

O bom de educar cedo

James Heckman, prêmio Nobel de Economia

- 1 A educação é crucial para o avanço de um país – e quanto antes chegar às pessoas, maior será o seu efeito e mais barato ela custará. Basta dizer que tentar sedimentar num adolescente o tipo de conhecimento que deveria ter sido apresentado a ele dez anos antes sai algo como 60% mais caro. Pior ainda: nem sempre o aprendizado tardio é tão eficiente. Não me refiro aqui apenas às habilidades cognitivas convencionais, mas a um conjunto de capacidades que deveriam ser lapidadas em todas as crianças, desde os 3, 4 anos de vida.
- 5

- Os estudos confirmam que um programa americano da década de 60, o Perry, amplamente copiado por outros países, tem ótimo retorno. Ele consiste, basicamente, em colocar crianças pobres na escola, em salas com poucos alunos, e envolver os pais no processo educativo. O professor visita as famílias para informar o que está sendo ensinado na aula, de modo que passem a participar mais ativamente. Sem esse amparo dos pais, dificilmente uma criança vai ter motivação para aprender, o que tende a se perpetuar no curso da vida escolar e resultar em adultos sem sucesso. Está provado que a família é o fator isolado que mais explica as desigualdades numa sociedade como a brasileira. Sob esse prisma, uma criança do Nordeste começa a vida em franca desvantagem em relação a uma do Sudeste. Com programas como esses, a ideia é tentar atenuar as diferenças no ponto de partida.
- 10

- Uma criança de 8 anos que recebeu estímulos cognitivos aos 3 conta com um vocabulário de cerca de 12 000 palavras – o triplo do de um aluno sem a mesma base precoce. E a tendência é que essa diferença se agrave. Faz sentido. Como esperar que alguém que domine tão poucas palavras consiga aprender as estruturas mais complexas de uma língua, necessárias para o aprendizado de qualquer disciplina? Por isso as lacunas da primeira infância atrapalham tanto.
- 15
- 20

(Fragm. de entrev. concedida a Monica Weinberg, in *Veja*, São Paulo: abril, 10 jun.2009, p. 21-24.)

Observação: Cada número indicado entre parênteses refere-se à linha, no texto, em que se encontra a palavra, expressão ou frase sublinhada.

1. Assinale a alternativa **INCORRETA**:

- a) Na expressão em relação a uma do Sudeste (17) subentende-se em relação a uma criança do Sudeste.
b) Em passem a participar mais ativamente (12) a forma verbal subentende: do processo educativo dos filhos.
c) A frase Faz sentido (21) refere-se à ideia de que a ampliação do vocabulário da criança depende da mesma base precoce.
d) Na expressão o triplo do de um aluno sem a mesma base (20) subentende-se o triplo do vocabulário de um aluno sem a mesma base.

2. Assinale V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas, em relação a esta frase:

“A educação é crucial para o avanço de um país – e quanto antes chegar às pessoas, maior será o seu efeito e mais barato ela custará.”

- () Substituindo-se peessoas por gente o acento indicador de crase permanece.
() Na frase, crucial equivale a muito importante.
() Em para o avanço de um país há ideia de finalidade.
() Em quanto antes há ideia de tempo.
() O travessão foi empregado para destacar a expressão que lhe é posposta.
() Passando chegar para o imperfeito do subjuntivo (chegassem), e mantendo a correlação entre os tempos verbais da oração, as formas verbais será e custará ficam seria e custaria.

Assinale a alternativa que preenche corretamente os espaços.

- a) F – V – F – V – F – F
b) V – F – V – F – F – V
c) V – F – F – F – V – F
d) F – V – V – V – V – V

3. Assinale a alternativa **INCORRETA**.

- a) Em que recebeu (19) e qualquer disciplina (23) há pronomes; respectivamente, relativo e indefinido.
b) Em informar o que (11) a palavra o equivale a um pronome demonstrativo (= aquilo).
c) No texto, o pronome ela (2) se refere a educação; assim, em respeito à concordância nominal, o adjetivo barato deveria estar no feminino (educação... barata).
d) A locução verbal deveria ter sido apresentado (3) indica um fato que teria acontecido no passado, dependendo de certas condições.

4. Um dos empregos dos demonstrativos esse, essa, isso é indicar fatos já citados; como no texto, em: Sem esse amparo (12 - 13), Sob esse prisma (16), Com programas como esses (17) e essa diferença (21)

Empregue um desses demonstrativos nos espaços das frases abaixo, substituindo os termos sublinhados. Quando necessário, faça concordância em número e combinação com as preposições de e em.

- I. Gosto da cidade de Alcântara, por causa da festa de São Benedito.
Gosto _____ cidade.
II. Fizeram boas referências ao centro historio de São Luís.
Fizeram boas referências _____ centro histórico.
III. Os maranhenses acreditam na pujança da Floresta dos Guarás.
Os maranhenses acreditam _____ pujança.
IV. Vocês assistiram aos folguedos Dança do Coco, do Carçoço e de São Gonçalo?
Vocês assistiram _____ folguedos?

Assinale a opção com a seqüência correta:

- a) dessa – a isso – essa – esse
b) disso – nesse – a essa – esses
c) dessa – a esse – nessa – a esses
d) disso – a esse – dessa – a esses

5. Assinale a alternativa **INCORRETA**, em relação ao vocábulo caro.

- a) A modelo comprou caro e belo sapatos da moda.
b) Em sai algo como 60% mais caro (4) – ele é advérbio; portanto, invariável.
c) Porque esse vocábulo já encerra a idéia de preço, é errado seu uso em expressões como O artesanato em fibra de guarimã não tem preço caro.
d) Estão corretas as frases Ninguém paga caro pelas rendas de bilro maranhenses / Este ano a gasolina custa mais caro.

6. Assinale a alternativa **INCORRETA**, em relação ao vocábulo mesmo / mesma.
- Em um aluno sem a mesma base precoce (20-21) o vocábulo acompanha o substantivo; é adjetivo e equivale a idêntica.
 - A norma culta da língua rejeita o mencionado vocábulo na substituição de pronomes pessoais, como em *O grupo formado por índios, portugueses e africanos influenciou a culinária maranhense e somos agradecidos ao mesmo*.
 - Em *As cerâmicas maranhenses chegam mesmo a ser vendidas no exterior* o vocábulo é advérbio e equivale a até.
 - Está correta a frase: *O Bumba-meu-Boi é manifestação folclórica diferente das demais do país; a mesma é mais espetacular*.
7. Considere as frases abaixo.
- Desenvolveu-se o Maranhão, de 1889 a 1930, sobretudo nos setores têxtil e do beneficiamento do arroz e da cana-de-açúcar.
 - Nas primeiras décadas do século XIX entraram no Maranhão levas de migrantes que se estabeleceram nos vales dos rios Mearim e Pandaré.
 - Em 1641 os holandeses invadiram São Luís; não se demoraram ali por mais de três anos.
 - Quem teria lhe falado sobre a nova invasão holandesa no Maranhão, agora de turistas?
- Assinale a alternativa **INCORRETA**, em relação ao emprego dos pronomes, tendo em vista a norma culta da língua.
- O item II está correto, pois o que sempre atrai pronome.
 - O futuro do indicativo admite ênclise; o item IV está correto.
 - A ênclise é obrigatória, quando o verbo inicia oração; o item I está correto.
 - A negação sempre atrai pronome; o item III está correto.
8. Assinale a alternativa **INCORRETA**, tendo por base esta frase:
- A abolição da escravatura levou a província do Maranhão à decadência; precisava-se, então, de trabalho escravo para sua economia.
- Passando para o plural as formas verbais, obtém-se levaram e precisavam.
 - O pronome sua pode apresentar certa ambigüidade, pois existem dois substantivos femininos antecedentes.
 - A regra de acentuação gráfica de província é a mesma que determina o acento em decadência.
 - Passando a primeira oração para a voz passiva, o núcleo verbal fica *foi levada*.
9. A frase que **NÃO OBEDECE** à norma culta da língua encontra-se na alternativa:
- Não creio que haja muitos brasileiros que conheçam São Bento, cuja economia é basicamente de subsistência.
 - Devem haver festas populares por todo o país, mas não como as do meu Estado.
 - Se for para eu mencionar os grandes nomes da literatura maranhense, terei dificuldades, tantos são eles.
 - O maranhense é alegre por natureza, haja vista as folias do Divino, os reisados e as lapinhas.
10. Observe os períodos abaixo. (De *Site da hora*, in Revista Família Cristã, fev. 2009, p. 19.)
- Verifique em que seqüência eles devem aparecer, para que haja um texto coeso e coerente.
- O site Controle Social procura discutir essas questões, promover campanha anticorrupção e divulgar notícias a respeito desse tema, a fim de mobilizar a comunidade para o enfrentamento do problema.
 - Combatê-la é um dever de todos, e isso muitas vezes deve começar com uma alteração de nossos próprios comportamentos, pois oferecer uma propina a um guarda de trânsito ou a um fiscal, para se livrar de uma multa, é também praticar e estimular a corrupção.
 - Se você também quiser fazer parte dessa luta, acesse <http://controlesocial.blog.terra.com.br>.
 - A corrupção é uma prática nefasta que domina amplos setores da sociedade e do poder público, trazendo prejuízos a toda a população.
- Assinale a alternativa que contém a seqüência correta, de cima para baixo.
- IV – II – I – III
 - IV – III – II – I
 - I – IV – II – III
 - I – II – III – IV
11. São tecnologias de imagem que permitem à construção de monitores finos e leves todas as seguintes, **EXCETO**:
- PLASMA
 - CRT
 - LCD
 - OLED
12. São distribuições de LINUX todas as seguintes, **EXCETO**:
- FreeBSD
 - Ubuntu
 - Red Hat
 - SuSE
13. O Windows Vista Home Premium é uma edição dentre as disponíveis para o sistema operacional Windows Vista. Quando comparada com a versão Windows Vista Business, ela tem como diferença:
- Que o Windows Vista Home Premium não dá suporte à associação a um domínio.
 - Que o Windows Vista Home Premium não possui Windows Media Center.
 - Que o Windows Vista Home Premium não permite acesso simultâneo a um número ilimitado de programas.
 - Que o Windows Vista Home Premium não permite, sem o uso de programas aplicativos adicionais ao pacote, o uso do serviço de backup agendado.
14. São opções encontradas na caixa de formatação de parágrafo do Microsoft Word 2007 em português todas as seguintes, **EXCETO**:
- Recuo à direita.
 - Espaçamento entre linhas.
 - Kerning para fontes.
 - Manter linhas juntas.
15. É o endereço de um roteador IP local, que esteja na mesma rede deste computador, que é usado para encaminhar tráfego a destinos que estejam fora da rede local. Está se fazendo referência a(o):
- Máscara de Subrede
 - DHCP
 - DNS
 - Gateway Padrão

16. O que é Phishing?
- É um software que pode exibir anúncios, coletar informações sobre você ou alterar as configurações do computador, geralmente sem obter o seu consentimento.
 - É uma pequena janela do navegador da Web, que aparece no topo do site que você está visitando. Frequentemente são abertas assim que você entra no site e geralmente são criadas por anunciantes.
 - É uma maneira de enganar os usuários de computador para que eles revelem informações pessoais ou financeiras através de uma mensagem de email ou site, normalmente uma mensagem de email que parece uma nota oficial de uma fonte confiável como um banco, uma empresa de cartão de crédito ou um comerciante online de boa reputação.
 - É qualquer programa que automaticamente executa, mostra ou baixa publicidade para o computador depois de instalado ou enquanto a aplicação é executada.
17. Dentre os protocolos apresentados abaixo, qual se caracteriza por ser um protocolo padrão para o envio de emails na internet?
- IRC
 - IMAP
 - POP3
 - SMTP
18. Um backup que copia arquivos criados ou alterados desde o último backup normal e que não marca os arquivos como arquivos que passaram por backup é chamado de:
- Diferencial.
 - De Cópia
 - Diário.
 - Incremental.
19. O Microsoft Windows Vista permite aos usuários criptografar pastas e arquivos armazenados nos discos rígidos. Quando exibidos no gerenciador de arquivos do sistema operacional, estes arquivos aparecerão destacados na cor:
- Azul
 - Verde
 - Preta
 - Vermelha
20. A extensão padrão de um arquivo do Microsoft Access 2007 é:
- .accdb
 - .csv
 - .mdb
 - .dbf
21. Uma pessoa aplicou R\$ 30.000,00 rendendo uma taxa de juros compostos de 10% ao mês, com capitalização mensal. Após 4 meses o montante gerado por este capital é:
- 46,41% superior ao capital inicial
 - 43,41% superior ao capital inicial
 - 44,41% superior ao capital inicial
 - 45,41% superior ao capital inicial
22. Se em uma volta de uma roda de bicicleta são percorridos 1m e 70cm, quantas voltas são necessárias para percorrer 66m e 30cm?
- 41
 - 33
 - 39
 - 37
23. Em uma corrida rústica, o corredor A está 3 km a frente do corredor B. Porém, enquanto o corredor A percorre 4,5 km o corredor B percorre 6 km. Qual distância o corredor B tem que percorrer para alcançar o corredor A?
- 12
 - 3
 - 21
 - 9
24. Um homem deve cruzar a pé uma ponte para trem. Após ter caminhado $\frac{1}{3}$ do comprimento da ponte ele vê a sua frente um trem vindo em sua direção. Correndo tanto para frente quanto para trás, com a mesma velocidade de 15 km/h, ele consegue escapar no último instante antes de ser esmagado pelo trem. A velocidade do trem é?
- 15 km/h
 - 45 km/h
 - 60 km/h
 - 30 km/h
25. Uma loja de departamentos coloca 80% de todos os artigos em seu estoque em liquidação. Sabendo que eletrodomésticos correspondem por $\frac{1}{4}$ dos artigos no estoque total da loja, e que 140 eletrodomésticos estão em liquidação podemos afirmar que a quantidade total de artigos no estoque da loja é:
- 500
 - 800
 - 700
 - 600
26. Qual a taxa de juros simples mensal necessária para que um capital de R\$ 6.000,00 renda R\$ 960,00 de juro simples, após 8 meses?
- 4%
 - 2%
 - 1%
 - 3%
27. Dois números naturais positivos são tais que a diferença de seus quadrados é 11. A soma destes dois números é:
- 11
 - 15
 - 9
 - 13
28. Existem três suspeitos de um assalto a banco, que podem ou não ter agido em conjunto. Sabe-se que:
- Se o suspeito A ou o suspeito B é culpado, então o suspeito C também é culpado
 - O suspeito C é inocente.
- Pode-se afirmar que:
- Os suspeitos A e B são inocentes.
 - Ou o suspeito A ou o suspeito B é inocente, mas não ambos.
 - O suspeito A é culpado.
 - O suspeito B é culpado.
29. Em uma festa com 120 pessoas, $\frac{7}{10}$ delas bebem vinho, $\frac{3}{4}$ bebem cerveja e $\frac{4}{5}$ bebem refrigerante. Quantas pessoas, no mínimo, bebem de todas as três bebidas?
- 12
 - 40
 - 20
 - 30

30. Joaquim está comprando um carro e negocia um desconto de 10% no valor do mesmo. Porém, Joaquim tem que pagar a prazo e é informado que esta forma de pagamento acarretará um acréscimo de 10% sobre o valor negociado. O valor final que Joaquim pagará pelo carro:
- Terá um desconto de 1%
 - Terá igual ao valor original
 - Terá um desconto de 0,5%
 - Terá um acréscimo de 1%
31. É da competência originária do Tribunal de Justiça processar e julgar, com **EXCEÇÃO DE**:
- o mandado de injunção, quando a elaboração da norma reguladora for atribuição de órgão ou entidade ou autoridade estadual, da administração direta e indireta, ou do próprio Tribunal.
 - os Prefeitos, nos crimes comuns.
 - os Deputados Estaduais, os Secretários de Estado ou ocupante de cargo equivalente, os Procuradores-Gerais de Justiça e do Estado, o Defensor Público-Geral do Estado, o Auditor-Geral do Estado e os membros do Ministério Público, nos crimes comuns e de responsabilidade.
 - a ação direta de inconstitucionalidade de lei ou ato normativo estadual ou municipal, em face da Constituição da República.
32. Acerca da divisão judiciária, assinale a alternativa **INCORRETA**:
- as comarcas estão divididas e classificadas em três entrâncias: inicial, intermediária e final.
 - a criação de novas comarcas exige, em regra, um mínimo populacional de vinte mil habitantes e de cinco mil eleitores no termo judiciário que servirá de sede, assim como a audiência prévia da Corregedoria Geral da Justiça.
 - as zonas judiciárias, numeradas ordinalmente, são constituídas de quatro juízos e destinadas à designação dos juízes de direito substitutos de primeira entrância.
 - cada grupo de cinco municípios formará um termo judiciário, cuja denominação será idêntica ao que lhe servir de sede.
33. A Justiça Militar estadual é composta:
- pelo Superior Tribunal Militar e pelos Tribunais e Juízes Militares instituídos por lei complementar à Constituição da República.
 - pelo Tribunal de Justiça, em segundo grau de jurisdição; e, em primeiro grau, pela Auditoria e Conselhos da Justiça Militar, com sede na Capital e jurisdição em todo o território do Estado do Maranhão.
 - pelo Tribunal de Justiça Militar, em segundo grau de jurisdição; e, em primeiro grau, pela Auditoria e Conselhos da Justiça Militar, com sede na Capital e jurisdição em todo o território do Estado do Maranhão.
 - pelo Tribunal de Justiça, em segundo grau de jurisdição; e, em primeiro grau, pela Auditoria e Conselhos da Justiça Militar, com sede e jurisdição na Capital, e, no interior, pelos Juízos Criminais definidos por ato do Tribunal de Justiça.
34. O processamento das demandas que apurem a ocorrência de ação ou omissão baseada no gênero que cause morte, lesão, sofrimento físico, sexual ou psicológico e dano moral ou patrimonial à mulher, no âmbito da unidade doméstica, da família ou em qualquer relação íntima de afeto, na qual o agressor conviva ou tenha convivido com a ofendida, dar-se-á perante a:
- Vara de Execuções Penais.
 - Vara Especial de Violência Doméstica e Familiar Contra a Mulher.
 - Vara de Interesses Difusos e Coletivos.
 - Vara da Infância e Juventude.
35. Assinale a alternativa **INCORRETA**:
- são assegurados, nos Tribunais do Júri, a plenitude de defesa, a votação aberta e motivada dos jurados e a soberania dos veredictos.
 - a organização e a competência da Justiça Agrária são definidas por ato do Tribunal de Justiça.
 - o Tribunal de Justiça poderá designar juízes de entrância final para dirimir conflitos fundiários que envolvam litígios coletivos.
 - aos Tribunais do Júri, presentes em todas as Comarcas do Estado, compete o julgamento dos crimes dolosos contra a vida.
36. O *quórum* mínimo para funcionamento do Plenário do Tribunal de Justiça é de:
- 12 (doze) desembargadores.
 - 8 (oito) desembargadores.
 - 16 (dezesesseis) desembargadores.
 - 21 (vinte e um) desembargadores.
37. Assinale a alternativa **INCORRETA**:
- compete às Turmas Recursais Cíveis e Criminais processar e julgar os recursos interpostos contra as decisões dos respectivos Juizados Especiais, bem como os embargos de declaração de suas próprias decisões.
 - as Turmas Recursais Cíveis e Criminais são competentes para processar e julgar os mandados de segurança e os *habeas corpus* impetrados contra Juiz de Direito dos Juizados Especiais, das Varas Cíveis e das Varas Criminais.
 - as Turmas Recursais serão compostas por três Juízes titulares e três suplentes, todos togados e em exercício no primeiro grau de jurisdição, designados pelo Presidente do Tribunal de Justiça.
 - o Tribunal de Justiça criará tantas turmas quanto necessárias, designando no ato de criação a sua sede e será presidida pelo Juiz mais antigo na Turma.
38. São denominados serventuários judiciais, gozando seus atos de fé pública:
- secretários do Plenário e das Câmaras do Tribunal de Justiça e perito oficial.
 - administrador judicial e juízes leigos.
 - oficiais de justiça e secretários judiciais.
 - depositário público e partidor judicial.
39. São isentos do pagamento de custas judiciais, com **EXCEÇÃO DE**:
- o réu, quando pobre, nos feitos criminais.
 - o Ministério Público.
 - os Municípios e suas respectivas autarquias.
 - os processos de *habeas corpus* e de mandado de segurança.
40. Não sendo a hipótese de situação que espelhe crime tipificado na lei penal, a prescrição das faltas disciplinares aplicáveis aos servidores do Poder Judiciário estadual e sujeitas às sanções de advertência, repreensão e suspensão, bem como daquelas que levam à pena de demissão, ocorrem, respectivamente, em:
- 2 (dois) e 3 (três) anos.
 - 4 (quatro) e 6 (seis) anos.
 - 2 (dois) e 4 (quatro) anos.
 - 3 (três) e 4 (quatro) anos.

41. No exame de seleção da empresa executora de uma obra foi apresentado aos candidatos um cronograma simplificado e parcial da obra de um edifício, incluindo fundações e 12 pavimentos. O cronograma físico foi elaborado de acordo com os dados do Quadro 1, abaixo.

Quadro 1- Atividades, tempos de execução e distâncias mínimas.

Atividades	Tempos de execução	Distâncias (folgas) mínimas
1. Fundações	7 semanas	-
2. Estrutura	1 pavimento a cada 2 semanas	Imediatamente após a conclusão da atividade 1
3. Alvenaria	1 pavimento a cada semana	4 semanas
4. Esquadrias (aduelas)	2 pavimentos a cada semana	1 semana
5. Revestimentos	2 pavimentos a cada semana	1 semana
Notas:		
a) A sequência de execução é obrigatoriamente de 1 a 5, como mostra a programação acima;		
b) Cada atividade deverá ser contínua, conforme os tempos de execução informados.		

Considerando-se apenas semanas inteiras e que as equipes não podem ficar ociosas na obra, qual das alternativas abaixo é a correta:

- a) A estrutura e os revestimentos estarão concluídos na 31ª. semana e na 39ª. semana, respectivamente.
b) A estrutura e os revestimentos estarão concluídos na 30ª. semana e na 39ª. semana, respectivamente.
c) A estrutura e os revestimentos estarão concluídos na 32ª. semana e na 41ª. semana, respectivamente.
d) A estrutura e os revestimentos estarão concluídos na 31ª. semana e na 40ª. semana, respectivamente.
42. O Planejamento é uma das etapas mais importantes de um empreendimento de Construção Civil, uma vez que define previamente todas as fases executivas da construção e o seu controle físico e financeiro. Nessa etapa, as especificações técnicas são uma parte:
- a) Descritiva.
b) Analítica.
c) Irrelevante.
d) Projetiva.
43. O cronograma físico-financeiro serve para:
- a) Calcular as parcelas do gerenciamento da obra.
b) Acompanhar os custos da obra.
c) Planejar as etapas construtivas e os custos da obra, durante o tempo de execução.
d) Determinar os gastos com mão-de-obra e materiais.
44. Será executada uma obra civil onde se fará serviços de demolição de uma edificação de 150 m². O enfoque de segurança nas demolições é muito importante. A construtora, ao contratar a demolição, terá de exigir que a demolidora atenda às normas de proteção ao trabalho, orientando, assim, a execução. Marque a única alternativa abaixo que complementa a afirmação acima:
- a) A construtora é responsável quanto a danos que a demolidora venha a causar a terceiros (edificações, transeuntes, empregados da demolidora e da construtora). Independentemente de contrato com a demolidora, em geral, a construtora faz um seguro de responsabilidade civil.
b) A empresa demolidora é responsável pelos danos que venha a causar a terceiros e a construções, procedendo a contratação de seguro de responsabilidade civil, como medida cautelar.
c) Antes de ser iniciada qualquer obra de demolição, somente as linhas de abastecimento de energia elétrica e de água deverão ser desligadas e retiradas ou protegidas ou isoladas, respeitando as normas e determinações em vigor.
d) Toda demolição por firma especializada deverá ser dirigida por profissional encarregado, funcionário da construtora da obra a ser edificada no local.

45. A Norma NBR 12721/2006 sugere coeficientes médios para o cálculo da área equivalente de construção, visando o cálculo de custos unitários, para diversas partes do projeto do edifício em condomínio. O índice de equivalência sugerido pela NBR 12721/2006 para terraços ou áreas descobertas sobre lajes é:

- a) 0,75 a 0,90.
b) 0,30 a 0,60.
c) 0,90 a 1,00.
d) 0,50 a 0,75.

46. Uma obra de construção civil sempre deve ser executada dentro dos prazos e custos previstos, sendo este o objetivo principal dos procedimentos de gerenciamento adotados. Indique a afirmação abaixo que **NÃO** contempla o controle de custos do cronograma físico-financeiro:

- a) Análise de influências que causam eventualmente mudanças benéficas do cronograma.
b) Adoção de uma “injeção” de recursos financeiros, para adequação do cronograma quanto à redução de prazos previstos para os serviços a serem executados.
c) Alteração parcial ou total do cronograma baseado em demandas não acordadas com o cliente.
d) Gerenciamento de mudanças nos prazos dos serviços, considerando como e quando ocorrem.

47. É necessário fazer o orçamento do telhado de uma casa popular retangular, com as dimensões de 4m x 10m, com projeção horizontal do beiral de 50cm em todas as direções, com inclinação de 30°, e duas águas, com a mesma dimensão, sendo a divisão sobre o maior dos eixos da casa. Considerando que foram usadas telhas tipo capacanal a R\$ 0,80/telha, com a colocação de 25 telhas/m² e uma perda de 10%, o custo total das telhas foi, adotando-se o arredondamento para a casa de dezenas de reais:

- a) R\$ 1380,00.
b) R\$ 1410,00.
c) R\$ 1400,00.
d) R\$ 1390,00.

48. Em Instalações Prediais de Água Fria, a norma brasileira NBR 5626 recomenda que os valores máximos da velocidade e da pressão estática da água, em qualquer trecho de tubulação, **NÃO** ultrapassem, respectivamente:

- a) 2,5 m/s e 350 kPa.
b) 3,0 m/s e 350 kPa.
c) 2,5 m/s e 400 kPa.
d) 3,0 m/s e 400 kPa.

49. Um edifício de apartamentos tem uma população de 120 pessoas. Para um consumo diário per capita de 200 litros/dia, considerando a otimização do binômio desempenho-economia, o diâmetro do alimentador predial deve ter a bitola nominal de:

- a) 32 mm (1¼”).
b) 40 mm (1½”).
c) 20 mm (¾”).
d) 25 mm (1”).

50. Analise as afirmações seguintes:

- I. Ao fazer projetos em CAD, o desenhista deverá ter muito cuidado com a escala, pois uma vez desenhado, o projeto só poderá ser impresso nesta escala.
II. Uma das grandes vantagens do advento do CAD na confecção de projetos é a facilidade de se alterar os desenhos a as “penas” do traçado para impressão.
III. Um dos acessórios bastante úteis para agilizar o desenho no CAD é a utilização de blocos para representação das esquadrias, louças sanitários, etc.

Considerando as afirmações acima, qual das alternativas abaixo é exata?

- a) Apenas as assertivas I e II estão corretas.
b) Apenas a assertiva III está correta.
c) Apenas a assertiva I está correta.
d) Apenas as assertivas II e III estão corretas.

51. A norma NBR 10844 da ABNT – Instalações Prediais de Águas Pluviais – recomenda o dimensionamento de condutores horizontais com uma inclinação uniforme mínima (i) e uma altura máxima da lâmina de água (h), respectivamente, com os valores:

- a) $i \geq 0,5\%$ e $h \leq 3/4$ do diâmetro interno.
- b) $i \geq 1,0\%$ e $h \leq 2/3$ do diâmetro interno.
- c) $i \geq 0,5\%$ e $h \leq 2/3$ do diâmetro interno.
- d) $i \geq 1,0\%$ e $h \leq 3/4$ do diâmetro interno.

52. A etapa de execução de um canteiro de obra depende de projeto minucioso, no qual a fórmula custo x benefício se faz para o sucesso na execução de um empreendimento. Dentre os custos dos serviços de canteiro de obra, o custo das instalações provisórias pode ser definido como:

- a) Custo direto.
- b) Custo direto e/ou indireto, conforme contrato de execução da obra.
- c) Custo administrativo.
- d) Custo indireto.

53. O cronograma de barras e a curva S são formas de:

- a) Acompanhar a produção da mão-de-obra.
- b) Determinar a variação de salários, de preços de materiais e de custos de equipamentos.
- c) Controlar os custos indiretos.
- d) Determinar os desvios dos tempos reais de execução em relação aos tempos planejados.

54. Uma cisterna paralelepípedica de concreto armado com as dimensões de 3,00m×6,00m×1,50m (largura×comprimento×altura) está enterrada, coincidindo o nível do terreno com o nível da face externa da laje superior da cisterna. Considerando-se que a escavação que foi feita necessitou de 40cm para cada lado e de 10cm no fundo, para facilitar a construção, indique a alternativa que corresponde ao volume de terra que foi retirado, sabendo-se que a taxa de empolamento foi de 20%.

- a) 41,34m³.
- b) 27,00 m³.
- c) 32,4 m³.
- d) 49,60 m³.

55. Em terrenos argilosos com valores elevados de coesão as cavas para a execução de andares subterrâneos de edifícios podem ser abertas temporariamente sem escoramento, até com paredes verticais, desde que a profundidade seja:

- a) Inferior ao valor da altura crítica.
- b) Inferior ao valor da altura crítica dividido por um fator de segurança de projeto.
- c) Igual ao valor da altura crítica.
- d) Superior ao valor da altura crítica dividido por um fator de segurança de projeto.

56. Quanto à desforma de vigas de concreto, se não tiver sido utilizado cimento de alta resistência inicial ou aditivos que acelerem o endurecimento, a retirada das fôrmas e dos escoramentos das faces laterais **NÃO** deverá dar-se antes do prazo, igual a:

- a) 28 dias.
- b) 3 dias.
- c) 7 dias.
- d) 14 dias.

57. Considere os aglomerantes subseqüentes:

- I. Cimento Portland.
- II. Cimento Metalúrgico.
- III. Cimento Sorel.
- IV. Pozzolana.

Em qual das alternativas abaixo está incluído um aglomerante aéreo:

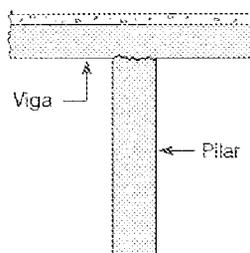
- a) I e II.
- b) I e IV.
- c) I e III.
- d) II e IV.

58. Os adesivos e primers para reparo de patologias de obras de engenharia civil são:

- a) Materiais de revestimento anticorrosivo.
- b) Materiais para ancoragem e emenda de barras de aço.
- c) Materiais usados como ponte de aderência entre dois outros.
- d) Materiais usados nas juntas de movimentação das estruturas de concreto.

59. A patologia representada na figura abaixo – fissura entre pilar e viga – tem como causa mais provável:

- a) Deslocamento horizontal do pilar.
- b) Movimentação térmica diferencial da viga e do pilar.
- c) Falta de armadura na ligação pilar-viga.
- d) Excesso de nata de cimento ou sujeira no topo do pilar em junta de concretagem.

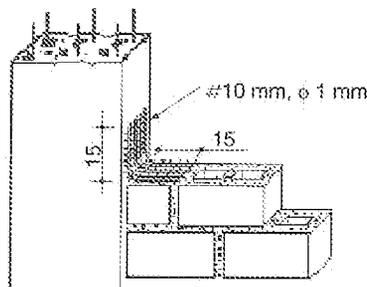


60. Nos edifícios de grande altura, com estrutura de concreto armado moldada no local e alvenaria de vedação com blocos de concreto, revestida interna e externamente com argamassa, a durabilidade é um fator importante a ser considerado, já nas fases de projeto e execução, com destaque para diversos fatores condicionantes como agressividade do meio onde se localiza a construção, a qualidade intrínseca do material concreto, especificações do projeto estrutural, cuidados de execução, etc. Visando a maior durabilidade da estrutura de concreto armado pode ser afirmado que o principal parâmetro da dosagem do concreto é:

- a) A relação aglomerante/agregado.
- b) O módulo de finura da areia.
- c) A relação água/cimento.
- d) A massa unitária da brita.

61. Nas edificações com estrutura de concreto armado, em substituição aos ferros-cabelo, algumas construtoras têm tentado a utilização de telas metálicas, embutidas nas juntas de assentamento da alvenaria e fixadas nos pilares com pinos cravados por "tiros" (ver figura abaixo), porém ocorrem muitas vezes fissuras e trincas de destacamento na ligação entre pilares e alvenarias. Esses destacamentos entre pilares e alvenarias ocorrem por causa de:

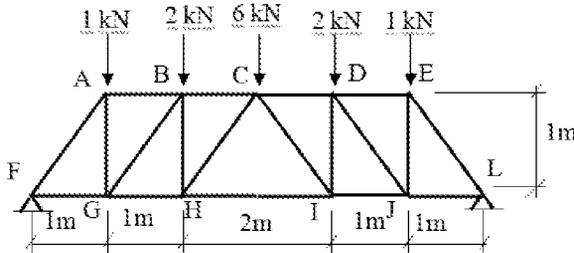
- a) Falta de estabilidade lateral das paredes.
- b) Flambagem do pilar.
- c) Má ancoragem mecânica propiciada pela tela metálica.
- d) Encurvamento da tela metálica que trabalha como "mola".



62. As argamassas de enxofre, disponíveis na forma de pó, flocos ou em lingotes, são usadas na proteção de estruturas de concreto para garantir:

- a) Resistência a ações térmicas.
- b) Resistência química a soluções alcalinas fortes.
- c) Resistência à ação de ácidos oxidantes.
- d) Resistência à ação de solventes orgânicos.

63. A treliça da figura abaixo recebe cargas aplicadas nos nós superiores que estão indicadas.

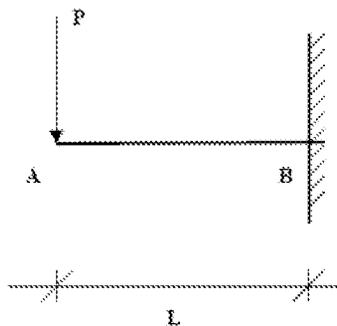


O esforço axial na barra BC da treliça é:

- a) - 5 kN.
b) + 11 kN.
c) + 5 kN.
d) - 11 kN.

64. A figura abaixo representa uma viga em balanço com seção transversal uniforme. A carga P atua no plano vertical de simetria da viga. O momento de inércia da seção transversal em relação à sua linha neutra vale I , e o módulo de elasticidade do material da viga vale E . A fórmula que calcula a flecha da extremidade livre da viga AB corresponde a:

- a) PL^3 / EI
b) $PL^2 / 2EI$
c) PL^2 / EI
d) $PL^3 / 3EI$

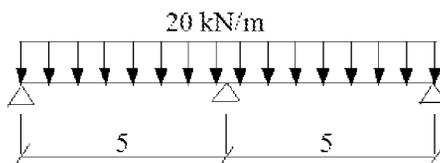


65. Para uma viga bi-apoiada de aço, considerando-se apenas o seu peso próprio, é correto afirmar:

- a) O diagrama de momento fletor é uma parábola do segundo grau.
b) O diagrama de esforço cortante é uma reta paralela ao eixo da viga.
c) O diagrama de momento fletor é uma parábola do terceiro grau.
d) O diagrama de esforço cortante é composto por duas retas paralelas ao eixo da viga.

66. A viga contínua sobre três apoios e de inércia constante, representada na figura, com as medidas de vãos em metros, tem como momento fletor máximo:

- a) + 50 kN.m.
b) - 62,5 kN.m.
c) + 62,5 kN.m.
d) - 50 kN.m.



67. A resistência característica do concreto a ser utilizado em estruturas de concreto armado, incluindo fundações, de acordo com a NBR 6118/2004, deverá ser no mínimo de:

- a) 18 MPa.
b) 15 MPa.
c) 25 MPa.
d) 20 MPa.

68. Em um pilar de concreto armado aparente no interior de uma edificação na zona rural, de acordo com a NBR 6118/2004, o cobrimento de concreto da armadura **NÃO** poderá ser menor que:

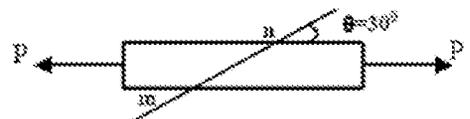
- a) 1,0 cm.
b) 2,0 cm.
c) 1,5 cm.
d) 2,5 cm.

69. No projeto da estrutura de concreto armado de um edifício, quando se opta pela eliminação das vigas e a laje se apoia diretamente sobre pilares com alargamento na extremidade superior (capitel), a estrutura designa-se do tipo:

- a) Em laje cogumelo.
b) Em laje nervurada.
c) Com laje em concreto protendido.
d) Em laje treliçada.

70. A barra prismática da figura tem área de seção transversal $A=500 \text{ mm}^2$ e está submetida a uma carga axial de $P=10000 \text{ N}$. A tensão normal ao plano m-n que tem inclinação $\theta=30^\circ$ com a horizontal é:

- a) 10 MPa.
b) 11,6 MPa.
c) 20 MPa.
d) 17,32 MPa.



71. As peças de concreto armado dimensionadas nos "estados limites últimos", de acordo com a NBR 6118/2003, possuem como resistência característica a tração o valor igual a:

- a) resistência a compressão.
b) resistência do aço a tração.
c) Zero (nulo).
d) 1/10 do valor da resistência característica a compressão.

72. Para uma viga de concreto armado sujeita a flexão simples, podemos afirmar que as fissuras ocorrem por que:

- a) A resistência a tração do concreto foi vencida.
b) Houve mudança de posição da viga.
c) A resistência a compressão do concreto foi ultrapassada.
d) A tensão de escoamento do aço na tração foi igualada.

73. No cálculo de estruturas de concreto armado, os valores das resistências características a compressão do aço CA50 e do concreto C20 são:

- a) 50 kN/cm^2 e 20 MPa .
b) 5000 kN/cm^2 e 200 MPa .
c) 50 MPa e 20 kN/cm^2 .
d) 5 kN/cm^2 e 2 MPa .

74. De acordo com a NBR 14 653, uma avaliação de imóvel pode ser decomposta em três etapas fundamentais que devem obedecer à seqüência:

- a) 1ª- Entrevista com as partes interessadas; 2ª- Vistoria; e, 3ª- Relatório.
b) 1ª- Vistoria; 2ª- Pesquisa de mercado; e, 3ª- Relatório.
c) 1ª- Elaboração de *check-list*; 2ª- Trabalhos de campo; e, 3ª- Laudo final.
d) 1ª- Pesquisa de mercado; 2ª- Vistoria; e, 3ª- Relatório.

75. A norma da ABNT NBR 14653-1 – Procedimentos Gerais na Avaliação de Bens – indica dois métodos básicos para identificar um custo de um imóvel que são:

- a) Método da quantificação de custo e método comparativo direto de dados de mercado.
b) Método comparativo direto de custo e método comparativo direto de dados de mercado.
c) Método involutivo e método evolutivo.
d) Método da quantificação de custo e método comparativo direto de custo.

76. A norma NBR 13752 da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas define com precisão alguns termos relativos às atividades do perito de engenharia. Indique abaixo a única definição que está inteiramente conforme a norma citada:

- a) Cominação - exigência de pena monetária por falta de cumprimento de contrato.
- b) Arbitramento: atividade que envolve a tomada de decisão ou posição entre as alternativas tecnicamente controversas ou que decorrem de aspectos subjetivos.
- c) Conservação: ato de manter o bem em estado de uso adequado à sua finalidade, que implica em despesas de simples manutenção.
- d) Avaliação: atividade que envolve a determinação subjetiva do valor qualitativo ou monetário de um bem, de um direito ou de um empreendimento.

77. Um alinhamento AB tem projeções de 30 metros na direção Leste e 30 metros na direção Sul. Então, o azimute deste alinhamento é:

- a) 90°.
- b) 45°.
- c) 135°.
- d) 225°.

78. Considere uma planta topográfica na escala 1/200, em que o relevo do terreno é representado por curvas de nível com equidistância de 1 (um) metro. Se numa dada região, representada nessa planta, as curvas de nível estão espaçadas de 1 (um)centímetro, então, a declividade média do terreno pode ser considerada igual a:

- a) 5%.
- b) 50%.
- c) 90%.
- d) 100%.

79. Um prédio de 5 pavimentos vai ser construído num terreno cujo resumo das sondagens SPT consta do Quadro 2, abaixo . Considerando que as fundações do edifício serão unicamente por sapatas assentadas a 2m (dois metros) de profundidade, a tensão admissível na cota das bases das sapatas, para fins do seu dimensionamento, deve ser estimada igual a:

- a) 0,24MPa.
- b) 0,36MPa.
- c) 0,36kg/cm².
- d) 0,24kg/cm².

Quadro 2- Resumo do boletim de sondagens.

Profundidade a partir do Nível do Terreno-NT (m)	Cravação do amostrador SPT nos dois segmentos iniciais de 15cm (golpes/30cm)	Cravação do amostrador SPT nos dois segmentos finais de 15cm (golpes/30cm)	Solo da camada intermediária
0 (NT)	12	22	-
1	8	15	Solo arenoso com pedregulho
2	12	16	Solo areno-argiloso
3	14	21	Solo areno-argiloso
4	14	20	Solo argiloso
5	15	22	Solo argiloso

80. A integral abaixo

$$\int_0^{\pi} \sin x \, dx$$

, com arredondamento para 3 casas decimais, é:

- a) 2,000
- b) 1,000
- c) 0,000
- d) -1,000

O bom de educar cedo

James Heckman, prêmio Nobel de Economia

- 1 A educação é crucial para o avanço de um país – e quanto antes chegar às pessoas, maior será o seu efeito e mais barato ela custará. Basta dizer que tentar sedimentar num adolescente o tipo de conhecimento que deveria ter sido apresentado a ele dez anos antes sai algo como 60% mais caro. Pior ainda: nem sempre o aprendizado tardio é tão eficiente. Não me refiro aqui apenas às habilidades cognitivas convencionais, mas a um conjunto de capacidades que deveriam ser lapidadas em todas as crianças, desde os 3, 4 anos de vida.
- 5 Os estudos confirmam que um programa americano da década de 60, o Perry, amplamente copiado por outros países, tem ótimo retorno. Ele consiste, basicamente, em colocar crianças pobres na escola, em salas com poucos alunos, e envolver os pais no processo educativo. O professor visita as famílias para informar o que está sendo ensinado na aula, de modo que passem a participar mais ativamente. Sem esse amparo dos pais, dificilmente uma criança vai ter motivação para aprender, o que tende a se perpetuar no curso da vida escolar e resultar em adultos sem sucesso. Está provado que a família é o fator isolado que mais explica as desigualdades numa sociedade como a brasileira. Sob esse prisma, uma criança do Nordeste começa a vida em franca desvantagem em relação a uma do Sudeste. Com programas como esses, a ideia é tentar atenuar as diferenças no ponto de partida.

- 10 Uma criança de 8 anos que recebeu estímulos cognitivos aos 3 conta com um vocabulário de cerca de 12 000 palavras – o triplo do de um aluno sem a mesma base precoce. E a tendência é que essa diferença se agrave. Faz sentido. Como esperar que alguém que domine tão poucas palavras consiga aprender as estruturas mais complexas de uma língua, necessárias para o aprendizado de qualquer disciplina? Por isso as lacunas da primeira infância atrapalham tanto.
- 15 (Fragm. de entrev. concedida a Monica Weinberg, in *Veja*, São Paulo: abril, 10 jun.2009, p. 21-24.)

- 20 **Observação:** Cada número indicado entre parênteses refere-se à linha, no texto, em que se encontra a palavra, expressão ou frase sublinhada.

1. Assinale a alternativa **INCORRETA**:
- a) Na expressão o triplo do de um aluno sem a mesma base (20) subentende-se o triplo do vocabulário de um aluno sem a mesma base.
- b) A frase Faz sentido (21) refere-se à ideia de que a ampliação do vocabulário da criança depende da mesma base precoce.
- c) Em passem a participar mais ativamente (12) a forma verbal subentende: do processo educativo dos filhos.
- d) Na expressão em relação a uma do Sudeste (17) subentende-se em relação a uma criança do Sudeste.
2. Assinale V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas, em relação a esta frase:
- “A educação é crucial para o avanço de um país – e quanto antes chegar às pessoas, maior será o seu efeito e mais barato ela custará.”
- () Substituindo-se peessoas por gente o acento indicador de crase permanece.
- () Na frase, crucial equivale a muito importante.
- () Em para o avanço de um país há ideia de finalidade.
- () Em quanto antes há ideia de tempo.
- () O travessão foi empregado para destacar a expressão que lhe é posposta.
- () Passando chegar para o imperfeito do subjuntivo (chegassem), e mantendo a correlação entre os tempos verbais da oração, as formas verbais será e custará ficam seria e custaria.
- Assinale a alternativa que preenche corretamente os espaços.
- a) F – V – V – V – V – V
b) F – V – F – V – F – F
c) V – F – V – F – F – V
d) V – F – F – F – V – F
3. Assinale a alternativa **INCORRETA**.
- a) Em que recebeu (19) e qualquer disciplina (23) há pronomes; respectivamente, relativo e indefinido.
- b) Em informar o que (11) a palavra o equivale a um pronome demonstrativo (= aquilo).
- c) A locução verbal deveria ter sido apresentado (3) indica um fato que teria acontecido no passado, dependendo de certas condições.
- d) No texto, o pronome ela (2) se refere a educação; assim, em respeito à concordância nominal, o adjetivo barato deveria estar no feminino (educação... barata).
4. Um dos empregos dos demonstrativos esse, essa, isso é indicar fatos já citados; como no texto, em: Sem esse amparo (12 - 13), Sob esse prisma (16), Com programas como esses (17) e essa diferença (21)
- Empregue um desses demonstrativos nos espaços das frases abaixo, substituindo os termos sublinhados. Quando necessário, faça concordância em número e combinação com as preposições de e em.
- I. Gosto da cidade de Alcântara, por causa da festa de São Benedito.
Gosto _____ cidade.
- II. Fizeram boas referências ao centro historio de São Luís.
Fizeram boas referências _____ centro histórico.
- III. Os maranhenses acreditam na pujança da Floresta dos Guarás.
Os maranhenses acreditam _____ pujança.
- IV. Vocês assistiram aos folguedos Dança do Coco, do Carço e de São Gonçalo?
Vocês assistiram _____ folguedos?
- Assinale a opção com a seqüência correta:
- a) dessa – a esse – nessa – a esses
b) disso – a esse – dessa – a esses
c) dessa – a isso – essa – esse
d) disso – nesse – a essa – esses
5. Assinale a alternativa **INCORRETA**, em relação ao vocábulo caro.
- a) Estão corretas as frases Ninguém paga caro pelas rendas de bilro maranhenses / Este ano a gasolina custa mais caro.
- b) Porque esse vocábulo já encerra a idéia de preço, é errado seu uso em expressões como O artesanato em fibra de guarimã não tem preço caro.
- c) Em sai algo como 60% mais caro (4) – ele é advérbio; portanto, invariável.
- d) A modelo comprou caro e belo sapatos da moda.

6. Assinale a alternativa **INCORRETA**, em relação ao vocábulo mesmo / mesma.
- Em *As cerâmicas maranhenses chegam mesmo a ser vendidas no exterior* o vocábulo é advérbio e equivale a *até*.
 - Está correta a frase: *O Bumba-meu-Boi é manifestação folclórica diferente das demais do país; a mesma é mais espetacular.*
 - Em um aluno sem a mesma base precece (20-21) o vocábulo acompanha o substantivo; é adjetivo e equivale a *idêntica*.
 - A norma culta da língua rejeita o mencionado vocábulo na substituição de pronomes pessoais, como em *O grupo formado por índios, portugueses e africanos influenciou a culinária maranhense e somos agradecidos ao mesmo.*
7. Considere as frases abaixo.
- Desenvolveu-se o Maranhão, de 1889 a 1930, sobretudo nos setores têxtil e do beneficiamento do arroz e da cana-de-açúcar.
 - Nas primeiras décadas do século XIX entraram no Maranhão levas de migrantes que se estabeleceram nos vales dos rios Mearim e Pandaré.
 - Em 1641 os holandeses invadiram São Luís; não se demoraram ali por mais de três anos.
 - Quem teria lhe falado sobre a nova invasão holandesa no Maranhão, agora de turistas?
- Assinale a alternativa **INCORRETA**, em relação ao emprego dos pronomes, tendo em vista a norma culta da língua.
- O item II está correto, pois o que sempre atrai pronome.
 - A ênclise é obrigatória, quando o verbo inicia oração; o item I está correto.
 - O futuro do indicativo admite ênclise; o item IV está correto.
 - A negação sempre atrai pronome; o item III está correto.
8. Assinale a alternativa **INCORRETA**, tendo por base esta frase:
- A abolição da escravatura levou a província do Maranhão à decadência; precisava-se, então, de trabalho escravo para sua economia.
- Passando para o plural as formas verbais, obtém-se levaram e precisavam.
 - A regra de acentuação gráfica de província é a mesma que determina o acento em decadência.
 - O pronome sua pode apresentar certa ambigüidade, pois existem dois substantivos femininos antecedentes.
 - Passando a primeira oração para a voz passiva, o núcleo verbal fica *foi levada*.
9. A frase que **NÃO OBEDECE** à norma culta da língua encontra-se na alternativa:
- Não creio que haja muitos brasileiros que conheçam São Bento, cuja economia é basicamente de subsistência.
 - Se for para eu mencionar os grandes nomes da literatura maranhense, terei dificuldades, tantos são eles.
 - Devem haver festas populares por todo o país, mas não como as do meu Estado.
 - O maranhense é alegre por natureza, haja vista as folias do Divino, os reisados e as lapinhas.
10. Observe os períodos abaixo. (De *Site da hora*, in Revista Família Cristã, fev. 2009, p. 19.)
- Verifique em que seqüência eles devem aparecer, para que haja um texto coeso e coerente.
- O site Controle Social procura discutir essas questões, promover campanha anticorrupção e divulgar notícias a respeito desse tema, a fim de mobilizar a comunidade para o enfrentamento do problema.
 - Combatê-la é um dever de todos, e isso muitas vezes deve começar com uma alteração de nossos próprios comportamentos, pois oferecer uma propina a um guarda de trânsito ou a um fiscal, para se livrar de uma multa, é também praticar e estimular a corrupção.
 - Se você também quiser fazer parte dessa luta, acesse <http://controlesocial.blog.terra.com.br>.
 - A corrupção é uma prática nefasta que domina amplos setores da sociedade e do poder público, trazendo prejuízos a toda a população.
- Assinale a alternativa que contém a seqüência correta, de cima para baixo.
- IV – II – I – III
 - I – IV – II – III
 - I – II – III – IV
 - IV – III – II – I
11. São tecnologias de imagem que permitem à construção de monitores finos e leves todas as seguintes, **EXCETO**:
- OLED
 - CRT
 - LCD
 - PLASMA
12. São distribuições de LINUX todas as seguintes, **EXCETO**:
- Ubuntu
 - Red Hat
 - FreeBSD
 - SuSE
13. O Windows Vista Home Premium é uma edição dentre as disponíveis para o sistema operacional Windows Vista. Quando comparada com a versão Windows Vista Business, ela tem como diferença:
- Que o Windows Vista Home Premium não dá suporte à associação a um domínio.
 - Que o Windows Vista Home Premium não permite acesso simultâneo a um número ilimitado de programas.
 - Que o Windows Vista Home Premium não permite, sem o uso de programas aplicativos adicionais ao pacote, o uso do serviço de backup agendado.
 - Que o Windows Vista Home Premium não possui Windows Media Center.
14. São opções encontradas na caixa de formatação de parágrafo do Microsoft Word 2007 em português todas as seguintes, **EXCETO**:
- Manter linhas juntas.
 - Recuo à direita.
 - Kerning para fontes.
 - Espaçamento entre linhas.
15. É o endereço de um roteador IP local, que esteja na mesma rede deste computador, que é usado para encaminhar tráfego a destinos que estejam fora da rede local. Está se fazendo referência a(o):
- DHCP
 - DNS
 - Máscara de Subrede
 - Gateway Padrão

16. O que é Phishing?
- É uma pequena janela do navegador da Web, que aparece no topo do site que você está visitando. Frequentemente são abertas assim que você entra no site e geralmente são criadas por anunciantes.
 - É um software que pode exibir anúncios, coletar informações sobre você ou alterar as configurações do computador, geralmente sem obter o seu consentimento.
 - É qualquer programa que automaticamente executa, mostra ou baixa publicidade para o computador depois de instalado ou enquanto a aplicação é executada.
 - É uma maneira de enganar os usuários de computador para que eles revelem informações pessoais ou financeiras através de uma mensagem de email ou site, normalmente uma mensagem de email que parece uma nota oficial de uma fonte confiável como um banco, uma empresa de cartão de crédito ou um comerciante online de boa reputação.
17. Dentre os protocolos apresentados abaixo, qual se caracteriza por ser um protocolo padrão para o envio de emails na internet?
- IRC
 - SMTP
 - POP3
 - IMAP
18. Um backup que copia arquivos criados ou alterados desde o último backup normal e que não marca os arquivos como arquivos que passaram por backup é chamado de:
- Incremental.
 - Diário.
 - Diferencial.
 - De Cópia
19. O Microsoft Windows Vista permite aos usuários criptografar pastas e arquivos armazenados nos discos rígidos. Quando exibidos no gerenciador de arquivos do sistema operacional, estes arquivos aparecerão destacados na cor:
- Azul
 - Preta
 - Vermelha
 - Verde
20. A extensão padrão de um arquivo do Microsoft Access 2007 é:
- .csv
 - .accdb
 - .mdb
 - .dbf
21. Uma pessoa aplicou R\$ 30.000,00 rendendo uma taxa de juros compostos de 10% ao mês, com capitalização mensal. Após 4 meses o montante gerado por este capital é:
- 46,41% superior ao capital inicial
 - 44,41% superior ao capital inicial
 - 45,41% superior ao capital inicial
 - 43,41% superior ao capital inicial
22. Se em uma volta de uma roda de bicicleta são percorridos 1m e 70cm, quantas voltas são necessárias para percorrer 66m e 30cm?
- 41
 - 39
 - 33
 - 37
23. Em uma corrida rústica, o corredor A está 3 km a frente do corredor B. Porém, enquanto o corredor A percorre 4,5 km o corredor B percorre 6 km. Qual distância o corredor B tem que percorrer para alcançar o corredor A?
- 3
 - 12
 - 21
 - 9
24. Um homem deve cruzar a pé uma ponte para trem. Após ter caminhado $\frac{1}{3}$ do comprimento da ponte ele vê a sua frente um trem vindo em sua direção. Correndo tanto para frente quanto para trás, com a mesma velocidade de 15 km/h, ele consegue escapar no último instante antes de ser esmagado pelo trem. A velocidade do trem é?
- 45 km/h
 - 15 km/h
 - 60 km/h
 - 30 km/h
25. Uma loja de departamentos coloca 80% de todos os artigos em seu estoque em liquidação. Sabendo que eletrodomésticos correspondem por $\frac{1}{4}$ dos artigos no estoque total da loja, e que 140 eletrodomésticos estão em liquidação podemos afirmar que a quantidade total de artigos no estoque da loja é:
- 600
 - 800
 - 700
 - 500
26. Qual a taxa de juros simples mensal necessária para que um capital de R\$ 6.000,00 renda R\$ 960,00 de juro simples, após 8 meses?
- 2%
 - 1%
 - 3%
 - 4%
27. Dois números naturais positivos são tais que a diferença de seus quadrados é 11. A soma destes dois números é:
- 15
 - 9
 - 13
 - 11
28. Existem três suspeitos de um assalto a banco, que podem ou não ter agido em conjunto. Sabe-se que:
- Se o suspeito A ou o suspeito B é culpado, então o suspeito C também é culpado
 - O suspeito C é inocente.
- Pode-se afirmar que:
- O suspeito B é culpado.
 - O suspeito A é culpado.
 - Os suspeitos A e B são inocentes.
 - Ou o suspeito A ou o suspeito B é inocente, mas não ambos.
29. Em uma festa com 120 pessoas, $\frac{7}{10}$ delas bebem vinho, $\frac{3}{4}$ bebem cerveja e $\frac{4}{5}$ bebem refrigerante. Quantas pessoas, no mínimo, bebem de todas as três bebidas?
- 20
 - 12
 - 40
 - 30

30. Joaquim está comprando um carro e negocia um desconto de 10% no valor do mesmo. Porém, Joaquim tem que pagar a prazo e é informado que esta forma de pagamento acarretará um acréscimo de 10% sobre o valor negociado. O valor final que Joaquim pagará pelo carro:
- Terá um acréscimo de 1%
 - Terá um desconto de 0,5%
 - Terá um desconto de 1%
 - Será igual ao valor original
31. É da competência originária do Tribunal de Justiça processar e julgar, com **EXCEÇÃO DE**:
- a ação direta de inconstitucionalidade de lei ou ato normativo estadual ou municipal, em face da Constituição da República.
 - o mandado de injunção, quando a elaboração da norma reguladora for atribuição de órgão ou entidade ou autoridade estadual, da administração direta e indireta, ou do próprio Tribunal.
 - os Deputados Estaduais, os Secretários de Estado ou ocupante de cargo equivalente, os Procuradores-Gerais de Justiça e do Estado, o Defensor Público-Geral do Estado, o Auditor-Geral do Estado e os membros do Ministério Público, nos crimes comuns e de responsabilidade.
 - os Prefeitos, nos crimes comuns.
32. Acerca da divisão judiciária, assinale a alternativa **INCORRETA**:
- as comarcas estão divididas e classificadas em três entrâncias: inicial, intermediária e final.
 - cada grupo de cinco municípios formará um termo judiciário, cuja denominação será idêntica ao que lhe servir de sede.
 - a criação de novas comarcas exige, em regra, um mínimo populacional de vinte mil habitantes e de cinco mil eleitores no termo judiciário que servirá de sede, assim como a audiência prévia da Corregedoria Geral da Justiça.
 - as zonas judiciárias, numeradas ordinalmente, são constituídas de quatro juízos e destinadas à designação dos juízes de direito substitutos de primeira entrância.
33. A Justiça Militar estadual é composta:
- pelo Tribunal de Justiça Militar, em segundo grau de jurisdição; e, em primeiro grau, pela Auditoria e Conselhos da Justiça Militar, com sede na Capital e jurisdição em todo o território do Estado do Maranhão.
 - pelo Superior Tribunal Militar e pelos Tribunais e Juízes Militares instituídos por lei complementar à Constituição da República.
 - pelo Tribunal de Justiça, em segundo grau de jurisdição; e, em primeiro grau, pela Auditoria e Conselhos da Justiça Militar, com sede e jurisdição na Capital, e, no interior, pelos Juízos Criminais definidos por ato do Tribunal de Justiça.
 - pelo Tribunal de Justiça, em segundo grau de jurisdição; e, em primeiro grau, pela Auditoria e Conselhos da Justiça Militar, com sede na Capital e jurisdição em todo o território do Estado do Maranhão.
34. O processamento das demandas que apurem a ocorrência de ação ou omissão baseada no gênero que cause morte, lesão, sofrimento físico, sexual ou psicológico e dano moral ou patrimonial à mulher, no âmbito da unidade doméstica, da família ou em qualquer relação íntima de afeto, na qual o agressor conviva ou tenha convivido com a ofendida, dar-se-á perante a:
- Vara Especial de Violência Doméstica e Familiar Contra a Mulher.
 - Vara da Infância e Juventude.
 - Vara de Execuções Penais.
 - Vara de Interesses Difusos e Coletivos.
35. Assinale a alternativa **INCORRETA**:
- o Tribunal de Justiça poderá designar juízes de entrância final para dirimir conflitos fundiários que envolvam litígios coletivos.
 - aos Tribunais do Júri, presentes em todas as Comarcas do Estado, compete o julgamento dos crimes dolosos contra a vida.
 - a organização e a competência da Justiça Agrária são definidas por ato do Tribunal de Justiça.
 - são assegurados, nos Tribunais do Júri, a plenitude de defesa, a votação aberta e motivada dos jurados e a soberania dos veredictos.
36. O *quórum* mínimo para funcionamento do Plenário do Tribunal de Justiça é de:
- 21 (vinte e um) desembargadores.
 - 16 (dezesesseis) desembargadores.
 - 8 (oito) desembargadores.
 - 12 (doze) desembargadores.
37. Assinale a alternativa **INCORRETA**:
- as Turmas Recursais Cíveis e Criminais são competentes para processar e julgar os mandados de segurança e os *habeas corpus* impetrados contra Juiz de Direito dos Juizados Especiais, das Varas Cíveis e das Varas Criminais.
 - as Turmas Recursais serão compostas por três Juízes titulares e três suplentes, todos togados e em exercício no primeiro grau de jurisdição, designados pelo Presidente do Tribunal de Justiça.
 - compete às Turmas Recursais Cíveis e Criminais processar e julgar os recursos interpostos contra as decisões dos respectivos Juizados Especiais, bem como os embargos de declaração de suas próprias decisões.
 - o Tribunal de Justiça criará tantas turmas quanto necessárias, designando no ato de criação a sua sede e será presidida pelo Juiz mais antigo na Turma.
38. São denominados serventuários judiciais, gozando seus atos de fé pública:
- depositário público e partidor judicial.
 - administrador judicial e juízes leigos.
 - secretários do Plenário e das Câmaras do Tribunal de Justiça e perito oficial.
 - oficiais de justiça e secretários judiciais.
39. São isentos do pagamento de custas judiciais, com **EXCEÇÃO DE**:
- os Municípios e suas respectivas autarquias.
 - o réu, quando pobre, nos feitos criminais.
 - os processos de *habeas corpus* e de mandado de segurança.
 - o Ministério Público.
40. Não sendo a hipótese de situação que espelhe crime tipificado na lei penal, a prescrição das faltas disciplinares aplicáveis aos servidores do Poder Judiciário estadual e sujeitas às sanções de advertência, repreensão e suspensão, bem como daquelas que levam à pena de demissão, ocorrem, respectivamente, em:
- 2 (dois) e 3 (três) anos.
 - 2 (dois) e 4 (quatro) anos.
 - 3 (três) e 4 (quatro) anos.
 - 4 (quatro) e 6 (seis) anos.

41. No exame de seleção da empresa executora de uma obra foi apresentado aos candidatos um cronograma simplificado e parcial da obra de um edifício, incluindo fundações e 12 pavimentos. O cronograma físico foi elaborado de acordo com os dados do Quadro 1, abaixo.

Quadro 1- Atividades, tempos de execução e distâncias mínimas.

Atividades	Tempos de execução	Distâncias (folgas) mínimas
1. Fundações	7 semanas	-
2. Estrutura	1 pavimento a cada 2 semanas	Imediatamente após a conclusão da atividade 1
3. Alvenaria	1 pavimento a cada semana	4 semanas
4. Esquadrias (aduelas)	2 pavimentos a cada semana	1 semana
5. Revestimentos	2 pavimentos a cada semana	1 semana
Notas:		
a) A sequência de execução é obrigatoriamente de 1 a 5, como mostra a programação acima;		
b) Cada atividade deverá ser contínua, conforme os tempos de execução informados.		

Considerando-se apenas semanas inteiras e que as equipes não podem ficar ociosas na obra, qual das alternativas abaixo é a correta:

- a) A estrutura e os revestimentos estarão concluídos na 31ª. semana e na 39ª. semana, respectivamente.
b) A estrutura e os revestimentos estarão concluídos na 32ª. semana e na 41ª. semana, respectivamente.
c) A estrutura e os revestimentos estarão concluídos na 30ª. semana e na 39ª. semana, respectivamente.
d) A estrutura e os revestimentos estarão concluídos na 31ª. semana e na 40ª. semana, respectivamente.
42. O Planejamento é uma das etapas mais importantes de um empreendimento de Construção Civil, uma vez que define previamente todas as fases executivas da construção e o seu controle físico e financeiro. Nessa etapa, as especificações técnicas são uma parte:
- a) Analítica.
b) Descritiva.
c) Projetiva.
d) Irrelevante.
43. O cronograma físico-financeiro serve para:
- a) Acompanhar os custos da obra.
b) Determinar os gastos com mão-de-obra e materiais.
c) Planejar as etapas construtivas e os custos da obra, durante o tempo de execução.
d) Calcular as parcelas do gerenciamento da obra.
44. Será executada uma obra civil onde se fará serviços de demolição de uma edificação de 150 m². O enfoque de segurança nas demolições é muito importante. A construtora, ao contratar a demolição, terá de exigir que a demolidora atenda às normas de proteção ao trabalho, orientando, assim, a execução. Marque a única alternativa abaixo que complementa a afirmação acima:
- a) A construtora é responsável quanto a danos que a demolidora venha a causar a terceiros (edificações, transeuntes, empregados da demolidora e da construtora). Independentemente de contrato com a demolidora, em geral, a construtora faz um seguro de responsabilidade civil.
b) Toda demolição por firma especializada deverá ser dirigida por profissional encarregado, funcionário da construtora da obra a ser edificada no local.
c) A empresa demolidora é responsável pelos danos que venha a causar a terceiros e a construções, procedendo a contratação de seguro de responsabilidade civil, como medida cautelar.
d) Antes de ser iniciada qualquer obra de demolição, somente as linhas de abastecimento de energia elétrica e de água deverão ser desligadas e retiradas ou protegidas ou isoladas, respeitando as normas e determinações em vigor.

45. A Norma NBR 12721/2006 sugere coeficientes médios para o cálculo da área equivalente de construção, visando o cálculo de custos unitários, para diversas partes do projeto do edifício em condomínio. O índice de equivalência sugerido pela NBR 12721/2006 para terraços ou áreas descobertas sobre lajes é:

- a) 0,75 a 0,90.
b) 0,50 a 0,75.
c) 0,90 a 1,00.
d) 0,30 a 0,60.

46. Uma obra de construção civil sempre deve ser executada dentro dos prazos e custos previstos, sendo este o objetivo principal dos procedimentos de gerenciamento adotados. Indique a afirmação abaixo que **NÃO** contempla o controle de custos do cronograma físico-financeiro:

- a) Alteração parcial ou total do cronograma baseado em demandas não acordadas com o cliente.
b) Análise de influências que causam eventualmente mudanças benéficas do cronograma.
c) Gerenciamento de mudanças nos prazos dos serviços, considerando como e quando ocorrem.
d) Adoção de uma “injeção” de recursos financeiros, para adequação do cronograma quanto à redução de prazos previstos para os serviços a serem executados.

47. É necessário fazer o orçamento do telhado de uma casa popular retangular, com as dimensões de 4m x 10m, com projeção horizontal do beiral de 50cm em todas as direções, com inclinação de 30°, e duas águas, com a mesma dimensão, sendo a divisão sobre o maior dos eixos da casa. Considerando que foram usadas telhas tipo capacanal a R\$ 0,80/telha, com a colocação de 25 telhas/m² e uma perda de 10%, o custo total das telhas foi, adotando-se o arredondamento para a casa de dezenas de reais:

- a) R\$ 1410,00.
b) R\$ 1400,00.
c) R\$ 1390,00.
d) R\$ 1380,00.

48. Em Instalações Prediais de Água Fria, a norma brasileira NBR 5626 recomenda que os valores máximos da velocidade e da pressão estática da água, em qualquer trecho de tubulação, **NÃO** ultrapassem, respectivamente:

- a) 2,5 m/s e 350 kPa.
b) 2,5 m/s e 400 kPa.
c) 3,0 m/s e 350 kPa.
d) 3,0 m/s e 400 kPa.

49. Um edifício de apartamentos tem uma população de 120 pessoas. Para um consumo diário per capita de 200 litros/dia, considerando a otimização do binômio desempenho-economia, o diâmetro do alimentador predial deve ter a bitola nominal de:

- a) 32 mm (1¼”).
b) 20 mm (¾”).
c) 25 mm (1”).
d) 40 mm (1½”).

50. Analise as afirmações seguintes:

- I. Ao fazer projetos em CAD, o desenhista deverá ter muito cuidado com a escala, pois uma vez desenhado, o projeto só poderá ser impresso nesta escala.
II. Uma das grandes vantagens do advento do CAD na confecção de projetos é a facilidade de se alterar os desenhos a as “penas” do traçado para impressão.
III. Um dos acessórios bastante úteis para agilizar o desenho no CAD é a utilização de blocos para representação das esquadrias, louças sanitários, etc.

Considerando as afirmações acima, qual das alternativas abaixo é exata?

- a) Apenas a assertiva III está correta.
b) Apenas a assertiva I está correta.
c) Apenas as assertivas II e III estão corretas.
d) Apenas as assertivas I e II estão corretas.

51. A norma NBR 10844 da ABNT – Instalações Prediais de Águas Pluviais – recomenda o dimensionamento de condutores horizontais com uma inclinação uniforme mínima (i) e uma altura máxima da lâmina de água (h), respectivamente, com os valores:

- a) $i \geq 0,5\%$ e $h \leq 2/3$ do diâmetro interno.
- b) $i \geq 1,0\%$ e $h \leq 3/4$ do diâmetro interno.
- c) $i \geq 1,0\%$ e $h \leq 2/3$ do diâmetro interno.
- d) $i \geq 0,5\%$ e $h \leq 3/4$ do diâmetro interno.

52. A etapa de execução de um canteiro de obra depende de projeto minucioso, no qual a fórmula custo x benefício se faz para o sucesso na execução de um empreendimento. Dentre os custos dos serviços de canteiro de obra, o custo das instalações provisórias pode ser definido como:

- a) Custo indireto.
- b) Custo direto.
- c) Custo administrativo.
- d) Custo direto e/ou indireto, conforme contrato de execução da obra.

53. O cronograma de barras e a curva S são formas de:

- a) Acompanhar a produção da mão-de-obra.
- b) Determinar a variação de salários, de preços de materiais e de custos de equipamentos.
- c) Determinar os desvios dos tempos reais de execução em relação aos tempos planejados.
- d) Controlar os custos indiretos.

54. Uma cisterna paralelepípedica de concreto armado com as dimensões de 3,00m×6,00m×1,50m (largura×comprimento×altura) está enterrada, coincidindo o nível do terreno com o nível da face externa da laje superior da cisterna. Considerando-se que a escavação que foi feita necessitou de 40cm para cada lado e de 10cm no fundo, para facilitar a construção, indique a alternativa que corresponde ao volume de terra que foi retirado, sabendo-se que a taxa de empolamento foi de 20%.

- a) 41,34m³.
- b) 32,4 m³.
- c) 49,60 m³.
- d) 27,00 m³.

55. Em terrenos argilosos com valores elevados de coesão as cavas para a execução de andares subterrâneos de edifícios podem ser abertas temporariamente sem escoramento, até com paredes verticais, desde que a profundidade seja:

- a) Inferior ao valor da altura crítica dividido por um fator de segurança de projeto.
- b) Inferior ao valor da altura crítica.
- c) Igual ao valor da altura crítica.
- d) Superior ao valor da altura crítica dividido por um fator de segurança de projeto.

56. Quanto à desforma de vigas de concreto, se não tiver sido utilizado cimento de alta resistência inicial ou aditivos que acelerem o endurecimento, a retirada das fôrmas e dos escoramentos das faces laterais **NÃO** deverá dar-se antes do prazo, igual a:

- a) 3 dias.
- b) 7 dias.
- c) 14 dias.
- d) 28 dias.

57. Considere os aglomerantes subseqüentes:

- I. Cimento Portland.
- II. Cimento Metalúrgico.
- III. Cimento Sorel.
- IV. Pozzolana.

Em qual das alternativas abaixo está incluído um aglomerante aéreo:

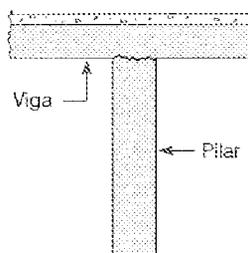
- a) I e II.
- b) II e IV.
- c) I e III.
- d) I e IV.

58. Os adesivos e primers para reparo de patologias de obras de engenharia civil são:

- a) Materiais para ancoragem e emenda de barras de aço.
- b) Materiais de revestimento anticorrosivo.
- c) Materiais usados nas juntas de movimentação das estruturas de concreto.
- d) Materiais usados como ponte de aderência entre dois outros.

59. A patologia representada na figura abaixo – fissura entre pilar e viga – tem como causa mais provável:

- a) Excesso de nata de cimento ou sujeira no topo do pilar em junta de concretagem.
- b) Falta de armadura na ligação pilar-viga.
- c) Movimentação térmica diferencial da viga e do pilar.
- d) Deslocamento horizontal do pilar.

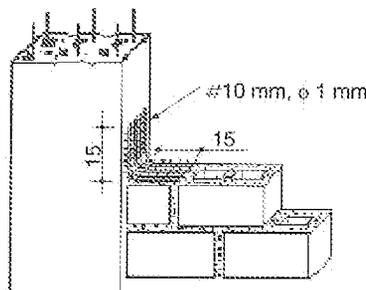


60. Nos edifícios de grande altura, com estrutura de concreto armado moldada no local e alvenaria de vedação com blocos de concreto, revestida interna e externamente com argamassa, a durabilidade é um fator importante a ser considerado, já nas fases de projeto e execução, com destaque para diversos fatores condicionantes como agressividade do meio onde se localiza a construção, a qualidade intrínseca do material concreto, especificações do projeto estrutural, cuidados de execução, etc. Visando a maior durabilidade da estrutura de concreto armado pode ser afirmado que o principal parâmetro da dosagem do concreto é:

- a) O módulo de finura da areia.
- b) A relação água/cimento.
- c) A massa unitária da brita.
- d) A relação aglomerante/agregado.

61. Nas edificações com estrutura de concreto armado, em substituição aos ferros-cabelo, algumas construtoras têm tentado a utilização de telas metálicas, embutidas nas juntas de assentamento da alvenaria e fixadas nos pilares com pinos cravados por "tiros" (ver figura abaixo), porém ocorrem muitas vezes fissuras e trincas de destacamento na ligação entre pilares e alvenarias. Esses destacamentos entre pilares e alvenarias ocorrem por causa de:

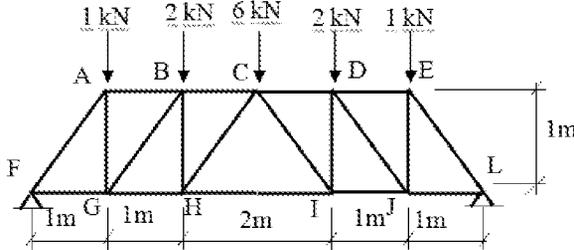
- a) Encurvamento da tela metálica que trabalha como "mola".
- b) Flambagem do pilar.
- c) Falta de estabilidade lateral das paredes.
- d) Má ancoragem mecânica propiciada pela tela metálica.



62. As argamassas de enxofre, disponíveis na forma de pó, flocos ou em lingotes, são usadas na proteção de estruturas de concreto para garantir:

- a) Resistência à ação de solventes orgânicos.
- b) Resistência à ação de ácidos oxidantes.
- c) Resistência a ações térmicas.
- d) Resistência química a soluções alcalinas fortes.

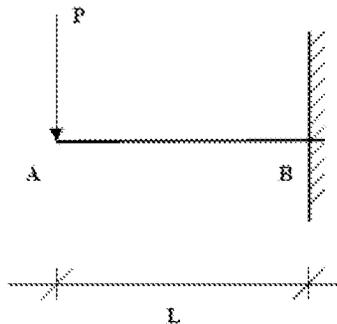
63. A treliça da figura abaixo recebe cargas aplicadas nos nós superiores que estão indicadas.



O esforço axial na barra BC da treliça é:

- a) - 11 kN.
b) + 5 kN.
c) + 11 kN.
d) - 5 kN.
64. A figura abaixo representa uma viga em balanço com seção transversal uniforme. A carga P atua no plano vertical de simetria da viga. O momento de inércia da seção transversal em relação à sua linha neutra vale I , e o módulo de elasticidade do material da viga vale E . A fórmula que calcula a flecha da extremidade livre da viga AB corresponde a:

- a) PL^3 / EI
b) PL^2 / EI
c) $PL^2 / 2EI$
d) $PL^3 / 3EI$

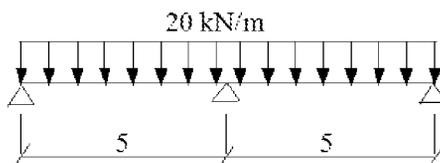


65. Para uma viga bi-apoiada de aço, considerando-se apenas o seu peso próprio, é correto afirmar:

- a) O diagrama de momento fletor é uma parábola do segundo grau.
b) O diagrama de esforço cortante é composto por duas retas paralelas ao eixo da viga.
c) O diagrama de momento fletor é uma parábola do terceiro grau.
d) O diagrama de esforço cortante é uma reta paralela ao eixo da viga.

66. A viga contínua sobre três apoios e de inércia constante, representada na figura, com as medidas de vãos em metros, tem como momento fletor máximo:

- a) - 62,5 kN.m.
b) - 50 kN.m.
c) + 62,5 kN.m.
d) + 50 kN.m.



67. A resistência característica do concreto a ser utilizado em estruturas de concreto armado, incluindo fundações, de acordo com a NBR 6118/2004, deverá ser no mínimo de:

- a) 18 MPa.
b) 20 MPa.
c) 25 MPa.
d) 15 MPa.

68. Em um pilar de concreto armado aparente no interior de uma edificação na zona rural, de acordo com a NBR 6118/2004, o cobrimento de concreto da armadura **NÃO** poderá ser menor que:

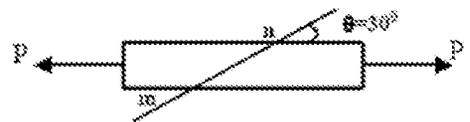
- a) 1,0 cm.
b) 1,5 cm.
c) 2,5 cm.
d) 2,0 cm.

69. No projeto da estrutura de concreto armado de um edifício, quando se opta pela eliminação das vigas e a laje se apoia diretamente sobre pilares com alargamento na extremidade superior (capitel), a estrutura designa-se do tipo:

- a) Com laje em concreto protendido.
b) Em laje cogumelo.
c) Em laje treliçada.
d) Em laje nervurada.

70. A barra prismática da figura tem área de seção transversal $A=500 \text{ mm}^2$ e está submetida a uma carga axial de $P=10000 \text{ N}$. A tensão normal ao plano $m-n$ que tem inclinação $\theta=30^\circ$ com a horizontal é:

- a) 10 MPa.
b) 17,32 MPa.
c) 20 MPa.
d) 11,6 MPa.



71. As peças de concreto armado dimensionadas nos "estados limites últimos", de acordo com a NBR 6118/2003, possuem como resistência característica a tração o valor igual a:

- a) resistência a compressão.
b) 1/10 do valor da resistência característica a compressão.
c) Zero (nulo).
d) resistência do aço a tração.

72. Para uma viga de concreto armado sujeita a flexão simples, podemos afirmar que as fissuras ocorrem por que:

- a) A resistência a compressão do concreto foi ultrapassada.
b) A tensão de escoamento do aço na tração foi igualada.
c) Houve mudança de posição da viga.
d) A resistência a tração do concreto foi vencida.

73. No cálculo de estruturas de concreto armado, os valores das resistências características a compressão do aço CA50 e do concreto C20 são:

- a) 50MPa e 20kN/cm².
b) 50kN/cm² e 20MPa.
c) 5000kN/cm² e 200MPa.
d) 5kN/cm² e 2MPa.

74. De acordo com a NBR 14 653, uma avaliação de imóvel pode ser decomposta em três etapas fundamentais que devem obedecer à seqüência:

- a) 1ª- Entrevista com as partes interessadas; 2ª- Vistoria; e, 3ª- Relatório.
b) 1ª- Vistoria; 2ª- Pesquisa de mercado; e, 3ª- Relatório.
c) 1ª- Pesquisa de mercado; 2ª- Vistoria; e, 3ª- Relatório.
d) 1ª- Elaboração de *check-list*; 2ª- Trabalhos de campo; e, 3ª- Laudo final.

75. A norma da ABNT NBR 14653-1 – Procedimentos Gerais na Avaliação de Bens – indica dois métodos básicos para identificar um custo de um imóvel que são:

- a) Método comparativo direto de custo e método comparativo direto de dados de mercado.
b) Método involutivo e método evolutivo.
c) Método da quantificação de custo e método comparativo direto de custo.
d) Método da quantificação de custo e método comparativo direto de dados de mercado.

76. A norma NBR 13752 da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas define com precisão alguns termos relativos às atividades do perito de engenharia. Indique abaixo a única definição que está inteiramente conforme a norma citada:

- a) Conservação: ato de manter o bem em estado de uso adequado à sua finalidade, que implica em despesas de simples manutenção.
- b) Arbitramento: atividade que envolve a tomada de decisão ou posição entre as alternativas tecnicamente controversas ou que decorrem de aspectos subjetivos.
- c) Avaliação: atividade que envolve a determinação subjetiva do valor qualitativo ou monetário de um bem, de um direito ou de um empreendimento.
- d) Cominação - exigência de pena monetária por falta de cumprimento de contrato.

77. Um alinhamento AB tem projeções de 30 metros na direção Leste e 30 metros na direção Sul. Então, o azimute deste alinhamento é:

- a) 90°.
- b) 225°.
- c) 45°.
- d) 135°.

78. Considere uma planta topográfica na escala 1/200, em que o relevo do terreno é representado por curvas de nível com equidistância de 1 (um) metro. Se numa dada região, representada nessa planta, as curvas de nível estão espaçadas de 1 (um)centímetro, então, a declividade média do terreno pode ser considerada igual a:

- a) 90%.
- b) 100%.
- c) 50%.
- d) 5%.

79. Um prédio de 5 pavimentos vai ser construído num terreno cujo resumo das sondagens SPT consta do Quadro 2, abaixo . Considerando que as fundações do edifício serão unicamente por sapatas assentadas a 2m (dois metros) de profundidade, a tensão admissível na cota das bases das sapatas, para fins do seu dimensionamento, deve ser estimada igual a:

- a) 0,36MPa.
- b) 0,36kg/cm².
- c) 0,24kg/cm².
- d) 0,24MPa.

Quadro 2- Resumo do boletim de sondagens.

Profundidade a partir do Nível do Terreno-NT (m)	Cravação do amostrador SPT nos dois segmentos iniciais de 15cm (golpes/30cm)	Cravação do amostrador SPT nos dois segmentos finais de 15cm (golpes/30cm)	Solo da camada intermediária
0 (NT)	12	22	-
1	8	15	Solo arenoso com pedregulho
2	12	16	Solo areno-argiloso
3	14	21	Solo areno-argiloso
4	14	20	Solo argiloso
5	15	22	Solo argiloso

80. A integral abaixo

$$\int_0^{\pi} \sin x \, dx$$

, com arredondamento para 3 casas decimais, é:

- a) 1,000
- b) 0,000
- c) -1,000
- d) 2,000

O bom de educar cedo

James Heckman, prêmio Nobel de Economia

- 1 A educação é crucial para o avanço de um país – e quanto antes chegar às pessoas, maior será o seu efeito e mais barato ela custará. Basta dizer que tentar sedimentar num adolescente o tipo de conhecimento que deveria ter sido apresentado a ele dez anos antes sai algo como 60% mais caro. Pior ainda: nem sempre o aprendizado tardio é tão eficiente. Não me refiro aqui apenas às habilidades cognitivas convencionais, mas a um conjunto de capacidades que deveriam ser lapidadas em todas as crianças, desde os 3, 4 anos de vida.
- 5 Os estudos confirmam que um programa americano da década de 60, o Perry, amplamente copiado por outros países, tem ótimo retorno. Ele consiste, basicamente, em colocar crianças pobres na escola, em salas com poucos alunos, e envolver os pais no processo educativo. O professor visita as famílias para informar o que está sendo ensinado na aula, de modo que passem a participar mais ativamente. Sem esse amparo dos pais, dificilmente uma criança vai ter motivação para aprender, o que tende a se perpetuar no curso da vida escolar e resultar em adultos sem sucesso. Está provado que a família é o fator isolado que mais explica as desigualdades numa sociedade como a brasileira. Sob esse prisma, uma criança do Nordeste começa a vida em franca desvantagem em relação a uma do Sudeste. Com programas como esses, a ideia é tentar atenuar as diferenças no ponto de partida.

- 10 Uma criança de 8 anos que recebeu estímulos cognitivos aos 3 conta com um vocabulário de cerca de 12 000 palavras – o triplo do de um aluno sem a mesma base precoce. E a tendência é que essa diferença se agrave. Faz sentido. Como esperar que alguém que domine tão poucas palavras consiga aprender as estruturas mais complexas de uma língua, necessárias para o aprendizado de qualquer disciplina? Por isso as lacunas da primeira infância atrapalham tanto.
- 15 (Fragm. de entrev. concedida a Monica Weinberg, in *Veja*, São Paulo: abril, 10 jun.2009, p. 21-24.)

- 20 **Observação:** Cada número indicado entre parênteses refere-se à linha, no texto, em que se encontra a palavra, expressão ou frase sublinhada.

1. Assinale a alternativa **INCORRETA**:

- a) Em passem a participar mais ativamente (12) a forma verbal subentende: do processo educativo dos filhos.
- b) Na expressão o triplo do de um aluno sem a mesma base (20) subentende-se o triplo do vocabulário de um aluno sem a mesma base.
- c) Na expressão em relação a uma do Sudeste (17) subentende-se em relação a uma criança do Sudeste.
- d) A frase Faz sentido (21) refere-se à ideia de que a ampliação do vocabulário da criança depende da mesma base precoce.

2. Assinale V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas, em relação a esta frase:

“A educação é crucial para o avanço de um país – e quanto antes chegar às pessoas, maior será o seu efeito e mais barato ela custará.”

- () Substituindo-se peessoas por gente o acento indicador de crase permanece.
- () Na frase, crucial equivale a muito importante.
- () Em para o avanço de um país há ideia de finalidade.
- () Em quanto antes há ideia de tempo.
- () O travessão foi empregado para destacar a expressão que lhe é posposta.
- () Passando chegar para o imperfeito do subjuntivo (chegassem), e mantendo a correlação entre os tempos verbais da oração, as formas verbais será e custará ficam seria e custaria.

Assinale a alternativa que preenche corretamente os espaços.

- a) V – F – V – F – F – V
b) F – V – V – V – V – V
c) V – F – F – F – V – F
d) F – V – F – V – F – F

3. Assinale a alternativa **INCORRETA**.

- a) A locução verbal deveria ter sido apresentado (3) indica um fato que teria acontecido no passado, dependendo de certas condições.
- b) Em que recebeu (19) e qualquer disciplina (23) há pronomes; respectivamente, relativo e indefinido.
- c) Em informar o que (11) a palavra o equivale a um pronome demonstrativo (= aquilo).
- d) No texto, o pronome ela (2) se refere a educação; assim, em respeito à concordância nominal, o adjetivo barato deveria estar no feminino (educação... barata).

4. Um dos empregos dos demonstrativos esse, essa, isso é indicar fatos já citados; como no texto, em: Sem esse amparo (12 - 13), Sob esse prisma (16), Com programas como esses (17) e essa diferença (21)

Empregue um desses demonstrativos nos espaços das frases abaixo, substituindo os termos sublinhados. Quando necessário, faça concordância em número e combinação com as preposições de e em.

- I. Gosto da cidade de Alcântara, por causa da festa de São Benedito.
Gosto _____ cidade.
- II. Fizeram boas referências ao centro historio de São Luís.
Fizeram boas referências _____ centro histórico.
- III. Os maranhenses acreditam na pujança da Floresta dos Guarás.
Os maranhenses acreditam _____ pujança.
- IV. Vocês assistiram aos folguedos Dança do Coco, do Carço e de São Gonçalo?
Vocês assistiram _____ folguedos?

Assinale a opção com a seqüência correta:

- a) disso – a esse – dessa – a esses
b) dessa – a isso – essa – esse
c) dessa – a esse – nessa – a esses
d) disso – nesse – a essa – esses

5. Assinale a alternativa **INCORRETA**, em relação ao vocábulo caro.

- a) Estão corretas as frases Ninguém paga caro pelas rendas de bilro maranhenses / Este ano a gasolina custa mais caro.
- b) A modelo comprou caro e belo sapatos da moda.
- c) Porque esse vocábulo já encerra a idéia de preço, é errado seu uso em expressões como O artesanato em fibra de guarimã não tem preço caro.
- d) Em sai algo como 60% mais caro (4) – ele é advérbio; portanto, invariável.

6. Assinale a alternativa **INCORRETA**, em relação ao vocábulo mesmo / mesma.
- Está correta a frase: *O Bumba-meu-Boi é manifestação folclórica diferente das demais do país; a mesma é mais espetacular.*
 - Em *As cerâmicas maranhenses chegam mesmo a ser vendidas no exterior* o vocábulo é advérbio e equivale a *até*.
 - Em um aluno sem a mesma base precoce (20-21) o vocábulo acompanha o substantivo; é adjetivo e equivale a *idêntica*.
 - A norma culta da língua rejeita o mencionado vocábulo na substituição de pronomes pessoais, como em *O grupo formado por índios, portugueses e africanos influenciou a culinária maranhense e somos agradecidos ao mesmo.*
7. Considere as frases abaixo.
- Desenvolveu-se o Maranhão, de 1889 a 1930, sobretudo nos setores têxtil e do beneficiamento do arroz e da cana-de-açúcar.
 - Nas primeiras décadas do século XIX entraram no Maranhão levas de migrantes que se estabeleceram nos vales dos rios Mearim e Pandaré.
 - Em 1641 os holandeses invadiram São Luís; não se demoraram ali por mais de três anos.
 - Quem teria lhe falado sobre a nova invasão holandesa no Maranhão, agora de turistas?
- Assinale a alternativa **INCORRETA**, em relação ao emprego dos pronomes, tendo em vista a norma culta da língua.
- A ênclise é obrigatória, quando o verbo inicia oração; o item I está correto.
 - A negação sempre atrai pronome; o item III está correto.
 - O item II está correto, pois o que sempre atrai pronome.
 - O futuro do indicativo admite ênclise; o item IV está correto.
8. Assinale a alternativa **INCORRETA**, tendo por base esta frase:
- A abolição da escravatura levou a província do Maranhão à decadência; precisava-se, então, de trabalho escravo para sua economia.
- Passando a primeira oração para a voz passiva, o núcleo verbal fica *foi levada*.
 - O pronome sua pode apresentar certa ambigüidade, pois existem dois substantivos femininos antecedentes.
 - A regra de acentuação gráfica de província é a mesma que determina o acento em decadência.
 - Passando para o plural as formas verbais, obtêm-se levaram e precisavam.
9. A frase que **NÃO OBEDECE** à norma culta da língua encontra-se na alternativa:
- Não creio que haja muitos brasileiros que conheçam São Bento, cuja economia é basicamente de subsistência.
 - Devem haver festas populares por todo o país, mas não como as do meu Estado.
 - Se for para eu mencionar os grandes nomes da literatura maranhense, terei dificuldades, tantos são eles.
 - O maranhense é alegre por natureza, haja vista as folias do Divino, os reisados e as lapinhas.
10. Observe os períodos abaixo. (De *Site da hora*, in Revista Família Cristã, fev. 2009, p. 19.)
- Verifique em que seqüência eles devem aparecer, para que haja um texto coeso e coerente.
- O site Controle Social procura discutir essas questões, promover campanha anticorrupção e divulgar notícias a respeito desse tema, a fim de mobilizar a comunidade para o enfrentamento do problema.
 - Combatê-la é um dever de todos, e isso muitas vezes deve começar com uma alteração de nossos próprios comportamentos, pois oferecer uma propina a um guarda de trânsito ou a um fiscal, para se livrar de uma multa, é também praticar e estimular a corrupção.
 - Se você também quiser fazer parte dessa luta, acesse <http://controlesocial.blog.terra.com.br>.
 - A corrupção é uma prática nefasta que domina amplos setores da sociedade e do poder público, trazendo prejuízos a toda a população.
- Assinale a alternativa que contém a seqüência correta, de cima para baixo.
- I – IV – II – III
 - I – II – III – IV
 - IV – II – I – III
 - IV – III – II – I
11. São tecnologias de imagem que permitem à construção de monitores finos e leves todas as seguintes, **EXCETO**:
- OLED
 - PLASMA
 - LCD
 - CRT
12. São distribuições de LINUX todas as seguintes, **EXCETO**:
- FreeBSD
 - Red Hat
 - Ubuntu
 - SuSE
13. O Windows Vista Home Premium é uma edição dentre as disponíveis para o sistema operacional Windows Vista. Quando comparada com a versão Windows Vista Business, ela tem como diferença:
- Que o Windows Vista Home Premium não possui Windows Media Center.
 - Que o Windows Vista Home Premium não permite, sem o uso de programas aplicativos adicionais ao pacote, o uso do serviço de backup agendado.
 - Que o Windows Vista Home Premium não permite acesso simultâneo a um número ilimitado de programas.
 - Que o Windows Vista Home Premium não dá suporte à associação a um domínio.
14. São opções encontradas na caixa de formatação de parágrafo do Microsoft Word 2007 em português todas as seguintes, **EXCETO**:
- Kerning para fontes.
 - Recuo à direita.
 - Espaçamento entre linhas.
 - Manter linhas juntas.
15. É o endereço de um roteador IP local, que esteja na mesma rede deste computador, que é usado para encaminhar tráfego a destinos que estejam fora da rede local. Está se fazendo referência a(o):
- Máscara de Subrede
 - DHCP
 - Gateway Padrão
 - DNS

16. O que é Phishing?
- É qualquer programa que automaticamente executa, mostra ou baixa publicidade para o computador depois de instalado ou enquanto a aplicação é executada.
 - É um software que pode exibir anúncios, coletar informações sobre você ou alterar as configurações do computador, geralmente sem obter o seu consentimento.
 - É uma pequena janela do navegador da Web, que aparece no topo do site que você está visitando. Frequentemente são abertas assim que você entra no site e geralmente são criadas por anunciantes.
 - É uma maneira de enganar os usuários de computador para que eles revelem informações pessoais ou financeiras através de uma mensagem de email ou site, normalmente uma mensagem de email que parece uma nota oficial de uma fonte confiável como um banco, uma empresa de cartão de crédito ou um comerciante online de boa reputação.
17. Dentre os protocolos apresentados abaixo, qual se caracteriza por ser um protocolo padrão para o envio de emails na internet?
- SMTP
 - IRC
 - POP3
 - IMAP
18. Um backup que copia arquivos criados ou alterados desde o último backup normal e que não marca os arquivos como arquivos que passaram por backup é chamado de:
- De Cópia
 - Incremental.
 - Diferencial.
 - Diário.
19. O Microsoft Windows Vista permite aos usuários criptografar pastas e arquivos armazenados nos discos rígidos. Quando exibidos no gerenciador de arquivos do sistema operacional, estes arquivos aparecerão destacados na cor:
- Verde
 - Azul
 - Preta
 - Vermelha
20. A extensão padrão de um arquivo do Microsoft Access 2007 é:
- .dbf
 - .mdb
 - .csv
 - .accdb
21. Uma pessoa aplicou R\$ 30.000,00 rendendo uma taxa de juros compostos de 10% ao mês, com capitalização mensal. Após 4 meses o montante gerado por este capital é:
- 46,41% superior ao capital inicial
 - 44,41% superior ao capital inicial
 - 43,41% superior ao capital inicial
 - 45,41% superior ao capital inicial
22. Se em uma volta de uma roda de bicicleta são percorridos 1m e 70cm, quantas voltas são necessárias para percorrer 66m e 30cm?
- 37
 - 33
 - 41
 - 39
23. Em uma corrida rústica, o corredor A está 3 km a frente do corredor B. Porém, enquanto o corredor A percorre 4,5 km o corredor B percorre 6 km. Qual distância o corredor B tem que percorrer para alcançar o corredor A?
- 9
 - 12
 - 21
 - 3
24. Um homem deve cruzar a pé uma ponte para trem. Após ter caminhado $\frac{1}{3}$ do comprimento da ponte ele vê a sua frente um trem vindo em sua direção. Correndo tanto para frente quanto para trás, com a mesma velocidade de 15 km/h, ele consegue escapar no último instante antes de ser esmagado pelo trem. A velocidade do trem é?
- 15 km/h
 - 45 km/h
 - 30 km/h
 - 60 km/h
25. Uma loja de departamentos coloca 80% de todos os artigos em seu estoque em liquidação. Sabendo que eletrodomésticos correspondem por $\frac{1}{4}$ dos artigos no estoque total da loja, e que 140 eletrodomésticos estão em liquidação podemos afirmar que a quantidade total de artigos no estoque da loja é:
- 800
 - 600
 - 700
 - 500
26. Qual a taxa de juros simples mensal necessária para que um capital de R\$ 6.000,00 renda R\$ 960,00 de juro simples, após 8 meses?
- 4%
 - 2%
 - 1%
 - 3%
27. Dois números naturais positivos são tais que a diferença de seus quadrados é 11. A soma destes dois números é:
- 9
 - 11
 - 15
 - 13
28. Existem três suspeitos de um assalto a banco, que podem ou não ter agido em conjunto. Sabe-se que:
- Se o suspeito A ou o suspeito B é culpado, então o suspeito C também é culpado
 - O suspeito C é inocente.
- Pode-se afirmar que:
- O suspeito B é culpado.
 - O suspeito A é culpado.
 - Ou o suspeito A ou o suspeito B é inocente, mas não ambos.
 - Os suspeitos A e B são inocentes.
29. Em uma festa com 120 pessoas, $\frac{7}{10}$ delas bebem vinho, $\frac{3}{4}$ bebem cerveja e $\frac{4}{5}$ bebem refrigerante. Quantas pessoas, no mínimo, bebem de todas as três bebidas?
- 30
 - 40
 - 20
 - 12

30. Joaquim está comprando um carro e negocia um desconto de 10% no valor do mesmo. Porém, Joaquim tem que pagar a prazo e é informado que esta forma de pagamento acarretará um acréscimo de 10% sobre o valor negociado. O valor final que Joaquim pagará pelo carro:
- Terá um desconto de 0,5%
 - Terá um desconto de 1%
 - Será igual ao valor original
 - Terá um acréscimo de 1%
31. É da competência originária do Tribunal de Justiça processar e julgar, com **EXCEÇÃO DE**:
- a ação direta de inconstitucionalidade de lei ou ato normativo estadual ou municipal, em face da Constituição da República.
 - o mandado de injunção, quando a elaboração da norma reguladora for atribuição de órgão ou entidade ou autoridade estadual, da administração direta e indireta, ou do próprio Tribunal.
 - os Prefeitos, nos crimes comuns.
 - os Deputados Estaduais, os Secretários de Estado ou ocupante de cargo equivalente, os Procuradores-Gerais de Justiça e do Estado, o Defensor Público-Geral do Estado, o Auditor-Geral do Estado e os membros do Ministério Público, nos crimes comuns e de responsabilidade.
32. Acerca da divisão judiciária, assinale a alternativa **INCORRETA**:
- as zonas judiciárias, numeradas ordinalmente, são constituídas de quatro juízos e destinadas à designação dos juízes de direito substitutos de primeira entrância.
 - a criação de novas comarcas exige, em regra, um mínimo populacional de vinte mil habitantes e de cinco mil eleitores no termo judiciário que servirá de sede, assim como a audiência prévia da Corregedoria Geral da Justiça.
 - as comarcas estão divididas e classificadas em três entrâncias: inicial, intermediária e final.
 - cada grupo de cinco municípios formará um termo judiciário, cuja denominação será idêntica ao que lhe servir de sede.
33. A Justiça Militar estadual é composta:
- pelo Tribunal de Justiça, em segundo grau de jurisdição; e, em primeiro grau, pela Auditoria e Conselhos da Justiça Militar, com sede na Capital e jurisdição em todo o território do Estado do Maranhão.
 - pelo Tribunal de Justiça, em segundo grau de jurisdição; e, em primeiro grau, pela Auditoria e Conselhos da Justiça Militar, com sede e jurisdição na Capital, e, no interior, pelos Juízos Criminais definidos por ato do Tribunal de Justiça.
 - pelo Superior Tribunal Militar e pelos Tribunais e Juízes Militares instituídos por lei complementar à Constituição da República.
 - pelo Tribunal de Justiça Militar, em segundo grau de jurisdição; e, em primeiro grau, pela Auditoria e Conselhos da Justiça Militar, com sede na Capital e jurisdição em todo o território do Estado do Maranhão.
34. O processamento das demandas que apurem a ocorrência de ação ou omissão baseada no gênero que cause morte, lesão, sofrimento físico, sexual ou psicológico e dano moral ou patrimonial à mulher, no âmbito da unidade doméstica, da família ou em qualquer relação íntima de afeto, na qual o agressor conviva ou tenha convivido com a ofendida, dar-se-á perante a:
- Vara de Interesses Difusos e Coletivos.
 - Vara da Infância e Juventude.
 - Vara Especial de Violência Doméstica e Familiar Contra a Mulher.
 - Vara de Execuções Penais.
35. Assinale a alternativa **INCORRETA**:
- são assegurados, nos Tribunais do Júri, a plenitude de defesa, a votação aberta e motivada dos jurados e a soberania dos veredictos.
 - a organização e a competência da Justiça Agrária são definidas por ato do Tribunal de Justiça.
 - o Tribunal de Justiça poderá designar juízes de entrância final para dirimir conflitos fundiários que envolvam litígios coletivos.
 - aos Tribunais do Júri, presentes em todas as Comarcas do Estado, compete o julgamento dos crimes dolosos contra a vida.
36. O *quórum* mínimo para funcionamento do Plenário do Tribunal de Justiça é de:
- 8 (oito) desembargadores.
 - 21 (vinte e um) desembargadores.
 - 16 (dezesesseis) desembargadores.
 - 12 (doze) desembargadores.
37. Assinale a alternativa **INCORRETA**:
- as Turmas Recursais Cíveis e Criminais são competentes para processar e julgar os mandados de segurança e os *habeas corpus* impetrados contra Juiz de Direito dos Juizados Especiais, das Varas Cíveis e das Varas Criminais.
 - as Turmas Recursais serão compostas por três Juízes titulares e três suplentes, todos togados e em exercício no primeiro grau de jurisdição, designados pelo Presidente do Tribunal de Justiça.
 - o Tribunal de Justiça criará tantas turmas quanto necessárias, designando no ato de criação a sua sede e será presidida pelo Juiz mais antigo na Turma.
 - compete às Turmas Recursais Cíveis e Criminais processar e julgar os recursos interpostos contra as decisões dos respectivos Juizados Especiais, bem como os embargos de declaração de suas próprias decisões.
38. São denominados serventuários judiciais, gozando seus atos de fé pública:
- administrador judicial e juízes leigos.
 - oficiais de justiça e secretários judiciais.
 - secretários do Plenário e das Câmaras do Tribunal de Justiça e perito oficial.
 - depositário público e partidor judicial.
39. São isentos do pagamento de custas judiciais, com **EXCEÇÃO DE**:
- os processos de *habeas corpus* e de mandado de segurança.
 - os Municípios e suas respectivas autarquias.
 - o réu, quando pobre, nos feitos criminais.
 - o Ministério Público.
40. Não sendo a hipótese de situação que espelhe crime tipificado na lei penal, a prescrição das faltas disciplinares aplicáveis aos servidores do Poder Judiciário estadual e sujeitas às sanções de advertência, repreensão e suspensão, bem como daquelas que levam à pena de demissão, ocorrem, respectivamente, em:
- 4 (quatro) e 6 (seis) anos.
 - 3 (três) e 4 (quatro) anos.
 - 2 (dois) e 3 (três) anos.
 - 2 (dois) e 4 (quatro) anos.

41. No exame de seleção da empresa executora de uma obra foi apresentado aos candidatos um cronograma simplificado e parcial da obra de um edifício, incluindo fundações e 12 pavimentos. O cronograma físico foi elaborado de acordo com os dados do Quadro 1, abaixo.

Quadro 1- Atividades, tempos de execução e distâncias mínimas.

Atividades	Tempos de execução	Distâncias (folgas) mínimas
1. Fundações	7 semanas	-
2. Estrutura	1 pavimento a cada 2 semanas	Imediatamente após a conclusão da atividade 1
3. Alvenaria	1 pavimento a cada semana	4 semanas
4. Esquadrias (aduelas)	2 pavimentos a cada semana	1 semana
5. Revestimentos	2 pavimentos a cada semana	1 semana
Notas:		
a) A sequência de execução é obrigatoriamente de 1 a 5, como mostra a programação acima;		
b) Cada atividade deverá ser contínua, conforme os tempos de execução informados.		

Considerando-se apenas semanas inteiras e que as equipes não podem ficar ociosas na obra, qual das alternativas abaixo é a correta:

- a) A estrutura e os revestimentos estarão concluídos na 31ª. semana e na 39ª. semana, respectivamente.
b) A estrutura e os revestimentos estarão concluídos na 31ª. semana e na 40ª. semana, respectivamente.
c) A estrutura e os revestimentos estarão concluídos na 30ª. semana e na 39ª. semana, respectivamente.
d) A estrutura e os revestimentos estarão concluídos na 32ª. semana e na 41ª. semana, respectivamente.
42. O Planejamento é uma das etapas mais importantes de um empreendimento de Construção Civil, uma vez que define previamente todas as fases executivas da construção e o seu controle físico e financeiro. Nessa etapa, as especificações técnicas são uma parte:
- a) Irrelevante.
b) Projetiva.
c) Analítica.
d) Descritiva.
43. O cronograma físico-financeiro serve para:
- a) Determinar os gastos com mão-de-obra e materiais.
b) Calcular as parcelas do gerenciamento da obra.
c) Planejar as etapas construtivas e os custos da obra, durante o tempo de execução.
d) Acompanhar os custos da obra.
44. Será executada uma obra civil onde se fará serviços de demolição de uma edificação de 150 m². O enfoque de segurança nas demolições é muito importante. A construtora, ao contratar a demolição, terá de exigir que a demolidora atenda às normas de proteção ao trabalho, orientando, assim, a execução. Marque a única alternativa abaixo que complementa a afirmação acima:
- a) Toda demolição por firma especializada deverá ser dirigida por profissional encarregado, funcionário da construtora da obra a ser edificada no local.
b) A construtora é responsável quanto a danos que a demolidora venha a causar a terceiros (edificações, transeuntes, empregados da demolidora e da construtora). Independentemente de contrato com a demolidora, em geral, a construtora faz um seguro de responsabilidade civil.
c) Antes de ser iniciada qualquer obra de demolição, somente as linhas de abastecimento de energia elétrica e de água deverão ser desligadas e retiradas ou protegidas ou isoladas, respeitando as normas e determinações em vigor.
d) A empresa demolidora é responsável pelos danos que venha a causar a terceiros e a construções, procedendo a contratação de seguro de responsabilidade civil, como medida cautelar.

45. A Norma NBR 12721/2006 sugere coeficientes médios para o cálculo da área equivalente de construção, visando o cálculo de custos unitários, para diversas partes do projeto do edifício em condomínio. O índice de equivalência sugerido pela NBR 12721/2006 para terraços ou áreas descobertas sobre lajes é:

- a) 0,30 a 0,60.
b) 0,50 a 0,75.
c) 0,90 a 1,00.
d) 0,75 a 0,90.

46. Uma obra de construção civil sempre deve ser executada dentro dos prazos e custos previstos, sendo este o objetivo principal dos procedimentos de gerenciamento adotados. Indique a afirmação abaixo que **NÃO** contempla o controle de custos do cronograma físico-financeiro:

- a) Alteração parcial ou total do cronograma baseado em demandas não acordadas com o cliente.
b) Adoção de uma “injeção” de recursos financeiros, para adequação do cronograma quanto à redução de prazos previstos para os serviços a serem executados.
c) Gerenciamento de mudanças nos prazos dos serviços, considerando como e quando ocorrem.
d) Análise de influências que causam eventualmente mudanças benéficas do cronograma.

47. É necessário fazer o orçamento do telhado de uma casa popular retangular, com as dimensões de 4m x 10m, com projeção horizontal do beiral de 50cm em todas as direções, com inclinação de 30°, e duas águas, com a mesma dimensão, sendo a divisão sobre o maior dos eixos da casa. Considerando que foram usadas telhas tipo capacanal a R\$ 0,80/telha, com a colocação de 25 telhas/m² e uma perda de 10%, o custo total das telhas foi, adotando-se o arredondamento para a casa de dezenas de reais:

- a) R\$ 1380,00.
b) R\$ 1410,00.
c) R\$ 1400,00.
d) R\$ 1390,00.

48. Em Instalações Prediais de Água Fria, a norma brasileira NBR 5626 recomenda que os valores máximos da velocidade e da pressão estática da água, em qualquer trecho de tubulação, **NÃO** ultrapassem, respectivamente:

- a) 3,0 m/s e 400 kPa.
b) 2,5 m/s e 400 kPa.
c) 2,5 m/s e 350 kPa.
d) 3,0 m/s e 350 kPa.

49. Um edifício de apartamentos tem uma população de 120 pessoas. Para um consumo diário per capita de 200 litros/dia, considerando a otimização do binômio desempenho-economia, o diâmetro do alimentador predial deve ter a bitola nominal de:

- a) 40 mm (1½”).
b) 25 mm (1”).
c) 32 mm (1¼”).
d) 20 mm (¾”).

50. Analise as afirmações seguintes:

- I. Ao fazer projetos em CAD, o desenhista deverá ter muito cuidado com a escala, pois uma vez desenhado, o projeto só poderá ser impresso nesta escala.
II. Uma das grandes vantagens do advento do CAD na confecção de projetos é a facilidade de se alterar os desenhos a as “penas” do traçado para impressão.
III. Um dos acessórios bastante úteis para agilizar o desenho no CAD é a utilização de blocos para representação das esquadrias, louças sanitários, etc.

Considerando as afirmações acima, qual das alternativas abaixo é exata?

- a) Apenas as assertivas II e III estão corretas.
b) Apenas a assertiva III está correta.
c) Apenas as assertivas I e II estão corretas.
d) Apenas a assertiva I está correta.

51. A norma NBR 10844 da ABNT – Instalações Prediais de Águas Pluviais – recomenda o dimensionamento de condutores horizontais com uma inclinação uniforme mínima (i) e uma altura máxima da lâmina de água (h), respectivamente, com os valores:

- a) $i \geq 0,5\%$ e $h \leq 3/4$ do diâmetro interno.
- b) $i \geq 0,5\%$ e $h \leq 2/3$ do diâmetro interno.
- c) $i \geq 1,0\%$ e $h \leq 2/3$ do diâmetro interno.
- d) $i \geq 1,0\%$ e $h \leq 3/4$ do diâmetro interno.

52. A etapa de execução de um canteiro de obra depende de projeto minucioso, no qual a fórmula custo x benefício se faz para o sucesso na execução de um empreendimento. Dentre os custos dos serviços de canteiro de obra, o custo das instalações provisórias pode ser definido como:

- a) Custo direto.
- b) Custo administrativo.
- c) Custo direto e/ou indireto, conforme contrato de execução da obra.
- d) Custo indireto.

53. O cronograma de barras e a curva S são formas de:

- a) Determinar os desvios dos tempos reais de execução em relação aos tempos planejados.
- b) Acompanhar a produção da mão-de-obra.
- c) Determinar a variação de salários, de preços de materiais e de custos de equipamentos.
- d) Controlar os custos indiretos.

54. Uma cisterna paralelepípedica de concreto armado com as dimensões de 3,00m×6,00m×1,50m (largura×comprimento×altura) está enterrada, coincidindo o nível do terreno com o nível da face externa da laje superior da cisterna. Considerando-se que a escavação que foi feita necessitou de 40cm para cada lado e de 10cm no fundo, para facilitar a construção, indique a alternativa que corresponde ao volume de terra que foi retirado, sabendo-se que a taxa de empolamento foi de 20%.

- a) 32,4 m³.
- b) 27,00 m³.
- c) 49,60 m³.
- d) 41,34m³.

55. Em terrenos argilosos com valores elevados de coesão as cavas para a execução de andares subterrâneos de edifícios podem ser abertas temporariamente sem escoramento, até com paredes verticais, desde que a profundidade seja:

- a) Inferior ao valor da altura crítica.
- b) Superior ao valor da altura crítica dividido por um fator de segurança de projeto.
- c) Igual ao valor da altura crítica.
- d) Inferior ao valor da altura crítica dividido por um fator de segurança de projeto.

56. Quanto à desforma de vigas de concreto, se não tiver sido utilizado cimento de alta resistência inicial ou aditivos que acelerem o endurecimento, a retirada das fôrmas e dos escoramentos das faces laterais **NÃO** deverá dar-se antes do prazo, igual a:

- a) 7 dias.
- b) 3 dias.
- c) 14 dias.
- d) 28 dias.

57. Considere os aglomerantes subseqüentes:

- I. Cimento Portland.
- II. Cimento Metalúrgico.
- III. Cimento Sorel.
- IV. Pozzolana.

Em qual das alternativas abaixo está incluído um aglomerante aéreo:

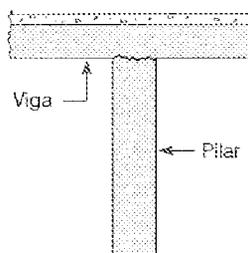
- a) I e IV.
- b) I e III.
- c) II e IV.
- d) I e II.

58. Os adesivos e primers para reparo de patologias de obras de engenharia civil são:

- a) Materiais de revestimento anticorrosivo.
- b) Materiais para ancoragem e emenda de barras de aço.
- c) Materiais usados como ponte de aderência entre dois outros.
- d) Materiais usados nas juntas de movimentação das estruturas de concreto.

59. A patologia representada na figura abaixo – fissura entre pilar e viga – tem como causa mais provável:

- a) Movimentação térmica diferencial da viga e do pilar.
- b) Falta de armadura na ligação pilar-viga.
- c) Excesso de nata de cimento ou sujeira no topo do pilar em junta de concretagem.
- d) Deslocamento horizontal do pilar.

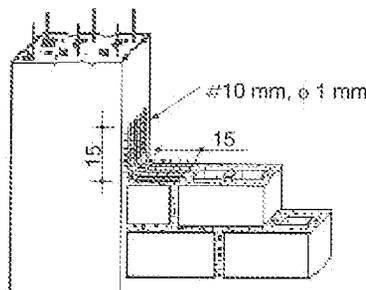


60. Nos edifícios de grande altura, com estrutura de concreto armado moldada no local e alvenaria de vedação com blocos de concreto, revestida interna e externamente com argamassa, a durabilidade é um fator importante a ser considerado, já nas fases de projeto e execução, com destaque para diversos fatores condicionantes como agressividade do meio onde se localiza a construção, a qualidade intrínseca do material concreto, especificações do projeto estrutural, cuidados de execução, etc. Visando a maior durabilidade da estrutura de concreto armado pode ser afirmado que o principal parâmetro da dosagem do concreto é:

- a) A massa unitária da brita.
- b) A relação água/cimento.
- c) O módulo de finura da areia.
- d) A relação aglomerante/agregado.

61. Nas edificações com estrutura de concreto armado, em substituição aos ferros-cabelo, algumas construtoras têm tentado a utilização de telas metálicas, embutidas nas juntas de assentamento da alvenaria e fixadas nos pilares com pinos cravados por "tiros" (ver figura abaixo), porém ocorrem muitas vezes fissuras e trincas de destacamento na ligação entre pilares e alvenarias. Esses destacamentos entre pilares e alvenarias ocorrem por causa de:

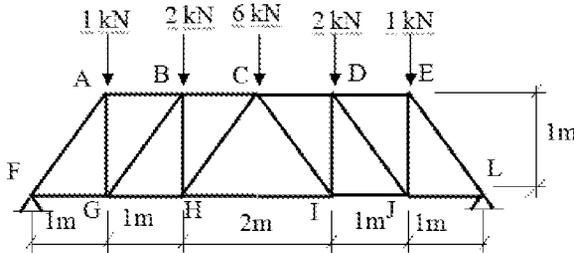
- a) Falta de estabilidade lateral das paredes.
- b) Flambagem do pilar.
- c) Má ancoragem mecânica propiciada pela tela metálica.
- d) Encurvamento da tela metálica que trabalha como "mola".



62. As argamassas de enxofre, disponíveis na forma de pó, flocos ou em lingotes, são usadas na proteção de estruturas de concreto para garantir:

- a) Resistência à ação de ácidos oxidantes.
- b) Resistência a ações térmicas.
- c) Resistência à ação de solventes orgânicos.
- d) Resistência química a soluções alcalinas fortes.

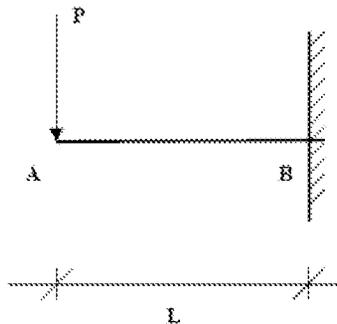
63. A treliça da figura abaixo recebe cargas aplicadas nos nós superiores que estão indicadas.



O esforço axial na barra BC da treliça é:

- a) - 11 kN.
b) + 5 kN.
c) + 11 kN.
d) - 5 kN.
64. A figura abaixo representa uma viga em balanço com seção transversal uniforme. A carga P atua no plano vertical de simetria da viga. O momento de inércia da seção transversal em relação à sua linha neutra vale I , e o módulo de elasticidade do material da viga vale E . A fórmula que calcula a flecha da extremidade livre da viga AB corresponde a:

- a) PL^2 / EI
b) PL^2 / EI
c) $PL^2 / 3EI$
d) $PL^2 / 2EI$

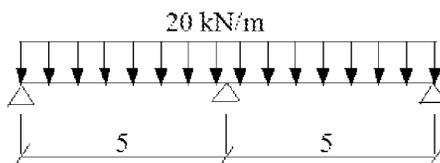


65. Para uma viga bi-apoiada de aço, considerando-se apenas o seu peso próprio, é correto afirmar:

- a) O diagrama de esforço cortante é uma reta paralela ao eixo da viga.
b) O diagrama de esforço cortante é composto por duas retas paralelas ao eixo da viga.
c) O diagrama de momento fletor é uma parábola do terceiro grau.
d) O diagrama de momento fletor é uma parábola do segundo grau.

66. A viga contínua sobre três apoios e de inércia constante, representada na figura, com as medidas de vãos em metros, tem como momento fletor máximo:

- a) - 50 kN.m.
b) + 50 kN.m.
c) + 62,5 kN.m.
d) - 62,5 kN.m.



67. A resistência característica do concreto a ser utilizado em estruturas de concreto armado, incluindo fundações, de acordo com a NBR 6118/2004, deverá ser no mínimo de:

- a) 20 MPa.
b) 25 MPa.
c) 15 MPa.
d) 18 MPa.

68. Em um pilar de concreto armado aparente no interior de uma edificação na zona rural, de acordo com a NBR 6118/2004, o cobrimento de concreto da armadura **NÃO** poderá ser menor que:

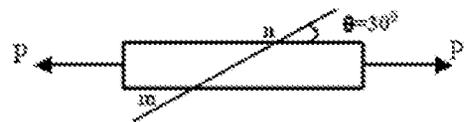
- a) 1,5 cm.
b) 2,0 cm.
c) 2,5 cm.
d) 1,0 cm.

69. No projeto da estrutura de concreto armado de um edifício, quando se opta pela eliminação das vigas e a laje se apoia diretamente sobre pilares com alargamento na extremidade superior (capitel), a estrutura designa-se do tipo:

- a) Em laje treliçada.
b) Com laje em concreto protendido.
c) Em laje nervurada.
d) Em laje cogumelo.

70. A barra prismática da figura tem área de seção transversal $A=500 \text{ mm}^2$ e está submetida a uma carga axial de $P=10000 \text{ N}$. A tensão normal ao plano $m-n$ que tem inclinação $\theta=30^\circ$ com a horizontal é:

- a) 10 MPa.
b) 11,6 MPa.
c) 17,32 MPa.
d) 20 MPa.



71. As peças de concreto armado dimensionadas nos "estados limites últimos", de acordo com a NBR 6118/2003, possuem como resistência característica a tração o valor igual a:

- a) resistência do aço a tração.
b) Zero (nulo).
c) 1/10 do valor da resistência característica a compressão.
d) resistência a compressão.

72. Para uma viga de concreto armado sujeita a flexão simples, podemos afirmar que as fissuras ocorrem por que:

- a) A resistência a compressão do concreto foi ultrapassada.
b) Houve mudança de posição da viga.
c) A tensão de escoamento do aço na tração foi igualada.
d) A resistência a tração do concreto foi vencida.

73. No cálculo de estruturas de concreto armado, os valores das resistências características a compressão do aço CA50 e do concreto C20 são:

- a) 5 kN/cm^2 e 2 MPa .
b) 5000 kN/cm^2 e 200 MPa .
c) 50 kN/cm^2 e 20 MPa .
d) 50 MPa e 20 kN/cm^2 .

74. De acordo com a NBR 14 653, uma avaliação de imóvel pode ser decomposta em três etapas fundamentais que devem obedecer à seqüência:

- a) 1ª- Vistoria; 2ª- Pesquisa de mercado; e, 3ª- Relatório.
b) 1ª- Pesquisa de mercado; 2ª- Vistoria; e, 3ª- Relatório.
c) 1ª- Entrevista com as partes interessadas; 2ª- Vistoria; e, 3ª- Relatório.
d) 1ª- Elaboração de *check-list*; 2ª- Trabalhos de campo; e, 3ª- Laudo final.

75. A norma da ABNT NBR 14653-1 – Procedimentos Gerais na Avaliação de Bens – indica dois métodos básicos para identificar um custo de um imóvel que são:

- a) Método involutivo e método evolutivo.
b) Método da quantificação de custo e método comparativo direto de custo.
c) Método comparativo direto de custo e método comparativo direto de dados de mercado.
d) Método da quantificação de custo e método comparativo direto de dados de mercado.

76. A norma NBR 13752 da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas define com precisão alguns termos relativos às atividades do perito de engenharia. Indique abaixo a única definição que está inteiramente conforme a norma citada:

- a) Arbitramento: atividade que envolve a tomada de decisão ou posição entre as alternativas tecnicamente controversas ou que decorrem de aspectos subjetivos.
- b) Avaliação: atividade que envolve a determinação subjetiva do valor qualitativo ou monetário de um bem, de um direito ou de um empreendimento.
- c) Cominação - exigência de pena monetária por falta de cumprimento de contrato.
- d) Conservação: ato de manter o bem em estado de uso adequado à sua finalidade, que implica em despesas de simples manutenção.

77. Um alinhamento AB tem projeções de 30 metros na direção Leste e 30 metros na direção Sul. Então, o azimute deste alinhamento é:

- a) 225°.
- b) 90°.
- c) 135°.
- d) 45°.

78. Considere uma planta topográfica na escala 1/200, em que o relevo do terreno é representado por curvas de nível com equidistância de 1 (um) metro. Se numa dada região, representada nessa planta, as curvas de nível estão espaçadas de 1 (um)centímetro, então, a declividade média do terreno pode ser considerada igual a:

- a) 100%.
- b) 50%.
- c) 5%.
- d) 90%.

79. Um prédio de 5 pavimentos vai ser construído num terreno cujo resumo das sondagens SPT consta do Quadro 2, abaixo . Considerando que as fundações do edifício serão unicamente por sapatas assentadas a 2m (dois metros) de profundidade, a tensão admissível na cota das bases das sapatas, para fins do seu dimensionamento, deve ser estimada igual a:

- a) 0,36kg/cm².
- b) 0,24kg/cm².
- c) 0,36MPa.
- d) 0,24MPa.

Quadro 2- Resumo do boletim de sondagens.

Profundidade a partir do Nível do Terreno-NT (m)	Cravação do amostrador SPT nos dois segmentos iniciais de 15cm (golpes/30cm)	Cravação do amostrador SPT nos dois segmentos finais de 15cm (golpes/30cm)	Solo da camada intermediária
0 (NT)	12	22	-
1	8	15	Site arenoso com pedregulho
2	12	16	Site areno-argiloso
3	14	21	Site areno-argiloso
4	14	20	Site argiloso
5	15	22	Site argiloso

80. A integral abaixo

$$\int_0^{\pi} \sin x \, dx$$

, com arredondamento para 3 casas decimais, é:

- a) 1,000
- b) -1,000
- c) 2,000
- d) 0,000

O bom de educar cedo

James Heckman, prêmio Nobel de Economia

- 1 A educação é crucial para o avanço de um país – e quanto antes chegar às pessoas, maior será o seu efeito e mais barato ela custará. Basta dizer que tentar sedimentar num adolescente o tipo de conhecimento que deveria ter sido apresentado a ele dez anos antes sai algo como 60% mais caro. Pior ainda: nem sempre o aprendizado tardio é tão eficiente. Não me refiro aqui apenas às habilidades cognitivas convencionais, mas a um conjunto de capacidades que deveriam ser lapidadas em todas as crianças, desde os 3, 4 anos de vida.
- 5 Os estudos confirmam que um programa americano da década de 60, o Perry, amplamente copiado por outros países, tem ótimo retorno. Ele consiste, basicamente, em colocar crianças pobres na escola, em salas com poucos alunos, e envolver os pais no processo educativo. O professor visita as famílias para informar o que está sendo ensinado na aula, de modo que passem a participar mais ativamente. Sem esse amparo dos pais, dificilmente uma criança vai ter motivação para aprender, o que tende a se perpetuar no curso da vida escolar e resultar em adultos sem sucesso. Está provado que a família é o fator isolado que mais explica as desigualdades numa sociedade como a brasileira. Sob esse prisma, uma criança do Nordeste começa a vida em franca desvantagem em relação a uma do Sudeste. Com programas como esses, a ideia é tentar atenuar as diferenças no ponto de partida.

- 10 Uma criança de 8 anos que recebeu estímulos cognitivos aos 3 conta com um vocabulário de cerca de 12 000 palavras – o triplo do de um aluno sem a mesma base precoce. E a tendência é que essa diferença se agrave. Faz sentido. Como esperar que alguém que domine tão poucas palavras consiga aprender as estruturas mais complexas de uma língua, necessárias para o aprendizado de qualquer disciplina? Por isso as lacunas da primeira infância atrapalham tanto.
- 15

- 20

(Fragm. de entrev. concedida a Monica Weinberg, in *Veja*, São Paulo: abril, 10 jun.2009, p. 21-24.)

Observação: Cada número indicado entre parênteses refere-se à linha, no texto, em que se encontra a palavra, expressão ou frase sublinhada.

1. Assinale a alternativa **INCORRETA**:

- a) Na expressão o triplo do de um aluno sem a mesma base (20) subentende-se o triplo do vocabulário de um aluno sem a mesma base.
- b) A frase Faz sentido (21) refere-se à ideia de que a ampliação do vocabulário da criança depende da mesma base precoce.
- c) Na expressão em relação a uma do Sudeste (17) subentende-se em relação a uma criança do Sudeste.
- d) Em passem a participar mais ativamente (12) a forma verbal subentende: do processo educativo dos filhos.

2. Assinale V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas, em relação a esta frase:

“A educação é crucial para o avanço de um país – e quanto antes chegar às pessoas, maior será o seu efeito e mais barato ela custará.”

- () Substituindo-se peessoas por gente o acento indicador de crase permanece.
- () Na frase, crucial equivale a muito importante.
- () Em para o avanço de um país há ideia de finalidade.
- () Em quanto antes há ideia de tempo.
- () O travessão foi empregado para destacar a expressão que lhe é posposta.
- () Passando chegar para o imperfeito do subjuntivo (chegassem), e mantendo a correlação entre os tempos verbais da oração, as formas verbais será e custará ficam seria e custaria.

Assinale a alternativa que preenche corretamente os espaços.

- a) F – V – V – V – V – V
b) V – F – V – F – F – V
c) F – V – F – V – F – F
d) V – F – F – F – V – F

3. Assinale a alternativa **INCORRETA**.

- a) No texto, o pronome ela (2) se refere a educação; assim, em respeito à concordância nominal, o adjetivo barato deveria estar no feminino (educação... barata).
- b) Em que recebeu (19) e qualquer disciplina (23) há pronomes; respectivamente, relativo e indefinido.
- c) Em informar o que (11) a palavra o equivale a um pronome demonstrativo (= aquilo).
- d) A locução verbal deveria ter sido apresentado (3) indica um fato que teria acontecido no passado, dependendo de certas condições.

4. Um dos empregos dos demonstrativos esse, essa, isso é indicar fatos já citados; como no texto, em: Sem esse amparo (12 - 13), Sob esse prisma (16), Com programas como esses (17) e essa diferença (21)

Empregue um desses demonstrativos nos espaços das frases abaixo, substituindo os termos sublinhados. Quando necessário, faça concordância em número e combinação com as preposições de e em.

- I. Gosto da cidade de Alcântara, por causa da festa de São Benedito.
Gosto _____ cidade.
- II. Fizeram boas referências ao centro historio de São Luís.
Fizeram boas referências _____ centro histórico.
- III. Os maranhenses acreditam na pujança da Floresta dos Guarás.
Os maranhenses acreditam _____ pujança.
- IV. Vocês assistiram aos folguedos Dança do Coco, do Carço e de São Gonçalo?
Vocês assistiram _____ folguedos?

Assinale a opção com a seqüência correta:

- a) disso – a esse – dessa – a esses
b) disso – nesse – a essa – esses
c) dessa – a esse – nessa – a esses
d) dessa – a isso – essa – esse

5. Assinale a alternativa **INCORRETA**, em relação ao vocábulo caro.

- a) A modelo comprou caro e belo sapatos da moda.
b) Em sai algo como 60% mais caro (4) – ele é advérbio; portanto, invariável.
c) Estão corretas as frases Ninguém paga caro pelas rendas de bilro maranhenses / Este ano a gasolina custa mais caro.
d) Porque esse vocábulo já encerra a idéia de preço, é errado seu uso em expressões como O artesanato em fibra de guarimã não tem preço caro.

6. Assinale a alternativa **INCORRETA**, em relação ao vocábulo mesmo / mesma.
- Em um aluno sem a mesma base precoce (20-21) o vocábulo acompanha o substantivo; é adjetivo e equivale a *idêntica*.
 - A norma culta da língua rejeita o mencionado vocábulo na substituição de pronomes pessoais, como em *O grupo formado por índios, portugueses e africanos influenciou a culinária maranhense e somos agradecidos ao mesmo*.
 - Em *As cerâmicas maranhenses chegam mesmo a ser vendidas no exterior* o vocábulo é advérbio e equivale a *até*.
 - Está correta a frase: *O Bumba-meu-Boi é manifestação folclórica diferente das demais do país; a mesma é mais espetacular*.
7. Considere as frases abaixo.
- Desenvolveu-se o Maranhão, de 1889 a 1930, sobretudo nos setores têxtil e do beneficiamento do arroz e da cana-de-açúcar.
 - Nas primeiras décadas do século XIX entraram no Maranhão levas de migrantes que se estabeleceram nos vales dos rios Mearim e Pandaré.
 - Em 1641 os holandeses invadiram São Luís; não se demoraram ali por mais de três anos.
 - Quem teria lhe falado sobre a nova invasão holandesa no Maranhão, agora de turistas?
- Assinale a alternativa **INCORRETA**, em relação ao emprego dos pronomes, tendo em vista a norma culta da língua.
- A negação sempre atrai pronome; o item III está correto.
 - A ênclise é obrigatória, quando o verbo inicia oração; o item I está correto.
 - O item II está correto, pois o que sempre atrai pronome.
 - O futuro do indicativo admite ênclise; o item IV está correto.
8. Assinale a alternativa **INCORRETA**, tendo por base esta frase:
- A abolição da escravatura levou a província do Maranhão à decadência; precisava-se, então, de trabalho escravo para sua economia.
- Passando a primeira oração para a voz passiva, o núcleo verbal fica *foi levada*.
 - O pronome sua pode apresentar certa ambigüidade, pois existem dois substantivos femininos antecedentes.
 - Passando para o plural as formas verbais, obtêm-se levaram e precisavam.
 - A regra de acentuação gráfica de província é a mesma que determina o acento em decadência.
9. A frase que **NÃO OBEDECE** à norma culta da língua encontra-se na alternativa:
- Não creio que haja muitos brasileiros que conheçam São Bento, cuja economia é basicamente de subsistência.
 - Devem haver festas populares por todo o país, mas não como as do meu Estado.
 - O maranhense é alegre por natureza, haja vista as folias do Divino, os reisados e as lapinhas.
 - Se for para eu mencionar os grandes nomes da literatura maranhense, terei dificuldades, tantos são eles.
10. Observe os períodos abaixo. (De *Site da hora*, in Revista Família Cristã, fev. 2009, p. 19.)
- Verifique em que seqüência eles devem aparecer, para que haja um texto coeso e coerente.
- O site Controle Social procura discutir essas questões, promover campanha anticorrupção e divulgar notícias a respeito desse tema, a fim de mobilizar a comunidade para o enfrentamento do problema.
 - Combatê-la é um dever de todos, e isso muitas vezes deve começar com uma alteração de nossos próprios comportamentos, pois oferecer uma propina a um guarda de trânsito ou a um fiscal, para se livrar de uma multa, é também praticar e estimular a corrupção.
 - Se você também quiser fazer parte dessa luta, acesse <http://controlesocial.blog.terra.com.br>.
 - A corrupção é uma prática nefasta que domina amplos setores da sociedade e do poder público, trazendo prejuízos a toda a população.
- Assinale a alternativa que contém a seqüência correta, de cima para baixo.
- I – IV – II – III
 - IV – III – II – I
 - IV – II – I – III
 - I – II – III – IV
11. São tecnologias de imagem que permitem à construção de monitores finos e leves todas as seguintes, **EXCETO**:
- OLED
 - LCD
 - PLASMA
 - CRT
12. São distribuições de LINUX todas as seguintes, **EXCETO**:
- FreeBSD
 - Red Hat
 - SuSE
 - Ubuntu
13. O Windows Vista Home Premium é uma edição dentre as disponíveis para o sistema operacional Windows Vista. Quando comparada com a versão Windows Vista Business, ela tem como diferença:
- Que o Windows Vista Home Premium não dá suporte à associação a um domínio.
 - Que o Windows Vista Home Premium não permite acesso simultâneo a um número ilimitado de programas.
 - Que o Windows Vista Home Premium não permite, sem o uso de programas aplicativos adicionais ao pacote, o uso do serviço de backup agendado.
 - Que o Windows Vista Home Premium não possui Windows Media Center.
14. São opções encontradas na caixa de formatação de parágrafo do Microsoft Word 2007 em português todas as seguintes, **EXCETO**:
- Recuo à direita.
 - Manter linhas juntas.
 - Kerning para fontes.
 - Espaçamento entre linhas.
15. É o endereço de um roteador IP local, que esteja na mesma rede deste computador, que é usado para encaminhar tráfego a destinos que estejam fora da rede local. Está se fazendo referência a(o):
- Gateway Padrão
 - DNS
 - DHCP
 - Máscara de Subrede

16. O que é Phishing?
- É qualquer programa que automaticamente executa, mostra ou baixa publicidade para o computador depois de instalado ou enquanto a aplicação é executada.
 - É uma maneira de enganar os usuários de computador para que eles revelem informações pessoais ou financeiras através de uma mensagem de email ou site, normalmente uma mensagem de email que parece uma nota oficial de uma fonte confiável como um banco, uma empresa de cartão de crédito ou um comerciante online de boa reputação.
 - É uma pequena janela do navegador da Web, que aparece no topo do site que você está visitando. Frequentemente são abertas assim que você entra no site e geralmente são criadas por anunciantes.
 - É um software que pode exibir anúncios, coletar informações sobre você ou alterar as configurações do computador, geralmente sem obter o seu consentimento.
17. Dentre os protocolos apresentados abaixo, qual se caracteriza por ser um protocolo padrão para o envio de emails na internet?
- SMTP
 - IRC
 - POP3
 - IMAP
18. Um backup que copia arquivos criados ou alterados desde o último backup normal e que não marca os arquivos como arquivos que passaram por backup é chamado de:
- Diário.
 - Diferencial.
 - De Cópia
 - Incremental.
19. O Microsoft Windows Vista permite aos usuários criptografar pastas e arquivos armazenados nos discos rígidos. Quando exibidos no gerenciador de arquivos do sistema operacional, estes arquivos aparecerão destacados na cor:
- Preta
 - Azul
 - Vermelha
 - Verde
20. A extensão padrão de um arquivo do Microsoft Access 2007 é:
- .dbf
 - .mdb
 - .accdb
 - .csv
21. Uma pessoa aplicou R\$ 30.000,00 rendendo uma taxa de juros compostos de 10% ao mês, com capitalização mensal. Após 4 meses o montante gerado por este capital é:
- 46,41% superior ao capital inicial
 - 45,41% superior ao capital inicial
 - 44,41% superior ao capital inicial
 - 43,41% superior ao capital inicial
22. Se em uma volta de uma roda de bicicleta são percorridos 1m e 70cm, quantas voltas são necessárias para percorrer 66m e 30cm?
- 37
 - 41
 - 33
 - 39
23. Em uma corrida rústica, o corredor A está 3 km a frente do corredor B. Porém, enquanto o corredor A percorre 4,5 km o corredor B percorre 6 km. Qual distância o corredor B tem que percorrer para alcançar o corredor A?
- 9
 - 12
 - 3
 - 21
24. Um homem deve cruzar a pé uma ponte para trem. Após ter caminhado $\frac{1}{3}$ do comprimento da ponte ele vê a sua frente um trem vindo em sua direção. Correndo tanto para frente quanto para trás, com a mesma velocidade de 15 km/h, ele consegue escapar no último instante antes de ser esmagado pelo trem. A velocidade do trem é?
- 15 km/h
 - 30 km/h
 - 45 km/h
 - 60 km/h
25. Uma loja de departamentos coloca 80% de todos os artigos em seu estoque em liquidação. Sabendo que eletrodomésticos correspondem por $\frac{1}{4}$ dos artigos no estoque total da loja, e que 140 eletrodomésticos estão em liquidação podemos afirmar que a quantidade total de artigos no estoque da loja é:
- 700
 - 600
 - 500
 - 800
26. Qual a taxa de juros simples mensal necessária para que um capital de R\$ 6.000,00 renda R\$ 960,00 de juro simples, após 8 meses?
- 4%
 - 1%
 - 2%
 - 3%
27. Dois números naturais positivos são tais que a diferença de seus quadrados é 11. A soma destes dois números é:
- 11
 - 13
 - 9
 - 15
28. Existem três suspeitos de um assalto a banco, que podem ou não ter agido em conjunto. Sabe-se que:
- Se o suspeito A ou o suspeito B é culpado, então o suspeito C também é culpado
 - O suspeito C é inocente.
- Pode-se afirmar que:
- O suspeito A é culpado.
 - Os suspeitos A e B são inocentes.
 - O suspeito B é culpado.
 - Ou o suspeito A ou o suspeito B é inocente, mas não ambos.
29. Em uma festa com 120 pessoas, $\frac{7}{10}$ delas bebem vinho, $\frac{3}{4}$ bebem cerveja e $\frac{4}{5}$ bebem refrigerante. Quantas pessoas, no mínimo, bebem de todas as três bebidas?
- 20
 - 30
 - 12
 - 40

30. Joaquim está comprando um carro e negocia um desconto de 10% no valor do mesmo. Porém, Joaquim tem que pagar a prazo e é informado que esta forma de pagamento acarretará um acréscimo de 10% sobre o valor negociado. O valor final que Joaquim pagará pelo carro:
- Terá um desconto de 0,5%
 - Terá um acréscimo de 1%
 - Terá um desconto de 1%
 - Será igual ao valor original
31. É da competência originária do Tribunal de Justiça processar e julgar, com **EXCEÇÃO DE**:
- o mandado de injunção, quando a elaboração da norma reguladora for atribuição de órgão ou entidade ou autoridade estadual, da administração direta e indireta, ou do próprio Tribunal.
 - a ação direta de inconstitucionalidade de lei ou ato normativo estadual ou municipal, em face da Constituição da República.
 - os Deputados Estaduais, os Secretários de Estado ou ocupante de cargo equivalente, os Procuradores-Gerais de Justiça e do Estado, o Defensor Público-Geral do Estado, o Auditor-Geral do Estado e os membros do Ministério Público, nos crimes comuns e de responsabilidade.
 - os Prefeitos, nos crimes comuns.
32. Acerca da divisão judiciária, assinale a alternativa **INCORRETA**:
- cada grupo de cinco municípios formará um termo judiciário, cuja denominação será idêntica ao que lhe servir de sede.
 - a criação de novas comarcas exige, em regra, um mínimo populacional de vinte mil habitantes e de cinco mil eleitores no termo judiciário que servirá de sede, assim como a audiência prévia da Corregedoria Geral da Justiça.
 - as comarcas estão divididas e classificadas em três entrâncias: inicial, intermediária e final.
 - as zonas judiciárias, numeradas ordinalmente, são constituídas de quatro juízos e destinadas à designação dos juízes de direito substitutos de primeira entrância.
33. A Justiça Militar estadual é composta:
- pelo Superior Tribunal Militar e pelos Tribunais e Juízes Militares instituídos por lei complementar à Constituição da República.
 - pelo Tribunal de Justiça, em segundo grau de jurisdição; e, em primeiro grau, pela Auditoria e Conselhos da Justiça Militar, com sede na Capital e jurisdição em todo o território do Estado do Maranhão.
 - pelo Tribunal de Justiça, em segundo grau de jurisdição; e, em primeiro grau, pela Auditoria e Conselhos da Justiça Militar, com sede e jurisdição na Capital, e, no interior, pelos Juízos Criminais definidos por ato do Tribunal de Justiça.
 - pelo Tribunal de Justiça Militar, em segundo grau de jurisdição; e, em primeiro grau, pela Auditoria e Conselhos da Justiça Militar, com sede na Capital e jurisdição em todo o território do Estado do Maranhão.
34. O processamento das demandas que apurem a ocorrência de ação ou omissão baseada no gênero que cause morte, lesão, sofrimento físico, sexual ou psicológico e dano moral ou patrimonial à mulher, no âmbito da unidade doméstica, da família ou em qualquer relação íntima de afeto, na qual o agressor conviva ou tenha convivido com a ofendida, dar-se-á perante a:
- Vara da Infância e Juventude.
 - Vara de Execuções Penais.
 - Vara de Interesses Difusos e Coletivos.
 - Vara Especial de Violência Doméstica e Familiar Contra a Mulher.
35. Assinale a alternativa **INCORRETA**:
- são assegurados, nos Tribunais do Júri, a plenitude de defesa, a votação aberta e motivada dos jurados e a soberania dos veredictos.
 - a organização e a competência da Justiça Agrária são definidas por ato do Tribunal de Justiça.
 - o Tribunal de Justiça poderá designar juízes de entrância final para dirimir conflitos fundiários que envolvam litígios coletivos.
 - aos Tribunais do Júri, presentes em todas as Comarcas do Estado, compete o julgamento dos crimes dolosos contra a vida.
36. O *quórum* mínimo para funcionamento do Plenário do Tribunal de Justiça é de:
- 16 (dezesseis) desembargadores.
 - 8 (oito) desembargadores.
 - 21 (vinte e um) desembargadores.
 - 12 (doze) desembargadores.
37. Assinale a alternativa **INCORRETA**:
- o Tribunal de Justiça criará tantas turmas quanto necessárias, designando no ato de criação a sua sede e será presidida pelo Juiz mais antigo na Turma.
 - compete às Turmas Recursais Cíveis e Criminais processar e julgar os recursos interpostos contra as decisões dos respectivos Juizados Especiais, bem como os embargos de declaração de suas próprias decisões.
 - as Turmas Recursais serão compostas por três Juízes titulares e três suplentes, todos togados e em exercício no primeiro grau de jurisdição, designados pelo Presidente do Tribunal de Justiça.
 - as Turmas Recursais Cíveis e Criminais são competentes para processar e julgar os mandados de segurança e os *habeas corpus* impetrados contra Juiz de Direito dos Juizados Especiais, das Varas Cíveis e das Varas Criminais.
38. São denominados serventuários judiciais, gozando seus atos de fé pública:
- depositário público e partidor judicial.
 - oficiais de justiça e secretários judiciais.
 - administrador judicial e juízes leigos.
 - secretários do Plenário e das Câmaras do Tribunal de Justiça e perito oficial.
39. São isentos do pagamento de custas judiciais, com **EXCEÇÃO DE**:
- os processos de *habeas corpus* e de mandado de segurança.
 - os Municípios e suas respectivas autarquias.
 - o Ministério Público.
 - o réu, quando pobre, nos feitos criminais.
40. Não sendo a hipótese de situação que espelhe crime tipificado na lei penal, a prescrição das faltas disciplinares aplicáveis aos servidores do Poder Judiciário estadual e sujeitas às sanções de advertência, repreensão e suspensão, bem como daquelas que levam à pena de demissão, ocorrem, respectivamente, em:
- 3 (três) e 4 (quatro) anos.
 - 2 (dois) e 4 (quatro) anos.
 - 2 (dois) e 3 (três) anos.
 - 4 (quatro) e 6 (seis) anos.

41. No exame de seleção da empresa executora de uma obra foi apresentado aos candidatos um cronograma simplificado e parcial da obra de um edifício, incluindo fundações e 12 pavimentos. O cronograma físico foi elaborado de acordo com os dados do Quadro 1, abaixo.

Quadro 1- Atividades, tempos de execução e distâncias mínimas.

Atividades	Tempos de execução	Distâncias (folgas) mínimas
1. Fundações	7 semanas	-
2. Estrutura	1 pavimento a cada 2 semanas	Imediatamente após a conclusão da atividade 1
3. Alvenaria	1 pavimento a cada semana	4 semanas
4. Esquadrias (aduelas)	2 pavimentos a cada semana	1 semana
5. Revestimentos	2 pavimentos a cada semana	1 semana
Notas:		
a) A sequência de execução é obrigatoriamente de 1 a 5, como mostra a programação acima;		
b) Cada atividade deverá ser contínua, conforme os tempos de execução informados.		

Considerando-se apenas semanas inteiras e que as equipes não podem ficar ociosas na obra, qual das alternativas abaixo é a correta:

- a) A estrutura e os revestimentos estarão concluídos na 31ª. semana e na 40ª. semana, respectivamente.
b) A estrutura e os revestimentos estarão concluídos na 30ª. semana e na 39ª. semana, respectivamente.
c) A estrutura e os revestimentos estarão concluídos na 31ª. semana e na 39ª. semana, respectivamente.
d) A estrutura e os revestimentos estarão concluídos na 32ª. semana e na 41ª. semana, respectivamente.
42. O Planejamento é uma das etapas mais importantes de um empreendimento de Construção Civil, uma vez que define previamente todas as fases executivas da construção e o seu controle físico e financeiro. Nessa etapa, as especificações técnicas são uma parte:
- a) Analítica.
b) Projetiva.
c) Descritiva.
d) Irrelevante.
43. O cronograma físico-financeiro serve para:
- a) Determinar os gastos com mão-de-obra e materiais.
b) Acompanhar os custos da obra.
c) Calcular as parcelas do gerenciamento da obra.
d) Planejar as etapas construtivas e os custos da obra, durante o tempo de execução.
44. Será executada uma obra civil onde se fará serviços de demolição de uma edificação de 150 m². O enfoque de segurança nas demolições é muito importante. A construtora, ao contratar a demolição, terá de exigir que a demolidora atenda às normas de proteção ao trabalho, orientando, assim, a execução. Marque a única alternativa abaixo que complementa a afirmação acima:
- a) Toda demolição por firma especializada deverá ser dirigida por profissional encarregado, funcionário da construtora da obra a ser edificada no local.
b) Antes de ser iniciada qualquer obra de demolição, somente as linhas de abastecimento de energia elétrica e de água deverão ser desligadas e retiradas ou protegidas ou isoladas, respeitando as normas e determinações em vigor.
c) A empresa demolidora é responsável pelos danos que venha a causar a terceiros e a construções, procedendo a contratação de seguro de responsabilidade civil, como medida cautelar.
d) A construtora é responsável quanto a danos que a demolidora venha a causar a terceiros (edificações, transeuntes, empregados da demolidora e da construtora). Independentemente de contrato com a demolidora, em geral, a construtora faz um seguro de responsabilidade civil.

45. A Norma NBR 12721/2006 sugere coeficientes médios para o cálculo da área equivalente de construção, visando o cálculo de custos unitários, para diversas partes do projeto do edifício em condomínio. O índice de equivalência sugerido pela NBR 12721/2006 para terraços ou áreas descobertas sobre lajes é:

- a) 0,30 a 0,60.
b) 0,50 a 0,75.
c) 0,90 a 1,00.
d) 0,75 a 0,90.

46. Uma obra de construção civil sempre deve ser executada dentro dos prazos e custos previstos, sendo este o objetivo principal dos procedimentos de gerenciamento adotados. Indique a afirmação abaixo que **NÃO** contempla o controle de custos do cronograma físico-financeiro:

- a) Alteração parcial ou total do cronograma baseado em demandas não acordadas com o cliente.
b) Gerenciamento de mudanças nos prazos dos serviços, considerando como e quando ocorrem.
c) Adoção de uma "injeção" de recursos financeiros, para adequação do cronograma quanto à redução de prazos previstos para os serviços a serem executados.
d) Análise de influências que causam eventualmente mudanças benéficas do cronograma.

47. É necessário fazer o orçamento do telhado de uma casa popular retangular, com as dimensões de 4m x 10m, com projeção horizontal do beiral de 50cm em todas as direções, com inclinação de 30°, e duas águas, com a mesma dimensão, sendo a divisão sobre o maior dos eixos da casa. Considerando que foram usadas telhas tipo capcanal a R\$ 0,80/telha, com a colocação de 25 telhas/m² e uma perda de 10%, o custo total das telhas foi, adotando-se o arredondamento para a casa de dezenas de reais:

- a) R\$ 1390,00.
b) R\$ 1400,00.
c) R\$ 1410,00.
d) R\$ 1380,00.

48. Em Instalações Prediais de Água Fria, a norma brasileira NBR 5626 recomenda que os valores máximos da velocidade e da pressão estática da água, em qualquer trecho de tubulação, **NÃO** ultrapassem, respectivamente:

- a) 3,0 m/s e 400 kPa.
b) 3,0 m/s e 350 kPa.
c) 2,5 m/s e 350 kPa.
d) 2,5 m/s e 400 kPa.

49. Um edifício de apartamentos tem uma população de 120 pessoas. Para um consumo diário per capita de 200 litros/dia, considerando a otimização do binômio desempenho-economia, o diâmetro do alimentador predial deve ter a bitola nominal de:

- a) 32 mm (1¼").
b) 40 mm (1½").
c) 25 mm (1").
d) 20 mm (¾").

50. Analise as afirmações seguintes:

- I. Ao fazer projetos em CAD, o desenhista deverá ter muito cuidado com a escala, pois uma vez desenhado, o projeto só poderá ser impresso nesta escala.
II. Uma das grandes vantagens do advento do CAD na confecção de projetos é a facilidade de se alterar os desenhos a as "penas" do traçado para impressão.
III. Um dos acessórios bastante úteis para agilizar o desenho no CAD é a utilização de blocos para representação das esquadrias, louças sanitários, etc.

Considerando as afirmações acima, qual das alternativas abaixo é exata?

- a) Apenas as assertivas I e II estão corretas.
b) Apenas a assertiva III está correta.
c) Apenas as assertivas II e III estão corretas.
d) Apenas a assertiva I está correta.

51. A norma NBR 10844 da ABNT – Instalações Prediais de Águas Pluviais – recomenda o dimensionamento de condutores horizontais com uma inclinação uniforme mínima (i) e uma altura máxima da lâmina de água (h), respectivamente, com os valores:

- a) $i \geq 1,0\%$ e $h \leq 3/4$ do diâmetro interno.
- b) $i \geq 0,5\%$ e $h \leq 2/3$ do diâmetro interno.
- c) $i \geq 1,0\%$ e $h \leq 2/3$ do diâmetro interno.
- d) $i \geq 0,5\%$ e $h \leq 3/4$ do diâmetro interno.

52. A etapa de execução de um canteiro de obra depende de projeto minucioso, no qual a fórmula custo x benefício se faz para o sucesso na execução de um empreendimento. Dentre os custos dos serviços de canteiro de obra, o custo das instalações provisórias pode ser definido como:

- a) Custo direto.
- b) Custo administrativo.
- c) Custo indireto.
- d) Custo direto e/ou indireto, conforme contrato de execução da obra.

53. O cronograma de barras e a curva S são formas de:

- a) Determinar os desvios dos tempos reais de execução em relação aos tempos planejados.
- b) Controlar os custos indiretos.
- c) Acompanhar a produção da mão-de-obra.
- d) Determinar a variação de salários, de preços de materiais e de custos de equipamentos.

54. Uma cisterna paralelepípedica de concreto armado com as dimensões de 3,00m×6,00m×1,50m (largura×comprimento×altura) está enterrada, coincidindo o nível do terreno com o nível da face externa da laje superior da cisterna. Considerando-se que a escavação que foi feita necessitou de 40cm para cada lado e de 10cm no fundo, para facilitar a construção, indique a alternativa que corresponde ao volume de terra que foi retirado, sabendo-se que a taxa de empolamento foi de 20%.

- a) 27,00 m³.
- b) 32,4 m³.
- c) 41,34m³.
- d) 49,60 m³.

55. Em terrenos argilosos com valores elevados de coesão as cavas para a execução de andares subterrâneos de edifícios podem ser abertas temporariamente sem escoramento, até com paredes verticais, desde que a profundidade seja:

- a) Inferior ao valor da altura crítica.
- b) Inferior ao valor da altura crítica dividido por um fator de segurança de projeto.
- c) Superior ao valor da altura crítica dividido por um fator de segurança de projeto.
- d) Igual ao valor da altura crítica.

56. Quanto à desforma de vigas de concreto, se não tiver sido utilizado cimento de alta resistência inicial ou aditivos que acelerem o endurecimento, a retirada das fôrmas e dos escoramentos das faces laterais **NÃO** deverá dar-se antes do prazo, igual a:

- a) 3 dias.
- b) 7 dias.
- c) 28 dias.
- d) 14 dias.

57. Considere os aglomerantes subseqüentes:

- I. Cimento Portland.
- II. Cimento Metalúrgico.
- III. Cimento Sorel.
- IV. Pozzolana.

Em qual das alternativas abaixo está incluído um aglomerante aéreo:

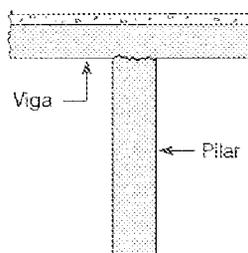
- a) II e IV.
- b) I e II.
- c) I e IV.
- d) I e III.

58. Os adesivos e primers para reparo de patologias de obras de engenharia civil são:

- a) Materiais para ancoragem e emenda de barras de aço.
- b) Materiais usados como ponte de aderência entre dois outros.
- c) Materiais de revestimento anticorrosivo.
- d) Materiais usados nas juntas de movimentação das estruturas de concreto.

59. A patologia representada na figura abaixo – fissura entre pilar e viga – tem como causa mais provável:

- a) Deslocamento horizontal do pilar.
- b) Excesso de nata de cimento ou sujeira no topo do pilar em junta de concretagem.
- c) Falta de armadura na ligação pilar-viga.
- d) Movimentação térmica diferencial da viga e do pilar.

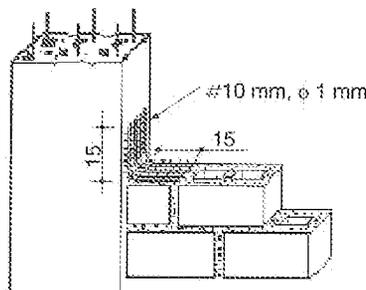


60. Nos edifícios de grande altura, com estrutura de concreto armado moldada no local e alvenaria de vedação com blocos de concreto, revestida interna e externamente com argamassa, a durabilidade é um fator importante a ser considerado, já nas fases de projeto e execução, com destaque para diversos fatores condicionantes como agressividade do meio onde se localiza a construção, a qualidade intrínseca do material concreto, especificações do projeto estrutural, cuidados de execução, etc. Visando a maior durabilidade da estrutura de concreto armado pode ser afirmado que o principal parâmetro da dosagem do concreto é:

- a) O módulo de finura da areia.
- b) A relação aglomerante/agregado.
- c) A relação água/cimento.
- d) A massa unitária da brita.

61. Nas edificações com estrutura de concreto armado, em substituição aos ferros-cabelo, algumas construtoras têm tentado a utilização de telas metálicas, embutidas nas juntas de assentamento da alvenaria e fixadas nos pilares com pinos cravados por "tiros" (ver figura abaixo), porém ocorrem muitas vezes fissuras e trincas de destacamento na ligação entre pilares e alvenarias. Esses destacamentos entre pilares e alvenarias ocorrem por causa de:

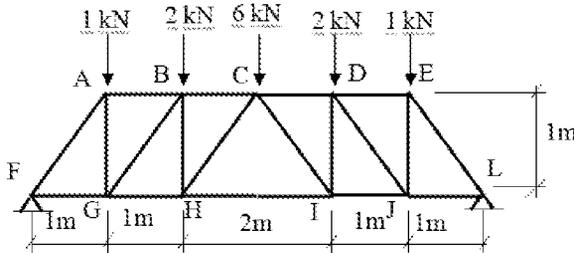
- a) Má ancoragem mecânica propiciada pela tela metálica.
- b) Falta de estabilidade lateral das paredes.
- c) Encurvamento da tela metálica que trabalha como "mola".
- d) Flambagem do pilar.



62. As argamassas de enxofre, disponíveis na forma de pó, flocos ou em lingotes, são usadas na proteção de estruturas de concreto para garantir:

- a) Resistência a ações térmicas.
- b) Resistência à ação de ácidos oxidantes.
- c) Resistência química a soluções alcalinas fortes.
- d) Resistência à ação de solventes orgânicos.

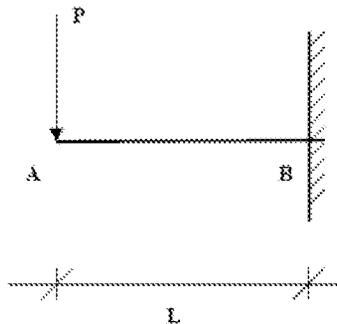
63. A treliça da figura abaixo recebe cargas aplicadas nos nós superiores que estão indicadas.



O esforço axial na barra BC da treliça é:

- a) + 5 kN.
b) - 11 kN.
c) + 11 kN.
d) - 5 kN.
64. A figura abaixo representa uma viga em balanço com seção transversal uniforme. A carga P atua no plano vertical de simetria da viga. O momento de inércia da seção transversal em relação à sua linha neutra vale I , e o módulo de elasticidade do material da viga vale E . A fórmula que calcula a flecha da extremidade livre da viga AB corresponde a:

- a) PL^2 / EI
b) PL^3 / EI
c) $PL^3 / 3EI$
d) $PL^2 / 2EI$

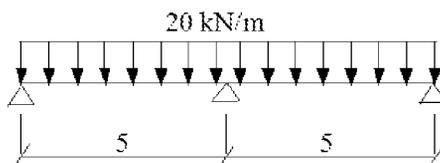


65. Para uma viga bi-apoiada de aço, considerando-se apenas o seu peso próprio, é correto afirmar:

- a) O diagrama de esforço cortante é uma reta paralela ao eixo da viga.
b) O diagrama de momento fletor é uma parábola do terceiro grau.
c) O diagrama de esforço cortante é composto por duas retas paralelas ao eixo da viga.
d) O diagrama de momento fletor é uma parábola do segundo grau.

66. A viga contínua sobre três apoios e de inércia constante, representada na figura, com as medidas de vãos em metros, tem como momento fletor máximo:

- a) + 50 kN.m.
b) - 50 kN.m.
c) - 62,5 kN.m.
d) + 62,5 kN.m.



67. A resistência característica do concreto a ser utilizado em estruturas de concreto armado, incluindo fundações, de acordo com a NBR 6118/2004, deverá ser no mínimo de:

- a) 15 MPa.
b) 18 MPa.
c) 25 MPa.
d) 20 MPa.

68. Em um pilar de concreto armado aparente no interior de uma edificação na zona rural, de acordo com a NBR 6118/2004, o cobrimento de concreto da armadura **NÃO** poderá ser menor que:

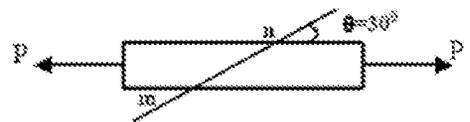
- a) 1,5 cm.
b) 1,0 cm.
c) 2,0 cm.
d) 2,5 cm.

69. No projeto da estrutura de concreto armado de um edifício, quando se opta pela eliminação das vigas e a laje se apoia diretamente sobre pilares com alargamento na extremidade superior (capitel), a estrutura designa-se do tipo:

- a) Com laje em concreto protendido.
b) Em laje nervurada.
c) Em laje treliçada.
d) Em laje cogumelo.

70. A barra prismática da figura tem área de seção transversal $A=500 \text{ mm}^2$ e está submetida a uma carga axial de $P=10000 \text{ N}$. A tensão normal ao plano m-n que tem inclinação $\theta=30^\circ$ com a horizontal é:

- a) 20 MPa.
b) 10 MPa.
c) 17,32 MPa.
d) 11,6 MPa.



71. As peças de concreto armado dimensionadas nos "estados limites últimos", de acordo com a NBR 6118/2003, possuem como resistência característica a tração o valor igual a:

- a) 1/10 do valor da resistência característica a compressão.
b) resistência a compressão.
c) Zero (nulo).
d) resistência do aço a tração.

72. Para uma viga de concreto armado sujeita a flexão simples, podemos afirmar que as fissuras ocorrem por que:

- a) Houve mudança de posição da viga.
b) A resistência a tração do concreto foi vencida.
c) A resistência a compressão do concreto foi ultrapassada.
d) A tensão de escoamento do aço na tração foi igualada.

73. No cálculo de estruturas de concreto armado, os valores das resistências características a compressão do aço CA50 e do concreto C20 são:

- a) 5 kN/cm^2 e 2 MPa .
b) 50 MPa e 20 kN/cm^2 .
c) 50 kN/cm^2 e 20 MPa .
d) 5000 kN/cm^2 e 200 MPa .

74. De acordo com a NBR 14 653, uma avaliação de imóvel pode ser decomposta em três etapas fundamentais que devem obedecer à seqüência:

- a) 1ª- Elaboração de *check-list*; 2ª- Trabalhos de campo; e, 3ª- Laudo final.
b) 1ª- Entrevista com as partes interessadas; 2ª- Vistoria; e, 3ª- Relatório.
c) 1ª- Pesquisa de mercado; 2ª- Vistoria; e, 3ª- Relatório.
d) 1ª- Vistoria; 2ª- Pesquisa de mercado; e, 3ª- Relatório.

75. A norma da ABNT NBR 14653-1 – Procedimentos Gerais na Avaliação de Bens – indica dois métodos básicos para identificar um custo de um imóvel que são:

- a) Método da quantificação de custo e método comparativo direto de custo.
b) Método comparativo direto de custo e método comparativo direto de dados de mercado.
c) Método da quantificação de custo e método comparativo direto de dados de mercado.
d) Método involutivo e método evolutivo.

76. A norma NBR 13752 da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas define com precisão alguns termos relativos às atividades do perito de engenharia. Indique abaixo a única definição que está inteiramente conforme a norma citada:

- a) Arbitramento: atividade que envolve a tomada de decisão ou posição entre as alternativas tecnicamente controversas ou que decorrem de aspectos subjetivos.
- b) Conservação: ato de manter o bem em estado de uso adequado à sua finalidade, que implica em despesas de simples manutenção.
- c) Avaliação: atividade que envolve a determinação subjetiva do valor qualitativo ou monetário de um bem, de um direito ou de um empreendimento.
- d) Cominação - exigência de pena monetária por falta de cumprimento de contrato.

77. Um alinhamento AB tem projeções de 30 metros na direção Leste e 30 metros na direção Sul. Então, o azimute deste alinhamento é:

- a) 225°.
- b) 135°.
- c) 90°.
- d) 45°.

78. Considere uma planta topográfica na escala 1/200, em que o relevo do terreno é representado por curvas de nível com equidistância de 1 (um) metro. Se numa dada região, representada nessa planta, as curvas de nível estão espaçadas de 1 (um)centímetro, então, a declividade média do terreno pode ser considerada igual a:

- a) 90%.
- b) 5%.
- c) 50%.
- d) 100%.

79. Um prédio de 5 pavimentos vai ser construído num terreno cujo resumo das sondagens SPT consta do Quadro 2, abaixo . Considerando que as fundações do edifício serão unicamente por sapatas assentadas a 2m (dois metros) de profundidade, a tensão admissível na cota das bases das sapatas, para fins do seu dimensionamento, deve ser estimada igual a:

- a) 0,24kg/cm².
- b) 0,36MPa.
- c) 0,24MPa.
- d) 0,36kg/cm².

Quadro 2- Resumo do boletim de sondagens.

Profundidade a partir do Nível do Terreno-NT (m)	Cravação do amostrador SPT nos dois segmentos iniciais de 15cm (golpes/30cm)	Cravação do amostrador SPT nos dois segmentos finais de 15cm (golpes/30cm)	Solo da camada intermediária
0 (NT)	12	22	-
1	8	15	Site arenoso com pedregulho
2	12	16	Site areno-argiloso
3	14	21	Site areno-argiloso
4	14	20	Site argiloso
5	15	22	Site argiloso

80. A integral abaixo

$$\int_0^{\pi} \sin x \, dx$$

, com arredondamento para 3 casas decimais, é:

- a) -1,000
- b) 0,000
- c) 1,000
- d) 2,000

Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão

IESES

Servidor - Edital 001/2009

1095 - Analista Judiciário - Engenheiro Civil

A prova objetiva para o cargo 1095 - Analista Judiciário - Engenheiro Civil será reaplicada no próximo dia 09.08.2009, em local e horário a serem confirmados pela Comissão do Concurso e comunicados aos respectivos candidatos, oportunamente.

Prezado Candidato, por favor verifique a **Portaria 007/2009** com as informações relativas a reaplicação da referida prova em **Novos Documentos**, na **Seção Documentos**, do Site do Concurso:
(www.servidor.tjma.ieses-sc.org.br)