concordam em gênero e número com o adjetivo ao qual elas se referem.
- (E) os substantivos "pessoas" e "animais" estabelecem concordância de número com o sujeito "plantas".

6

A leitura e a interpretação do texto *Plantas* tóxicas: lindas e perigosas permite afirmar que, no contexto,

- (A) as palavras destacadas nas frases "Para a prevenção e a <u>resposta</u> aos acidentes [...]" e "As <u>respostas</u> do organismo [...]" possuem o mesmo significado, sendo a segunda reforço redundante da primeira.
- (B) as palavras "intoxicação", "envenenamento" e "acidente" são todas utilizadas para se referir ao perigo que algumas plantas representam para as pessoas e para os animais.
- (C) a expressão destacada na frase "Animais domésticos, adultos e até mesmo animais de fazenda podem ser expostos a <u>esse tipo de</u> <u>acidente</u>." pode ser substituída por "ingestão de plantas tóxicas" sem alteração de significado.
- (D) o nome da planta "comigo-ninguém-pode" é uma referência ao fato de ela ser a espécie campeã de causa de intoxicações no Brasil, segundo a Fiocruz.
- (E) ambas as palavras destacadas na frase "[...] as plantas possuem características **químicas** que podem fazer com que sejam **tóxicas** para pessoas e animais." podem ser substituídas por "venenosas" sem prejuízo semântico.

7

Em relação às informações contidas no texto Plantas tóxicas: lindas e perigosas, é correto afirmar que

- (A) o número de casos de intoxicação causada pelo contato com plantas venenosas para seres humanos e animais cresceu no Brasil, principalmente em relação às crianças de até 10 anos (6 em cada 10 casos registrados), durante os meses da pandemia de covid-19.
- (B) são indicados como cuidados preventivos em relação à convivência com plantas potencialmente tóxicas: conhecer as espécies que podem ser perigosas, saber identificar a planta se houver intoxicação e conhecer os sintomas ocasionados pela possível intoxicação.
- (C) a intoxicação causada pelo contato com plantas venenosas pode acometer adultos, crianças, animais domésticos e animais rurais, entretanto acomete mais crianças, de acordo com a Fiocruz, devido aos fatores idade e tamanho desses pacientes.
- (D) as características químicas das plantas em geral (das mais variadas espécies de flores, ervas aromáticas e plantas ornamentais às árvores frutíferas) fazem que elas sejam impreterivelmente tóxicas para as pessoas e os animais.
- (E) as vítimas de intoxicação por plantas podem ser diagnosticadas no atendimento médico em quatro níveis diferentes de intoxicação que identificam desde os sintomas mais leves como uma reação alérgica até os mais graves como prejuízos ao fígado e aos rins.

8

No período "[...] <u>além de</u> tornarem os ambientes mais bonitos e os pratos mais aromáticos, as plantas possuem características químicas [...]", a expressão em destaque poderia ser substituída, sem prejuízo de valor lógico-semântico, por

- (A) apesar de.
- (B) malgrado.
- (C) a exceção de.
- (D) salvo.
- (E) ademais de.

Ç

A respeito das palavras retiradas do texto "Plantas tóxicas: lindas e perigosas", é correto afirmar que há

- (A) dígrafo em "pesquisa", hiato em "alergia", encontro consonantal em "pessoa" e ditongo em "coceira".
- (B) encontro consonantal em "planta", ditongo em "náusea", dígrafo em "espirradeira" e tritongo em "diarreia".
- (C) dígrafo em "quadro" e em "tinhorão", encontro consonantal em "flor" e ditongo em "pandemia".
- (D) encontro consonantal e dígrafo em "quadro" e em "exemplo" e encontro consonantal e hiato em "primeiro".
- (E) encontro consonantal e hiato em "agropecuária", dígrafo em "atendimento" e ditongo em "grau".

10

Assinale a alternativa correta.

- (A) Em "Segundo afirma a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), no Brasil, a cada dez casos de intoxicação por plantas, seis ocorrem em crianças com menos de 10 anos de idade [...]", há uma oração conformativa.
- (B) Em "Nível 2a: estão as espécies que, por meio do contato de sua seiva com as mucosas, incluindo a boca, ocasionam dor e irritação.", há um sujeito composto.
- (C) Em "pertencem ao nível 1 as plantas que causam apenas uma reação alérgica na pele, (vermelhidão, coceira, bolhas etc.).", há uma oração causal.
- (D) Em "Sua ingestão pode afetar os rins, o coração, o fígado e o cérebro e requer atendimento médico imediato.", há uma oração conclusiva.
- (E) Em "Para a prevenção e para a resposta aos acidentes também é importante conhecer quais são as reações causadas pelo contato com plantas venenosas.", há uma oração consecutiva.

Matemática

11

Um setor de uma empresa possui 107 funcionários que trabalham em três possíveis turnos: manhã, tarde ou noite. Entre esses funcionários, sabe-se que

- 49 funcionários trabalham no turno da manhã:
- 78 funcionários trabalham no turno da tarde;
- 13 funcionários trabalham somente no período noturno.

Dessa forma, o número de funcionários que trabalham no turno da manhã e no turno da tarde é igual a

- (A) 16.
- (B) 45.
- (C) 13.
- (D) 33.
- (E) 94.

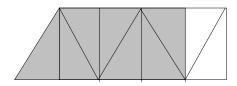
12

Quatro pessoas, Abel, Saulo, Beatriz e Valter, estão enfileirados aguardando para serem atendidas em uma panificadora. Sabe-se que Abel será atendido antes de Beatriz, Saulo será atendido depois de Valter, Abel será atendido antes de Saulo, Valter não será a primeira pessoa a ser atendida e Beatriz não será a terceira e nem a quarta e última pessoa a ser atendida. Dessa forma, é correto afirmar que

- (A) a primeira pessoa a ser atendida será Beatriz.
- (B) a segunda pessoa a ser atendida será Saulo.
- (C) a terceira pessoa a ser atendida será Valter.
- (D) a segunda pessoa a ser atendida será Abel.
- (E) a primeira pessoa a ser atendida será Saulo.

13

A fração que corresponde à parte hachurada (cinza) da figura a seguir é igual a



- (A) $\frac{1}{3}$
- (B) $\frac{4}{9}$
- (C) $\frac{2}{3}$
- (D) $\frac{2}{9}$
- (E) $\frac{7}{9}$

14

Em uma empresa, entre cada 50 funcionários, 20 são técnicos especializados. Nessa mesma empresa, a taxa percentual de funcionários que NÃO são técnicos especializados é igual a

- (A) 60%.
- (B) 10%.
- (C) 80%.
- (D) 20%.
- (E) 40%.

15

Considerando que "g + b = m" e "m = d + e", então, sempre é correto afirmar que

- (A) "g + d = b + e".
- (B) "g + e = b + d".
- (C) "m + g = m + e".
- (D) "g + b = d + e".
- (E) "b + m = e + m".

Informática

16

Qual das seguintes extensões representa um arquivo de mídia compatível com o Windows Media Player, presente no Windows 7 Professional?

- (A) .arj
- (B) .jsp
- (C) .nvw
- (D) .asf
- (E) .fdb

17

Qual é a combinação de teclas que corresponde ao atalho para abrir a caixa de diálogo "Modelos", no software LibreOffice Writer 6.3?

(Obs: O caractere "+" foi utilizado apenas para interpretação da questão).

- (A) Shift+F1
- (B) Ctrl+Shift+I
- (C) Ctrl+H
- (D) Shift+Q
- (E) Ctrl+Shift+N

18

No software Microsoft Excel 2013, versão em português, qual das seguintes funções retorna o cosseno de um ângulo?

- (A) COS
- (B) COSECH
- (C) COT
- (D) COVAR
- (E) CORREL

19

Qual dos protocolos a seguir (definido na RFC 959) foi concebido para transferência de arquivos?

- (A) DHCP
- (B) FTP
- (C) DNS
- (D) ARP
- (E) IETF

20

O Google Chrome possui uma configuração que permite utilizar um recurso no qual o acesso a um ou a vários sites é feito através de um computador intermediário ao invés da conexão direta entre o navegador e o servidor Web de destino. Esse recurso denomina-se

- (A) Postfix.
- (B) Sendmail.
- (C) Proxy.
- (D) Network Attached Storage.
- (E) Samba.

Conhecimentos Específicos

21

Um engenheiro civil da prefeitura de João Pessoa foi incumbido de identificar o valor de um bem municipal. Conhecedor da Norma Técnica específica sobre avaliação, ele decide utilizar um método que consiste em identificar o valor do bem pelo somatório dos valores de seus componentes. Dessa maneira, é correto afirmar que o profissional utilizou o método

- (A) comparativo direto de dados de mercado.
- (B) capitalização de renda.
- (C) direto de comparação.
- (D) involutivo.
- (E) evolutivo.

22

No cálculo das fundações de uma escola pública de dois pavimentos, o engenheiro responsável pelo dimensionamento das fundações deve estar atento às ações variáveis efêmeras ou transitórias. Essas ações atuam por curtos intervalos de tempo e com baixa frequência, ou seja, duração máxima de

- (A) um dia e menos de três dias por semana.
- (B) oito horas e menos de dois dias por semana.
- (C) oito horas e menos de três dias por semana.
- (D) doze horas e menos de dois dias por semana.
- (E) quatro horas e menos de dois dias por semana.

23

Durante a execução de uma obra, o engenheiro requisita à sua equipe que limpe bem o bloco estrutural que irá transferir a carga dos pilares para os elementos da fundação profunda. Dessa maneira, é correto afirmar que o profissional da engenharia civil está preocupado com

- (A) a nega.
- (B) o repique.
- (C) o bloco de coroamento.
- (D) a viga alavanca.
- (E) o cone de engaste.

24

Um engenheiro civil fiscal de obra da Prefeitura de João Pessoa visita a obra de um futuro posto de saúde que está na fase de fundações e percebe que as estacas são metálicas e são introduzidas no terreno por meio de um macaco hidráulico que reage contra uma estrutura. Assim, o fiscal pode colocar em seu relatório de visita que o tipo de fundação que está sendo usado denomina-se

- (A) Hollow Auger.
- (B) Strauss.
- (C) raiz.
- (D) Franki.
- (E) mega.

25

No cálculo do custo de uma construção, o profissional da engenharia civil deve estar atento aos vários índices que compõem a orçamentação de uma obra. Dessa maneira, qual é o quociente da divisão do custo global da construção pela área equivalente em área de custo padrão total?

- (A) Custo unitário da construção.
- (B) Custo de construção da unidade autônoma.
- (C) Custo global da construção.
- (D) Custo equivalente unitário.
- (E) Custo equivalente padronizado.

26

Quando o engenheiro civil calcula uma área que é delimitada pelo perímetro externo da edificação, no nível do piso do pavimento correspondente, excluídas as áreas não edificadas como vazios, dutos e shafts, ele está calculando a

- (A) área coberta privativa equivalente.
- (B) área real privativa da unidade autônoma.
- (C) área real do pavimento.
- (D) área real de uso comum.
- (E) área equivalente comum.

27

No cálculo do custo de uma obra, a fração expressa de forma decimal ou ordinária que representa a parte ideal do terreno e coisas de uso comum atribuída à unidade autônoma, sendo parte inseparável desta, é o que se denomina fração

- (A) real.
- (B) ideal.
- (C) verdadeira.
- (D) sub-rogada.
- (E) proporcional.

28

Um engenheiro civil, ao conferir itens de acessibilidade na entrega de uma creche municipal, verificou que as maçanetas de abertura das portas das salas são do tipo alavanca com 100 milímetros de comprimento e estão em uma altura 1,00 metro do piso acabado. Dessa forma, o profissional deve

- (A) aprovar esse tipo de maçaneta e aprovar a altura de instalação.
- (B) reprovar essas maçanetas, pois essa altura está acima da indicada por norma.
- (C) reprovar essas maçanetas, pois essa altura está abaixo da indicada por norma.
- (D) reprovar essas maçanetas, pois esse tipo de maçaneta não é a ideal para salas de aula, devendo ser do tipo bola.
- (E) reprovar essas maçanetas, pois esse tipo de maçaneta alavanca deve ter pelo menos 120 milímetros de comprimento.

29

Em rotas acessíveis, as grelhas de captação de águas pluviais devem estar fora do fluxo principal de circulação. Quando isso não for possível, o sentido dos vãos deve ser perpendicular ao fluxo principal, com dimensão máxima de (em milímetros)

- (A) 12.
- (B) 10.
- (C) 08.
- (D) 17.
- (E) 15.

30

Os engenheiros que fiscalizam as obras em uma cidade devem estar atentos aos tapumes, pois estes devem garantir a segurança dos pedestres que passam nos passeios e também espaço para circulação dos pedestres. Assim, os fiscais devem garantir que as obras eventualmente existentes sobre 0 passeio sejam convenientemente sinalizadas e isoladas, assegurando-se a largura mínima de

- (A) 1,10 metros para circulação.
- (B) 1,20 metros para circulação.
- (C) 1,50 metros para circulação.
- (D) 0,90 metros para circulação.
- (E) 1,05 metros para circulação.

31

No acompanhamento das obras, o ente público, por meio do fiscal de obras, pode medir uma obra conforme o critério de contratação. Assim, na empreitada por preço global, o pagamento ocorre após a conclusão de cada etapa da obra, em determinado período pré-estipulado, conforme contrato. Já na empreitada por preço unitário, tendo em vista a ausência de um projeto básico minucioso, o ente contratante remunerará o contratado pelo

- (A) estipulado no contrato.
- (B) cronograma físico-financeiro da obra.
- (C) estipulado pelo fiscal de obras.
- (D) parecer do contratado aprovado pelo ente público.
- (E) quantitativo de materiais efetivamente utilizado na obra.

32

O projeto básico é fundamental na execução de uma obra pública. Nesse sentido, assinale a alternativa INCORRETA quanto à essa peça técnica.

- (A) Deve possuir os elementos necessários e suficientes para definir e caracterizar o objeto a ser contratado.
- (B) Deve ter nível de precisão adequado.
- (C) Deve ser elaborado com base nos estudos técnicos preliminares que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento.
- (D) Deve possibilitar a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos executivos e do prazo de execução.
- (E) Deve ser detalhado para execução da obra.

33

A avaliação de desempenho busca analisar a adequação ao uso de um sistema ou de um processo construtivo destinado a cumprir uma função

- (A) independentemente da solução técnica adotada.
- (B) para corroborar na melhor solução técnica.
- (C) para atingir os resultados esperados.
- (D) indicando as possibilidades de uso do sistema analisado.
- (E) excluindo soluções inadequadas.

34

Para verificação do desempenho de uma edificação, são aplicados métodos e avaliação estabelecidos em Norma. Assinale a alternativa que NÃO se refere a esses métodos.

- (A) Ensaios laboratoriais.
- (B) Ensaios de tipo.
- (C) Ensaios em campo.
- (D) Ensaios em protótipos/campo.
- (E) Análise de projetos.

35

Referente à concepção do projeto de uma rede de abastecimento de água potável, o plano de urbanização municipal e as legislações relativas ao uso e à ocupação do solo são

- (A) elementos necessários para o desenvolvimento do projeto.
- (B) elementos a considerar no desenvolvimento do projeto.
- (C) atividades necessárias ao desenvolvimento do projeto.
- (D) elementos que devem compor o projeto.
- (E) elementos a serem dimensionados no projeto.

36

No dimensionamento de uma rede de abastecimento de água, o calculista, engenheiro civil, verificou que a pressão estática máxima está na casa de 300 KPa e a pressão dinâmica mínima de 60 KPa em determinada região da tubulação. Dessa maneira, o profissional deve

- (A) efetuar alterações no projeto, pois a pressão dinâmica mínima deve ser de 200 KPa.
- (B) aceitar todas as pressões calculadas, pois estão dentro dos valores especificados em Norma.
- (C) efetuar alterações no projeto, pois a pressão dinâmica mínima deve ser de 100 KPa.
- (D) efetuar alterações no projeto, pois a pressão estática máxima não pode ser de 300 KPa, pois o máximo aceitável, conforme Norma, é de 200 KPa.
- (E) efetuar alterações no projeto, pois a pressão estática não pode ser de 300 KPa, pois o máximo aceitável, conforme Norma, é de 250 KPa.

37

Em uma estação de tratamento de esgoto, a operação unitária pela qual a umidade do lodo é reduzida denomina-se

- (A) diminuição de biomassa.
- (B) estabilização.
- (C) mixagem.
- (D) desaguamento.
- (E) estreitamento.

38

A relação entre a vazão afluente a uma unidade de tratamento de esgoto e a área horizontal na qual essa vazão é distribuída, expressa em metros quadrados por metro cúbico por dia, é a taxa de

- (A) aplicação orgânica.
- (B) aplicação de sólidos.
- (C) aplicação hidráulica.
- (D) escoamento superficial.
- (E) vazão superficial.

39

O tratamento secundário de uma estação de tratamento de esgoto consiste no conjunto de operações e processos unitário que visam, principalmente, à remoção da matéria orgânica, ocorrendo tipicamente após o tratamento primário, normalmente com eficiência de remoção de SS (Sólidos em Suspenção) e de DBO (Demanda Bioquímica de Oxigênio) de cerca de

- (A) 40% a 50%.
- (B) 50% a 60%.
- (C) 70% a 80%.
- (D) 80% a 90%.
- (E) 90% a 99%.

40

No dimensionamento das estruturas de concreto armado, a resistência à tração direta pode ser considerada igual a

- (A) 0,9 da resistência à tração indireta ou 0,70 da resistência à tração na flexão.
- (B) 0,9 da resistência à tração indireta ou 0,60 da resistência à tração na flexão.
- (C) 0,8 da resistência à tração indireta ou 0,70 da resistência à tração na flexão.
- (D) 0,8 da resistência à tração indireta ou 0,60 da resistência à tração na flexão.
- (E) 0,8 da resistência à tração indireta ou 0,50 da resistência à tração na flexão.

ENGENHEIRO

41

Os tipos de emendas de barras de aço para o concreto armado são por transpasse, por luvas com preenchimento metálico, rosqueadas ou prensadas, e por solda. Especificamente nas emendas por transpasse, a Norma Técnica prevê que não é permitido utilizar essa técnica para barras com bitolas maiores que

- (A) 25 milímetros.
- (B) 32 milímetros.
- (C) 8 milímetros.
- (D) 12,5 milímetros.
- (E) 10 milímetros.

42

O engenheiro civil da Prefeitura de João Pessoa foi fiscalizar a execução de uma garagem para os veículos da prefeitura e verificou que foi concretada uma laje maciça em balanço que atingiu a espessura de 08 centímetros. Diante dessa constatação, o profissional deve

- (A) aceitar a concretagem, pois essa é a medida correspondente em Norma.
- (B) aceitar a concretagem, com ressalvas, pois está dentro da margem de erro da Norma de um centímetro para mais ou para menos.
- (C) não aceitar essa concretagem, pois a Norma Técnica prevê a espessura mínima de 12 centímetros para essa situação.
- (D) não aceitar essa concretagem, pois a Norma Técnica prevê a espessura mínima de 10 centímetros para essa situação.
- (E) não aceitar essa concretagem, pois a Norma Técnica prevê a espessura mínima de 15 centímetros para essa situação.

43

Nas instalações hidráulicas de água fria, o valor de pressão estática ou dinâmica a que um componente fica submetido, em condição de operação normal, denomina-se

- (A) suprimento.
- (B) utilização.
- (C) ensaio.
- (D) serviço.
- (E) trabalho.

44

Um engenheiro civil está executando uma série de residências em um futuro conjunto habitacional. Conhecedor das características da região, sabe que há constante falta de água na localidade. Assim, há uma preocupação maior com os reservatórios de cada casa que devem ter um volume total de água armazenada para atender no mínimo

- (A) 12 horas de consumo normal.
- (B) 36 horas de consumo normal.
- (C) 24 horas de consumo normal.
- (D) 48 horas de consumo normal.
- (E) 08 horas de consumo normal.

45

Para os cálculos de uma rede hidráulica de água fria, o calculista precisa ter em mente uma série de limites de pressão para o sistema funcionar adequadamente. Dessa maneira, assinale a alternativa correta quanto a esses parâmetros.

- (A) No ponto de utilização, a pressão dinâmica não pode ser inferior a 10 KPa e a pressão estática nesses pontos não pode superar 400 KPa.
- (B) No ponto de utilização, a pressão dinâmica não pode ser inferior a 20 KPa e a pressão estática nesses pontos não pode superar 400 KPa.
- (C) No ponto de utilização, a pressão dinâmica não pode ser inferior a 10 KPa e a pressão estática nesses pontos não pode superar 200 KPa.
- (D) No ponto de utilização, a pressão dinâmica não pode ser inferior a 20 KPa e a pressão estática nesses pontos não pode superar 200 KPa.
- (E) No ponto de utilização, a pressão dinâmica não pode ser inferior a 5 KPa e a pressão estática nesses pontos não pode superar 200 KPa.

46

Assinale a alternativa INCORRETA quanto à Segurança do Trabalho.

- (A) O equipamento de proteção individual, de fabricação nacional ou importado, só poderá ser posto à venda ou utilizado com a indicação do Certificado de Aprovação (CA), expedido pelo órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego.
- (B) Cabe ao empregador, quanto ao EPI, adquirir o adequado ao risco de cada atividade e exigir seu uso.
- (C) Nas empresas desobrigadas a constituir SESMT, cabe ao empregador selecionar o EPI adequado ao risco, mediante orientação de profissional tecnicamente habilitado, com deferimento obrigatório da CIPA ou, na falta desta, do designado e dos trabalhadores usuários.
- (D) Cabe ao empregado, quanto ao EPI, utilizálo apenas para a finalidade a que se destina e responsabilizar-se pela guarda e conservação.
- (E) Todo EPÍ deverá apresentar, em caracteres indeléveis e bem visíveis, o nome comercial da empresa fabricante, o lote de fabricação e o número do Certificado de Aprovação (CA), ou, no caso de EPI importado, o nome do importador, o lote de fabricação e o número do CA.

47

Um engenheiro civil municipal foi enviado com urgência para verificar um soterramento de trabalhadores na execução de valas para tubulações da galeria de água pluvial. No local, os trabalhadores foram socorridos e estavam bem. Porém, em sua análise, o engenheiro verificou que as valas com 1,50 metros de profundidade não estavam escoradas. Assim, ele pode anotar em seu relatório que houve

- (A) um erro na execução, pois todas as escavações, independentemente da profundidade, devem ser escoradas.
- (B) um erro na execução, pois todas as escavações com profundidade superior a 1,40 metros devem ser protegidas com taludes ou escoramentos definidos em projeto.
- (C) um erro na execução, pois todas as escavações com profundidade superior a 1,00 metro devem ser protegidas com taludes ou escoramentos definidos em projeto.
- (D) um erro na execução, pois todas as escavações com profundidade superior a 1,25 metros devem ser protegidas com taludes ou escoramentos definidos em projeto.
- (E) uma fatalidade, pois escavações com essa profundidade não precisam ser escoradas.

48

Uma empresa de engenharia está executando uma obra pública e, por motivos não declarados/justificados para com o ente público, está atrasando a obra. Dessa maneira, o órgão pode multar a empresa e

- (A) não pode rescindir o contrato de forma unilateral, pois já foi aplicada uma sanção.
- (B) rescindir unilateralmente o contrato e outras sanções previstas em Lei.
- (C) rescindir o contrato, desde que haja anuência da empresa e outras sanções previstas em Lei.
- (D) embargar a obra de forma unilateral, ficando todas as máquinas e equipamentos em obra como garantia da execução do contrato.
- (E) notificar a empresa dentro do prazo de 30 dias para prestar esclarecimentos para a secretaria responsável pela obra, a qual decidirá pelas sanções a serem aplicadas.

49

O registro ou a inscrição na entidade profissional competente do objeto da licitação é uma habilitação necessária da empresa que participa de um certame licitatório que é relativa à

- (A) qualificação técnica.
- (B) habilitação jurídica.
- (C) qualificação econômico-financeira.
- (D) regularidade fiscal.
- (E) regularidade Trabalhista.

50

Qual é a relação entre o total de área construída para todos os usos urbanos, exceto para o uso residencial, e o número total de habitantes em uma zona, expressa em metros quadrados por habitante, no município de João Pessoa?

- (A) O Potencial Construtivo de uma Gleba ou Lote.
- (B) A Quota de Conforto para Uso Residencial.
- (C) A Quota de Conforto para Outros Usos.
- (D) A Densidade Bruta de uma Zona.
- (E) O Índice de Aproveitamento.

51

No município de João Pessoa, estipula-se uma densidade bruta para cada zona adensável em função da potencialidade do sistema viário, da infraestrutura básica instalada e da preservação do meio ambiente, adotando, no Plano Diretor, densidades brutas que variam de

- (A) um mínimo de 100 a um máximo de 150 hab./ha.
- (B) um mínimo de 120 a um máximo de 200 hab./ha.
- (C) um mínimo de 100 a um máximo de 200 hab./ha.
- (D) um mínimo de 80 a um máximo de 200 hab /ha
- (E) um mínimo de 120 a um máximo de 150 hab./ha.

52

Zonas Especiais de Preservação, em João Pessoa, são porções do território, localizadas tanto na Área Urbana como na Área Rural, nas quais o interesse social de preservação, manutenção e recuperação de características paisagísticas, ambientais, históricas e culturais impõe normas específicas e diferenciadas para o uso e a ocupação do solo. Assim, é correto afirmar que se enquadram nesse regramento os terrenos urbanos e as encostas com declividade superior a

- (A) 10%.
- (B) 30%.
- (C) 20%.
- (D) 35%.
- (E) 40%.

53

No Município de João Pessoa, é obrigatória a instalação de tapumes em todas as construções, demolições e nas reformas de grande porte, antes do início das obras. Assim, assinale a alternativa correta sobre os tapumes.

- (A) Devem ser construídos em madeira.
- (B) Devem possuir altura mínima de 2,00 metros.
- (C) Devem ficar suspensos do solo em uma altura de 20 centímetros.
- (D) Devem ocupar, no máximo, metade da largura do passeio, medido do alinhamento do lote, quando esta for superior ou igual a 2,20 metros.
- (E) Devem ter largura mínima de 1,20 metros com espaço livre para circulação do pedestre.

54

A instalação de toldos nas edificações de João Pessoa depende de prévia autorização do órgão competente da Prefeitura Municipal e somente será permitida quando atendidas a algumas exigências, dentre elas:

- (A) não excederem a 50% da largura do passeio e não terem estruturas fixadas nos logradouros públicos e não apresentarem altura inferior a 2,60 metros em relação ao nível do passeio.
- (B) não excederem a 30% da largura do passeio e não terem estruturas fixadas nos logradouros públicos e não apresentarem altura inferior a 2,50 metros em relação ao nível do passeio.
- (C) não excederem a 50% da largura do passeio e não terem estruturas fixadas nos logradouros públicos e não apresentarem altura inferior a 2,00 metros em relação ao nível do passeio.
- (D) não excederem a 25% da largura do passeio e não terem estruturas fixadas nos logradouros públicos e não apresentarem altura inferior a 2,00 metros em relação ao nível do passeio.
- (E) não excederem a 50% da largura do passeio e não terem estruturas fixadas nos logradouros públicos e não apresentarem altura inferior a 2,20 metros em relação ao nível do passeio.

55

Um morador de um dos bairros de João Pessoa possui uma árvore em frente à sua residência. Esta possui um porte avantajado e aparenta estar adoecendo. Preocupado com transtornos futuros, esse morador contratou por conta própria uma empresa para fazer a remoção da árvore. Dessa maneira, é correto afirmar que ele

- (A) agiu corretamente, pois a árvore estava com problemas e ele evitou um mal maior.
- (B) agiu erroneamente, pois, nesse caso, a remoção precede de autorização do órgão ambiental.
- (C) agiu corretamente, pois, segundo a legislação vigente, ele pode fazer esse tipo de ação, avisando a posteriori o poder público municipal.
- (D) agiu erroneamente, pois o diagnóstico da saúde da árvore deve ser dado pela SUDEMA e esta autorizar o corte.
- (E) agiu corretamente, pois, como a árvore está em sua propriedade, não há necessidade de autorização de nenhum órgão público.

56

No município de João Pessoa, mais especificamente na Avenida Atlântica, trecho compreendido entre a ponte sobre o rio Jaguaribe e a Avenida Litorânea, o recuo frontal será de

- (A) 5,00 metros.
- (B) 4,00 metros.
- (C) 6,00 metros.
- (D) 9,00 metros.
- (E) 12,00 metros.

57

Um empresário pretende apresentar um plano de urbanização de um novo loteamento, feito por um profissional da engenharia civil. Para isso, as disposições como ruas, praças e jardins públicos deverão ocupar, no mínimo,

- (A) 35% da superfície a ser loteada.
- (B) 55% da superfície a ser loteada.
- (C) 45% da superfície a ser loteada.
- (D) 25% da superfície a ser loteada.
- (E) 50% da superfície a ser loteada.

ENGENHEIRO

58

Nos loteamentos dos terrenos resultantes de novos arruamentos e dos terrenos localizados nos logradouros públicos existentes nos setores Urbano e Suburbano de João Pessoa, os lotes deverão apresentar uma testada mínima de

- (A) 12 metros e profundidade mínima de 25 metros.
- (B) 11 metros e profundidade mínima de 20 metros.
- (C) 11 metros e profundidade mínima de 25 metros.
- (D) 12 metros e profundidade mínima de 20 metros.
- (E) 14 metros e profundidade mínima de 30 metros.

59

Um Engenheiro Civil, no procedimento de avaliação de um bem, deve considerar a expectativa do cliente quanto ao grau de fundamentação do trabalho como

- (A) uma atividade acessória de uma avaliação.
- (B) uma atividade especial de uma avaliação.
- (C) uma atividade intermitente de uma avaliação.
- (D) uma atividade básica de uma avaliação.
- (E) uma atividade paralela de uma avaliação.

60

No resultado de uma avaliação, é permitido arredondar o resultado, bem como os limites do intervalo de confiança e do campo do arbítrio, em até:

- (A) 0,5 %.
- (B) 1%.
- (C) 1,5%.
- (D) 0,05%.
- (E) 1,667%.

Realização





EDITAL DE CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2020



T4418006N

PREFEITURA DE JOÃO PESSOA SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO

ENGENHEIRO

NOVE DO CAMBIDATO	- Nacola a	
─ Nome do candidato	INSCRIÇÃO	
	Л	

Nível

SUPERIOR

Turno

TARDE

PROVA

04

Lembre-se de marcar o número acima na folha de respostas!



Fraudar ou tentar fraudar Concursos Públicos é Crime! Previsto no art. 311 - A do Código Penal

Sobre o material recebido pelo candidato

- ✓ Além deste Caderno de Questões, com sessenta questões objetivas, você receberá do fiscal de sala a Folha de Respostas.
- ✓ Confira seu nome, o número do seu documento e o número de sua inscrição em todos os documentos entregues pelo fiscal. Além disso, não se esqueça de conferir seu Caderno de Questões quanto a falhas de impressão e de numeração e se o cargo corresponde àquele para o qual você se inscreveu.
- ✓ O não cumprimento a qualquer uma das determinações constantes em Edital, no presente Caderno ou na Folha de Respostas incorrerá na eliminação do candidato.

Sobre o material a ser devolvido pelo candidato

- ✓ O único documento válido para avaliação é a Folha de Respostas.
- ✓ Na Folha de Respostas, preencha os campos destinados à assinatura e ao número de inscrição. As respostas às questões objetivas devem ser preenchidas da seguinte maneira:
- ✓ Na Folha de Respostas, só é permitido o uso de caneta esferográfica transparente de cor azul ou preta. Esse documento deve ser devolvido ao fiscal na saída, devidamente preenchido e assinado.

Sobre a duração da prova e a permanência na sala

- ✓ O prazo de realização da prova é de 4 horas, incluindo a marcação da Folha de Respostas.
- ✓ Após 60 (sessenta) minutos do início da prova, o candidato estará liberado para utilizar o sanitário ou deixar definitivamente o local de aplicação, não podendo, no entanto, levar o Caderno de Questões e nenhum tipo de anotação de suas respostas.
- ✓ O candidato poderá levar consigo o Caderno de Questões somente se aguardar em sala até o término do prazo de realização da prova estabelecido em edital.
- ✓ Os três últimos candidatos só poderão retirar-se da sala juntos, após assinatura do Termo de Fechamento do Envelope de Retorno.

Sobre a divulgação das provas e dos gabaritos

✓ As provas e os gabaritos preliminares estarão disponíveis no dia posterior à aplicação da prova no site do Instituto AOCP no endereço eletrônico www.institutoaocp.org.br

Língua Portuguesa

Plantas tóxicas: lindas e perigosas

O hábito de cultivar plantas em jardins dentro e fora de casa cresceu durante os meses de pandemia de covid-19. As espécies escolhidas são as mais variadas, indo de flores a ervas aromáticas, de plantas ornamentais a árvores frutíferas. Entretanto, além de tornarem os ambientes mais bonitos e os pratos mais aromáticos, as plantas possuem características químicas que podem fazer com que sejam tóxicas para pessoas e animais.

Segundo afirma a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), no Brasil, a cada dez casos de intoxicação por plantas, seis ocorrem em crianças com menos de 10 anos de idade, mas as vítimas de envenenamento por plantas não são apenas crianças. Animais domésticos, adultos e até mesmo animais de fazenda podem ser expostos a esse tipo de acidente. Ou seja, a convivência com plantas potencialmente tóxicas requer cuidados preventivos.

Conhecer quais são as espécies potencialmente venenosas deve ser o primeiro passo para prevenção de intoxicações. Ainda segundo a Fiocruz, as campeãs de acidentes no Brasil são comigo-ninguém-pode, bico-de-papagaio, espirradeira, taioba-brava, tinhorão, chapéu-de-Napoleão, coroa-de-Cristo, saia-branca etc. Saber identificar essas plantas é essencial no caso de um acidente. A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) a Fiocruz possuem informação sobre identificação dessas plantas em seus sites.

Para a prevenção e para a resposta aos acidentes também é importante conhecer quais são as reações causadas pelo contato com plantas venenosas. As respostas do organismo ao contato com as substâncias venenosas são diversas e podem depender de fatores como a idade e tamanho do paciente, questões de saúde (como a presença de alergias) e o tempo e via de exposição ao agente tóxico.

Segundo o Centro de Intoxicações da Califórnia, as plantas tóxicas podem ser classificadas em cinco graus de perigo:

- Nível 1: pertencem ao nível 1 as plantas que causam apenas uma reação alérgica na pele, (vermelhidão, coceira, bolhas etc.);
- Nível 2a: estão as espécies que, por meio do contato de sua seiva com as mucosas, incluindo a boca, ocasionam dor e irritação. O quadro pode se agravar, com a presença de problemas respiratórios;

- Nível 2b: engloba as plantas que possuem oxalato de cálcio em sua seiva. Elas são responsáveis por causar reações tardias nos rins, náuseas, vômitos e diarreias (pertence a esse grupo, por exemplo, a campeã de intoxicações comigoninguém-pode);
- Nível 3: nesse nível estão as espécies que, se ingeridas, causam reações moderadas, como náusea, vômito e diarreia, mas não oferecem risco de vida:
- Nível 4: aquelas que podem levar à morte. Sua ingestão pode afetar os rins, o coração, o fígado e o cérebro e requer atendimento médico imediato.

Em caso de acidentes com plantas, contate o centro de intoxicações mais próximo.

Texto adaptado de:

https://drauziovarella.uol.com.br/toxicologia/plantas-toxicas-lindas-e-perigosas/>. Acesso em: 03 nov. 2020.

1

Assinale a alternativa correta.

- (A) O "que" destacado no excerto "Nível 2b: engloba as plantas <u>que</u> possuem oxalato de cálcio em sua seiva." é uma conjunção que introduz uma oração subordinada.
- (B) No trecho "As espécies escolhidas são as mais variadas, indo de flores a ervas aromáticas [...]", há uma oração reduzida com valor adjetivo.
- (C) O "se" destacado no excerto "O quadro pode se agravar, com a presença de problemas respiratórios." é uma conjunção subordinativa introduzindo uma oração condicional.
- (D) Na oração "Em caso de acidentes com plantas, contate o centro de intoxicações mais <u>próximo</u>.", o termo em destaque é um adjunto adverbial que indica lugar.
- (E) Na locução verbal "podem fazer", encontrada no trecho "[...] as plantas possuem características químicas que podem fazer com que sejam tóxicas para pessoas e animais.", o verbo "podem" é o principal e o verbo "fazer" é o auxiliar.

2

Qual alternativa apresenta todas as palavras corretamente grafadas quanto à ortografia e à acentuação gráfica?

- (A) Ciência; sindrome; botânica; antídoto; farmaco.
- (B) Sintomático; pessonha; infecção; fármaco; síndrome.
- (C) Peçonha; fármaco; orgânico; infecção; sintomático.
- (D) Botânica; infexão; sintomatico; antidoto; orgânico.
- (E) Organico; peçonha; botanica; ciência; sintomatico.

3

Sobre o período "O hábito de cultivar plantas em jardins dentro e fora de casa cresceu durante os meses de pandemia.", assinale a alternativa correta.

- (A) A expressão "de cultivar plantas" é um objeto indireto.
- (B) A expressão "O hábito" é um objeto direto.
- (C) O verbo "cultivar" é intransitivo.
- (D) O verbo "cresceu" é intransitivo.
- (E) A expressão "em jardins" é objeto indireto.

4

Em "[...] além de tornarem os ambientes mais bonitos e os pratos mais aromáticos, as plantas possuem características químicas que podem fazer com que sejam tóxicas para pessoas e animais.", é correto afirmar que

- (A) os substantivos "ambientes" e "pratos" concordam em número com o sujeito "plantas".
- (B) o adjetivo "tóxicas" concorda em gênero e número com o substantivo "químicas".
- (C) os adjetivos "bonitos" e "aromáticos" concordam em gênero e número com os substantivos aos quais eles se referem.
- (D) os substantivos "químicas" e "tóxicas" concordam em gênero e número com o adjetivo ao qual elas se referem.
- (E) os substantivos "pessoas" e "animais" estabelecem concordância de número com o sujeito "plantas".

5

A leitura e a interpretação do texto *Plantas* tóxicas: lindas e perigosas permite afirmar que, no contexto,

- (A) as palavras destacadas nas frases "Para a prevenção e a <u>resposta</u> aos acidentes [...]" e "As <u>respostas</u> do organismo [...]" possuem o mesmo significado, sendo a segunda reforço redundante da primeira.
- (B) as palavras "intoxicação", "envenenamento" e "acidente" são todas utilizadas para se referir ao perigo que algumas plantas representam para as pessoas e para os animais.
- (C) a expressão destacada na frase "Animais domésticos, adultos e até mesmo animais de fazenda podem ser expostos a <u>esse tipo de</u> <u>acidente</u>." pode ser substituída por "ingestão de plantas tóxicas" sem alteração de significado.
- (D) o nome da planta "comigo-ninguém-pode" é uma referência ao fato de ela ser a espécie campeã de causa de intoxicações no Brasil, segundo a Fiocruz.
- (E) ambas as palavras destacadas na frase "[...] as plantas possuem características **químicas** que podem fazer com que sejam **tóxicas** para pessoas e animais." podem ser substituídas por "venenosas" sem prejuízo semântico.

6

Em relação às informações contidas no texto *Plantas tóxicas: lindas e perigosas*, é correto afirmar que

- (A) o número de casos de intoxicação causada pelo contato com plantas venenosas para seres humanos e animais cresceu no Brasil, principalmente em relação às crianças de até 10 anos (6 em cada 10 casos registrados), durante os meses da pandemia de covid-19.
- (B) são indicados como cuidados preventivos em relação à convivência com plantas potencialmente tóxicas: conhecer as espécies que podem ser perigosas, saber identificar a planta se houver intoxicação e conhecer os sintomas ocasionados pela possível intoxicação.
- (C) a intoxicação causada pelo contato com plantas venenosas pode acometer adultos, crianças, animais domésticos e animais rurais, entretanto acomete mais crianças, de acordo com a Fiocruz, devido aos fatores idade e tamanho desses pacientes.
- (D) as características químicas das plantas em geral (das mais variadas espécies de flores, ervas aromáticas e plantas ornamentais às árvores frutíferas) fazem que elas sejam impreterivelmente tóxicas para as pessoas e os animais.
- (E) as vítimas de intoxicação por plantas podem ser diagnosticadas no atendimento médico em quatro níveis diferentes de intoxicação que identificam desde os sintomas mais leves como uma reação alérgica até os mais graves como prejuízos ao fígado e aos rins.

7

No período "[...] <u>além de</u> tornarem os ambientes mais bonitos e os pratos mais aromáticos, as plantas possuem características químicas [...]", a expressão em destaque poderia ser substituída, sem prejuízo de valor lógico-semântico, por

- (A) apesar de.
- (B) malgrado.
- (C) a exceção de.
- (D) salvo.
- (E) ademais de.

8

Sobre o uso da pontuação nos contextos textual, sintático e semântico-discursivo retomados em cada alternativa, assinale a alternativa correta.

- (A) No período "[...] a cada dez casos de intoxicação por plantas, seis ocorrem em crianças com menos de 10 anos de idade, mas as vítimas de envenenamento por plantas não são apenas crianças.", um ponto e vírgula pode ser colocado no lugar da vírgula para ressaltar o contraste da adversativa.
- (B) Em "[...] as campeãs de acidentes no Brasil são comigo-ninguém-pode, bico-de-papagaio, espirradeira, taioba-brava, tinhorão, chapéu-de-Napoleão, coroa-de-Cristo, saia-branca etc.", além do ponto abreviativo, é adequado colocar um ponto final indicativo de encerramento do período.
- (C) No excerto "[...] pertencem ao nível 1 as plantas que causam apenas uma reação alérgica na pele [...]", uma vírgula pode ser colocada antes do "que" incluindo uma pausa textual sem que haja alteração sintática e semântica no período.
- (D) Em um registro mais formal da linguagem, o uso dos dois pontos no excerto "[...] as plantas tóxicas podem ser classificadas em cinco graus de perigo: [...]" deve ser substituído por um ponto simples final.
- (E) Em um uso mais formal da linguagem, é correta a inclusão de uma vírgula antes do verbo "conhecer" no excerto "[...] é importante conhecer quais são as reações causadas pelo contato com plantas venenosas.".

g

Assinale a alternativa correta.

- (A) Em "Segundo afirma a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), no Brasil, a cada dez casos de intoxicação por plantas, seis ocorrem em crianças com menos de 10 anos de idade [...]", há uma oração conformativa.
- (B) Em "Nível 2a: estão as espécies que, por meio do contato de sua seiva com as mucosas, incluindo a boca, ocasionam dor e irritação.", há um sujeito composto.
- (C) Em "pertencem ao nível 1 as plantas que causam apenas uma reação alérgica na pele, (vermelhidão, coceira, bolhas etc.).", há uma oração causal.
- (D) Em "Sua ingestão pode afetar os rins, o coração, o fígado e o cérebro e requer atendimento médico imediato.", há uma oração conclusiva.
- (E) Em "Para a prevenção e para a resposta aos acidentes também é importante conhecer quais são as reações causadas pelo contato com plantas venenosas.", há uma oração consecutiva.

10

A respeito das palavras retiradas do texto "Plantas tóxicas: lindas e perigosas", é correto afirmar que há

- (A) dígrafo em "pesquisa", hiato em "alergia", encontro consonantal em "pessoa" e ditongo em "coceira".
- (B) encontro consonantal em "planta", ditongo em "náusea", dígrafo em "espirradeira" e tritongo em "diarreia".
- (C) dígrafo em "quadro" e em "tinhorão", encontro consonantal em "flor" e ditongo em "pandemia".
- (D) encontro consonantal e dígrafo em "quadro" e em "exemplo" e encontro consonantal e hiato em "primeiro".
- (E) encontro consonantal e hiato em "agropecuária", dígrafo em "atendimento" e ditongo em "grau".

Matemática

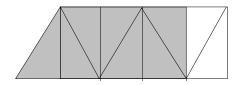
11

Quatro pessoas, Abel, Saulo, Beatriz e Valter, estão enfileirados aguardando para serem atendidas em uma panificadora. Sabe-se que Abel será atendido antes de Beatriz, Saulo será atendido depois de Valter, Abel será atendido antes de Saulo, Valter não será a primeira pessoa a ser atendida e Beatriz não será a terceira e nem a quarta e última pessoa a ser atendida. Dessa forma, é correto afirmar que

- (A) a primeira pessoa a ser atendida será Beatriz.
- (B) a segunda pessoa a ser atendida será Saulo.
- (C) a terceira pessoa a ser atendida será Valter.
- (D) a segunda pessoa a ser atendida será Abel.
- (E) a primeira pessoa a ser atendida será Saulo.

12

A fração que corresponde à parte hachurada (cinza) da figura a seguir é igual a



- (A) $\frac{1}{3}$
- (B) $\frac{4}{9}$
- (C) $\frac{2}{3}$
- (D) $\frac{2}{9}$
- (E) $\frac{7}{9}$

ENGENHEIRO

13

Em uma empresa, entre cada 50 funcionários, 20 são técnicos especializados. Nessa mesma empresa, a taxa percentual de funcionários que NÃO são técnicos especializados é igual a

- (A) 60%.
- (B) 10%.
- (C) 80%.
- (D) 20%.
- (E) 40%.

14

Um setor de uma empresa possui 107 funcionários que trabalham em três possíveis turnos: manhã, tarde ou noite. Entre esses funcionários, sabe-se que

- 49 funcionários trabalham no turno da manhã:
- 78 funcionários trabalham no turno da tarde:
- 13 funcionários trabalham somente no período noturno.

Dessa forma, o número de funcionários que trabalham no turno da manhã e no turno da tarde é igual a

- (A) 16.
- (B) 45.
- (C) 13.
- (D) 33.
- (E) 94.

15

Considerando que "g + b = m" e "m = d + e", então, sempre é correto afirmar que

- (A) "g + d = b + e".
- (B) "g + e = b + d".
- (C) "m + g = m + e".
- (D) "g + b = d + e".
- (E) "b + m = e + m".

Informática

16

Qual é a combinação de teclas que corresponde ao atalho para abrir a caixa de diálogo "Modelos", no software LibreOffice Writer 6.3?

(Obs: O caractere "+" foi utilizado apenas para interpretação da questão).

- (A) Shift+F1
- (B) Ctrl+Shift+I
- (C) Ctrl+H
- (D) Shift+Q
- (E) Ctrl+Shift+N

17

No software Microsoft Excel 2013, versão em português, qual das seguintes funções retorna o cosseno de um ângulo?

- (A) COS
- (B) COSECH
- (C) COT
- (D) COVAR
- (E) CORREL

18

Qual dos protocolos a seguir (definido na RFC 959) foi concebido para transferência de arquivos?

- (A) DHCP
- (B) FTP
- (C) DNS
- (D) ARP
- (E) IETF

19

O Google Chrome possui uma configuração que permite utilizar um recurso no qual o acesso a um ou a vários sites é feito através de um computador intermediário ao invés da conexão direta entre o navegador e o servidor Web de destino. Esse recurso denomina-se

- (A) Postfix.
- (B) Sendmail.
- (C) Proxy.
- (D) Network Attached Storage.
- (E) Samba.

20

Qual das seguintes extensões representa um arquivo de mídia compatível com o Windows Media Player, presente no Windows 7 Professional?

- (A) .arj
- (B) .jsp
- (C) .nvw
- (D) .asf
- (E) .fdb

Conhecimentos Específicos

21

No cálculo das fundações de uma escola pública de dois pavimentos, o engenheiro responsável pelo dimensionamento das fundações deve estar atento às ações variáveis efêmeras ou transitórias. Essas ações atuam por curtos intervalos de tempo e com baixa frequência, ou seja, duração máxima de

- (A) um dia e menos de três dias por semana.
- (B) oito horas e menos de dois dias por semana.
- (C) oito horas e menos de três dias por semana.
- (D) doze horas e menos de dois dias por semana.
- (E) quatro horas e menos de dois dias por semana.

22

Durante a execução de uma obra, o engenheiro requisita à sua equipe que limpe bem o bloco estrutural que irá transferir a carga dos pilares para os elementos da fundação profunda. Dessa maneira, é correto afirmar que o profissional da engenharia civil está preocupado com

- (A) a nega.
- (B) o repique.
- (C) o bloco de coroamento.
- (D) a viga alavanca.
- (E) o cone de engaste.

23

Um engenheiro civil fiscal de obra da Prefeitura de João Pessoa visita a obra de um futuro posto de saúde que está na fase de fundações e percebe que as estacas são metálicas e são introduzidas no terreno por meio de um macaco hidráulico que reage contra uma estrutura. Assim, o fiscal pode colocar em seu relatório de visita que o tipo de fundação que está sendo usado denomina-se

- (A) Hollow Auger.
- (B) Strauss.
- (C) raiz.
- (D) Franki.
- (E) mega.

24

No cálculo do custo de uma construção, o profissional da engenharia civil deve estar atento aos vários índices que compõem a orçamentação de uma obra. Dessa maneira, qual é o quociente da divisão do custo global da construção pela área equivalente em área de custo padrão total?

- (A) Custo unitário da construção.
- (B) Custo de construção da unidade autônoma.
- (C) Custo global da construção.
- (D) Custo equivalente unitário.
- (E) Custo equivalente padronizado.

25

Quando o engenheiro civil calcula uma área que é delimitada pelo perímetro externo da edificação, no nível do piso do pavimento correspondente, excluídas as áreas não edificadas como vazios, dutos e shafts, ele está calculando a

- (A) área coberta privativa equivalente.
- (B) área real privativa da unidade autônoma.
- (C) área real do pavimento.
- (D) área real de uso comum.
- (E) área equivalente comum.

26

No cálculo do custo de uma obra, a fração expressa de forma decimal ou ordinária que representa a parte ideal do terreno e coisas de uso comum atribuída à unidade autônoma, sendo parte inseparável desta, é o que se denomina fração

- (A) real.
- (B) ideal.
- (C) verdadeira.
- (D) sub-rogada.
- (E) proporcional.

27

Um engenheiro civil, ao conferir itens de acessibilidade na entrega de uma creche municipal, verificou que as maçanetas de abertura das portas das salas são do tipo alavanca com 100 milímetros de comprimento e estão em uma altura 1,00 metro do piso acabado. Dessa forma, o profissional deve

- (A) aprovar esse tipo de maçaneta e aprovar a altura de instalação.
- (B) reprovar essas maçanetas, pois essa altura está acima da indicada por norma.
- (C) reprovar essas maçanetas, pois essa altura está abaixo da indicada por norma.
- (D) reprovar essas maçanetas, pois esse tipo de maçaneta não é a ideal para salas de aula, devendo ser do tipo bola.
- (E) reprovar essas maçanetas, pois esse tipo de maçaneta alavanca deve ter pelo menos 120 milímetros de comprimento.

28

Em rotas acessíveis, as grelhas de captação de águas pluviais devem estar fora do fluxo principal de circulação. Quando isso não for possível, o sentido dos vãos deve ser perpendicular ao fluxo principal, com dimensão máxima de (em milímetros)

- (A) 12.
- (B) 10.
- (C) 08.
- (D) 17.
- (E) 15.

29

Os engenheiros que fiscalizam as obras em uma cidade devem estar atentos aos tapumes, pois estes devem garantir a segurança dos pedestres que passam nos passeios e também espaço para circulação dos pedestres. Assim, os fiscais devem garantir que as obras eventualmente existentes sobre 0 passeio sejam convenientemente sinalizadas e isoladas, assegurando-se a largura mínima de

- (A) 1,10 metros para circulação.
- (B) 1,20 metros para circulação.
- (C) 1,50 metros para circulação.
- (D) 0,90 metros para circulação.
- (E) 1,05 metros para circulação.

30

No acompanhamento das obras, o ente público, por meio do fiscal de obras, pode medir uma obra conforme o critério de contratação. Assim, na empreitada por preço global, o pagamento ocorre após a conclusão de cada etapa da obra, em determinado período pré-estipulado, conforme contrato. Já na empreitada por preço unitário, tendo em vista a ausência de um projeto básico minucioso, o ente contratante remunerará o contratado pelo

- (A) estipulado no contrato.
- (B) cronograma físico-financeiro da obra.
- (C) estipulado pelo fiscal de obras.
- (D) parecer do contratado aprovado pelo ente público.
- (E) quantitativo de materiais efetivamente utilizado na obra.

31

O projeto básico é fundamental na execução de uma obra pública. Nesse sentido, assinale a alternativa INCORRETA quanto à essa peça técnica.

- (A) Deve possuir os elementos necessários e suficientes para definir e caracterizar o objeto a ser contratado.
- (B) Deve ter nível de precisão adequado.
- (C) Deve ser elaborado com base nos estudos técnicos preliminares que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento.
- (D) Deve possibilitar a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos executivos e do prazo de execução.
- (E) Deve ser detalhado para execução da obra.

32

A avaliação de desempenho busca analisar a adequação ao uso de um sistema ou de um processo construtivo destinado a cumprir uma função

- (A) independentemente da solução técnica adotada.
- (B) para corroborar na melhor solução técnica.
- (C) para atingir os resultados esperados.
- (D) indicando as possibilidades de uso do sistema analisado.
- (E) excluindo soluções inadequadas.

33

Para verificação do desempenho de uma edificação, são aplicados métodos e avaliação estabelecidos em Norma. Assinale a alternativa que NÃO se refere a esses métodos.

- (A) Ensaios laboratoriais.
- (B) Ensaios de tipo.
- (C) Ensaios em campo.
- (D) Ensaios em protótipos/campo.
- (E) Análise de projetos.

34

Referente à concepção do projeto de uma rede de abastecimento de água potável, o plano de urbanização municipal e as legislações relativas ao uso e à ocupação do solo são

- (A) elementos necessários para o desenvolvimento do projeto.
- (B) elementos a considerar no desenvolvimento do projeto.
- (C) atividades necessárias ao desenvolvimento do projeto.
- (D) elementos que devem compor o projeto.
- (E) elementos a serem dimensionados no projeto.

35

No dimensionamento de uma rede de abastecimento de água, o calculista, engenheiro civil, verificou que a pressão estática máxima está na casa de 300 KPa e a pressão dinâmica mínima de 60 KPa em determinada região da tubulação. Dessa maneira, o profissional deve

- (A) efetuar alterações no projeto, pois a pressão dinâmica mínima deve ser de 200 KPa.
- (B) aceitar todas as pressões calculadas, pois estão dentro dos valores especificados em Norma.
- (C) efetuar alterações no projeto, pois a pressão dinâmica mínima deve ser de 100 KPa.
- (D) efetuar alterações no projeto, pois a pressão estática máxima não pode ser de 300 KPa, pois o máximo aceitável, conforme Norma, é de 200 KPa.
- (E) efetuar alterações no projeto, pois a pressão estática não pode ser de 300 KPa, pois o máximo aceitável, conforme Norma, é de 250 KPa.

36

Em uma estação de tratamento de esgoto, a operação unitária pela qual a umidade do lodo é reduzida denomina-se

- (A) diminuição de biomassa.
- (B) estabilização.
- (C) mixagem.
- (D) desaguamento.
- (E) estreitamento.

37

A relação entre a vazão afluente a uma unidade de tratamento de esgoto e a área horizontal na qual essa vazão é distribuída, expressa em metros quadrados por metro cúbico por dia, é a taxa de

- (A) aplicação orgânica.
- (B) aplicação de sólidos.
- (C) aplicação hidráulica.
- (D) escoamento superficial.
- (E) vazão superficial.

38

O tratamento secundário de uma estação de tratamento de esgoto consiste no conjunto de operações e processos unitário que visam, principalmente, à remoção da matéria orgânica, ocorrendo tipicamente após o tratamento primário, normalmente com eficiência de remoção de SS (Sólidos em Suspenção) e de DBO (Demanda Bioquímica de Oxigênio) de cerca de

- (A) 40% a 50%.
- (B) 50% a 60%.
- (C) 70% a 80%.
- (D) 80% a 90%.
- (E) 90% a 99%.

39

No dimensionamento das estruturas de concreto armado, a resistência à tração direta pode ser considerada igual a

- (A) 0,9 da resistência à tração indireta ou 0,70 da resistência à tração na flexão.
- (B) 0,9 da resistência à tração indireta ou 0,60 da resistência à tração na flexão.
- (C) 0,8 da resistência à tração indireta ou 0,70 da resistência à tração na flexão.
- (D) 0,8 da resistência à tração indireta ou 0,60 da resistência à tração na flexão.
- (E) 0,8 da resistência à tração indireta ou 0,50 da resistência à tração na flexão.

40

Os tipos de emendas de barras de aço para o concreto armado são por transpasse, por luvas com preenchimento metálico, rosqueadas ou prensadas, e por solda. Especificamente nas emendas por transpasse, a Norma Técnica prevê que não é permitido utilizar essa técnica para barras com bitolas maiores que

- (A) 25 milímetros.
- (B) 32 milímetros.
- (C) 8 milímetros.
- (D) 12,5 milímetros.
- (E) 10 milímetros.

41

O engenheiro civil da Prefeitura de João Pessoa foi fiscalizar a execução de uma garagem para os veículos da prefeitura e verificou que foi concretada uma laje maciça em balanço que atingiu a espessura de 08 centímetros. Diante dessa constatação, o profissional deve

- (A) aceitar a concretagem, pois essa é a medida correspondente em Norma.
- (B) aceitar a concretagem, com ressalvas, pois está dentro da margem de erro da Norma de um centímetro para mais ou para menos.
- (C) não aceitar essa concretagem, pois a Norma Técnica prevê a espessura mínima de 12 centímetros para essa situação.
- (D) não aceitar essa concretagem, pois a Norma Técnica prevê a espessura mínima de 10 centímetros para essa situação.
- (E) não aceitar essa concretagem, pois a Norma Técnica prevê a espessura mínima de 15 centímetros para essa situação.

42

Nas instalações hidráulicas de água fria, o valor de pressão estática ou dinâmica a que um componente fica submetido, em condição de operação normal, denomina-se

- (A) suprimento.
- (B) utilização.
- (C) ensaio.
- (D) serviço.
- (E) trabalho.

ENGENHEIRO

43

Um engenheiro civil está executando uma série de residências em um futuro conjunto habitacional. Conhecedor das características da região, sabe que há constante falta de água na localidade. Assim, há uma preocupação maior com os reservatórios de cada casa que devem ter um volume total de água armazenada para atender no mínimo

- (A) 12 horas de consumo normal.
- (B) 36 horas de consumo normal.
- (C) 24 horas de consumo normal.
- (D) 48 horas de consumo normal.
- (E) 08 horas de consumo normal.

44

Para os cálculos de uma rede hidráulica de água fria, o calculista precisa ter em mente uma série de limites de pressão para o sistema funcionar adequadamente. Dessa maneira, assinale a alternativa correta quanto a esses parâmetros.

- (A) No ponto de utilização, a pressão dinâmica não pode ser inferior a 10 KPa e a pressão estática nesses pontos não pode superar 400 KPa.
- (B) No ponto de utilização, a pressão dinâmica não pode ser inferior a 20 KPa e a pressão estática nesses pontos não pode superar 400 KPa.
- (C) No ponto de utilização, a pressão dinâmica não pode ser inferior a 10 KPa e a pressão estática nesses pontos não pode superar 200 KPa.
- (D) No ponto de utilização, a pressão dinâmica não pode ser inferior a 20 KPa e a pressão estática nesses pontos não pode superar 200 KPa.
- (E) No ponto de utilização, a pressão dinâmica não pode ser inferior a 5 KPa e a pressão estática nesses pontos não pode superar 200 KPa.

45

Assinale a alternativa INCORRETA quanto à Segurança do Trabalho.

- (A) O equipamento de proteção individual, de fabricação nacional ou importado, só poderá ser posto à venda ou utilizado com a indicação do Certificado de Aprovação (CA), expedido pelo órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego.
- (B) Cabe ao empregador, quanto ao EPI, adquirir o adequado ao risco de cada atividade e exigir seu uso.
- (C) Nas empresas desobrigadas a constituir SESMT, cabe ao empregador selecionar o EPI adequado ao risco, mediante orientação de profissional tecnicamente habilitado, com deferimento obrigatório da CIPA ou, na falta desta, do designado e dos trabalhadores usuários.
- (D) Cabe ao empregado, quanto ao EPI, utilizálo apenas para a finalidade a que se destina e responsabilizar-se pela guarda e conservação.
- (E) Todo EPI deverá apresentar, em caracteres indeléveis e bem visíveis, o nome comercial da empresa fabricante, o lote de fabricação e o número do Certificado de Aprovação (CA), ou, no caso de EPI importado, o nome do importador, o lote de fabricação e o número do CA.

46

Um engenheiro civil municipal foi enviado com urgência para verificar um soterramento de trabalhadores na execução de valas para tubulações da galeria de água pluvial. No local, os trabalhadores foram socorridos e estavam bem. Porém, em sua análise, o engenheiro verificou que as valas com 1,50 metros de profundidade não estavam escoradas. Assim, ele pode anotar em seu relatório que houve

- (A) um erro na execução, pois todas as escavações, independentemente da profundidade, devem ser escoradas.
- (B) um erro na execução, pois todas as escavações com profundidade superior a 1,40 metros devem ser protegidas com taludes ou escoramentos definidos em projeto.
- (C) um erro na execução, pois todas as escavações com profundidade superior a 1,00 metro devem ser protegidas com taludes ou escoramentos definidos em projeto.
- (D) um erro na execução, pois todas as escavações com profundidade superior a 1,25 metros devem ser protegidas com taludes ou escoramentos definidos em projeto.
- (E) uma fatalidade, pois escavações com essa profundidade não precisam ser escoradas.

47

Uma empresa de engenharia está executando uma obra pública e, por motivos não declarados/justificados para com o ente público, está atrasando a obra. Dessa maneira, o órgão pode multar a empresa e

- (A) não pode rescindir o contrato de forma unilateral, pois já foi aplicada uma sanção.
- (B) rescindir unilateralmente o contrato e outras sanções previstas em Lei.
- (C) rescindir o contrato, desde que haja anuência da empresa e outras sanções previstas em Lei.
- (D) embargar a obra de forma unilateral, ficando todas as máquinas e equipamentos em obra como garantia da execução do contrato.
- (E) notificar a empresa dentro do prazo de 30 dias para prestar esclarecimentos para a secretaria responsável pela obra, a qual decidirá pelas sanções a serem aplicadas.

48

O registro ou a inscrição na entidade profissional competente do objeto da licitação é uma habilitação necessária da empresa que participa de um certame licitatório que é relativa à

- (A) qualificação técnica.
- (B) habilitação jurídica.
- (C) qualificação econômico-financeira.
- (D) regularidade fiscal.
- (E) regularidade Trabalhista.

49

Qual é a relação entre o total de área construída para todos os usos urbanos, exceto para o uso residencial, e o número total de habitantes em uma zona, expressa em metros quadrados por habitante, no município de João Pessoa?

- (A) O Potencial Construtivo de uma Gleba ou Lote.
- (B) A Quota de Conforto para Uso Residencial.
- (C) A Quota de Conforto para Outros Usos.
- (D) A Densidade Bruta de uma Zona.
- (E) O Índice de Aproveitamento.

50

No município de João Pessoa, estipula-se uma densidade bruta para cada zona adensável em função da potencialidade do sistema viário, da infraestrutura básica instalada e da preservação do meio ambiente, adotando, no Plano Diretor, densidades brutas que variam de

- (A) um mínimo de 100 a um máximo de 150 hab./ha.
- (B) um mínimo de 120 a um máximo de 200 hab./ha.
- (C) um mínimo de 100 a um máximo de 200 hab./ha.
- (D) um mínimo de 80 a um máximo de 200 hab./ha.
- (E) um mínimo de 120 a um máximo de 150 hab./ha.

51

Zonas Especiais de Preservação, em João Pessoa, são porções do território, localizadas tanto na Área Urbana como na Área Rural, nas quais o interesse social de preservação, manutenção e recuperação de características paisagísticas, ambientais, históricas e culturais impõe normas específicas e diferenciadas para o uso e a ocupação do solo. Assim, é correto afirmar que se enquadram nesse regramento os terrenos urbanos e as encostas com declividade superior a

- (A) 10%.
- (B) 30%.
- (C) 20%.
- (D) 35%.
- (E) 40%.

52

No Município de João Pessoa, é obrigatória a instalação de tapumes em todas as construções, demolições e nas reformas de grande porte, antes do início das obras. Assim, assinale a alternativa correta sobre os tapumes.

- (A) Devem ser construídos em madeira.
- (B) Devem possuir altura mínima de 2,00 metros.
- (C) Devem ficar suspensos do solo em uma altura de 20 centímetros.
- (D) Devem ocupar, no máximo, metade da largura do passeio, medido do alinhamento do lote, quando esta for superior ou igual a 2,20 metros.
- (E) Devem ter largura mínima de 1,20 metros com espaço livre para circulação do pedestre.

53

A instalação de toldos nas edificações de João Pessoa depende de prévia autorização do órgão competente da Prefeitura Municipal e somente será permitida quando atendidas a algumas exigências, dentre elas:

- (A) não excederem a 50% da largura do passeio e não terem estruturas fixadas nos logradouros públicos e não apresentarem altura inferior a 2,60 metros em relação ao nível do passeio.
- (B) não excederem a 30% da largura do passeio e não terem estruturas fixadas nos logradouros públicos e não apresentarem altura inferior a 2,50 metros em relação ao nível do passeio.
- (C) não excederem a 50% da largura do passeio e não terem estruturas fixadas nos logradouros públicos e não apresentarem altura inferior a 2,00 metros em relação ao nível do passeio.
- (D) não excederem a 25% da largura do passeio e não terem estruturas fixadas nos logradouros públicos e não apresentarem altura inferior a 2,00 metros em relação ao nível do passeio.
- (E) não excederem a 50% da largura do passeio e não terem estruturas fixadas nos logradouros públicos e não apresentarem altura inferior a 2,20 metros em relação ao nível do passeio.

54

Um morador de um dos bairros de João Pessoa possui uma árvore em frente à sua residência. Esta possui um porte avantajado e aparenta estar adoecendo. Preocupado com transtornos futuros, esse morador contratou por conta própria uma empresa para fazer a remoção da árvore. Dessa maneira, é correto afirmar que ele

- (A) agiu corretamente, pois a árvore estava com problemas e ele evitou um mal maior.
- (B) agiu erroneamente, pois, nesse caso, a remoção precede de autorização do órgão ambiental.
- (C) agiu corretamente, pois, segundo a legislação vigente, ele pode fazer esse tipo de ação, avisando a posteriori o poder público municipal.
- (D) agiu erroneamente, pois o diagnóstico da saúde da árvore deve ser dado pela SUDEMA e esta autorizar o corte.
- (E) agiu corretamente, pois, como a árvore está em sua propriedade, não há necessidade de autorização de nenhum órgão público.

55

No município de João Pessoa, mais especificamente na Avenida Atlântica, trecho compreendido entre a ponte sobre o rio Jaguaribe e a Avenida Litorânea, o recuo frontal será de

- (A) 5,00 metros.
- (B) 4,00 metros.
- (C) 6.00 metros.
- (D) 9,00 metros.
- (E) 12,00 metros.

56

Um empresário pretende apresentar um plano de urbanização de um novo loteamento, feito por um profissional da engenharia civil. Para isso, as disposições como ruas, praças e jardins públicos deverão ocupar, no mínimo,

- (A) 35% da superfície a ser loteada.
- (B) 55% da superfície a ser loteada.
- (C) 45% da superfície a ser loteada.
- (D) 25% da superfície a ser loteada.
- (E) 50% da superfície a ser loteada.

57

Nos loteamentos dos terrenos resultantes de novos arruamentos e dos terrenos localizados nos logradouros públicos existentes nos setores Urbano e Suburbano de João Pessoa, os lotes deverão apresentar uma testada mínima de

- (A) 12 metros e profundidade mínima de 25 metros.
- (B) 11 metros e profundidade mínima de 20 metros.
- (C) 11 metros e profundidade mínima de 25 metros.
- (D) 12 metros e profundidade mínima de 20 metros.
- (E) 14 metros e profundidade mínima de 30 metros.

58

Um Engenheiro Civil, no procedimento de avaliação de um bem, deve considerar a expectativa do cliente quanto ao grau de fundamentação do trabalho como

- (A) uma atividade acessória de uma avaliação.
- (B) uma atividade especial de uma avaliação.
- (C) uma atividade intermitente de uma avaliação.
- (D) uma atividade básica de uma avaliação.
- (E) uma atividade paralela de uma avaliação.

59

No resultado de uma avaliação, é permitido arredondar o resultado, bem como os limites do intervalo de confiança e do campo do arbítrio, em até:

- (A) 0,5 %.
- (B) 1%.
- (C) 1,5%.
- (D) 0,05%.
- (E) 1,667%.

60

Um engenheiro civil da prefeitura de João Pessoa foi incumbido de identificar o valor de um bem municipal. Conhecedor da Norma Técnica específica sobre avaliação, ele decide utilizar um método que consiste em identificar o valor do bem pelo somatório dos valores de seus componentes. Dessa maneira, é correto afirmar que o profissional utilizou o método

- (A) comparativo direto de dados de mercado.
- (B) capitalização de renda.
- (C) direto de comparação.
- (D) involutivo.
- (E) evolutivo.

Realização

