

CARGO: FISCAL DE OBRAS E

POSTURA

PERÍODO MANHÃ

CONCURSO PÚBLICO Nº 001/2020 PREFEITURA MUNICIPAL DE CORNÉLIO PROCÓPIO - PR

Atenção: Confira seu cargo e leia todas as instruções constantes no seu Caderno de Questões e Folha de Respostas.

1. Seu caderno deve conter 30 (trinta) questões, com 05 (cinco) alternativas, assim dispostas:

Disciplina	Composição
Língua Portuguesa	1 a 5
Informática	6 a 10
Matemática	11 a 15
Conhecimentos Específicos	16 a 30

2. A Prova terá duração de 3h (três horas), incluindo preenchimento da Folha de Respostas.
3. Após sua identificação, você deverá permanecer dentro da sala, sendo permitida a saída somente acompanhado de um fiscal e após 30min (trinta minutos) do início da prova.
4. Para uso do sanitário e/ou beber água, você deverá solicitar ao Fiscal de Sala e somente levantar após autorização.
5. O candidato só poderá sair da sala em definitivo após 1h (uma hora) do início da prova.
6. Ao deixar a sala definitivamente, não poderá utilizar o sanitário dos candidatos que ainda estão realizando prova, e só poderá levar o Caderno de Questões restando 1h (uma hora) para o final da prova.
7. Enquanto estiver realizando a Prova é proibido utilizar materiais de consulta, livros, apostilas, calculadoras, régua, quaisquer equipamentos eletrônicos, chapéus, bonés, e/ou similares, conforme constante no edital de abertura. Caso o fiscal constate alguma irregularidade irá anotar em Ata da Sala, para devidas providências da Comissão Organizadora.
8. Sobre sua carteira deverá permanecer somente documento oficial original com foto, caneta de tinta azul ou preta, Caderno de Questões e Folha de Respostas.
9. Você poderá utilizar seu Caderno de Questões para rascunho.
10. Você receberá do Fiscal de Sala a Folha de Respostas definitiva. Confira seus dados e em caso de erro, chame o fiscal. Após conferir, **assine no campo destinado à assinatura do candidato**. Em hipótese alguma ela será substituída caso o candidato dobre, amasse, rasgue ou molhe. Cuidado, pois esse será o único documento válido para correção.
11. Caso algum equipamento eletrônico emita som, mesmo que desligado e lacrado no plástico de pertences, o candidato portador do equipamento será automaticamente eliminado do concurso.
12. Transcreva suas respostas para Folha de Respostas com caneta de tinta azul ou preta. **Atenção:** verifique na Folha de Respostas a forma correta de preenchimento.
13. Questões com mais de uma alternativa assinalada, rasurada, em branco ou preenchidas de forma diferente das instruções serão anuladas.
14. Após terminar sua Prova avise o Fiscal, pois ele autorizará a entrega da sua Folha de Respostas e Caderno de Questões, se for o caso.
15. Caso algum candidato seja flagrado na tentativa de fraude, esse será automaticamente eliminado do Concurso, ainda sujeito a processo civil ou criminal.
16. Qualquer questionamento ou dúvidas devem ser feitos em voz alta ao fiscal.
17. Os 03 (três) últimos candidatos deverão sair juntos da sala, após a conferência e lacre do material da sala.
18. Aguarde a autorização do Fiscal para iniciar sua Prova.

-----DESTAQUE AQUI-----

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

Língua Portuguesa

Leia o texto para responder as questões.

A nova era nuclear

Os EUA reativaram seu maior bunker – e estão desenvolvendo a primeira ogiva nuclear desde os anos 1980. A China pretende triplicar seu arsenal. E os russos apresentam novas armas: o míssil manobrável e um torpeda capaz de provocar tsunamis.

Texto: Bruno Garattoni e Tiago Cordeiro

Se você entrar na floresta de Bardufoss, na Noruega, encontrará algo bem estranho: uma rede de 960 canos finos e rentes ao chão, que correm por entre as árvores numa área de 1,5 km² e parecem grandes teias de aranha. Eles formam uma rede de medição infrassônica, que detecta sons de frequência inferior a 20 hertz – inaudíveis ao ouvido humano. No dia 8 de agosto de 2019, às 9h da manhã no horário local, o sistema registrou uma onda de choque atípica. Exatamente ao mesmo tempo, a estação meteorológica de Severodinsk, na Rússia, detectou níveis de radioatividade 16 vezes acima do normal. Os dois eventos, como viria a ser revelado depois, tinham a mesma causa: a explosão de um míssil 9M730 Burevestnik, que os russos estavam testando numa base militar em Nyonoska, no noroeste do país. Cinco pessoas morreram, três ficaram feridas e a população da cidade correu para comprar iodo (que, tomado de forma preventiva, evita o envenenamento radioativo da tireoide). É que o Burevestnik não era um míssil qualquer. Além de carregar ogivas nucleares, ele possui o próprio reator nuclear, que gera energia para mantê-lo no ar.

Os níveis de radiação voltaram ao normal em algumas horas (o reator do míssil é pequeno, com muito menos combustível nuclear do que uma usina), mas o cenário geopolítico não. O mundo constatou que os russos estavam testando um novo tipo de arma: capaz de ficar no ar por anos, driblar todos os sistemas antimísseis – e atacar de surpresa qualquer ponto do planeta.

No dia 25 de março deste ano, duas semanas depois que a OMS classificou a onda de coronavírus como pandemia, os militares americanos fizeram uma manobra profunda. Literalmente: anunciaram que os oficiais da Norad e da Northcom, as divisões que controlam seu arsenal nuclear, iriam se mudar para o Cheyenne Mountain Complex: o maior bunker militar do mundo, escavado sob 610 metros de rocha dentro da montanha Cheyenne, no Colorado. Ele foi construído nos anos 1960, é formado por 15 prédios subterrâneos de três andares, com capacidade para abrigar 2 mil pessoas por até dois anos, e foi projetado para suportar uma explosão nuclear de até 30 megatons (2 mil vezes a potência da bomba de Hiroshima). Foi sendo desocupado após o fim da Guerra Fria e estava praticamente abandonado, com 70% de capacidade ociosa. Não mais. Os americanos também anunciaram que, pela primeira vez desde os anos 1980, vão desenvolver uma nova ogiva: a W93. Praticamente todos os detalhes a respeito são confidenciais – exceto que ela fará parte de um programa de US\$ 1 trilhão para renovar o arsenal nuclear dos EUA.

[...]

Disponível em: <https://super.abril.com.br/especiais/a-nova-era-nuclear/>

1. **Assinale a alternativa incorreta de acordo com o texto.**
 - a) A maior base nuclear fica na Noruega.
 - b) Os níveis de radiação estão cada vez maiores em algumas partes do mundo.
 - c) Os americanos estão desenvolvendo um projétil cilíndrico.
 - d) O cenário é preocupante.
 - e) Países como Rússia e Estados Unidos estão investindo em armamento nuclear.
2. **Assinale a alternativa que apresenta a explicação para o uso de advérbios de lugar no texto.**
 - a) Para exemplificar os possíveis lugares de ataque ou até mesmo de defesa utilizando armas nucleares.
 - b) Para destacar quando e onde as etapas de produção de armas nucleares irão começar.
 - c) Para ressaltar os países envolvidos em desenvolvimento de armas nucleares.
 - d) Para informar ao leitor como serão montados os bunkers militares americanos.
 - e) Para alertar sobre o perigo de visitar ou até mesmo morar nesses países.
3. **Assinale a alternativa em que as vírgulas foram utilizadas para sequenciar itens.**
 - a) “capaz de ficar no ar por anos, driblar todos os sistemas antimísseis – e atacar de surpresa qualquer ponto do planeta”
 - b) “Exatamente ao mesmo tempo, a estação meteorológica de Severodinsk, na Rússia, detectou níveis de radioatividade 16 vezes acima do normal.”
 - c) “No dia 25 de março deste ano, duas semanas depois que a OMS classificou a onda de coronavírus como pandemia, os militares americanos fizeram uma manobra profunda.”
 - d) “Os americanos também anunciaram que, pela primeira vez desde os anos 1980, vão desenvolver uma nova ogiva: a W93.”
 - e) “Se você entrar na floresta de Bardufoss, na Noruega, encontrará algo bem estranho”
4. **Análise: “Os níveis de radiação voltaram ao normal em algumas horas” e assinale a alternativa que classifica o vocábulo em destaque.**
 - a) Artigo.
 - b) Numeral.
 - c) Verbo.
 - d) Advérbio.
 - e) Pronome.

5. **Análise: “Os americanos também anunciaram que, pela primeira vez desde os anos 1980, vão desenvolver uma nova ogiva: a W93.” E assinale a alternativa correta.**
- a) A partir deste trecho, entende-se que há mais de 50 anos, isso não acontecia.
 - b) A partir deste trecho, fica clara a intenção dos americanos de estarem isolados da situação.
 - c) A partir deste trecho, é possível que novos países entrem na disputa pelo melhor armamento nuclear.
 - d) A partir deste trecho, é possível afirmar que mais algum país irá produzir um novo projétil.
 - e) A partir deste trecho, fica visível a ideia de que armas nucleares serão o futuro negócio entre países.

Informática

6. **Usando como referência o Windows 10 e seus aplicativos, instalação padrão, português do Brasil, assinale a alternativa incorreta.**
- a) O Windows 10 já vem com uma opção de “impressora PDF” incorporada. Qualquer caixa de diálogo de impressão você encontrará a impressora “Microsoft Print to PDF”. Basta escolhê-la e seus documentos já estarão no formato universalmente aceito.
 - b) O Microsoft Edge é um navegador da internet desenvolvido pela Microsoft. Ele é o sucessor do Internet Explorer, atuando como o novo navegador padrão de internet da Microsoft na versão do Windows 10.
 - c) No Windows 10, se o usuário clicar no menu Painel de Controle e depois no menu Contas de Usuário, terá acesso ao gerenciador de credenciais. O Gerenciador de Credenciais permite exibir e excluir suas credenciais salvas para iniciar sessão em sites, aplicativos conectados e redes.
 - d) No Windows 10, através do gerenciador de dispositivos o usuário consegue instalar, reinstalar ou desinstalar drivers dos dispositivos conectados ao computador.
 - e) Hello é o assistente digital da Microsoft. O Hello responde à linguagem natural e pode executar uma variedade de tarefas organizacionais para usuários finais, incluindo configuração de lembretes, agendamento de eventos de calendário, cálculo de problemas matemáticos e conversão de medições e dinheiro.

7. **Considerando o MS-Word 2016, em português e em sua configuração padrão, assinale a alternativa correta.**
- I. Se o usuário, usando o Word 2016, clicar na guia “Referências”, na opção Pesquisar, o painel de busca será aberto do lado direito da tela com todos resultados da pesquisa na internet, conforme o tipo de conteúdo que estiver selecionado no texto.
 - II. No Word 2016, o usuário poderá facilmente adicionar citações ao escrever um documento em que precise citar suas fontes, como um artigo de pesquisa. Para encontrar esse recurso, clique na guia “Inserir” na barra de ferramentas do Word 2016 e depois em Inserir citação. Um pequeno menu aparecerá com duas opções: Adicionar Nova Fonte Bibliográfica e Adicionar Novo Espaço Reservado.
 - III. No Word 2016, uma referência cruzada permite criar vínculos com outras partes do mesmo documento. Por exemplo, você pode usar uma referência cruzada para criar vínculo com um gráfico que aparece em algum lugar no documento. A referência cruzada aparece como um link que leva o leitor até o item referenciado.
 - IV. Se o usuário estiver fazendo um documento no Word 2016 e precisar inserir uma fórmula matemática, poderá contar com a ferramenta Equação que o Word 2016 oferece na guia “inserir”. O usuário terá a possibilidade de escolher entre diferentes modelos de fórmulas para inserir no seu documento conforme a sua necessidade.
- a) Apenas I, II e III estão corretas.
 - b) Apenas I, III e IV estão corretas.
 - c) Apenas II, III e IV estão corretas.
 - d) Todas estão corretas.
 - e) Todas estão incorretas.
8. **Trabalhando com a planilha eletrônica do pacote Microsoft Office, MS-Excel 2016, (versão em português e em sua configuração padrão), assinale a alternativa que descreve o resultado da fórmula: =PROCV()**
- a) Fazer buscas em linhas de uma tabela ou intervalo. Dessa forma, é possível automatizar a visualização de dados da sua planilha.
 - b) Confere se o valor inserido em uma célula é igual ao especificado.
 - c) Verifica se determinadas condições lógicas são verdadeiras.
 - d) Calcula quantos dias existem entre duas datas e retorna apenas os dias da semana.
 - e) Serve para somar um determinado intervalo de valores de acordo com os alguns critérios específicos que você pode escolher.

9. O conceito de Segurança da Informação se aplica a todos os aspectos de proteção das informações e dos dados. Assinale a alternativa que apresenta o princípio que melhor representa a definição: “Está relacionado com a preservação da precisão, consistência e confiabilidade das informações e sistemas pela empresa ao longo dos processos ou de seu ciclo de vida. É importante que os dados circulem ou sejam armazenados do mesmo modo como foram criados, ou seja, sem que haja interferência externa que possa corrompê-los ou danificá-los”.

- a) Confidencialidade.
- b) Permutabilidade.
- c) Integridade.
- d) Disponibilidade.
- e) Autenticidade.

10. Considerando as definições de Internet, Intranet, E-mail e seus protocolos, analise as assertivas e assinale a alternativa correta.

I. A intranet é uma rede de computadores privada que assenta sobre a suíte de protocolos da Internet, porém, de uso exclusivo de um determinado local, como, por exemplo, a rede de uma empresa, que só pode ser acessada pelos seus utilizadores ou colaboradores internos.

II. A Intranet por ser uma rede de computadores privada, nunca poderá ser acessada através de uma conexão de Internet. Esta restrição é importante para garantir a segurança de acesso da Intranet.

III. SMTP é um protocolo utilizado pelos clientes de e-mail para enviar mensagens para o provedor através da Internet.

IV. POP é um protocolo da série TCP/IP utilizado para receber mensagens. Este protocolo é utilizado por clientes de e-mails, e permite o *download* (transferência) das mensagens do provedor para o computador do usuário.

- a) Apenas I, II e IV estão corretas.
- b) Apenas I, III e IV estão corretas.
- c) Apenas II, III e IV estão corretas.
- d) Todas estão corretas.
- e) Todas estão incorretas.

Matemática

11. Analise os conjuntos e assinale a alternativa que representa o resultado de: $(A \cup B \cup C) \cap D$

$A = \{\text{homem, mulher, menino, menina}\}$

$B = \{\text{carro, bicicleta, patinete}\}$

$C = \{\text{homem, carro, calça, saia, bermuda, blusa}\}$

$D = \{\text{homem, menino, carro, bicicleta, calça, bermuda}\}$

- a) $\{\text{Homem, carro, calça, bermuda}\}$
- b) $\{\text{homem, menino, carro, calça, bermuda}\}$
- c) $\{\text{homem, carro, calça, saia, bermuda}\}$
- d) $\{\text{menino, carro, saia, bermuda}\}$
- e) $\{\text{homem, carro, calça, bicicleta, bermuda}\}$

12. O Diretor de um grande hospital, referência no atendimento da Covid 19, planejou montar grupos de trabalho para atender a demanda de pacientes que procuravam atendimento no hospital. Para conseguir cobrir as 24 horas de atendimento, o diretor contava com um efetivo de 20 técnicos de enfermagem, 6 enfermeiros e 3 médicos especialistas no tratamento da Covid 19. Com base nas informações oferecidas, assinale a alternativa que representa a quantidade de grupos de trabalho que o diretor irá conseguir montar, considerando que cada grupo deverá ter no mínimo 3 técnicos de enfermagem, 1 enfermeiro e a cada 2 grupos terá 1 médico para atender.

- a) 4 grupos de trabalho.
- b) 5 grupos de trabalho.
- c) 6 grupos de trabalho.
- d) 7 grupos de trabalho.
- e) 8 grupos de trabalho.

13. Um comerciante, visando crescimentos nas suas vendas, fez um projeto de expansão do seu estabelecimento comercial. Para viabilizar o seu projeto, o comerciante fez um empréstimo em uma Instituição Financeira. Como parte do acordo de pagamento o comerciante se dispôs a pagar o valor total da dívida em 4 parcelas, sendo que, na primeira parcela o comerciante pagaria um terço do valor total da dívida, na segunda parcela pagaria a metade do saldo que restou e na terceira parcela pagaria a metade do saldo restante da dívida e na quarta parcela pagaria o restante final da dívida. Analise as informações e assinale a alternativa que representa o valor total da dívida, sabendo que o valor pago na quarta e última parcela foi de R\$ 10.000,00.

- a) R\$ 30.000,00
- b) R\$ 40.000,00
- c) R\$ 50.000,00
- d) R\$ 60.000,00
- e) R\$ 70.000,00

14. Considerando $X = \left(\frac{20}{8} + \frac{10}{4}\right) \cdot (\sqrt{5} + \sqrt{5} + \sqrt{5} + \sqrt{5} + \sqrt{5})$, assinale a alternativa que corresponda ao valor correto de X.

OBS: O sinal de ponto (.) representa multiplicação

- a) $5\sqrt{5}$
- b) $25\sqrt{5}$
- c) $5^3\sqrt{5}$
- d) $25^3\sqrt{125}$
- e) $10\sqrt{5}$

15. Um fabricante de uma marca X de geladeira, fornecedor de uma grande loja de departamento, resolveu fazer uma premiação em dinheiro aos 4 vendedores da referida loja de departamento, como bônus de final de ano. Como critério de distribuição do prêmio o fabricante estabeleceu que seria usado a quantidade diretamente proporcional de peças vendidas da geladeira da marca X, por cada vendedor da loja, durante o ano que se encerrou. Após levantamento de vendas foi apurado que o vendedor A vendeu 12 peças da geladeira marca X, o vendedor B vendeu 10 peças, o vendedor C vendeu 8 peças e o vendedor D vendeu 5 peças da geladeira marca X. Analise as informações e assinale a alternativa que corresponde ao valor do prêmio que o vendedor B recebeu, considerando que o valor total do prêmio foi de R\$ 3.500,00.

- a) R\$ 500,00
- b) R\$ 600,00
- c) R\$ 800,00
- d) R\$ 1.000,00
- e) R\$ 1.200,00

Conhecimentos Específicos

16. Poderá a Prefeitura permitir a armação de palanques, coreto e barracas provisórias nos logradouros públicos, para comícios políticos e festividades religiosas, civis ou populares, desde que sejam observadas algumas condições, exceto:

- a) Serem aprovadas quanto à sua localização.
- b) Não perturbarem o trânsito público.
- c) Não prejudicarem o calçamento nem escoamento das águas pluviais, correndo por conta dos responsáveis pelas festividades os estragos por acaso verificados.
- d) Serem removidos no prazo máximo de quarenta e oito horas, a contar do encerramento dos festejos.
- e) Findo o prazo estabelecido, a Prefeitura promoverá a remoção do palanque, coreto ou barraca, cobrando do responsável as despesas de remoção.

17. Não é admitida a instalação de toldo sobre o passeio no seguinte caso:

- a) não desça nenhum de seus elementos a altura inferior a 2,30 m (dois metros e trinta centímetros) do nível do passeio em qualquer ponto.
- b) não prejudique a arborização ou a iluminação pública.
- c) não oculte placa de nomenclatura indicativa de logradouros e próprios públicos.
- d) não prejudique as áreas mínimas de iluminação e ventilação da edificação.
- e) não exceda a largura do passeio até 1,60 m (um metro e sessenta) em qualquer ponto.

18. Principal indicador do setor da construção, o Custo Unitário Básico (CUB) é calculado pelos Sindicatos da Indústria da Construção Civil de todo o país. Determina o custo global da obra para fins de cumprimento do estabelecido na lei de incorporação de edificações habitacionais em condomínio, assegurando aos compradores em potencial um parâmetro comparativo à realidade dos custos. Atualmente, a variação percentual do CUB tem servido como mecanismo de reajuste de preços em contratos de compra de apartamentos em construção e até mesmo como índice setorial. Com qual frequência o Custo Unitário Básico (CUB) é calculado?

- a) Trimestral.
- b) Anual.
- c) Mensal.
- d) Bimestral.
- e) Semestral.

19. Os corredores das edificações destinadas a educação, devem ter largura mínima de _____ quando servirem até a 200 (duzentos) alunos. Assinale a alternativa que preencha corretamente a lacuna.

- a) 1,45 m
- b) 1,50 m
- c) 1,70 m
- d) 2,00 m
- e) 2,50 m

20. As vagas de estacionamento para motos deverão respeitar as dimensões mínimas de:

- a) 1,00 m de largura por 2,20 m de comprimento.
- b) 1,00 m de largura por 2,00 m de comprimento.
- c) 1,20 m de largura por 2,20 m de comprimento.
- d) 1,10 m de largura por 2,00 m de comprimento.
- e) 1,20 m de largura por 2,00 m de comprimento.

21. O rebaixamento de guia somente será admitido enquanto necessário ao acesso de veículos, devendo essa ser retornada à sua posição normal, bem como complementado o passeio, quando não mais servir a esta finalidade. A guia pode ser rebaixada na extensão máxima equivalente a:

- a) 1/3 da testada do imóvel.
- b) 1/4 da testada do imóvel.
- c) 1/5 da testada do imóvel.
- d) 1/2 da testada do imóvel.
- e) 2/3 da testada do imóvel.

22. As escadas do tipo "marinheiro" só serão admitidas para acessos a:

- a) Lajes, casas de máquinas e varandas.
- b) Porão, jiraus, torres e coberturas.
- c) Poço de elevador, sótão e lajes.
- d) Torres, adegas, jiraus e casas de máquinas.
- e) Subsolo, torres, saída de emergência e adegas.

23. **A drenagem do solo é necessária para evitar problemas como a instabilidade da escavação, o desmoronamento do talude, e até consequências mais graves, como o deslizamento de terra e alagamentos em centros urbanos, pois a água altera o equilíbrio das terras. Além das modificações geológicas, a falta de drenagem pode gerar uma umidade excessiva e infiltrações na casa, edifício ou qualquer tipo de construção que for erguida no local. Essa situação pode não apenas dificultar como, em alguns casos, completamente inviabilizar a obra, portanto é necessário investir em um projeto de drenagem adequado. Assinale a alternativa que não é um tipo de drenagem utilizada na construção civil.**
- Drenagem por canais.
 - Drenagem por estacas.
 - Drenagem por fosso.
 - Drenagem por valas.
 - Drenagem por túneis.
24. **Não são considerados como área construída os beirais das edificações que obedecem a um balanço com projeção máxima de:**
- 0,80 m (oitenta centímetros) em relação ao seu perímetro.
 - 1,00 m (um metro) em relação ao seu perímetro.
 - 1,80 m (um metro e oitenta centímetros) em relação ao seu perímetro.
 - 1,50 m (um metro e cinquenta centímetros) em relação ao seu perímetro.
 - 1,20 m (um metro e vinte centímetros) em relação ao seu perímetro.
25. **Sobre acessibilidade nas edificações qual o vão livre mínimo de uma porta com acesso para cadeirantes?**
- 0,80 m
 - 0,90 m
 - 1,00 m
 - 1,10 m
 - 1,20 m
26. **A vistoria para obtenção do habite-se deverá ser requerida, junto à Municipalidade, em prazo máximo de:**
- 40 (quarenta) dias após a conclusão das obras.
 - 120 (cento e vinte) dias após a conclusão das obras.
 - 60 (sessenta) dias após a conclusão das obras.
 - 15 (quinze) dias após a conclusão das obras.
 - 30 (trinta) dias após a conclusão das obras.
27. **Segundo o Sienge, o que é diário de obra?**
- Diário onde é mencionado todas as atividades concluídas pelos colaboradores da edificação.
 - É um documento que tem a função de emitir comunicações internas em uma empresa a respeito de um trabalho que precisa ser efetuado.
 - É um registro que ajuda a garantir o atendimento a padrões de qualidade.
 - Essa ficha ajuda a avaliar serviços, como por exemplo, dimensões, ângulos, aspectos visuais, defeitos, controles tecnológicos, entre outros cuidados com os materiais.
- e) Também conhecido como Livro de Ocorrências Diárias, é a memória escrita de todas as atividades relacionadas à obra.
28. **Sobre sistemas prediais de esgoto sanitário, analise as assertivas e assinale a alternativa correta.**
- Ralo seco:** Recipiente sem proteção hídrica, dotado de grelha na parte superior, destinado a receber águas de lavagem de piso ou de chuveiro.
 - Ralo sifonado:** Recipiente dotado de desconector, com grelha na parte superior, destinado a receber águas de lavagem de pisos ou de chuveiro.
 - Caixa de passagem:** Caixa destinada a permitir a inspeção, limpeza, desobstrução, junção, mudanças de declividade e/ou direção das tubulações.
 - Coletor predial:** Trecho de tubulações compreendido entre a última inserção de subcoletor, ramal de esgoto ou de descarga, ou caixa de inspeção geral e o coletor público ou sistema particular.
- Apenas a I está correta.
 - As alternativas II e III estão corretas.
 - As alternativas I, II e IV estão corretas.
 - As alternativas I e IV estão corretas.
 - Todas estão corretas.
29. **Qual a definição correta para estaca tipo Strauss?**
- Tipo de fundação profunda executada por escavação mecânica, com uso ou não de lama bentonítica, de revestimento total ou parcial, e posterior concretagem.
 - Tipo de fundação profunda caracterizada por ter uma base alargada, obtida introduzindo-se no terreno uma certa quantidade de material granular ou concreto, por meio de golpes de um pilão.
 - Tipo de fundação profunda executada por perfuração através de balde sonda (piteira), com uso parcial ou total de revestimento recuperável e posterior concretagem.
 - Tipo de fundação profunda constituída por concreto, moldada in loco e executada por meio de trado contínuo e injeção de concreto pela própria haste do trado.
 - Tipo de fundação profunda executada por hélice contínua, trado helicoidal dotado de tubo central vazado para injeção do concreto.
30. **Qual a finalidade do escantilhão na construção civil?**
- Elevação de alvenarias, garantindo prumo e nível.
 - Garantir amarração da alvenaria e espaçamento entre argamassas.
 - Facilitar a execução do emboço sem o uso de taliscas.
 - Auxiliar na execução de contrapiso mantendo o nivelamento.
 - Facilitar a concretagem do contramarco e verga.