

MARINHA DO BRASIL
DIRETORIA DE ENSINO DA MARINHA

***(CONCURSO PÚBLICO DE ADMISSÃO AO CURSO DE
FORMAÇÃO PARA INGRESSO NO CORPO AUXILIAR
DE PRAÇAS DA MARINHA / CP-CAP/2012)***

**É PERMITIDO O USO DE CALCULADORA PADRÃO (NÃO
CIENTÍFICA)**

TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES

- 1) Quando se torna necessária a interrupção da concretagem no fim de um dia de trabalho, para continuação no dia seguinte, esta deverá ser feita em plano
- (A) vertical e superfície alisada.
 - (B) inclinado de 45° e superfície rústica e irregular.
 - (C) vertical e superfície rústica e irregular.
 - (D) inclinado de 60° e superfície regular.
 - (E) inclinado de 45° e superfície alisada.
- 2) Para que se possa comandar uma lâmpada de três pontos diferentes é preciso que no circuito haja:
- (A) dois interruptores simples e um interruptor paralelo.
 - (B) um interruptor paralelo e dois interruptores intermediários.
 - (C) dois interruptores paralelos e um interruptor intermediário.
 - (D) três interruptores simples.
 - (E) três interruptores paralelos.
- 3) O sistema impermeabilizante, que consiste na adição de produto impermeabilizante à argamassa de cimento e areia, podendo ser utilizado em revestimentos de subsolos, alicerces, caixas d'água e revestimentos de paredes em geral, é denominado:
- (A) manta asfáltica.
 - (B) impermeabilização flexível.
 - (C) manta de resina acrílica.
 - (D) impermeabilização termoplástica.
 - (E) impermeabilização rígida.
- 4) Segundo Hélio Creder (2006), em projetos de edifícios públicos ou comerciais, o consumo diário per capita estimado de água potável deve ser de quantos litros?
- (A) 25
 - (B) 50
 - (C) 80
 - (D) 150
 - (E) 250

5) A literatura técnica diz que a durabilidade da estrutura de concreto é determinada por quatro fatores, identificados como regra dos 4C (HELENE, 2001):

- Composição ou traço do concreto;
- Compactação ou adensamento efetivo do concreto na estrutura;
- Cura efetiva do concreto na estrutura; e
- Cobrimento ou espessura do concreto de cobrimento das armaduras.

A fim de bem realizar a etapa de compactação e adensamento do concreto, que material deve ser utilizado?

- (A) Betoneira.
- (B) Martelo pneumático.
- (C) Rolo compactador.
- (D) Vibrador de imersão.
- (E) Prensa hidráulica.

6) Nas instalações elétricas, qual é o nome do dispositivo que pode ser instalado com a finalidade de desligar o circuito, caso a corrente de fuga atinja valor que possa comprometer a segurança desejada?

- (A) Interruptor diferencial-residual.
- (B) Disjuntor tripolar.
- (C) Banco de capacitores.
- (D) Interruptor *three-way*.
- (E) Disjuntor termo-magnético.

7) Segundo a ABNT NBR 6118:2007, o valor do cobrimento nominal da armadura passiva de uma viga ou pilar de concreto armado, sujeito a um ambiente marinho, cuja classe de agressividade é III, deverá ser de quantos milímetros?

- (A) 20
- (B) 30
- (C) 35
- (D) 40
- (E) 45

- 8) Assinale a opção que apresenta somente tipos de fundações diretas ou rasas.
- (A) Estaca moldada in loco e tubulão à céu aberto.
 - (B) Sapata isolada e tubulão clássico.
 - (C) Radier e estaca vibrada.
 - (D) Radier e sapata corrida.
 - (E) Sapata contínua e estaca centrifugada.
- 9) Assinale a opção que apresenta o tipo de solo de menor tensão admissível à compressão.
- (A) Rocha.
 - (B) Argila.
 - (C) Areia fina firme.
 - (D) Areia grossa.
 - (E) Piçarra.
- 10) O uso de maçarico na execução de impermeabilização com manta asfáltica se deve por causa da necessidade de
- (A) aquecer o *primer* (pintura de ligação) até a temperatura de 500°C.
 - (B) iniciar o processo de cura e enrijecimento da manta asfáltica.
 - (C) executar os cortes na manta asfáltica nos entornos das tubulações.
 - (D) aquecer toda a superfície da manta asfáltica a ser aderida ao substrato.
 - (E) eliminar todas as bolhas de água que se formam quando a manta asfáltica reage com o *primer* (pintura de ligação).
- 11) Em relação ao lançamento do concreto, é correto afirmar que:
- (A) em nenhuma hipótese deve ser realizado o lançamento do concreto após o início da pega.
 - (B) no lançamento convencional, os caminhos devem ter inclinação excessiva, de modo a maximizar a homogeneidade do concreto.
 - (C) não devem ser utilizados dispositivos que conduzam o concreto, tais como funis, calhas e trombas.
 - (D) a altura de queda livre do concreto não deve ultrapassar 1,5m (um metro e meio).
 - (E) as fôrmas devem ser preenchidas em camadas de altura superior à altura da agulha do vibrador mecânico.

12) Pressão é a medida que representa a força exercida em uma dada área. De acordo com o Sistema Internacional de Unidades (SI), para medir a pressão é utilizada a unidade Pascal (Pa) que equivale a Newton por metro quadrado (N/m^2). As seguintes unidades de pressão também são usuais em projeto, EXCETO:

- (A) atm
- (B) kg/cm^2
- (C) bar
- (D) libra
- (E) psi

13) O canteiro de obras deve prever o local para realização das refeições. São exigidas as seguintes condições para o local das refeições, EXCETO:

- (A) ter comunicação direta com as instalações sanitárias.
- (B) ter mesas com tampos lisos e laváveis.
- (C) ter cobertura que proteja o local das intempéries.
- (D) ter latões de lixo em quantidade suficiente.
- (E) ter assentos em quantidade suficiente.

14) Considerando o consumo de 400kg de cimento por m^3 de concreto e desconsiderando as perdas, qual será o número mínimo de sacos de cimento de 50 kg que serão utilizados numa concretagem de uma laje com as seguintes dimensões: 5 m de largura, 8 m de comprimento e 0,15 m de espessura total?

- (A) 48
- (B) 54
- (C) 58
- (D) 64
- (E) 68

15) Quanto ao uso do programa AutoCAD, assinale a opção que completa corretamente as lacunas da sentença abaixo.

Para trabalhar no _____, visualizando o que foi feito no _____, é preciso criar _____, através do comando _____.

- (A) paper space / model space / viewports / vports
- (B) layout / paper space / wireframe / model
- (C) model space / layout / paper space / pspaces
- (D) wireframe / model / vports / layout
- (E) vports / viewports / model space / wireframe

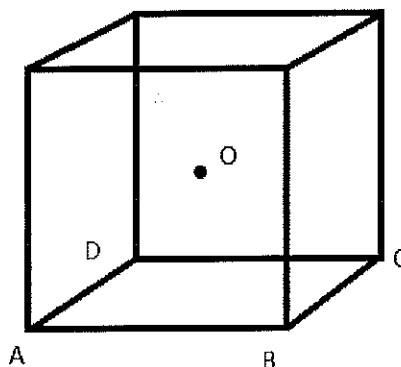
Prova : Amarela
Profissão : TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES

Concurso : CP-CAP/12

16) Para trabalhar com perspectivas isométricas no programa AutoCAD, é preciso ativar o comando *Isometric Snap*. Quanto a este processo, é correto afirmar que:

- (A) os desenhos isométricos deverão ser feitos dentro de ambiente 3D.
- (B) deve ser feita com uso do comando DIM -> ISOMETRIC a cotação dos desenhos isométricos.
- (C) para alternar o plano isométrico, é necessário que a combinação de teclas Ctrl + F6 seja acionada.
- (D) para criar círculos no modo isométrico, deve-se utilizar o comando ELLIPSE e depois a opção *isocircle*.
- (E) ao inserir textos nos desenhos isométricos, o ângulo de rotação destes seguirá o plano isométrico ativo.

17) Observe a figura a seguir.



Considerando que o cubo acima tenha volume de 27 litros e que o centro esteja localizado no ponto O, qual é o volume da pirâmide de base ABCD e de vértice O?

- (A) 1,5
- (B) 3,0
- (C) 4,5
- (D) 6,0
- (E) 7,5

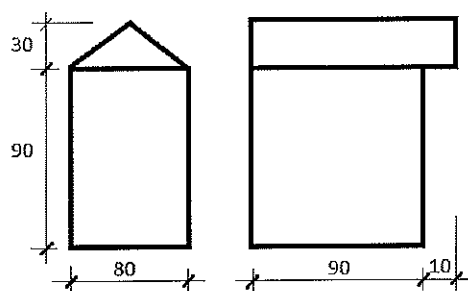
18) O revestimento fino que dá o acabamento final às paredes, proporcionando uma superfície lisa e uniforme, denomina-se:

- (A) reboco.
- (B) chapisco.
- (C) emboço.
- (D) argamassa.
- (E) talisca.

- 19) Os equipamentos de proteção individual e coletiva são utilizados nas obras, visando estabelecer medidas de proteção e segurança do trabalho. Em relação aos equipamentos de segurança, assinale a opção correta.
- (A) O empregado deve trabalhar calçado em um canteiro de obras, sendo permitido o uso de botas, sandálias e chinelos.
 - (B) A construtora não é obrigada a fornecer proteções internas nas obras de edificações com altura inferior a 8m (oito metros), podendo fornecer somente proteções externas.
 - (C) Botas, cinto de segurança, capacetes e luvas constituem itens de proteção individual. O fechamento provisório de aberturas em lajes é um tipo de proteção coletiva.
 - (D) O guarda-corpo é um sistema de proteção individual destinado a proteger contra riscos de queda de materiais e ferramentas, e que deve ser utilizado quando a altura da edificação for superior a 25m (vinte e cinco metros).
 - (E) A queda de altura não é um fator de risco grave, podendo ser evitada através de instalações de segurança provisórias, que podem ser removidas de um pavimento para outro.
- 20) Por razões de economia, é usual empregar-se, em edifícios residenciais, um aparelho de acionamento, a partir de um único ponto de comando, que permite ligar simultaneamente diversas lâmpadas. Após um tempo determinado, o aparelho desliga automaticamente as lâmpadas sob seu comando. Pode-se citar como exemplo as lâmpadas dos halls de serviço e sociais de prédios. Este aparelho denomina-se:
- (A) interruptor four-way.
 - (B) interruptor residencial.
 - (C) chave magnética.
 - (D) interruptor de sinalização.
 - (E) minuteria.

- 21) Segundo Hélio Creder (2006), em relação às instalações sanitárias, a distância entre caixas de inspeção, poços de visita ou peças de inspeção NÃO deve ser superior a quantos metros?
- (A) 25
 - (B) 30
 - (C) 35
 - (D) 40
 - (E) 45
- 22) Em relação à definição do termo Habite-se, é correto afirmar que:
- (A) é o documento que autoriza o início da construção de acordo com o projeto apresentado.
 - (B) é o processo de verificação pela prefeitura local de que a construção atendeu ao projeto aprovado.
 - (C) é o documento que encerra as obrigações contratuais do construtor, passando o domínio da construção ao proprietário.
 - (D) é o processo de vistoria realizada pelo Corpo de Bombeiros.
 - (E) é a certidão de propriedade expedida pelo Registro de Imóveis.
- 23) Segundo a ABNT NBR 6118:2007, a terminologia f_{ck} indica a resistência:
- (A) à compactação do concreto.
 - (B) de cálculo à ruptura do concreto.
 - (C) característica do concreto à compressão.
 - (D) do concreto à tração.
 - (E) média à compressão do concreto.
- 24) Aditivos são produtos químicos ou resinas, que são adicionados ao concreto durante a mistura, a fim de incorporar propriedades ao concreto. Qual propriedade NÃO é proporcionada por meio de aditivo?
- (A) Desmoldante.
 - (B) Acelerador de pega.
 - (C) Retardador de pega.
 - (D) Incorporador de ar.
 - (E) Impermeabilizante.

- 25) A linha principal do telhado é um divisor de águas. Esta linha é posicionada horizontalmente e é denominada:
- (A) rincão.
 - (B) cumeeira.
 - (C) espigão.
 - (D) calha.
 - (E) água furtada.
- 26) No desenho arquitetônico, de projetos de modificações e acréscimo, as áreas a serem demolidas deverão ser representadas pela cor:
- (A) vermelha.
 - (B) amarela.
 - (C) verde.
 - (D) laranja.
 - (E) azul.
- 27) Observe as figuras a seguir.



Nas figuras acima estão representadas as vistas frontal e lateral de uma casa de madeira para um cachorro. As medidas estão representadas em centímetros. O telhado possui um beiral de 10 cm na parte da frente. Assim sendo, a área total do telhado desta casa, em m^2 , é de:

- (A) 0,60
- (B) 0,70
- (C) 0,80
- (D) 0,90
- (E) 1,00

28) Qual é o volume de um cilindro circunscrito a um cubo cujo volume é 343cm^3 ?

(A) $\pi \frac{49}{2} \text{cm}^3$

(B) $\pi \frac{49}{4} \text{cm}^3$

(C) $\pi \frac{343}{2} \text{cm}^3$

(D) $\pi \frac{343}{4} \text{cm}^3$

(E) $\pi \frac{2401}{2} \text{cm}^3$

29) Qual é a importância da coluna de ventilação nas instalações sanitárias?

(A) Proporcionar a devida ventilação do compartimento.

(B) Favorecer a oxigenação do esgoto sanitário.

(C) Evitar a propagação de ruídos nas canalizações.

(D) Impedir a ocorrência de entupimentos nos tubos de queda.

(E) Proteger o fecho hídrico, compensando a variação de pressão interna da tubulação.

30) Em relação à execução de paredes de alvenarias de tijolos, é necessário tomar cuidado no momento da execução do encontro da alvenaria com a laje ou fundo da viga, de forma a evitar trincas nesta região. Este cuidado consiste em:

(A) iniciar a execução da alvenaria pelos cantos, de preferência os principais, obedecendo o prumo para o alinhamento vertical.

(B) graduar a alvenaria de 8 em 8 cm, pois o tijolo possui 5,0 cm de espessura.

(C) manter as juntas dos tijolos desencontradas (em amarração).

(D) utilizar pedaços de tijolos partidos para preencher falhas de execução que ocorram durante a construção da alvenaria.

(E) executar a última fiada em tijolos maciços, colocados a 45° em relação ao restante da alvenaria.

- 31) O Estudo Preliminar de um projeto é o estudo da viabilidade de um programa e do partido arquitetônico a ser adotado para sua apreciação e aprovação pelo cliente, podendo servir à consulta prévia para aprovação em órgãos governamentais. Fazem parte do Estudo Preliminar os seguintes documentos típicos:
- (A) discriminação técnica; plantas, cortes e fachadas; e quadro geral de acabamento.
 - (B) maquete; estimativa de custo; e lista preliminar de materiais.
 - (C) planta de locação; detalhamento; e memorial justificativo.
 - (D) planta de situação; plantas, cortes e fachadas; e memorial justificativo.
 - (E) lista de materiais; quadro geral de áreas; e planta de locação.
- 32) Na escala gráfica 1:50, quantos centímetros representam 10 metros?
- (A) 20
 - (B) 25
 - (C) 50
 - (D) 75
 - (E) 100
- 33) O adensamento do concreto tem por objetivo deslocar os elementos que o compõem, de forma a obrigar as partículas a ocupar os vazios e desalojar o ar do material. Em relação ao processo de adensamento, é correto afirmar que:
- (A) o adensamento não deve ser manual, pois neste tipo de processo a fôrma é vibrada através de centrifugação.
 - (B) a inserção da ponta do vibrador no concreto deve ser lenta e sua remoção rápida, ambas com o aparelho em funcionamento.
 - (C) a vibração do concreto permite, além da desaeração, dar ao concreto maior fluidez, sem aumento da quantidade de água.
 - (D) as posições sucessivas do vibrador na peça devem ser sempre superiores ao raio de ação do vibrador, ou seja, doze vezes o diâmetro da agulha.
 - (E) as camadas de concreto lançadas devem ter altura superior ao comprimento da ponta vibrante, a fim de heterogeneizar o concreto.

Prova : Amarela
Profissão : TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES

Concurso : CP-CAP/12

- 34) Em relação à dosagem do concreto a ser utilizado na obra, coloque V (verdadeiro) ou F (falso) nas afirmativas abaixo, e assinale a opção que apresenta a sequência correta.
- () A dosagem empírica é permitida somente para obras de pequeno vulto.
 - () A escolha de um ou outro tipo de concreto dependerá da facilidade ou dificuldade das peças a serem concretadas.
 - () A escolha de um ou outro tipo de concreto dependerá do tipo de obra a ser executada.
 - () A dosagem não deverá levar em consideração o tipo de agregado a ser misturado.
 - () Pode-se considerar a dosagem em dois tipos: empírica e racional.
 - () Na dosagem racional, tanto os materiais constituintes do concreto como o produto resultante são previamente ensaiados em laboratório.
- (A) (F) (F) (V) (F) (F) (F)
(B) (V) (F) (V) (F) (V) (F)
(C) (F) (V) (F) (V) (F) (V)
(D) (F) (F) (F) (F) (V) (F)
(E) (V) (V) (V) (F) (V) (V)
- 35) Em terraplenagem, o aumento do volume sofrido pelo material movimentado, ao passar de seu estado natural para seu estado solto, é denominado:
- (A) amassamento.
 - (B) empilhamento.
 - (C) empolamento.
 - (D) acabamento.
 - (E) entupimento.
- 36) O solo se conserva permanentemente úmido e o alicerce, em contato com ele, absorve essa umidade. É, portanto, indispensável uma boa impermeabilização no respaldo dos alicerces, a fim de evitar o fenômeno conhecido por:
- (A) infiltração.
 - (B) empolamento.
 - (C) capilaridade.
 - (D) umidade ótima.
 - (E) percolação.

- 37) Segundo Hélio Creder (2006), em relação às fossas sépticas, assinale a opção correta.
- (A) Devem ser localizadas o mais distante possível da casa.
 - (B) Destinam-se a separar e transformar a matéria sólida contida nas águas de esgoto.
 - (C) Destinam-se a receber as águas pluviais.
 - (D) Devem ser localizadas acima de qualquer manancial de água.
 - (E) São instalações que aumentam a agressividade das águas servidas.
- 38) As peças de uma cobertura, colocadas na união dos telhados com as paredes, que visam evitar a penetração de águas pluviais entre as telhas e a parede, recebem o nome de:
- (A) rufos.
 - (B) condutores.
 - (C) espigões.
 - (D) calhas.
 - (E) funis.
- 39) Segundo Alberto de Campos Borges (1996), as conexões têm a finalidade de possibilitar a união de tubos de diâmetros iguais ou diferentes. Em relação às conexões de tubos de PVC, assinale a afirmativa INCORRETA.
- (A) Cruzeta é a conexão que permite a união entre quatro tubos de mesmo diâmetro.
 - (B) Joelho é a conexão que permite o desvio de direção de tubo, a 45° ou 90°.
 - (C) Cap é a conexão utilizada na ponta do tubo, por não possuir continuidade ou ligação com outros tubos, peça ou conexão.
 - (D) Redução é a conexão que permite unir dois tubos de diâmetros diferentes.
 - (E) Niple é a conexão que permite a união de dois tubos com porca roscável, permitindo a fácil desconexão dos mesmos.

40) São medidas de segurança necessárias na execução de pinturas, aplicação de verniz e cola ou, ainda, nos serviços com uso de solventes, inflamáveis ou tóxicos e em ambientes com ventilação insuficiente:

- I - Instalar sistema de ventilação forçada e fornecer equipamento de proteção respiratória apropriado.
- II - Não fumar e nem portar cigarro aceso.
- III- Utilizar somente luminárias à prova de explosão.
- IV - Usar, de preferência, roupas de nylon.
- V - Manter colas e solventes em recipientes abertos.

Assinale a opção correta.

- (A) Apenas os itens I, II e III são verdadeiros.
- (B) Apenas os itens I, II e IV são verdadeiros.
- (C) Apenas os itens II, III e V são verdadeiros.
- (D) Apenas os itens III, IV e V são verdadeiros.
- (E) Apenas os itens I, III e V são verdadeiros.

41) Eletrodo de terra é um dos elementos empregados no sistema de proteção contra descargas atmosféricas. Quanto a esse elemento, é correto afirmar que:

- (A) o tipo de eletrodo, as dimensões e a quantidade dependem das características da edificação a proteger.
- (B) em qualquer hipótese, o valor final da resistência de terra não poderá ser inferior a 100 ohm.
- (C) os eletrodos de terra podem ser compostos de cobre, aço galvanizado ou alumínio.
- (D) em geral, colocam-se três eletrodos nesse tipo de sistema de proteção, podendo reduzir este número se a condutibilidade do solo for suficiente.
- (E) os solos arenosos apresentam menor resistência ôhmica em comparação aos solos úmidos.

- 42) Denomina-se concreto armado a associação do aço ao concreto. Sabe-se que o concreto é uma mistura de cimento, água e materiais inertes, e, para que essa associação ocorra, o aço deve possuir homogeneidade de características geométricas. Assinale a opção que NÃO representa um fator que possibilita essa associação.
- (A) Boa aderência entre o aço e o concreto.
 - (B) Retenção da água de amassamento do concreto pelas fôrmas, quando submetido à cura.
 - (C) Quase igualdade dos respectivos coeficientes de dilatação térmica.
 - (D) Proteção do aço contra a corrosão, quando convenientemente envolvido pelo concreto.
 - (E) Obtenção de melhora da resistência a esforços de flexão, quando comparado ao concreto simples.
- 43) Segundo Hélio Creder (2006), em relação às instalações prediais de esgoto sanitários e água pluviais, as terminologias abreviadas (CR), (CC) e (CV) significam, respectivamente:
- (A) coluna de recreio, coluna de água e coluna de ventilação.
 - (B) caixa de recuperação, caixa de coleção e coluna de ventilação.
 - (C) caixa de recuperação, caixa coletora e caixa de ventilação.
 - (D) caixa retentora, caixa coletora e coluna de ventilação.
 - (E) coluna de recalque, caixa coletora e caixa de ventilação.

44) Em relação aos revestimentos de paredes, analise as afirmativas abaixo.

- I - A argamassa usada no emboço é a mesma usada no assentamento de tijolos.
- II - O chapisco tem por finalidade criar uma superfície áspera entre a alvenaria e o emboço.
- III- O reboco e o emboço também são chamados de massa fina e grossa.
- IV - Guias são faixas horizontais, distantes entre si cerca de 5m e que servem de referência para execução do prumo e para o alinhamento do revestimento de paredes.
- V - Os revestimentos têm como função básica desproteger as alvenarias contra chuva e umidade.

Assinale a opção correta.

- (A) Apenas as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- (B) Apenas as afirmativas I, III e IV são verdadeiras.
- (C) Apenas as afirmativas II, III e V são verdadeiras.
- (D) Apenas as afirmativas II, IV e V são verdadeiras.
- (E) Apenas as afirmativas III, IV e V são verdadeiras.

45) Para manter as distâncias internas entre os painéis de madeira (fôrmas) e também para que o recobrimento das armaduras de um elemento em concreto armado seja respeitado, deve-se utilizar:

- (A) contraventador.
- (B) espaçador.
- (C) travamento.
- (D) brita.
- (E) montante.

46) Em relação às fundações, que são elementos estruturais destinados a transmitir ao terreno as cargas de uma estrutura, assinale a afirmativa INCORRETA.

- (A) Sapatas são classificadas como fundações rasas.
- (B) Tubulões são exemplos de fundações profundas.
- (C) Radier é classificado como fundação rasa.
- (D) Estacas de madeira são classificadas como fundações indiretas.
- (E) Estacas são classificadas como fundações diretas.

- 47) O processo de obtenção do esquadro no gabarito de locação da obra, por meio de um triângulo retângulo, consiste em fixar pregos sobre as tábuas, aferindo as seguintes medidas, ou seus múltiplos, para os lados do triângulo:
- (A) 1, 2 e 3
 - (B) 2, 3 e 4
 - (C) 3, 4 e 5
 - (D) 4, 5 e 6
 - (E) 5, 6 e 7
- 48) Assinale a opção que apresenta a correta definição de Barrilete.
- (A) É o ramal interno que começa a partir do hidrômetro e se estende até a torneira de boia colocada na caixa piezométrica.
 - (B) É um encanamento que liga entre si as duas seções do reservatório superior, e do qual partem ramificações para as colunas de distribuição.
 - (C) É a coluna de alimentação que desce verticalmente a partir da cobertura, para alimentar os diversos pavimentos de uma edificação residencial.
 - (D) É a tubulação que liga os ramais às peças de utilização ou aos aparelhos sanitários, podendo ser alimentado diretamente pela prumada de alimentação.
 - (E) É a coluna ou prumada que alimenta diretamente os diferentes tipos de aparelhos.
- 49) Na engenharia do concreto, a água tem um papel tão importante que a relação entre o peso da água e o peso do cimento dentro de uma mistura recebeu um nome: fator água-cimento (A/C). Assim sendo, para a mistura de 2,0 m³ de concreto, cujo consumo de cimento é de 300 kg/m³ e o fator A/C é de 0,6, o volume necessário de água, em litros, será de:
- (A) 100
 - (B) 180
 - (C) 360
 - (D) 600
 - (E) 640

50) Quantos litros de água são necessários para encher um tanque cilíndrico, sabendo-se que seu diâmetro mede 3 metros e seu comprimento 4 metros?

Dados: $\pi = 3,14$

- (A) 9.420
- (B) 14.130
- (C) 28.260
- (D) 37.680
- (E) 56.520