

CONHECIMENTOS BÁSICOS

NAS QUESTÕES NUMERADAS DE 01 A 15, ASSINALE A ÚNICA ALTERNATIVA QUE RESPONDE CORRETAMENTE AO ENUNCIADO.

LÍNGUA PORTUGUESA

LEIA O TEXTO A SEGUIR PARA RESPONDER ÀS QUESTÕES NUMERADAS DE 01 A 07.

Notícias do Brasil

Uma notícia tá chegando lá do Maranhão
não deu no rádio, no jornal, na televisão
veio no vento que soprava lá no litoral
de Fortaleza, de Recife, de Natal.

A boa nova foi ouvida em Belém, Manaus,
João Pessoa, Terezina, Aracaju
e lá no norte foi descendo pro Brasil central,
chegou em Minas, já bateu bem lá no sul.

Aqui vive um povo que merece mais respeito, sabe?
E belo é o povo como é belo todo o amor.
Aqui vive um povo que é mar e que é rio
e seu destino é um dia se juntar.

O canto mais belo será sempre mais sincero, sabe?
E tudo quanto é belo será sempre de espantar.
Aqui vive um povo que cultiva a qualidade
ser mais sábio que quem o quer governar.

A novidade é que o Brasil não é só litoral
é muito mais, é muito mais que qualquer zona sul.
Tem gente boa espalhada por esse Brasil,
que vai fazer desse lugar um bom país.

Uma noticia tá chegando lá do interior
não deu no rádio, no jornal ou na televisão.
Ficar de frente para o mar, de costas pro Brasil
não vai fazer desse lugar um bom país.

Ò pátria amada, idolatrada, salve, salve...
Ò pátria amada, idolatrada, salve, salve...

(Milton Nascimento/ Fernando Brant)

01. Notícias do Brasil é um poema que:

- A) apresenta características fundamentais do gênero humorístico.
- B) possui fundamentalmente marcas da tipologia dissertativa.
- C) revela também características de um texto do tipo descritivo.
- D) possui elementos que, fundamentalmente, o enquadram no gênero epistolar.

02. “Ficar de frente para o mar, de costas pro Brasil não vai fazer desse lugar um bom país.”

Esses dois versos, dentro do poema, revelam posição crítica com um alerta. Isso ocorre porque a expressão “... ficar de frente para o mar ...” significa, nesse contexto:

- A) morar, afortunadamente, de frente para a praia.
- B) estar, permanentemente, atento para os aspectos sócio-nacionais.
- C) ter prioritariamente, os anseios voltados para o mundo estrangeiro.
- D) ter, exclusivamente, somente o mar como destino.

03. Assinale a alternativa correspondente aos processos de formação vocabular dos seguintes locativos referidos no texto: Fortaleza, João Pessoa e Minas, respectivamente.

- A) Sufixação, Justaposição e Derivação Imprópria.
- B) Justaposição, Sufixação e Derivação Imprópria.
- C) Abreviação, Justaposição e Sigla.
- D) Prefixação, Parassíntese e Aglutinação.

04. “A novidade é que o Brasil não é só litoral é muito mais, é muito mais que qualquer zona sul. Tem gente boa espalhada por esse Brasil, que vai fazer desse lugar um bom país.”

Na estrofe acima os autores desejam falar sobre uma novidade: descrever o que é o Brasil. Para realçar os aspectos descritivos, o recurso lingüístico predominante é a:

- A) seqüenciação de predicativos.
- B) reiteração de advérbios.
- C) seleção de apostos.
- D) enumeração de substantivos.

05. A respeito dos elementos lingüísticos e estilísticos que compõem o texto, avalie os itens a seguir:

- 1- Em: “Ficar de **frente** para o mar, de **costas** pro Brasil” há uma relação, nesse contexto, de antonímia entre as palavras destacadas.
- 2- No verso: “Aqui vive um povo que é mar e que é rio” há uma construção metafórica.
- 3- Em: “... chegou em Minas, já bateu **bem** lá no sul.” a palavra em destaque atribui um valor conotativo de intensidade à expressão “lá no sul”.
- 4- No verso: “A boa **nova** foi ouvida em Belém, Manaus,...” a palavra em destaque é polissêmica.
- 5- O termo grifado em: “... que vai fazer desse lugar um bom país.” tem, no nível do texto, o valor semântico correspondente a “lá do interior”.

O correto está apenas em:

- A) 1, 2, 3 e 5.
- B) 1, 2 e 3.
- C) 1 e 4.
- D) 1, 2, 3 e 4.

06. A respeito do texto, avalie os itens a seguir:

- 1- Em: “Ô pátria amada, idolatrada ...” a vírgula isola um vocativo.
- 2- Os dois últimos versos que são citados no texto exemplificam uma intertextualidade.
- 3- Em: “... não deu no rádio, no jornal **ou** na televisão.” e em “E belo é o povo **como** é belo todo o amor”, os conectivos em negrito apresentam, nesse contexto, respectivamente, valor semântico de alternância e comparação.
- 4- Na construção sintática: “A novidade é que o Brasil não é só litoral” a oração em destaque tem valor de sujeito.

O correto está em:

- A) 1, 2, 3 e 4.
- B) 1 e 2, apenas.
- C) 3 e 4, apenas.
- D) 1, 2 e 3, apenas.

07. Em: “Aqui vive um povo que é mar e que é rio e seu destino é um dia se juntar”,

- 1- o pronome **se** está em posição mesoclítica.
- 2- o artigo **um** ligado a **dia** foi uma construção intencional dos autores para conferir a essa expressão o sentido de “tempo indeterminado”, coerente com o texto.
- 3- o **que**, nas duas ocorrências, tem valor de pronome relativo.
- 4- o pronome “seu”, como está colocado, possibilita ambigüidade.

O correto está apenas em:

- A) 1.
- B) 4.
- C) 2 e 3.
- D) 2, 3 e 4.

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

08. Dada a lista de nomes a seguir, marque a alternativa que apresenta uma seqüência correta que pode ser utilizada no Microsoft Word para classificar essa lista em ordem alfabética:

- Bianor
- Aldo
- Zulmira
- Estanislau
- Nazareno

- A) Selecionar os itens da lista, clicar sobre a opção “Ordenar” no menu “Ferramentas” e selecionar a opção “Ascendente”.
- B) Selecionar os itens da lista, clicar sobre a opção “Classificar” no menu “Tabela” e na janela “Classificar texto”, clicar sobre o botão “OK”.
- C) Selecionar os itens da lista, clicar sobre a opção “Classificar” no menu “Editar” e na janela “Classificar”, clicar sobre a opção “Ascendente”.
- D) Não é possível estabelecer a classificação em ordem alfabética, visto que o Word só disponibiliza esse recurso para as informações dispostas em tabelas.

09. Quanto ao Hardware e Software de um microcomputador, é correto afirmar que:

- I- a placa de rede de um microcomputador é um dispositivo que permite a troca de dados entre dois ou mais equipamentos. Por essa placa trafegam dados a uma velocidade de 10 Mbps, utilizando o padrão ETHERNET e a uma velocidade de 100 Mbps utilizando o padrão FAST ETHERNET.
- II- uma das formas que um microcomputador dispõe para controlar os discos rígidos é a utilização de uma interface denominada EDO (*Extended Data Out*), que também permite a conexão de *drivers* de CD-ROM e DVDs, dentre outros dispositivos externos.
- III- a placa adaptadora denominada “paralela”, permite que o computador transmita e receba dados pela linha telefônica. Essa placa, quando integrada à placa mãe do microcomputador, é dita como *on-board*.
- IV- a frequência de trabalho de um processador (*clock*) se refere ao número de pulsos por segundo gerado por um dispositivo eletrônico gerador de sinais (oscilador). O *clock* de um processador é medido por meio de uma unidade de medida de frequência denominada Hertz.

O correto está em:

- A) I, II, III e IV.
- B) I, II e III, apenas.
- C) II e IV, apenas.
- D) I e IV, apenas.

10. Em relação aos procedimentos e ferramentas de segurança aplicáveis a redes e à Internet, é correto afirmar que:

- I- senhas não podem conter números ou caracteres especiais como \$, #, & e @.
- II- é possível navegar em *sites* seguros, identificados pela figura de um cadeado fechado na barra de *status* do navegador (*browser*).
- III- arquivos anexos a *e-mail* com extensão “exe” não são considerados arquivos perigosos, pois não podem ser utilizados para transmissão de vírus e similares.
- IV- é recomendável a utilização de *firewall* para proteger os computadores em uma rede.

O correto está apenas em:

- A) I e II.
- B) I e III.
- C) II e IV.
- D) III e IV.

NOÇÕES DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

11. São atributos dos atos administrativos:

- A) competência, forma e finalidade.
- B) motivação, motivo e objeto.
- C) tipicidade, auto-executoriedade e presunção de legitimidade.
- D) competência, tipicidade e motivação.

12. Sobre as Autarquias é correto afirmar que:

- A) possuem personalidade de direito privado.
- B) executam atividades típicas da Administração.
- C) seu capital pode ser público e privado.
- D) sua criação é autorizada em lei.

13. Sobre os Órgãos Públicos é correto afirmar que:

- A) possuem personalidade jurídica de direito público.
- B) possuem personalidade jurídica de direito privado.
- C) alguns possuem capacidade processual.
- D) possuem patrimônio próprio.

14. Sobre os Poderes Administrativos é correto afirmar que:

- A) o poder de polícia, quanto aos meios de atuação, pode ser originário ou delegado.
- B) o poder de polícia pode ser delegado a entidades da iniciativa privada.
- C) os decretos autônomos são largamente aceitos em nosso ordenamento jurídico.
- D) o poder hierárquico está presente também entre os membros do poder legislativo.

15. Sobre a Centralização, Descentralização e Desconcentração é correto afirmar que a:

- A) descentralização ocorre dentro dos órgãos públicos.
- B) centralização importa nos serviços públicos prestados por concessionários e permissionários.
- C) desconcentração ocorre quando uma entidade da Administração Direta cria uma entidade da Administração Indireta.
- D) desconcentração é mera técnica de repartição de competências, sem importar na criação de outras pessoas jurídicas.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

NAS QUESTÕES NUMERADAS DE 16 A 40, ASSINALE A ÚNICA ALTERNATIVA QUE RESPONDE CORRETAMENTE AO ENUNCIADO.

16. Com base nas prescrições da NBR-5410 da ABNT, feito o cálculo da quantidade de tomadas em uma cozinha, chega-se ao total de 05 (cinco) tomadas. Podemos afirmar que a potência atribuída a elas é:

- A) 5x100VA.
- B) 3x300VA + 2x100VA.
- C) 2x300VA + 3x100VA.
- D) 5x300VA.

17. No projeto de terraplenagem, a distribuição teórica do material a ser escavado consiste em definir toda a origem e os destinos dos materiais envolvidos na terraplenagem, seus volumes e classificação e as distâncias médias de transportes. A distribuição desses materiais pode ser feita pelo método de Brückner, que consiste em:

I- orientar a distribuição de terras no sentido de fornecer a solução teoricamente mais econômica sob o ponto de vista da distância média de transporte e do aproveitamento dos materiais dos aterros.

II- construir um diagrama, em que as ordenadas representem os volumes acumulados em m^3 .

III- considerar positivos os volumes de cortes e negativos os volumes de aterros.

O correto está somente em:

- A) I.
- B) I e II.
- C) I e III.
- D) II e III.

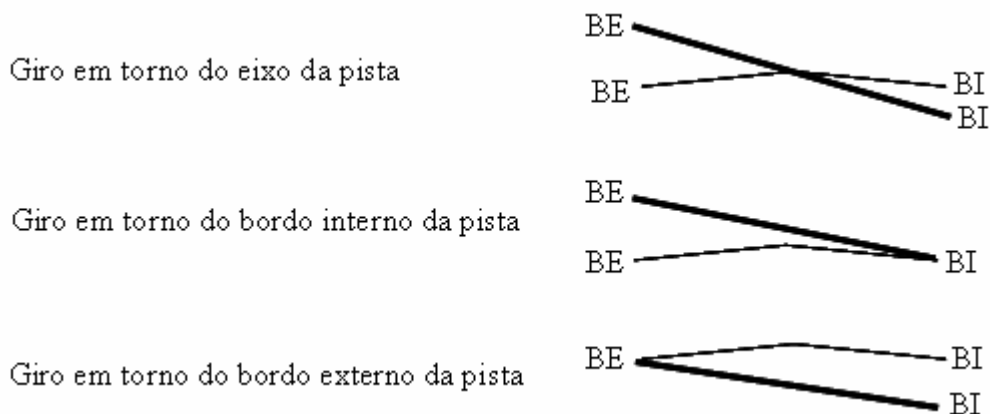
18. Os sinais de regulamentação são colocados à margem direita das rodovias, assegurando uma distância de visibilidade que permita a percepção do motorista. Além de outros elementos, a distância de visibilidade necessária para a visualização do sinal é calculada, também, em função da velocidade:

- A) máxima permitida.
- B) de operação.
- C) normal.
- D) de tráfego.

19. A viga Benkelman, limitada por suas restrições técnicas e operacionais, ainda é utilizada por órgãos rodoviários. Esse equipamento é utilizado para:

- A) controlar distorções existentes nas vigas de pontes de concreto armado.
- B) verificar recalques diferenciais nas pontes de concreto armado.
- C) levantamento de deflexões em pavimentos.
- D) avaliar as condições de superfície de pavimentos.

20. São vários os processos que podem ser utilizados para a distribuição da superelevação.



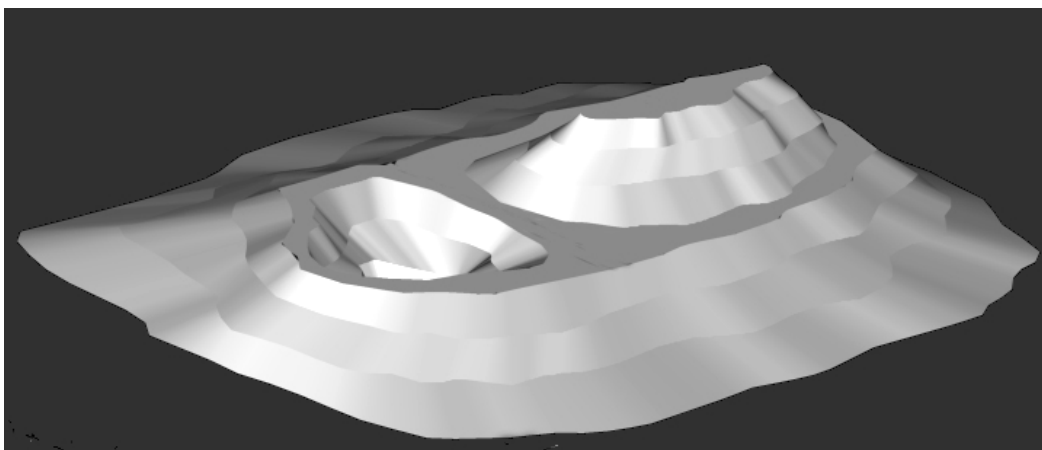
Cada processo pode ser desenvolvido de modo a assegurar conforto ao usuário. Assim, podemos afirmar que:

- I – o giro em torno do eixo da pista oferece melhores condições, pois as variações altimétricas são distribuídas de forma simétrica.
- II – o giro em torno do bordo interno da pista se justifica quando houver risco de problemas de drenagem devido ao abaixamento do bordo interno.
- III – o giro em torno do bordo externo é recomendado para melhorar a aparência e a estética.

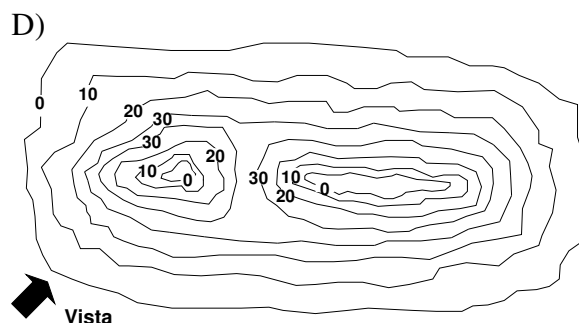
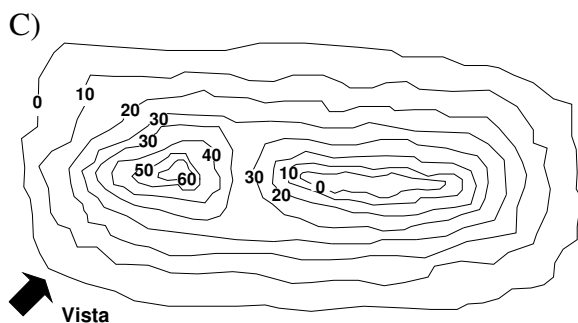
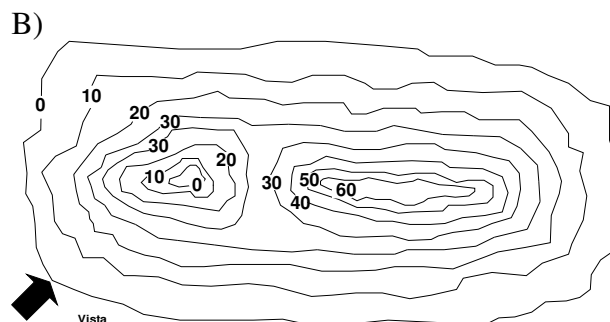
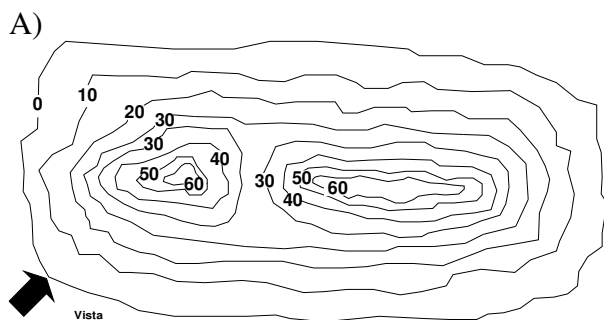
O correto está em:

- A) I, II e III.
- B) II e III, somente.
- C) I e III, somente.
- D) I e II, somente.

21. A figura abaixo apresenta o modelo tridimensional aproximado do relevo de uma determinada área.



Qual das alternativas é a que contém a figura (sem escala) com as curvas de nível (em metros) correspondentes ao relevo citado?



22. A infra-estrutura de um certo bairro de uma cidade foi bastante melhorada. A Prefeitura resolveu, então, que seria oportuno aumentar a densidade demográfica da área para dar maior aproveitamento aos investimentos realizados, através do estímulo à construção de prédios multifamiliares de vários pavimentos, possibilitando a moradia de um maior número de pessoas. Com o objetivo de reduzir a interferência da futura verticalização sobre os ventos, decidiu-se também aumentar o percentual de área livre de cada terreno (ou seja, a área onde não havia nenhum tipo de edificação) em relação ao estipulado na legislação vigente, possibilitando, assim, maior afastamento entre as edificações. Para viabilizar a implantação desse novo padrão construtivo, a Prefeitura precisa modificar a legislação de controle urbanístico atual, que estava adequada à situação anterior, quando a infra-estrutura era pior. Pergunta-se: qual é a alternativa que melhor expressa as modificações que devem ser introduzidas na legislação urbanística?

- A) aumentar os coeficientes de aproveitamento e de ocupação.
- B) aumentar o coeficiente de aproveitamento e reduzir o coeficiente de ocupação.
- C) reduzir o coeficiente de aproveitamento e aumentar o coeficiente de ocupação.
- D) reduzir os coeficientes de aproveitamento e de ocupação.

23. A Secretaria de Economia de uma Prefeitura deseja iniciar um programa de concessão de microcrédito, para melhorar a condição econômica das famílias que residem nos bairros mais pobres da cidade. Para isso, implantou um pequeno SIG baseado no programa ArcExplorer, contendo o mapa vetorial dos bairros, articulado a um banco de dados alfanumérico. O mencionado banco contém, dentre outras informações socioeconômicas para cada bairro, o valor da renda média familiar. Os técnicos da Secretaria pediram ao operador do SIG que gerasse um mapa para destacar os bairros cuja renda familiar seja igual ou menor que R\$ 400,00 por mês, para os quais será dada prioridade de atendimento do programa de microcrédito. Qual das operações abaixo o operador do SIG deve utilizar para dar conta do pedido?

- A) Zoom.
- B) Pan.
- C) Add theme.
- D) Query.

24. Uma área afastada do centro da cidade está sendo estudada para nela ser implantado o Distrito Industrial do Município. A área escolhida está na margem do RIO BONITO. Pelos estudos realizados no rio, de vazão e DBO (Demanda Bioquímica de Oxigênio), foram encontrados os seguintes valores:

- vazão mínima de água na estiagem = $40,0 \text{ m}^3 / \text{s}$
- DBO_5 atual = $10,0 \text{ mg} / \text{L}$
- a DBO_5 máxima permitida para não comprometer o ecossistema local não poderá exceder em 50% a DBO_5 atual.

Considerando-se as informações disponíveis, qual a máxima carga orgânica diária que poderá ser lançada no corpo receptor (rio), pelo total das indústrias que se instalarão no distrito?

- A) 17,28 kg
- B) 34560,0 kg
- C) 51,84 t
- D) 17,28 t

25. Em um sistema de abastecimento de água, após o dimensionamento, constatou-se que a sobrepressão gerada pelo golpe de aríete, com a paralisação brusca do conjunto motor-bomba, ultrapassava a pressão admissível de trabalho do tubo de PVC usado na linha de recalque. Considerando-se que será mantida a tubulação de PVC, qual o dispositivo que deverá ser instalado na linha de recalque para evitar o rompimento da tubulação quando ocorrer o golpe de aríete?
- A) Válvula de alívio.
 - B) Válvula redutora de pressão.
 - C) Válvula de retenção.
 - D) Válvula globo.
26. Na execução de telhados, a argamassa a ser empregada no emboçamento das telhas cerâmicas e das peças complementares (cumeeira, espigão, arremates e eventualmente rincão) precisa ter boa capacidade de retenção de água, ser impermeável, não ser muito rígida, ser insolúvel em água e apresentar boa aderência ao material cerâmico. Considera-se adequada, em volume, a argamassa de traço:
- A) 1:2 (cimento : areia)
 - B) 1:4 (cimento : cal)
 - C) 1:2:2 (cimento : cal : areia)
 - D) 1:2:9 (cimento : cal : areia)
27. Na mecânica dos solos, entende-se como compressibilidade a propriedade que tem certos corpos de mudarem de forma ou volume quando lhes são aplicadas forças externas. O resultado prático da compressibilidade dos solos mais pertinente é:
- A) o recalque das fundações.
 - B) o aumento da resistência ao cisalhamento.
 - C) a redução da resistência ao cisalhamento.
 - D) a estabilidade dos taludes de terra.
28. Durante a fiscalização de uma obra de impermeabilização de caixa d'água, um dos aspectos a serem observados durante a execução da camada regularizadora é:
- A) a execução do teste de estanqueidade.
 - B) a eliminação dos cantos vivos.
 - C) a aplicação de sistemas flexíveis de impermeabilização.
 - D) a aplicação de sistemas rígidos de impermeabilização.
29. O Código de Defesa do Consumidor determina que a construtora responde pela reparação dos danos causados ao adquirente do imóvel por defeitos decorrentes da obra. A pretensão à reparação pelos danos causados por defeitos decorrentes da construção prescreve em:
- A) 1 ano.
 - B) 3 anos.
 - C) 5 anos.
 - D) 7 anos.

- 30.** Na atividade de controle de obras públicas, a medição deve ser uma fotografia tirada em um determinado momento do processo e, portanto, deve ser realizada em um período muito curto de tempo. Os resultados devem ser disponibilizados rapidamente para avaliação e realimentação do sistema. Para isso, deve-se fazer uso de *software* em que se permita estabelecer os itens e os pesos relativos de cada uma das atividades, processando a medição e obtendo da evolução físico-financeira imediatamente. Estes *softwares* são, preferencialmente:
- A) os editores de texto.
 - B) as planilhas eletrônicas.
 - C) os bancos de dados.
 - D) o geoprocessamento.
- 31.** As estruturas de concreto sofrem vários tipos de intempéries que prejudicam sua durabilidade. Um dos problemas mais encontrados é a corrosão de armaduras devido ao uso de produtos de limpeza que contêm em sua formulação química cloretos, que penetram no concreto e atingem as armaduras, provocando corrosão. Desta maneira, indique a única alternativa que descreve a maneira correta de recuperar estruturas de concreto armado com este tipo de patologia:
- A) fazer limpeza da armadura exposta e recuperar a área com concreto convencional.
 - B) suspender o uso do produto de limpeza, recuperar a área com concreto aditivado com expansores ou graut expansivo.
 - C) fazer limpeza da armadura, usar concreto aditivado com expansores ou graut, suspender o uso do produto de limpeza.
 - D) limpar a armadura com jato de areia e recuperá-la com concreto convencional, suspender o uso do produto de limpeza.
- 32.** Uma das patologias mais encontradas nas edificações são as fissuras no concreto no seu estado plástico (antes do endurecimento). Desta maneira, qual a única alternativa que indica fatores que geram este problema?
- A) Sedimentação e movimentação das fundações ou formas.
 - B) Rápida perda de água e retração do concreto.
 - C) Concentração de forças e retração do concreto.
 - D) Cobrimento insuficiente e sedimentação.
- 33.** Você foi contratado para gerenciar uma obra onde todos os funcionários irão ficar em alojamentos no canteiro devido à distância da mesma em relação à cidade mais próxima. Sabendo que o número máximo de funcionários será sempre menor que 50 trabalhadores, qual a única alternativa que indica como deve ser constituída a área de vivências deste canteiro, segundo a NR-18?
- A) Instalações Sanitárias, Vestiário, Alojamento, Local para Refeições, Área de Lazer, Cozinha e Ambulatório.
 - B) Instalações Sanitárias, Vestiário, Alojamento, Local para Refeições, Lavanderia, Cozinha e Ambulatório.
 - C) Instalações Sanitárias, Vestiário, Alojamento, Local para Refeições, Área de Lazer, Cozinha e Lavanderia.
 - D) Instalações Sanitárias, Vestiário, Alojamento, Local para Refeições, Área de Lazer, Cozinha, Lavanderia e Ambulatório.

34. Uma laje convencional é classificada, através da análise do λ , relação entre o maior e o menor lado. Logo, pode-se afirmar que uma laje armada em 01 direção é quando:
- A) $\lambda > 2$
 - B) $\lambda \leq 2$
 - C) $\lambda = 1$
 - D) $\lambda = 2$
35. O efeito de Rüsçh é definido como a tendência que a resistência do concreto tem de reduzir sob a ação de carga permanente. Logo, para que seja corrigido tal efeito, a tensão máxima na fibra mais comprimida de uma viga deve ser multiplicada por um coeficiente igual a:
- A) 2,00
 - B) 0,85
 - C) 1,50
 - D) 3,00
36. Os tipos de ruptura em vigas de concreto armado podem ocorrer em seções normalmente armada, superarmada e subarmada. Logo, pode-se afirmar que a ruptura em uma seção superarmada ocorre quando o:
- A) concreto começa a sofrer a ruptura após a armadura ter escoado.
 - B) concreto e o aço se rompem juntos.
 - C) concreto é esmagado sem que a armadura tenha escoado.
 - D) concreto não rompe, e nem o aço escoar.
37. A esbeltez (λ) é definida como a relação entre o comprimento de flambagem (L_e) e o raio de giração mínimo (i). Logo, se você estiver dimensionando um pilar e verificar que ele não passa na flambagem, a solução é aumentar:
- A) o comprimento de flambagem (pé direito) do pilar.
 - B) a distância entre os pilares.
 - C) a base da seção transversal do pilar.
 - D) a altura da seção transversal do pilar.
38. As seções transversais de peças utilizadas em estruturas de madeira devem apresentar dimensões mínimas, para se evitar fendilhamentos ou flexibilidades exageradas. A NBR 7190/1996, que trata do dimensionamento de estruturas de madeira, estabelece para peças principais com seções simples, espessura mínima e área transversal mínima, respectivamente:
- A) 1,8cm e 18cm².
 - B) 2,5cm e 18cm².
 - C) 2,5cm e 35cm².
 - D) 5,0cm e 50cm².

39. Considerando que você esteja gerenciando a construção de um galpão com cobertura em estrutura de aço, com juntas soldadas, e, de acordo com a orientação do calculista, foi indicada solda de filetes de lados iguais e mínimos em todo o contorno das ligações. Tomando como referência as prescrições da NBR 8800/1986 (Projeto e Execução de Estruturas de Aço), o lado mínimo do filete de solda, para ligação de duas chapas com espessuras de 8mm e 10mm é:

- A) 3,0 mm
- B) 4,0 mm
- C) 5,0 mm
- D) 6,0 mm

40. A NBR 8800/1986 estabelece, para dimensionamento de estruturas de aço submetidas à compressão simples, atender quanto aos esforços, a uma carga nominal máxima “ N_n ” discriminada na equação abaixo.

$$N_n \leq 0,9 \cdot Q \cdot \rho \cdot A_g \cdot f_y \quad \text{sendo:}$$

A_g = área bruta da seção transversal

f_y = tensão de escoamento do aço

Considerando essa formulação, é correto afirmar que “ Q ” e “ ρ ” são coeficientes de:

- A) redução que consideram a flambagem, respectivamente local e, global do perfil.
- B) redução que consideram a qualidade, respectivamente da fabricação do aço e, da montagem do perfil.
- C) majoração que levam em conta respectivamente o tipo, e a duração do carregamento no perfil.
- D) majoração, respectivamente para peças com perfil simples e composto.