

**AVANÇASP**



SAEP - SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE  
PIRASSUNUNGA

**CONCURSO PÚBLICO -  
01/2024**

# OPERADOR HIDRÁULICO

## Leia atentamente as instruções abaixo

### 1. PROVA E FOLHA DE RESPOSTAS

Além deste Caderno de Prova, contendo 40 (quarenta) questões objetivas, você receberá do Fiscal de Sala:

- 01 (uma) Folha de Respostas destinada às respostas das questões objetivas. Confira se seus dados estão corretos.

### 2. TEMPO

- 03 (três) horas é o tempo disponível para realização da prova, já incluído o tempo para marcação da Folha de Respostas da prova objetiva;

- **01 (uma) hora** após o início da prova é possível, retirar-se da sala levando o caderno de prova;

### 3. INFORMAÇÕES GERAIS

- As questões objetivas têm 05 (cinco) alternativas de resposta (A, B, C, D, E) e somente **uma** delas está correta;
- Verifique se seu caderno está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, informe imediatamente o Fiscal da Sala, para que sejam tomadas as devidas providências;
- Confira seus dados pessoais na Folha de Respostas, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade e leia atentamente as instruções para preenchimento;
- O preenchimento das respostas da prova objetiva é de sua responsabilidade e não será permitida a troca de Folha de Respostas em caso de erro de marcação pelo candidato;

- Marque, na folha de respostas, com caneta de tinta azul ou preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.

- Reserve tempo suficiente para o preenchimento de suas respostas. Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas na Folha de Respostas da prova objetiva, não sendo permitido anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja o caderno de prova;

- Ao se retirar, entregue a Folha de Respostas preenchida e assinada ao Fiscal de Sala.

#### SERÁ ELIMINADO do presente certame o candidato que:

- a) for surpreendido, durante as provas, em qualquer tipo de comunicação com outro candidato;
- b) portar ou usar, qualquer tipo de aparelho eletrônico (calculadoras, bips/pagers, câmeras fotográficas, filmadoras, telefones celulares, smartphones, tablets, relógios, walkmans, MP3 players, fones de ouvido, agendas eletrônicas, notebooks, palmtops ou qualquer outro tipo de computador portátil, receptores ou gravadores) seja na sala de prova, sanitários, pátios ou qualquer outra dependência do local de prova;
- c) se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o Caderno de Questões e/ou a Folha de Respostas;
- d) se recusar a entregar a Folha de Respostas, quando terminar o tempo estabelecido;
- e) não assinar a Lista de Presença e/ou a Folha de Respostas.

CADERNO DE QUESTÕES

PROVA OBJETIVA

---

**LÍNGUA PORTUGUESA**

---

**TEXTO**

---

**Leia o texto para responder às questões de 1 a 5.**

**Estudo com esponjas de 300 anos mostra que a Terra ficou 1,5°C mais quente**

O Acordo de Paris, um dos principais tratados internacionais sobre a crise climática, tem como objetivo evitar que o aquecimento global ultrapasse 2°C até 2100. A meta é que esse aumento não seja maior do que 1,5°C. No entanto, em estudo publicado na revista *Nature* nesta segunda-feira (5), pesquisadores apontam que o planeta já atingiu esse valor.

Liderado por Malcolm McCulloch, da Universidade da Austrália Ocidental, o estudo utiliza um método alternativo para mensurar o aquecimento da Terra. A análise de esqueletos de esponjas sugere que o aquecimento da era industrial começou em meados dos anos 1860 – mais de 80 anos antes do que indicavam outros métodos.

O IPCC (Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas da ONU), por exemplo, tem como referência o registro da temperatura da superfície do oceano, que começou a ser feito instrumentalmente entre 1850 e 1900. Esse é o período considerado pré-industrial. A partir dele, calcula-se quanto o planeta tem aquecido. No entanto, McCulloch aponta que, nesse mesmo período, as temperaturas globais já haviam subido 0,5°C. “Nosso resultado é 0,5°C mais elevado do que a estimativa do IPCC, com um aquecimento global de 2°C projetado para o final dos anos 2020, quase duas décadas mais cedo do que se esperava”, diz a pesquisa. Segundo os pesquisadores, o planeta ultrapassou 1,5°C de aquecimento entre 2010 e 2012.

**Esponjas antigas**

Para chegar a tais conclusões, os cientistas avaliaram a proporção de estrôncio e cálcio em esqueletos de esponjas de 300 anos da espécie *Ceratoporella nicholsoni*, cuja proporção muda somente com a temperatura da água, o que

permite que seja empregada como uma espécie de termômetro. As esponjas são típicas da costa de Porto Rico e ficam em uma área protegida de grandes correntes marítimas e ciclos climáticos, na qual há menor variabilidade na temperatura da água. De acordo com a pesquisa, esponjas antigas podem fornecer evidências relativas a temperaturas até mesmo do século 18.

Os exemplares analisados foram coletados no Caribe a uma profundidade entre 33 e 91 metros, em uma região denominada camada de mistura oceânica. “A temperatura da superfície do mar pode ser altamente variável em cima”, reconhece McCulloch. “Mas essa camada de mistura representa o sistema inteiro dentro de algumas centenas de metros e está em equilíbrio com as temperaturas da atmosfera”, explica em nota. A equipe também observou que as temperaturas obtidas a partir da análise das esponjas são compatíveis aos registros de temperaturas médias de 1964 a 2012.

Não é a primeira vez que estudos sugerem que o planeta está aquecendo desde a década de 1860. Outras formas alternativas de mensurar as temperaturas globais (com núcleos de gelo e anéis de árvores, por exemplo) obtiveram resultados similares. No entanto, o assunto ainda é debatido na comunidade científica.

Sabe-se que a Terra está ficando cada vez mais quente devido à atividade humana, mas o aumento exato relativo aos níveis pré-industriais é alvo de discussões. Há cientistas que defendem que mais estudos precisam ser feitos, utilizando métodos e fontes variados. “Cada proxy de temperatura que encontrarmos terá problemas, ressalvas e limitações. Portanto, é uma questão de juntar o máximo de proxies possível”, afirma Hendry. “Quanto mais peças diferentes do quebra-cabeça pudermos juntar, melhor nós conseguiremos reconstruir essas diferenças de temperatura.”

**Revista Galileu.** Adaptado. Disponível em <https://revistagalileu.globo.com/ciencia/meio-ambiente/noticia/2024/02/estudo-com-esponjas-de-300-anos-mostra-que-a-terra-ficou-15oc-mais-quente.ghtml>

---

**QUESTÃO 01**

---

De acordo com o texto, é correto afirmar que:

- (A) até o final dos anos 2020, o planeta terá atingido o limite de aquecimento projetado pelo Acordo de Paris para 2100.
- (B) o aquecimento global havia diminuído 0,5°C no período pré-industrial.
- (C) na última década, o aquecimento global foi de 2,5°C.
- (D) durante o período pré-industrial, não havia qualquer indício de aquecimento global.
- (E) houve um aumento na temperatura do planeta apenas entre os anos de 2010 e 2012.

---

**QUESTÃO 02**

---

De acordo com o texto, todas as afirmativas a seguir a respeito dos esqueletos das esponjas utilizados na investigação do aquecimento global são verdadeiras, **exceto**:

- (A) funcionam como um termômetro em função da variabilidade na proporção de estrôncio e cálcio que apresentam.
- (B) são típicas de uma região onde a temperatura da água é estável em relação a intempéries.
- (C) são encontradas em uma profundidade cuja temperatura da água está alinhada com a da atmosfera.
- (D) podem fornecer evidências da temperatura do planeta em séculos passados.
- (E) são evidências mais precisas da temperatura do planeta, em comparação com núcleos de gelo e anéis de árvores.

---

**Considere o excerto a seguir para responder às questões 3 e 4:**

“Cada proxy de temperatura que encontrarmos terá problemas, ressalvas e limitações. Portanto, é uma questão de juntar o máximo de proxies possível”, afirma Hendry.

---

**QUESTÃO 03**

---

O excerto apresentado está em discurso direto. Assinale a alternativa em que o mesmo excerto é passado para discurso indireto corretamente.

- (A) Hendry afirmou que cada proxy de temperatura que encontrassem teria problemas, ressalvas e limitações, e que, portanto, era uma questão de juntar o máximo de proxies possível.
- (B) Hendry afirma que cada proxy de temperatura que encontrarmos terá problemas, ressalvas e limitações. Portanto, é uma questão de juntar o máximo de proxies possível.
- (C) Hendry afirma que cada proxy de temperatura que encontrarem terá problemas, ressalvas e limitações. Portanto, é uma questão de juntar o máximo de proxies possível.
- (D) Hendry afirmou que cada proxy de temperatura que encontrarem teria problemas, ressalvas e limitações. Portanto, era uma questão de juntar o máximo de proxies possível.
- (E) Hendry afirmou que cada proxy de temperatura que encontrarão terá problemas, ressalvas e limitações, e que, portanto, foi uma questão de juntar o máximo de proxies possível.

---

**QUESTÃO 04**

---

No excerto dado, o vocábulo “*portanto*” é utilizado para:

- (A) adicionar um novo fato à argumentação.
- (B) explicar a causa para um acontecimento enunciado anteriormente.
- (C) contrapor um fato enunciado anteriormente.
- (D) indicar a finalidade de um acontecimento enunciado anteriormente.
- (E) concluir uma colocação enunciada anteriormente.

---

**Considere o excerto a seguir para responder à questão 5:**

Sabe-se **que** a Terra está ficando cada vez mais quente devido à atividade humana, mas o aumento exato relativo aos níveis pré-industriais é alvo de discussões. Há cientistas **que** defendem **que** mais estudos precisam ser feitos, utilizando métodos e fontes variados.

**QUESTÃO 05**

Os papéis gramaticais dos vocábulos “*que*”, em destaque no excerto apresentado, são, respectivamente, de:

- (A) pronome relativo, pronome relativo e pronome interrogativo.
- (B) conjunção integrante, pronome interrogativo e conjunção causal.
- (C) conjunção integrante, pronome relativo e conjunção integrante.
- (D) pronome interrogativo, conjunção integrante e conjunção integrante.
- (E) conjunção causal, pronome relativo e pronome interrogativo.

**QUESTÃO 06**

Analise as sentenças a seguir e assinale a alternativa em que a qualidade expressa pelo adjetivo está no grau superlativo absoluto analítico.

- (A) O professor elaborou questões difíceis para a prova de matemática.
- (B) As passistas dessa escola de samba são extremamente elegantes.
- (C) Esse roteiro de viagem é tão interessante quanto o outro.
- (D) Vanessa está cansada, por isso não foi à escola.
- (E) É a aluna mais comportada dentre as de sua turma.

**QUESTÃO 07**

Analise as sentenças a seguir e assinale a alternativa em que a palavra *se* atua como partícula expletiva.

- (A) Marina feriu-se com a tesoura.
- (B) Ela não sabe se sua irmã está chateada.
- (C) Foi-se embora sem deixar explicações.
- (D) As coisas ficarão ainda mais complicadas se não tomarmos uma atitude agora.
- (E) Vendem-se pães e doces caseiros.

**QUESTÃO 08**

Considere a sentença: *Amofina-se \_\_\_ a falta de dinheiro*. No contexto apresentado, o verbo “amofinar-se” requer a preposição:

- (A) em.
- (B) para.
- (C) sobre.
- (D) com.
- (E) a.

**QUESTÃO 09**

Analise as sentenças a seguir e assinale a alternativa em que há desvio de concordância verbal ou nominal.

- (A) Tanto criança quanto adulto precisam de alimentação saudável.
- (B) Na segunda-feira de carnaval, algumas milhares de pessoas foram às ruas.
- (C) Os povos originários devem ser protegidos e respeitados por todos.
- (D) Foram ao espetáculo a garota e sua mãe.
- (E) Três cães e uma galinha foram encontrados nesta manhã em situação de maus-tratos.

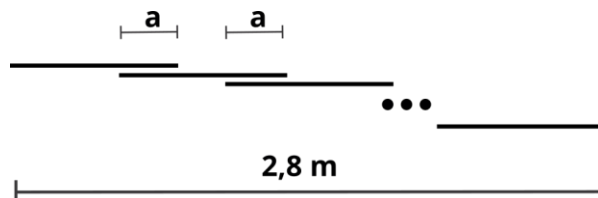
**QUESTÃO 10**

Assinale a alternativa em que a palavra apresentada está incorreta quanto à acentuação gráfica.

- (A) fétido.
- (B) quóruns.
- (C) mártires.
- (D) bocaiúva.
- (E) balaústre.

**MATEMÁTICA E RACIOCÍNIO LÓGICO****QUESTÃO 11**

Uma estrutura será feita com barras de aço, que têm todas o mesmo comprimento de 20 cm. As barras serão soldadas de modo que no encontro entre duas barras haja um comprimento sobreposto, chamado de  $a$ , conforme a figura:



Sabendo-se que foram utilizadas 21 barras, e que o comprimento total da estrutura foi 2,8 metros, indique o comprimento  $a$  da sobreposição:

- (A) 5 cm.
- (B) 6 cm.
- (C) 7 cm.
- (D) 8 cm.
- (E) 9 cm.

**QUESTÃO 12**

Um quadrado feito com papel tem lado 20 cm. Do centro deste quadrado será retirado um recorte circular de raio  $a$  menor que 10 cm. Qual deve ser o valor de  $a$ , aproximadamente, para que a área do papel após o recorte seja 81,25% da área do papel original? Considere  $\pi \approx 3$ .

- (A) 6,7 cm.
- (B) 6,0 cm.
- (C) 4,5 cm.
- (D) 5,5 cm.
- (E) 5,0 cm.

**QUESTÃO 13**

Numa equipe de jogadores de vôlei há 6 jogadores em quadra. Sabe-se que a média das alturas dos seis jogadores dessa equipe é 2,00 metros. Além disso, sabe-se também que a média das alturas dos três primeiros jogadores é 2,05 m. Qual a média das alturas dos três últimos jogadores?

- (A) 1,95 m.
- (B) 2,00 m.
- (C) 2,05 m.
- (D) 1,90 m.
- (E) 1,99 m.

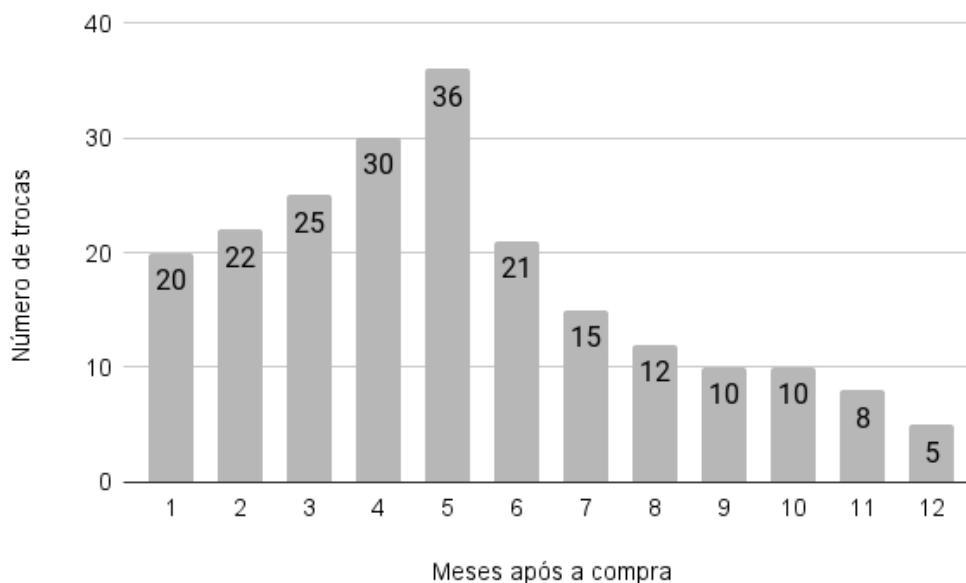
**QUESTÃO 14**

Uma *onça líquida* (fl. oz.) é uma unidade de medida de volume utilizada em alguns países como Estados Unidos e Canadá. Comparado ao Sistema Internacional de medidas, 1 fl oz equivale a aproximadamente 30 ml. Neste caso, quanto vale  $600 \text{ cm}^3$  em onças líquidas?

- (A) 0,02.
- (B) 0,2.
- (C) 2.
- (D) 20.
- (E) 200.

**QUESTÃO 15**

Uma empresa assume a política de devolver o dinheiro da mercadoria ao cliente caso ela apresente defeito. O gráfico abaixo mostra o número de trocas (devoluções) de uma determinada mercadoria em função do número de meses após a compra:



Sabe-se que se o cliente trocar a mercadoria em até 6 meses após a compra, a empresa devolve completamente o valor da mercadoria. Se a troca acontecer após os 6 meses iniciais, a empresa devolve somente 20% do valor da mercadoria. Sabendo-se que o valor desse produto é R\$120,00, com base nos dados do gráfico, quanto foi gasto pela empresa com trocas dessa mercadoria?

- (A) R\$ 15.960,00.
- (B) R\$ 19.920,00.
- (C) R\$ 17.800,00.
- (D) R\$ 18.480,00.
- (E) R\$ 16.880,00.

**NOÇÕES DE INFORMÁTICA****QUESTÃO 16**

Entre os novos recursos da interface Aero no Windows 7, está a possibilidade de navegação pelos aplicativos abertos a partir de uma pilha de janelas em formato tridimensional, por meio da combinação das teclas \_\_\_\_\_. Esse recurso é denominado Flip 3D e depende da interface Aero estar ativa. Já o método de navegação tradicional pelas teclas \_\_\_\_\_ apresenta uma miniatura dos aplicativos em uma janela específica.

Analise e indique a alternativa que preenche, respectivamente, as lacunas no texto acima.

- (A) [CTRL] + [C]; [CTRL] + [V]
- (B) [CTRL] + [P]; [CTRL] + [SHIFT] + [T]
- (C) [ALT] + [A]; [CAPS LOCK]
- (D) [WINDOWS] + [TAB]; [ALT] + [TAB]
- (E) [WINDOWS] + [B]; [CTRL] + [ALT] + [DELETE]

**QUESTÃO 17**

Associe os componentes presentes no MS Word 2016 com suas respectivas funções:

- I) Barra de Ferramentas de Acesso Rápido
- II) Barra de Status
- III) Guias de Navegação

a) Exibe informações como número de páginas que o documento contém e em que página se está editando.

b) Acesso aos comandos para trabalhar com o documento, como formatação de texto, inserção de parágrafo, etc.

c) Comandos de rápido acesso, normalmente os que mais são utilizados, como Salvar, Desfazer e Repetir.

- (A) I - c; II - b; III - a.
- (B) I - b; II - c; III - a.
- (C) I - c; II - a; III - b.
- (D) I - a; II - b; III - c.
- (E) I - a; II - c; III - b.

**QUESTÃO 18**

Um usuário do MS Word 2016 digita todo um documento na ferramenta. Como título do texto digitado, ele insere “Via-Láctea”. O usuário seleciona o título e, agora, deseja aumentar o tamanho da fonte do título através de um atalho do teclado. Quais teclas de atalho o usuário utilizou para completar a ação?

- (A) <Ctrl+>>
- (B) <Ctrl+<
- (C) <Ctrl+I>
- (D) <Ctrl+B>
- (E) <Ctrl+A>

**QUESTÃO 19**

Dentro da ferramenta MS Word 2016, no grupo Fonte, o Drop-down exerce a principal função de:

- (A) formatar o texto selecionado em itálico.
- (B) negritar o texto selecionado.
- (C) aumentar o tamanho da fonte.
- (D) reduzir o tamanho da fonte.
- (E) abrir um menu suspenso, quando acionado.

**QUESTÃO 20**

Qual das seguintes alternativas apresenta um caso de uso do efeito ‘Subscrito’ no MS Word 2016?

- (A) Selecionar o texto e, em seguida, adicionar o efeito ‘Subscrito’ para adicionar uma linha de sublinhado no texto para destaque.
- (B) Selecionar um caractere e aplicar o efeito ‘Subscrito’ para inserir o texto selecionado abaixo da linha do texto em tamanho reduzido.
- (C) Adicionar um título e adicionar o efeito ‘Subscrito’ para negrita-lo.
- (D) Inserção de texto com fonte diferente da existente no documento.
- (E) Edição de alinhamento justificado no documento.



---

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**  
**QUESTÃO 21**

---

Atento aos conceitos que envolvem a segurança no ambiente de trabalho, um risco representa uma situação que pode causar um acidente ou uma fonte potencial de causar danos à saúde do trabalhador.

Assinale a alternativa que apresenta um exemplo de risco no ambiente de trabalho:

- (A) Leitura de mapa de risco.
- (B) Manuseio de produtos perigosos.
- (C) Uso de Equipamentos de Proteção Individual.
- (D) Treinamento relacionados as normas de segurança.
- (E) Atraso do profissional no horário do início das atividades.

---

**QUESTÃO 22**

---

Assinale a alternativa que descreve um dos desvios de comportamento do trabalhador que suscita um ato inseguro, proporcionando a possibilidade da ocorrência de um acidente de trabalho:

- (A) Ficar sob cargas suspensas.
- (B) Emprego apropriado de ferramentas.
- (C) Uso de ferramentas manuais para o trabalho.
- (D) Profundo conhecimento dos riscos de acidente presentes em sua área de atuação.
- (E) Participação constante em treinamentos sobre as normas de segurança das atividades desenvolvidas.

---

**QUESTÃO 23**

---

Considerando as normas relacionadas ao uso dos Equipamentos de Proteção Individual, assinale a alternativa que descreve uma das incumbências atribuídas exclusivamente ao trabalhador:

- (A) Comprar o EPI adequado para a atividade que será executada.
- (B) Buscar por treinamentos que expliquem de maneira adequada o uso do EPI.
- (C) Responsabilizar-se pela melhoria da qualidade do EPI que deu origem ao CA.
- (D) Fiscalizar a qualidade do EPI.
- (E) Responsabilizar-se pela guarda do EPI.

---

**QUESTÃO 24**

---

Considerando as definições presentes na Resolução CONAMA N° 454, de 1° de novembro de 2012, a avaliação da acumulação de substâncias químicas em organismos por meio do contato direto com o sedimento refere-se a:

- (A) Avaliação de sedimentos.
- (B) Avaliação de bioacumulação.
- (C) Avaliação de depósito.
- (D) Avaliação de eutrofização.
- (E) Avaliação de secagem.

---

**QUESTÃO 25**

---

Em conformidade com a Resolução CONAMA N° 454, de 1° de novembro de 2012, que estabelece as diretrizes gerais e os procedimentos referenciais para o gerenciamento do material a ser dragado em águas sob jurisdição nacional e a sua disposição final, é correto afirmar que:

- (A) Terras caídas correspondem ao material que será retirado ou deslocado do leito dos corpos d'água por meio da atividade de dragagem.
- (B) Para caracterizar as intervenções e os processos de dragagem deverá ser apresentado ao órgão ambiental licenciador plano conceitual de dragagem, que conterà o registro do total de profissionais que atuarão na drenagem.
- (C) Para caracterizar as intervenções e os processos de dragagem deverá ser apresentado ao órgão ambiental licenciador plano conceitual de dragagem, que conterà o horário de escavação e das atividades ininterruptas.
- (D) Nas áreas destinadas à disposição do material dragado, enquanto ocorrer a disposição, a atividade de pesca deverá ser suspensa, pelo órgão competente.
- (E) É recomendada, para fins de diluição dos sedimentos, antes de sua disposição em águas sob jurisdição nacional, a mistura com sedimentos de melhor qualidade.



**QUESTÃO 26**

Assinale a alternativa que completa corretamente a lacuna do texto a seguir, em conformidade com a Resolução CONAMA N° 454, de 1° de novembro de 2012:

Art. 16. A disposição do material dragado no solo ou em águas sob jurisdição nacional considerará a sua caracterização e classificação, as técnicas e metodologias de disposição e as características físicas, químicas e \_\_\_\_\_ da área de disposição.

- (A) econômicas
- (B) preservacionistas
- (C) biológicas
- (D) ambientais
- (E) culturais

**QUESTÃO 27**

Resolução CONAMA N° 454, de 1° de novembro de 2012, define que a localização do polígono de disposição do material dragado em águas sob jurisdição nacional deverá ser definida com base em levantamento prévio que considere, entre outros:

- (A) A opinião pública sobre o as localizações elegíveis.
- (B) A temperatura do material que será disposto.
- (C) A compactação do material que será disposto.
- (D) A escoabilidade do material que será disposto.
- (E) A viabilidade econômica da operação de dragagem.

**QUESTÃO 28**

A dragagem é o processo de remoção de materiais como areia, lodo ou rochas do fundo de corpos d'água como rios. Um dos objetivos da dragagem corresponde a:

- (A) Reduzir o volume de água dos rios.
- (B) Reduzir a presença de peixes invasores no ambiente drenado.
- (C) Melhorar a profundidade dos corpos d'água para a navegação segura de embarcações.
- (D) Ampliação da matriz energética regional.
- (E) Ampliação da biodiversidade regional.

**QUESTÃO 29**

É a Draga mecânica que consiste em uma retroescavadeira sobre um pontão, capaz de dragar solos com altos índices de SPT. Dependendo do seu porte, pode ser autopropelida. Sua capacidade de caçamba pode chegar a 40 m<sup>3</sup>.

- (A) Draga de sucção.
- (B) Draga Clamshell.
- (C) Draga estabilizadora.
- (D) Cutter Suction Dredge.
- (E) Draga Backhoe.

**QUESTÃO 30**

Em serviços de dragagem o integral conhecimento do solo marinho a ser dragado é de capital importância para o sucesso do empreendimento.

Para a caracterização do solo marinho podem ser utilizados dados sonográficos, dados sísmicos e dados:

- (A) Geotécnicos.
- (B) Sísmicos.
- (C) Pluviométricos.
- (D) Cataclísmicos.
- (E) Peripatéticos.

**QUESTÃO 31**

No que diz respeito aos tipos de dragagem existentes, analisar as afirmações a seguir:

I. A Dragagem de Manutenção é realizada para restabelecer total ou parcialmente as cotas originalmente licenciadas.

II. Dragagem de Implantação é realizada para implantação, ampliação ou aprofundamento de canais de navegação, bacias de evolução e outras obras ou serviços de engenharia na massa líquida.

III. A Dragagem de Mineração é realizada para a melhoria das condições ambientais ou sanitárias.

Está(ão) Correto(s):

- (A) Somente o item I.
- (B) Somente o item II.
- (C) Somente o item III.
- (D) Somente os itens I e II.
- (E) Todos os itens.

**QUESTÃO 32**

Qual dos instrumentos a seguir é utilizado para efetuar a medição de pressão através de uma força aplicada por um fluido em uma superfície:

- (A) Osciloscópio.
- (B) Manômetro.
- (C) Micrômetro.
- (D) Luxímetro.
- (E) Barômetro.

**QUESTÃO 33**

O voltímetro é utilizado para:

- (A) Medir a diferença de potencial entre dois pontos de um circuito elétrico.
- (B) Medir o tempo de ação da corrente elétrica em um circuito elétrico.
- (C) Medir a frequência de ação da corrente elétrica em um circuito elétrico.
- (D) Medir a capacidade de ação da corrente elétrica em um circuito elétrico.
- (E) Medir a perda de carga da corrente elétrica em um circuito elétrico.

**QUESTÃO 34**

A quantidade em volume de um líquido que atravessa uma seção em um intervalo de tempo, corresponde a:

- (A) Vazão superficial.
- (B) Vazão de profundidade.
- (C) Vazão massiva.
- (D) Vazão relativa.
- (E) Vazão volumétrica.

**QUESTÃO 35**

Um medidor de vazão apresenta em seu leitor uma vazão correspondente a  $0,05 \text{ m}^3/\text{min}$ . Dessa forma, é correto afirmar que essa medida corresponde a:

- (A)  $1 \text{ m}^3/\text{h}$ .
- (B)  $2 \text{ m}^3/\text{h}$ .
- (C)  $3 \text{ m}^3/\text{h}$ .
- (D)  $4 \text{ m}^3/\text{h}$ .
- (E)  $5 \text{ m}^3/\text{h}$ .

**QUESTÃO 36**

São tipos de medidores de vazão por área variável nos quais um flutuador varia sua posição dentro de um tubo cônico, proporcionalmente à vazão do fluido:

- (A) Luxímetro.
- (B) Venture.
- (C) Massa.
- (D) Pitot.
- (E) Rotâmetro.

**QUESTÃO 37**

A hidráulica é a ciência que estuda líquidos em escoamento sob pressão. Os sistemas hidráulicos podem ser classificados, de acordo com sua aplicação e natureza da pressão, em:

- (A) Sistemas de pressão contínua e de pressão intermitente.
- (B) Sistemas de pressão nula e de pressão final.
- (C) Sistemas de pressão livre e de pressão condicionante.
- (D) Sistemas de pressão aberta e de pressão fechada.
- (E) Sistemas de pressão temporária e de pressão desprezível.

**QUESTÃO 38**

Considerando o esquema geral de um sistema hidráulico qualquer, é correto afirmar que é item que integra o Sistema de Geração do projeto, responsável por gerar o fluxo de fluido hidráulico pressurizado:

- (A) Reservatório do líquido.
- (B) Válvulas direcionais.
- (C) Válvulas de vazão.
- (D) Bomba Hidráulica.
- (E) Osciladores.

**QUESTÃO 39**

Para saber se o regime de escoamento em um tubo é laminar ou turbulento, o operador hidráulico deve encontrar o número de:

- (A) McClintock (Mc).
- (B) Reynolds (Re).
- (C) Tesla (Te).
- (D) Hubble (Hu).
- (E) Turing (Tu).

---

**QUESTÃO 40**

---

Na manutenção mecânica dos dutos hidráulicos, as ferramentas usadas para preparar extremidades de tubos e encaixes para a conexão de flanges são classificadas como:

- (A) Medidores de pressão.
- (B) Medidores de vazão.
- (C) Chaves de aperto.
- (D) Ferramentas de Flangeamento.
- (E) Chaves de pressão.

