

# CONCURSO PÚBLICO

CÓDIGO <b>S16</b>	PROVA <b>V</b>	ATENÇÃO: VERIFIQUE SE CÓDIGO E PROVA DESTE CADERNO DE QUESTÕES CONFEREM COM O SEU CARTÃO DE RESPOSTAS
<b>MANHÃ</b>		



**CARGO: ANALISTA EM DESENVOLVIMENTO AGROPECUÁRIO**

**FORMAÇÃO: ENGENHEIRO CIVIL**

FRASE PARA EXAME GRAFOLÓGICO (TRANSCREVA NO QUADRO DE SEU CARTÃO DE RESPOSTAS)

*“Não tenhamos pressa, mas não percamos tempo.”*

*José Saramago*

## A T E N Ç Ã O :

1. O **Caderno de Questões** contém questões de múltipla-escolha, cada uma com 5 opções A, B, C, D e E e 01 questão discursiva.
2. Ao receber o material, verifique no **Cartão de Respostas** e na **Folha de Resposta da Discursiva** seu nome, número de inscrição, data de nascimento, cargo e prova. Qualquer irregularidade comunique imediatamente ao fiscal de sala. Não serão aceitas reclamações posteriores.
3. Leia atentamente cada questão e assinale no **Cartão de Respostas** a opção que responde corretamente a cada uma delas. O **Cartão de Respostas** será o único documento válido para a correção eletrônica. O preenchimento do **Cartão de Respostas** e a respectiva assinatura serão de inteira responsabilidade do candidato. Não haverá substituição do **Cartão de Respostas** e da **Folha de Resposta da Discursiva**, por erro do candidato.
4. Observe as seguintes recomendações relativas ao **Cartão de Respostas**:
  - A maneira correta de marcação das respostas é cobrir, fortemente, com esferográfica de tinta azul ou preta, o espaço correspondente à letra a ser assinalada.
  - Outras formas de marcação diferentes implicarão a rejeição do **Cartão de Respostas**.
  - Será atribuída nota zero às questões não assinaladas ou com falta de nitidez, ou com marcação de mais de uma opção, e as emendadas ou rasuradas.
5. O fiscal de sala não está autorizado a alterar qualquer destas instruções. Em caso de dúvida, solicite a presença do coordenador local.
6. Você só poderá retirar-se definitivamente do recinto de realização da prova após 1 hora contada do seu efetivo início, **sem levar o Caderno de Questões**.
7. Você só poderá levar o próprio **Caderno de Questões** caso permaneça na sala até 1 hora antes do término da prova.
8. Por motivo de segurança, só é permitido fazer anotação durante a prova no **Caderno de Questões**, no **Cartão de Respostas** e na **Folha de Resposta da Discursiva**. Qualquer outro tipo de anotação será motivo de eliminação automática do candidato.
9. Após identificado e instalado na sala, você não poderá consultar qualquer material, enquanto aguarda o horário de início da prova.
10. Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue o **Cartão de Respostas** e a **Folha de Resposta da Discursiva**.
11. Ao terminar a prova, é de sua responsabilidade entregar ao fiscal o **Cartão de Respostas** e a **Folha de Resposta da Discursiva**. Não esqueça seus pertences.
12. O **Gabarito Oficial da Prova Objetiva** será disponibilizado no site [www.funcab.org](http://www.funcab.org), conforme estabelecido no Cronograma.

**BOA PROVA!**

Realização:

Leia o texto abaixo e responda às questões propostas.

O processo de licenciamento de Angra III foi mais uma demonstração de como estamos despreparados para conceber uma sociedade que, efetivamente, seja a base para a preservação do planeta. Falas de autoridades públicas, de editoriais e até de alguns ambientalistas defenderam esse tipo de energia com argumentos de que se trata de uma energia limpa, já que não agrava o efeito estufa, e que o Brasil precisa reforçar sua matriz energética para se desenvolver a taxas cada vez maiores. Sem contar o absurdo de chamar de energia limpa a fissão nuclear e o seu perigoso lixo atômico, fica evidente que poucos se perguntam sobre as consequências ambientais de se defender cada vez mais o desenvolvimento. Para frear o drama ambiental planetário que se avizinha, precisamos é de menos desenvolvimento e de menos consumo de energia e de recursos naturais.

Entrou na moda a expressão desenvolvimento sustentável. Empresários verdes, ambientalistas, setores sociais variados agora adoram usar esse termo ecológico. Mas a realidade é que qualquer desenvolvimento, por menor que seja, não é sustentável. A não ser que sejam estancados o crescimento populacional planetário e essa busca desesperada para atingirmos o modelo consumista predatório da natureza das nações mais ricas.

De que maneira participamos do ciclo perverso que começa na extração dos recursos naturais, passa pela produção e distribuição e chega até ao consumidor? Conhecer a cadeia que rege o consumo fica muito claro em vídeo, que circula pela internet, realizado pela ativista Annie Leonard, o original *Story Of Stuff*. Essa animação bem construída explica a desastrosa cadeia que começa devastando o meio ambiente até chegar ao inconsequente consumidor.

Já se foi o tempo em que se alimentar e vestir era algo complementar à vida do indivíduo. Hoje em dia, esses hábitos se tornaram uma corrida insana para quem quer que seja se sentir alguém. Os manipuladores da indústria da moda não se cansam de alternar tendências, para que a cada estação tenhamos que renovar o guarda-roupa da cabeça aos pés. Com os eletrodomésticos e eletrônicos em geral, a coisa fica mais cabeluda. Mal aprendemos a utilizar um novo *laptop* – e já explode no mercado outro mais repleto de possibilidades! Para resistir à pressão do mercado, é preciso muita força de vontade. E como nem todo mundo tem, aí eles fazem a festa!

Dessa forma, subvertemos a lei natural e o ser humano passa a valer menos que o sistema por ele criado. Carros, sapatos, computadores descartáveis, uma corrida desenfreada em busca do último modelo para alimentar a cadeia de objetos descartáveis para pessoas descartáveis.

Mas o que fazer e como fazer para parar esse movimento destrutivo? Conhecer os ensinamentos de grandes filósofos como Platão, Buda, Jesus, Gandhi e tantos outros que dedicaram suas vidas para mostrar que a verdadeira realidade se encontra no interior do ser humano. O grande vazio é que nos faz comer demais, comprar demais, amar demais sem conseguir suprir a fome existencial. Para esses líderes espirituais, uma maior consciência do nosso Eu Superior se refletirá num contato mais próximo com a natureza, produzindo uma sociedade mais consistente e feliz. E sem dúvida faz parte dessa busca sermos capazes de viver uma vida mais frugal. (RESENDE, Célia & LIMA, Ronie. *JB Ecológico*: 07/01/2008, p. 54)

1. A respeito do texto, são corretas todas as afirmações que se seguem, EXCETO a que se lê na alternativa:

- A) A proposição sustentada pelos autores tem caráter polêmico, daí admitir refutação.
- B) A argumentação baseia-se em mais de um tipo de evidência, inclusive evidências de fato.
- C) Como estratégia argumentativa, recorre-se à autoridade de grandes filósofos.
- D) Os autores se valem do emprego da 1ª pessoa do plural para conquistar a cumplicidade do leitor.
- E) O texto contém sinais próprios da subjetividade, do transbordamento emotivo.

2. Todos os adjetivos em destaque nos enunciados a seguir expressam avaliação ou valoração pessoal dos autores, COM EXCEÇÃO do que se lê em:

- A) "... essa busca desesperada para atingirmos o modelo consumista predatório..." (parágrafo 2)
- B) "De que maneira participamos do ciclo perverso que começa na extração..." (parágrafo 3)
- C) "Essa animação bem construída explica a desastrosa cadeia..." (parágrafo 3)
- D) "... até chegar ao inconsequente consumidor." (parágrafo 3)
- E) "... sem conseguir suprir a fome existencial." (parágrafo 5)

3. Como estratégia para tornar mais evidente o ponto de vista que defendem, os autores empregam uma forma do verbo "ser" com caráter enfático no seguinte período:

- A) "O processo de licenciamento de Angra III foi mais uma demonstração de como estamos despreparados para conceber uma sociedade que, efetivamente, seja a base para a preservação do planeta." (parágrafo 1)
- B) "Para frear o drama ambiental planetário que se avizinha, precisamos é de menos desenvolvimento e de menos consumo de energia e de recursos naturais." (parágrafo 1)
- C) "Mas a realidade é que qualquer desenvolvimento, por menor que seja, não é sustentável." (parágrafo 2)
- D) "A não ser que sejam estancados o crescimento populacional planetário e essa busca desesperada para atingirmos o modelo consumista predatório da natureza das nações mais ricas." (parágrafo 2)
- E) "Para resistir à pressão do mercado, é preciso muita força de vontade." (parágrafo 4)

4. No trecho: "Para resistir à pressão do mercado, é preciso muita força de vontade. E como nem todo mundo tem, aí eles fazem a festa!" (parágrafo 4), a conjunção "E" está empregada para sinalizar a mesma relação existente entre as orações coordenadas de:

- A) Madalena estava prenha, e eu pegava nela como em louça fina.
- B) O nordeste começou a soprar, e a porta bateu com fúria.
- C) Ela se revelou pouco a pouco, e nunca se revelou inteiramente.
- D) Aproximei-me na ponta dos pés e li o endereço de Azevedo Gondim.
- E) Qualquer movimento, e será um homem morto.

5. A substituição do elemento em destaque que altera o sentido do enunciado está proposta em:

- A) "Sem contar o absurdo de chamar de energia limpa a fissão nuclear..." (parágrafo 1) / Ressalvado
- B) "... qualquer desenvolvimento, por menor que seja, não é sustentável." (parágrafo 2) / ainda que o menor
- C) "A não ser que sejam estancados o crescimento populacional planetário e essa busca desesperada..." (parágrafo 2) / Salvo se forem
- D) "Mal aprendemos a utilizar um novo laptop – e já explode no mercado outro..." (parágrafo 4) / A custo
- E) "E como nem todo mundo tem..." (parágrafo 4) / dado que

6. Com relação ao comentário sobre o significado do sufixo destacado nas palavras, há evidente equívoco em:

- A) preservação – extração (ato de X, em que X é um verbo).
- B) ambiental – populacional (relativo a X, em que X é um substantivo).
- C) consumidor – manipulador (agente de X, em que X é um verbo).
- D) sustentável – descartável (provisto ou cheio de X, em que X é um substantivo).
- E) realidade – possibilidade (qualidade de X, em que X é um adjetivo).

7. Acerca do vocabulário a seguir, usado no texto, todos os comentários são pertinentes, COM EXCEÇÃO do que se lê em:

- A) "guarda-roupa" (parágrafo 4) e "eletrodomésticos" (parágrafo 4) são nomes compostos por aglutinação e justaposição, respectivamente.
- B) "coisa" (parágrafo 4) é nome usado em sentido muito genérico – como "negócio", em determinados contextos.
- C) "cabeluda" (parágrafo 4) e "explode" (parágrafo 4) são metáforas devidamente consagradas pelo uso.
- D) "laptop" (parágrafo 4) é palavra de língua inglesa já incorporada ao léxico do português do Brasil.
- E) "frugal" (parágrafo 5) é adjetivo biforme, empregado com o sentido de "moderada", "comedida".

8. Releia-se o segundo parágrafo do texto:

“Entrou na moda a expressão desenvolvimento sustentável. Empresários verdes, ambientalistas, setores sociais variados agora adoram usar esse termo ecológico. Mas a realidade é que qualquer desenvolvimento, por menor que seja, não é sustentável. A não ser que sejam estancados o crescimento populacional planetário e essa busca desesperada para atingirmos o modelo consumista predatório da natureza das nações mais ricas.”

Para reescrevê-lo num período único, deve-se – eliminando, obviamente, as maiúsculas e respeitando as normas de pontuação vigentes – substituir, pela ordem, os pontos usados por:

- A) dois pontos – vírgula – vírgula.
- B) dois pontos – travessão – ponto e vírgula.
- C) vírgula – travessão – vírgula.
- D) ponto e vírgula – ponto e vírgula – dois pontos.
- E) travessão – dois pontos – ponto e vírgula.

9. Na passagem da voz ativa para a passiva, faltou a necessária correspondência de tempo verbal em:

- A) “Falas de autoridades públicas, de editoriais e até de alguns ambientalistas defenderam esse tipo de energia...” (parágrafo 1) / Esse tipo de energia foi defendido por falas de autoridades públicas, de editoriais e até de alguns ambientalistas.
- B) “... já que não agrava o efeito estufa...” (parágrafo 1) / já que o efeito estufa não foi agravado.
- C) “Para frear o drama ambiental planetário...” (parágrafo 1) / Para ser freado o drama ambiental planetário.
- D) “... para atingirmos o modelo consumista predatório da natureza das nações mais ricas.” (parágrafo 2) / para ser atingido por nós o modelo consumista predatório da natureza das nações mais ricas.
- E) “Essa animação bem construída explica a desastrosa cadeia...” (parágrafo 3) / A desastrosa cadeia é explicada por essa animação bem construída.

10. A passagem em que se evitou a ênclise do pronome átono com base na mesma regra de colocação observada em: “Assim, o homem se tornaria menos consumidor e mais feliz” é a seguinte:

- A) “... com argumentos de que se trata de uma economia limpa...” (parágrafo 1)
- B) “... fica evidente que poucos se perguntam sobre as consequências...” (parágrafo 1)
- C) “Para frear o drama ambiental planetário que se avizinha...” (parágrafo 1)
- D) “Os manipuladores da indústria da moda não se cansam de alternar tendências...” (parágrafo 4)
- E) “... uma maior consciência do nosso Eu Superior se refletirá num contato mais próximo com a natureza...” (parágrafo 5)

#### LEGISLAÇÃO BÁSICA

11. Dentre as modalidades de provimento de cargo público, está a reversão. Quanto a este instituto, é correto afirmar que:

- A) é a reinvestidura do servidor público estável no cargo anteriormente ocupado, quando invalidada a sua demissão, por decisão administrativa ou judicial, transitada em julgado.
- B) é decorrente da inabilitação do servidor em estágio probatório relativo a outro cargo.
- C) haverá reversão nos casos de impedimento legal ou afastamento de ocupante de cargo em comissão ou de função gratificada.
- D) não poderá reverter o servidor público que contar setenta anos de idade ou tempo de serviço para aposentadoria voluntária com proventos integrais.
- E) a reversão far-se-á em cargos distintos, independente do enquadramento funcional.

12. O Instituto de Terras, Cartografia e Florestas – ITCF teve seu nome alterado pelo Decreto 2.416-N, de 27 de janeiro de 1987 e passou a denominar-se Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo – IDAF. Quanto a natureza jurídica do IDAF, afirma-se que:

- A) constitui sociedade de economia mista.
- B) constitui autarquia.
- C) constitui sociedade anônima.
- D) constitui fundação pública.
- E) constitui organização não governamental.



13. A Lei Complementar nº 245/2002, dispõe sobre a instituição e implantação do Plano de Cargos e Salários dos servidores do Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo – IDAF, baseado em objetivos e princípios. A que se refere o princípio da equidade?

- A) Refere-se à integração de todos os servidores ativos e os aposentados do IDAF.
- B) Refere-se a assegurar a participação dos servidores do IDAF e de sua Associação na elaboração, revisão e manutenção do Plano de Cargos e Salários.
- C) Refere-se a garantir que todos os fatos e atos administrativos referentes ao PCS dos servidores do IDAF sejam públicos e com permanente transparência.
- D) Refere-se a assegurar aos servidores do Instituto a similaridade de direitos, obrigações e deveres, respeitando-se as suas especificidades.
- E) Refere-se a orientar o planejamento e a execução de sistemas de acompanhamento e avaliação dos resultados dos servidores, recompensando-os adequadamente pelo desempenho alcançado.

14. O Código de Ética dos Servidores Cíveis do Poder Executivo do Estado do Espírito Santo prevê situações que constituem fontes potenciais de conflito de interesse financeiro e, por isso, devem ser informadas. É fonte potencial de conflito de interesse financeiro:

- A) relação com organizações esportivas.
- B) participação acionária.
- C) relação com organizações culturais.
- D) relação familiar.
- E) relação de ordem pessoal.

15. Constitui modalidade de vacância de cargo público:

- A) aproveitamento.
- B) reintegração.
- C) exoneração.
- D) recondução.
- E) substituição.

16. A transparência tem por fundamento a necessidade de o governo promover informações aos cidadãos sobre a estrutura e funções governamentais, no sentido de prestar esclarecimentos sobre as atividades que está desenvolvendo, com o objetivo de promover a participação popular nos atos de governo, democratizando a gestão. É exemplo de participação popular:

- A) audiência pública.
- B) inquérito administrativo.
- C) sindicância.
- D) apuração de falta grave.
- E) avaliação de desempenho.

17. Quanto à gestão de resultados no serviço público, é correto afirmar que:

- A) serve como instrumento de controle da atuação dos gerentes públicos.
- B) conduz a resultados parciais sem qualquer influência no resultado final.
- C) promove e desenvolve mecanismos internos que melhoram o desempenho dos dirigentes e servidores públicos.
- D) a gestão de resultados tem como objetivo minimizar os conflitos organizacionais, de modo a pacificar o ambiente de trabalho.
- E) é necessário realizar, periodicamente, encontros de diferentes grupos de trabalho, de modo a humanizar as relações interpessoais.

18. É atribuição do Conselho de Administração Superior do Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo – IDAF:

- A) desenvolver ações de coordenação, programação, elaboração, análise e avaliação de projetos essenciais para fins de captação de recursos.
- B) planejar, programar, supervisionar, estabelecer normas, coordenar e orientar as atividades de natureza financeira, orçamentária, contábeis.
- C) a indicação do Chefe da Assessoria Jurídica.
- D) desenvolver pesquisas na área sócio-econômica.
- E) aprovar os critérios e os preços correspondentes a prestação de serviços.

## INFORMÁTICA BÁSICA

19. De acordo com os princípios éticos e as normas estabelecidas pelo Código de Ética dos Servidores Cíveis do Poder Executivo do Estado do Espírito Santo, é vedado ao servidor público:

- A) participar na qualidade de proprietário, sócio ou administrador, de empresa fornecedora de bens e serviços, executora de obras ou que realize qualquer modalidade de contrato, de ajuste ou compromisso com o Estado.
- B) informar sobre qualquer conflito de interesse, real ou aparente, relacionado com seu cargo, emprego ou função e tomar medidas para evitá-los.
- C) ser preciso, objetivo e claro em suas manifestações verbais, escritas ou por qualquer outro meio.
- D) representar contra ilegalidade, omissão ou abuso de poder de que tenha tomado conhecimento, indicando elementos de prova, para efeito de apuração em processo apropriado.
- E) utilizar os recursos do Estado para atender ao interesse público, respeitando as leis e regulamentos pertinentes.

20. Quanto ao regime de progressão salarial, previsto no Plano de Cargos e Salários do Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo, marque a alternativa correta.

- A) A progressão salarial por desempenho implicará na concessão de até 3 (três) referências salariais.
- B) O processo de avaliação por desempenho será realizado anualmente, no mês de junho dos anos pares.
- C) O IDAF destinará bianualmente, recursos financeiros equivalentes a 2% (dois por cento) de sua folha de pagamento para progressão salarial por desempenho dos seus servidores.
- D) A progressão salarial por desempenho, independe de avaliação, bastando o exercício efetivo de cargo ou função pública pelo período de 3 (três) anos.
- E) A progressão salarial por escolaridade, será utilizada como uma ferramenta gerencial capaz de propiciar um acompanhamento sistemático dos servidores.

21. No Microsoft Office Word, qual opção de Cor da Fonte deve ser marcada para aplicar, no texto selecionado, a cor definida no Painel de controle do Windows?

- A) Tachado.
- B) Padrão.
- C) Automático.
- D) Versalete.
- E) Normal.

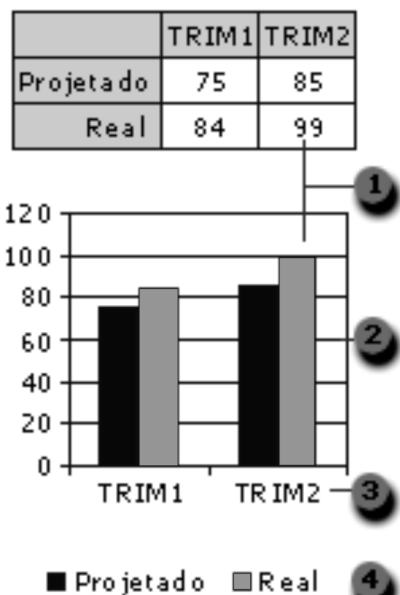
22. No Microsoft Office Word, qual ícone permite alternar, rapidamente, do cabeçalho para o rodapé e vice-versa?



23. No Microsoft Office Excel, uma referência identifica uma célula ou um intervalo de células em uma planilha e informa ao Excel onde procurar os valores ou dados a serem usados em uma fórmula. Como representar o intervalo de células nas colunas A a E e linhas 10 a 20?

- A) A10:E20
- B) A:E,10:20
- C) AE(10:20)
- D) A-E:10-20
- E) A(10):E(20)

24. Gráficos têm apelo visual e facilitam, para os usuários, a visualização de comparações, padrões e tendências nos dados. Um gráfico é vinculado aos dados da planilha em que foi criado e é atualizado, automaticamente, quando você altera os dados da planilha. Sobre o gráfico exibido abaixo, qual opção representa os nomes de séries de dados do gráfico?



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

25. O Windows Explorer oferece recursos e é organizado de tal forma a facilitar a localização de arquivos e pastas nos diversos dispositivos de um computador. Qual opção do Windows Explorer mostra o conteúdo do disquete, disco rígido, unidade de CD-ROM e unidades de rede disponíveis em determinado computador e que também permite procurar e abrir arquivos e pastas, bem como obter acesso a opções no Painel de Controle para modificar as configurações do seu computador?

- A) Dispositivos de acesso.
- B) Meus documentos.
- C) Documentos compartilhados.
- D) Meu computador.
- E) Meus locais de rede.

26. Qual alternativa NÃO representa uma boa prática relacionada à navegação na Internet com privacidade e segurança?

- A) Manter o antivírus atualizado.
- B) Ter um Firewall instalado e atualizado.
- C) Manter o Internet Explorer atualizado com as correções liberadas pela Microsoft.
- D) Evitar salas de bate papo.
- E) Usar sempre o teclado normal ao invés do virtual que aparece na tela para digitar a senha, já que a maioria dos vírus é capaz de armazenar a senha digitada pelo teclado normal.

27. Algumas URLs, como por exemplo, a URL do Ministério da Defesa, utilizam o protocolo HTTPS ao invés de HTTP, conforme ilustrado abaixo. O que representa o "S" de HTTPS?

<https://www.defesa.gov.br/>

- A) Acesso a um site do governo.
- B) Acesso a um site através de uma conexão segura.
- C) Site com risco de contaminação por vírus.
- D) Site "hackeado".
- E) URLs governamentais.

28. Qual a tecla de atalho utilizada para localizar um texto numa página exibida no Windows Internet Explorer?

- A) CTRL+F
- B) CTRL+L
- C) CTRL+P
- D) F5
- E) F9

29. Sobre a barra de tarefas exibida abaixo, qual a operação realizada numa janela de programa Windows que permite transformar a mesma em botões na barra de tarefas do Windows?



- A) Restaurar.
- B) ESC.
- C) Minimizar.
- D) ALT+TAB.
- E) Fechar.

30. O Microsoft Outlook pode enviar e receber mensagens em diversos formatos. Qual o formato que oferece suporte à formatação de texto, numeração, marcadores, imagens, assinaturas e links a páginas da Web?

- A) HTML.
- B) Texto sem formatação.
- C) Rich Text.
- D) XML.
- E) Documento do Word.

#### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. O termo geoprocessamento representa a área do conhecimento que utiliza técnicas matemáticas e computacionais para tratar a informação geográfica. O geoprocessamento é útil, por exemplo, para monitorar áreas com maior necessidade de proteção ambiental. As ferramentas computacionais para geoprocessamento, que integram dados de diversas fontes em bancos de dados georreferenciados e que permitem realizar análises complexas, são chamadas de:

- A) coordenadas de localização espacial.
- B) sistemas de informação geográfica.
- C) bancos de dados geográficos.
- D) atributos descritivos.
- E) planos de informações de gerenciamento.

32. Segundo o Decreto Estadual nº 1.777-R, de 09 de janeiro de 2007, a participação pública no processo de licenciamento ambiental tem caráter informativo e consultivo, servindo de subsídio para tomada de decisão do órgão ambiental. São formas de participação pública no processo de licenciamento ambiental:

- A) reunião pública, assembleia e audiência pública.
- B) assembleia, consulta pública e consulta técnica.
- C) consulta técnica, audiência pública e reunião pública.
- D) consulta técnica, consulta pública e audiência pública.
- E) consulta pública, reunião pública e assembleia.

33. Em conformidade com a Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000, as unidades de conservação integrantes do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, dividem-se em dois grupos, com características específicas: Unidades de Proteção Integral e Unidades de Uso Sustentável. Faça a associação destes grupos com as categorias de unidade de conservação abaixo.

- (1) – Unidades de Proteção Integral
- (2) – Unidades de Uso Sustentável

- ( ) Reserva Biológica
- ( ) Floresta Nacional
- ( ) Reserva Extrativista
- ( ) Parque Nacional

A associação correta é:

- A) 2, 1, 1 e 2.
- B) 1, 1, 2 e 1.
- C) 1, 2, 2 e 1.
- D) 2, 2, 1 e 1.
- E) 2, 1, 2 e 2.

34. A Política de Gerenciamento dos Recursos Hídricos do Estado do Espírito Santo, de acordo com a Lei Estadual nº 5.818, de 29 de dezembro de 1998, se processa através de alguns instrumentos de gestão. O instrumento de gestão que é o documento programático do setor, com o objetivo de fundamentar e orientar a execução da Política Estadual de Recursos Hídricos é denominado:

- A) plano estadual dos recursos hídricos.
- B) plano das bacias hidrográficas.
- C) relatório sobre recursos hídricos.
- D) sistema de informações hidrográficas.
- E) relatório de enquadramento dos corpos de água.



35. A Lei nº 7.058, de 18 de janeiro de 2002, dispõe sobre a fiscalização, infrações e penalidades relativas à proteção ao meio ambiente no âmbito da Secretaria de Estado para Assuntos do Meio Ambiente – SEAMA, do Estado do Espírito Santo. Assinale a alternativa abaixo que está em DESACORDO com esta lei.

- A) A proibição de contratar com a administração pública pelo período de até 03 (três) anos é uma das penalidades previstas para os infratores aos dispositivos das normas ambientais vigentes.
- B) Dificultar ou impedir o uso das praias constitui infração às normas ambientais.
- C) A penalidade de demolição de obra ou construção será aplicada para evitar danos ambientais quando a penalidade de embargo se revelar insuficiente, ou quando não houver possibilidade de recuperação ambiental sem a retirada da obra/construção.
- D) Cassada a licença ou a autorização, a mesma obra ou atividade somente poderá ser executada após a emissão de nova licença ou autorização, mediante requerimento do empreendedor.
- E) O valor da multa, simples ou diária, deverá ser recolhido em favor da SEAMA, sendo vedado qualquer tipo de conversão dos valores correspondentes em serviço ou doação de bens.

36. De acordo com a norma NR-18 (Condições e meio ambiente do trabalho na indústria da construção) é correto afirmar que:

- A) a utilização de guias para o transporte de pessoas é permitida apenas quando não for concomitante com transporte de material.
- B) é terminantemente proibida a utilização de cadeira suspensa (balancim individual).
- C) as rampas provisórias devem ser fixadas no piso inferior e superior, não ultrapassando 30° (trinta graus) de inclinação em relação ao piso.
- D) as escadas provisórias de uso coletivo devem ser dimensionadas em função do fluxo de trabalhadores, respeitando-se a largura mínima de 60 centímetros.
- E) é obrigatório o fornecimento de água potável, filtrada e fresca para os trabalhadores por meio de bebedouros de jatos inclinados na proporção de 1 (um) para cada grupo de 10 (dez) trabalhadores.

37. Um sistema de manutenção de edificações deve possuir uma estrutura interna de gestão da qualidade. Assinale a alternativa abaixo que NÃO corresponde a uma das atribuições da gestão da qualidade dos sistemas de manutenção, de acordo com a norma ABNT NBR 5674: 1999 (Manutenção de edificações – Procedimento).

- A) Acompanhar a variação do valor da edificação ao longo de sua vida útil, em função do resultado do sistema de manutenção.
- B) Avaliar a satisfação dos usuários da edificação, medida por meio de pesquisas de opinião.
- C) Elaborar relatórios de inspeção descrevendo a deterioração de cada componente da edificação e avaliando a perda de seu desempenho, classificando os serviços de manutenção conforme o grau de urgência.
- D) Elaborar ou compilar normas e procedimentos para o sistema de manutenção, incluindo documentação técnica para a execução dos serviços de manutenção.
- E) Avaliar o tempo médio de resposta às solicitações dos usuários e intervenções de emergência.

38. Com relação ao que determina a norma ABNT NBR NM 67: 1998 (Concreto – Determinação da consistência pelo abatimento do tronco de cone) é correto afirmar que:

- A) a operação completa, desde o início de preenchimento do molde com concreto até sua retirada, deve ser realizada sem interrupções e completar-se em um intervalo máximo de 15 minutos.
- B) o método é aplicável aos concretos plásticos e coesivos que apresentem um assentamento igual ou superior a 10mm, como resultado do ensaio realizado de acordo com esta norma.
- C) o molde deve ser preenchido com concreto em 4 camadas, cada uma com, aproximadamente, um quarto da altura do molde.
- D) cada camada deve ser compactada com 50 golpes da haste de socamento.
- E) o molde deve ter a forma cilíndrica com diâmetro da base 200mm e altura 300mm.

39. O ensaio de abrasão de determinado agregado graúdo, realizado de acordo com a norma ABNT NBR NM 51: 2000 (Agregado graúdo – Ensaio de abrasão “Los Angeles”), revelou o seguinte resultado:

- massa da amostra seca ( $m$ ) = 5000 gramas
- massa do material retido na peneira com abertura de malha de 1,7mm ( $m_1$ ) = 4000 gramas

Considerando o preconizado na norma ABNT NBR 7211: 2009 (agregados para concreto – Especificação) relativo ao requisito desgaste, podemos afirmar que:

- A) este agregado não atende ao requisito exigido para o desgaste.
- B) os valores apresentados não são suficientes para se definir a aceitação do requisito desgaste.
- C) não existe nenhuma exigência relativa ao requisito desgaste.
- D) a normalização brasileira não permite que se ateste o requisito desgaste por este ensaio.
- E) este agregado atende ao requisito exigido para o desgaste.

40. Foi especificado para uma obra concreto com  $f_{ck} = 15$  MPa a ser produzido no canteiro. Para determinação do custo do metro cúbico deste concreto conhece-se as seguintes informações:

Composição de custo do preço unitário do metro cúbico do concreto:

- cimento – 7 sacos
- areia –  $0,6m^3$
- brita 1 –  $0,3m^3$
- brita 2 –  $0,6m^3$
- betoneira 400 litros – 1 hora
- servente – 6 horas

Preços pesquisados no mercado:

- cimento – R\$ 20,00/saco
- areia – R\$ 30,00/ $m^3$
- brita 1 – R\$ 60,00/ $m^3$
- brita 2 – R\$ 60,00/ $m^3$
- betoneira – R\$ 1,00/hora
- servente – R\$ 3,00/hora

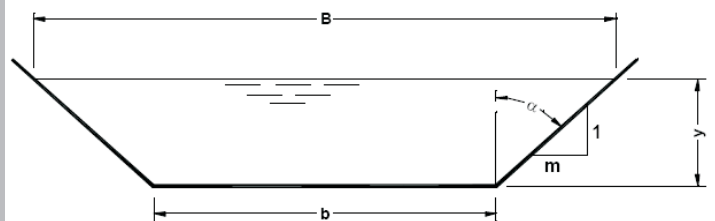
Considerando o custo da mão de obra com encargos sociais de 150% e o BDI de 50%, o custo unitário de venda deste concreto é de:

- A) R\$ 198,00
- B) R\$ 231,00
- C) R\$ 258,00
- D) R\$ 387,00
- E) R\$ 414,00

41. Quando o escoamento de um líquido por uma tubulação é abruptamente interrompido, a energia dinâmica converte-se em energia elástica, e uma série de ondas de pressão positiva e negativa percorrem a tubulação nos dois sentidos, até serem amortecidas pelo atrito. Com relação a este fenômeno, é correto afirmar que:

- A) o teorema de Bernoulli é aplicável para o movimento do líquido nesta situação.
- B) as pressões despertadas podem ser reduzidas por meio de válvulas de fechamento lento.
- C) é denominado por golpe de Allievi.
- D) não oferece riscos de rompimento a tubulação.
- E) a velocidade da onda de pressão é igual à raiz quadrada da velocidade do som.

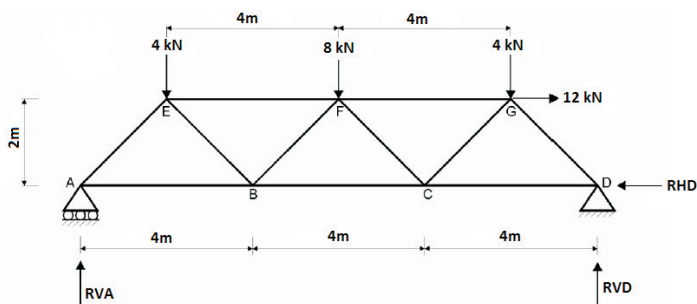
42. Observe a figura abaixo.



O perímetro molhado é dado pela seguinte expressão:

- A)  $b + 2y\sqrt{1+m^2}$
- B)  $y(b + my)$
- C)  $B + b + 2y\sqrt{1+m^2}$
- D)  $b + 2m\sqrt{1+y^2}$
- E)  $y(B - my)$

43. Observe a treliça isostática abaixo.



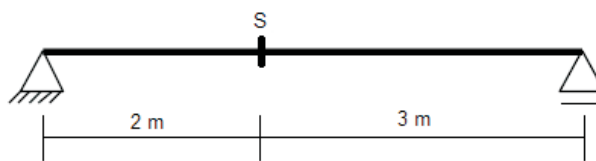
Os valores em módulo das reações de apoio RVA, RVD e RHD são, em kN, respectivamente:

- A) 10, 6 e 12.
- B) 6, 10 e 6.
- C) 8, 8 e 12.
- D) 10, 6 e 6.
- E) 6, 10 e 12.

44. A norma ABNT NBR 7187:2003 (Projeto de pontes de concreto armado e de concreto protendido – Procedimento) fixa os requisitos que devem ser obedecidos no projeto, na execução e no controle das pontes de concreto armado e de concreto protendido. De acordo com esta norma, é correto afirmar que:

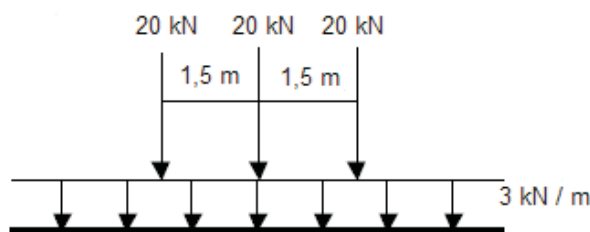
- A) as ações que causam o aparecimento de esforços ou deformações nas estruturas classificam-se em permanentes e variáveis.
- B) o empuxo de terra nas estruturas é classificado como uma ação variável.
- C) o efeito dinâmico das cargas móveis deve ser analisado pela teoria da dinâmica das estruturas, sendo permitido assimilar as cargas móveis a cargas estáticas equivalentes, através da sua multiplicação por uma fator dinâmico de carga igual a 3.
- D) nas pontes rodoviárias, a força longitudinal devida à frenagem ou à aceleração dos veículos deve ser considerada igual a 5% do peso do veículo tipo.
- E) a pressão de água em movimento (pressão estática equivalente), em  $\text{kN/m}^2$ , sobre pilares com seção transversal circular pode ser determinada pelo produto entre o coeficiente dimensional de valor 0,34 e a velocidade da água, em m/s, elevada ao quadrado.

45. Observe a viga abaixo.



Considere que esta viga está submetida ao seguinte carregamento:

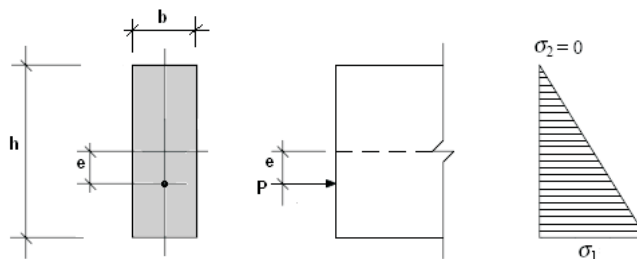
- carga permanente (peso próprio):  $g = 2 \text{ kN/m}$
- carga móvel:



O momento fletor máximo na seção S, em  $\text{kN.m}$ , é:

- A) 57
- B) 67
- C) 77
- D) 87
- E) 97

46. Observe a figura abaixo, representativa da seção transversal de uma viga de concreto protendido, tendo ao lado uma vista frontal parcial da viga (com a indicação da força de protensão "P" e de sua excentricidade "e" em relação ao centro de gravidade da seção), bem como a indicação gráfica das tensões provocadas por esta força de protensão.



Para que o diagrama de tensões provenientes da força de protensão "P" tenha a forma apresentada acima, o valor da excentricidade "e" deve ser igual a:

- A)  $h/3$
- B)  $h/4$
- C)  $h/5$
- D)  $h/6$
- E)  $h/7$

## DISCURSIVA

47. Considere um pilar em concreto armado com dimensões 20cm x 40cm, com armadura longitudinal constituída por 8 ferros de diâmetro 12,5mm e armadura transversal de diâmetro 6,3mm. Toda a armadura é de aço CA50. Considerando as prescrições da norma ABNT NBR 6118: 2003 (Projeto de estruturas de concreto – Procedimento), o espaçamento longitudinal entre estribos, medido na direção do eixo do pilar, deve ser igual ou inferior a:

- A) 10cm
- B) 15cm
- C) 20cm
- D) 25cm
- E) 30cm

48. Segundo a norma ABNT NBR 6502: 1995 (Rochas e solos), o parâmetro definido como a relação entre a diferença do limite de liquidez e do teor de umidade natural e o índice de plasticidade é denominado índice de:

- A) compressão.
- B) liquidez.
- C) consistência.
- D) plasticidade.
- E) contração.

49. Um determinado muro de contenção será executado para arrimar um desnível de 3 metros no terreno. O peso específico do solo é  $18 \text{ kN/m}^3$  e o coeficiente de empuxo ativo é  $1/3$ . Sobre o terreno arrimado atua uma sobrecarga de  $9 \text{ kN/m}^2$ . O momento de tombamento despertado na base deste muro, em  $\text{kN.m/m}$ , é igual a:

- A) 13,5
- B) 27,0
- C) 36,0
- D) 40,5
- E) 54,0

50. O pavimento cujo revestimento absorve praticamente todas as tensões provenientes do carregamento é denominado pavimento:

- A) rígido.
- B) asfáltico.
- C) flexível.
- D) composto.
- E) estacionário.

1. Você é o engenheiro civil responsável pela construção de uma edificação. Na etapa da execução da estrutura desta edificação (estrutura convencional em concreto armado), o projeto estrutural disponível especificava um concreto com  $f_{ck} = 20 \text{ MPa}$ .

As especificidades desta obra lhe fizeram fixar as seguintes premissas:

- O concreto será preparado na obra com uso de betoneira.
- Não serão usados aditivos.
- O concreto será preparado segundo a condição de preparo do concreto denominada “B” da norma ABNT NBR 12655: 2006 (Concreto de cimento Portland – Preparo, controle e recebimento – Procedimento), com os agregados medidos em volume.
- O concreto a ser fabricado foi especificado como C20 S100 segundo a norma ABNT NBR 8953: 2009 (Concreto para fins estruturais – Classificação pela massa específica, por grupos de resistência e consistência).

Elabore um texto dissertativo, utilizando de 25 a 30 linhas, descrevendo, sucintamente, os cuidados que você tomaria na execução desta estrutura, considerando as prescrições das normas acima citadas, bem como as da norma ABNT NBR 14931: 2004 (Execução de estruturas de concreto – Procedimento), abordando, necessariamente, os seguintes aspectos:

- Dosagem e preparo do concreto.
- Ensaio de controle de aceitação do concreto.
- Transporte, lançamento e adensamento do concreto.
- Cura e retirada das fôrmas e do escoramento.

RA SCUNHO