



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ – CONCURSO PÚBLICO

PROVA OBJETIVA: 15 de dezembro de 2013

NÍVEL D

TÉCNICO EM EDIFICAÇÃO

Nome do Candidato: _____

Nº de Inscrição: _____

Assinatura

INSTRUÇÕES AO CANDIDATO

1. Confira se a prova que você recebeu corresponde ao cargo/nível de escolaridade ao qual você está inscrito, conforme consta no seu cartão de inscrição e cartão-resposta. Caso contrário comunique imediatamente ao fiscal de sala.
2. Confira se, além deste BOLETIM DE QUESTÕES, você recebeu o CARTÃO-RESPOSTA, destinado à marcação das respostas das questões objetivas.
3. Este BOLETIM DE QUESTÕES contém 50 (cinquenta) questões objetivas, sendo 10 de Língua Portuguesa, 05 de Noções de Informática, 05 de Legislação, 05 de Raciocínio Lógico e 25 de Conhecimentos Específicos. Caso exista alguma falha de impressão, comunique imediatamente ao fiscal de sala. Na prova há espaço reservado para rascunho. **Esta prova terá duração de 04 (quatro) horas, tendo seu início às 8:00h e término às 12:00h (horário de Santarém).**
4. Cada questão objetiva apresenta 04 (quatro) opções de resposta, identificadas com as letras (A), (B), (C) e (D). Apenas uma responde adequadamente à questão, considerando a numeração de 01 a 50.
5. Confira se seu nome, número de inscrição, cargo de opção e data de nascimento, consta na parte superior do CARTÃO-RESPOSTA que você recebeu. Caso exista algum erro de impressão, comunique imediatamente ao fiscal de sala, a fim de que o fiscal registre na Ata de Sala a devida correção.
6. O candidato deverá permanecer, obrigatoriamente, na sala de realização da prova por, no mínimo, uma hora após o início da prova. A inobservância acarretará a eliminação do concurso.
7. É obrigatório que você assine a LISTA DE PRESENÇA e o CARTÃO-RESPOSTA do mesmo modo como está assinado no seu documento de identificação.
8. A marcação do CARTÃO-RESPOSTA deve ser feita somente com caneta esferográfica de tinta preta ou azul, pois lápis não será considerado.
9. A maneira correta de marcar as respostas no CARTÃO-RESPOSTA é cobrir totalmente o espaço correspondente à letra a ser assinalada, conforme o exemplo constante no CARTÃO-RESPOSTA.
10. Em hipótese alguma haverá substituição do CARTÃO-RESPOSTA por erro do candidato. A substituição só será autorizada se for constatada falha de impressão.
11. O CARTÃO-RESPOSTA é o único documento válido para o processamento de suas respostas.
12. O candidato deverá devolver no final da prova, o BOLETIM DE QUESTÕES e o CARTÃO-RESPOSTA.
13. Será automaticamente eliminado do Concurso Público da Universidade Federal do Oeste do Pará o candidato que durante a realização da prova descumprir os procedimentos definidos no Edital Nº 1/2013-UFOPA do referido concurso.

Boa Prova.

LÍNGUA PORTUGUESA

Facebook atropela jornais na oferta de notícias

Por Carlos Castilho em 01/11/2013

1 A esmagadora maioria dos jornais, revistas e telejornais sempre encarou o
2 Facebook como um lugar para fofocas, confidências e exibicionismo, mas
3 pesquisas recentes mostraram que a maior rede social do planeta já é a fonte
4 de notícias para 30% da população adulta dos Estados Unidos (cerca de 72
5 milhões de pessoas), o único país a ter estudos detalhados sobre o tema.
6 A pesquisa divulgada na penúltima semana de outubro pelo PewResearch
7 Center, dos Estados Unidos, sinaliza duas questões ainda mais relevantes
8 para a imprensa do que os dados numéricos. Em primeiro lugar indica uma
9 mudança radical na forma como as pessoas chegam até a notícia,
10 especialmente os jovens com menos de 25 anos. Em segundo lugar mostra o
11 surgimento de uma dependência mútua entre jornais e a rede Facebook, algo
12 impensável até pouco tempo atrás.
13 Com pouco mais de um bilhão de usuários e caminhando rapidamente para o
14 bilhão e meio, a rede Facebook transformou-se numa espécie de grande
15 aldeia virtual graças aos relacionamentos interpessoais e agora também aos
16 negócios que estão se instalando na rede criada em 2004, num dormitório de
17 estudantes na Universidade Harvard. Era inevitável que, atraindo tanta gente,
18 ela acabaria servindo também para circular notícias, quebrando o monopólio
19 da imprensa.[...]
20 As pessoas já não saem mais à cata de notícias, mas esbarram nelas quando
21 estão navegando na internet, especialmente quando circulam virtualmente em
22 ambientes visitados por milhares de pessoas ao mesmo tempo, como é o caso
23 do Facebook. Interesses específicos sobre algum tema, produto ou pessoa
24 são o principal alvo dos usuários da internet. O acesso à notícia jornalística
25 passou a ficar condicionado a esses interesses, salvo nos casos de algum
26 acontecimento extremamente importante para a coletividade.
27 Trata-se de uma mudança relevante no comportamento da média dos
28 consumidores de notícias. Até agora estar bem informado era uma qualidade
29 muito valorizada e um status adquirido pela leitura minuciosa de jornais,
30 revistas e livros. Na era digital, estar bem informado já não é mais tão
31 importante. Essencial mesmo é estar integrado em redes sociais porque é
32 nelas que se sabe de tudo.
33 Nas redes sociais, a notícia é algo coletivo e colaborativo, graças à
34 predominância das recomendações e referências, mas ao mesmo tempo
35 individual, já que normalmente as sugestões são feitas de pessoa a pessoa. É
36 uma situação diferente da mídia convencional, onde a notícia era produzida e
37 publicada visando atingir o maior número possível de indivíduos – justo o
38 oposto do que acontece no Facebook, por exemplo.
39 As redes sociais, como o Facebook, estão rapidamente se transformando em
40 parceiras da imprensa. Redes e jornais tendem a uma dependência mútua
41 porque elas são imbatíveis na disseminação de notícias, mas a imprensa ainda
42 tem, e provavelmente continuará tendo, um grande peso na seleção,
43 checagem e contextualização de dados, fatos e eventos dotados de relevância
44 social. [...]

Disponível em: <<http://www.observatoriodaimprensa.com.br/codigoaberto>>.

Acesso em: 12 nov. 2013.

[adaptado]

- 01.** Considerando as ideias expostas no texto, outro título possível seria
(A) “Facebook x imprensa: guerra sem fim.”
(B) “Facebook quebra o monopólio da imprensa.”
(C) “Boa informação com a parceria das redes sociais.”
(D) “Redes sociais disseminam os relacionamentos interpessoais.”
- 02.** No texto, **não** se focaliza o(a)
(A) mudança drástica no modo como os usuários buscam a informação.
(B) surgimento de uma parceria entre jornais e o Facebook na divulgação da notícia.
(C) preferência do usuário das redes sociais pelas confidências e pelo exibicionismo.
(D) crescimento do Facebook como fonte de notícias entre a população adulta dos EUA.
- 03.** Segundo Carlos Castilho, hoje estar bem informado
(A) não é tão importante quanto circular em ambientes virtuais.
(B) passou a ser uma necessidade para os consumidores de notícias.
(C) depende ainda da leitura frequente e cuidadosa de livros, jornais e revistas.
(D) implica interessar-se por acontecimentos extremamente importantes para a coletividade.
- 04.** No último parágrafo, o autor
(A) prevê uma parceria entre mídia convencional e redes sociais, imbatíveis que são na checagem e interpretação da notícia.
(B) anuncia o desaparecimento dos jornais, dada a impossibilidade de concorrerem com as redes sociais na busca pela notícia.
(C) especula sobre a possibilidade de as redes sociais constituírem parceria para realizar o trabalho de manter os usuários bem informados.
(D) define as atribuições que a mídia convencional tende a assumir: a verificação, análise e contextualização de informações e dados importantes para a sociedade.
- 05.** As ideias e a correção textual seriam mantidas caso se substituísse
(A) “como” (linha 39) por “conforme”.
(B) “salvo” (linha 25) por “sobretudo”.
(C) “já que” (linha 35) por “enquanto”.
(D) “graças aos” (linha 15) por “em virtude dos”.
- 06.** O pronome “algo” (linha 11) evita a repetição, no texto, do segmento
(A) “duas questões ainda mais relevantes para a imprensa” (linhas 7-8).
(B) “uma dependência mútua entre jornais e a rede Facebook” (linha 11).
(C) “uma mudança radical na forma como as pessoas chegam até a notícia” (linhas 8-9).
(D) “A pesquisa divulgada na penúltima semana de outubro pelo PewResearch Center” (linha 6).
- 07.** De acordo com a norma padrão, há um desvio quanto à regência nominal no trecho
(A) “ela acabaria servindo também para circular notícias” (linha 18).
(B) “É uma situação diferente da mídia convencional” (linhas 35-36).
(C) “justo o oposto do que acontece no Facebook, por exemplo” (linhas 37-38).
(D) “mas a imprensa ainda tem, e provavelmente continuará tendo” (linhas 41-42).
- 08.** **Não** há correlação modo-temporal entre as formas verbais no trecho
(A) “Era inevitável que, atraindo tanta gente, ela acabaria servindo também” (linhas 17-18).
(B) “onde a notícia era produzida e publicada visando atingir o maior número possível de indivíduos” (linhas 36-37).
(C) “As pessoas já não saem mais à cata de notícias, mas esbarram nelas quando estão navegando na internet” (linhas 20-21).
(D) “Redes e jornais tendem a uma dependência mútua porque elas são imbatíveis na disseminação de notícias” (linhas 40-41).

- 09.** Em relação às regras de escrita e ao uso do sinal indicativo de crase, é **correto** afirmar que
- (A) “mútua” (linha 11) e “usuários” (linha 24) são acentuadas pela mesma razão.
 - (B) deveria haver o sinal de crase na preposição “a”, em “Redes e jornais tendem a uma dependência mútua” (linha 40).
 - (C) a vírgula isola uma oração intercalada em “e a rede Facebook, algo impensável até pouco tempo atrás” (linhas 11-12).
 - (D) o travessão poderia ser substituído pelo ponto e vírgula em “– justo o oposto do que acontece no Facebook” (linhas 37-38).
- 10.** Não há exemplo de linguagem conotativa em
- (A) “mas esbarram nelas” (linha 20).
 - (B) “Facebook atropela jornais na oferta de notícias” (título)
 - (C) “continuará tendo, um grande peso na seleção” (linha 42).
 - (D) “o único país a ter estudos detalhados sobre o tema” (linha 5).

RASCUNHO

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

11. O protocolo básico e padrão para acesso à Internet é o

- (A) browser.
- (B) TCP/IP.
- (C) HTML.
- (D) HTTP.

12. 1 Gigabytes corresponde a

- (A) 1000 bytes.
- (B) 1000000 bytes.
- (C) 1000000000 bytes.
- (D) 1000000000000 bytes.

13. No Word 2007, para inserir um comentário de revisão de texto, depois de selecionar o texto ou o item sobre o qual você deseja fazer um comentário deve-se

- (A) na guia **Inserir**, no grupo **Comentários**, clicar em **Novo Comentário** e depois digitar o texto do comentário no balão.
- (B) na guia **Referências**, no grupo **Legendas**, clicar em **Novo Comentário** e depois digitar o texto do comentário no balão.
- (C) na guia **Revisão**, no grupo **Comentários**, clicar em **Novo Comentário** e depois digitar o texto do comentário no balão.
- (D) na guia **Exibição**, no grupo **Comentários**, clicar em **Novo Comentário** e depois digitar o texto do comentário no balão.

14. No Excel 2007, para definir o formato do papel a ser utilizado na impressão, deve-se

- (A) na guia **Inserir**, no grupo **Configurar Página**, clicar em **Tamanho** e depois selecionar o formato do papel.
- (B) na guia **Layout da Página**, no grupo **Configurar Página**, clicar em **Tamanho** e depois selecionar o formato do papel.
- (C) na guia **Início**, no grupo **Configurar Página**, clicar em **Tamanho** e depois selecionar o formato do papel.
- (D) na guia **Exibição**, no grupo **Configurar Página**, clicar em **Tamanho** e depois selecionar o formato do papel.

15. Dentre os diferentes tipos de memória principal do computador, a memória não volátil (somente para leitura) cujo conteúdo é gravado pelo fabricante do computador, é a

- (A) RAM.
- (B) SRAM.
- (C) WORM.
- (D) ROM.

RASCUNHO

LEGISLAÇÃO

16. Conforme previsão do Decreto nº 1.171, de 22.06.1994, a pena aplicável ao servidor público pela Comissão de Ética é a de _____ e sua fundamentação constará do respectivo parecer, assinado por todos os seus integrantes, com ciência do faltoso.

- (A) Multa.
- (B) Censura.
- (C) Advertência.
- (D) Suspensão.

17. _____ é a investidura do servidor em cargo de atribuições e responsabilidades compatíveis com a limitação que tenha sofrido em sua capacidade física ou mental verificada em inspeção médica.

- (A) Recondição.
- (B) Reintegração.
- (C) Reversão.
- (D) Readaptação.

18. De acordo com a Lei nº 9.784/99, concluída a instrução de processo administrativo, a Administração tem o prazo de até _____ dias para decidir, salvo prorrogação por igual período expressamente motivada.

- (A) Trinta.
- (B) Vinte.
- (C) Quinze.
- (D) Dez.

19. Conforme a Lei nº 11.091/2005, Progressão por Mérito Profissional é a mudança para o padrão de vencimento imediatamente subsequente, a cada _____ de efetivo exercício, desde que o servidor apresente resultado fixado em programa de avaliação de desempenho, observado o respectivo nível de capacitação.

- (A) 5 anos.
- (B) 3 anos.
- (C) 2 anos.
- (D) Um ano.

20. De acordo com o Decreto nº 5.707, de 23.02.2006, após cada quinquênio de efetivo exercício, o servidor poderá solicitar ao dirigente máximo do órgão ou da entidade onde se encontrar em exercício licença remunerada, por até _____ meses, para participar de ação de capacitação.

- (A) 2 (dois).
- (B) 3 (três).
- (C) 4 (quatro).
- (D) 5 (cinco).

RASCUNHO

RACIOCÍNIO LÓGICO

21. No Estado do Pará existem as seguintes instituições federais de educação superior:
Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA);
Universidade Federal do Pará (UFPA);
Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA);
Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA).

Quantos subconjuntos podem ser formados com a interseção dos conjuntos das letras que constituem as siglas dessas instituições?

- (A) 8.
- (B) 16.
- (C) 32.
- (D) 64.

22. Aquino, Hugo e Tanaka são três vigilantes, cujo dia de folga semanal é na sexta-feira, no sábado ou no domingo. Eles trabalham em um dos seguintes *campi* da UFOPA: Rondon, Tapajós ou Amazônia. Tanaka é o vigilante do Campus Amazônia e não folga no sábado. O vigilante do Campus Tapajós folga no domingo. Aquino não folga na sexta-feira e não é o vigilante do Campus Tapajós.

Com base nessas informações, pode-se afirmar que

- (A) Hugo folga no sábado.
- (B) Hugo é o vigilante do Campus Rondon.
- (C) Tanaka folga no domingo.
- (D) Aquino é o vigilante do Campus Rondon.

23. Nos cinco dias úteis de uma semana, a frequência à biblioteca de uma Universidade apresentou o seguinte padrão: a cada dia, a partir da terça-feira, o número de frequentadores foi igual ao dobro da quantidade do dia anterior, acrescido de mais cinco frequentadores. Qual a frequência a essa biblioteca nessa semana, se na sexta-feira registrou-se 395 frequentadores?

- (A) 850.
- (B) 750.
- (C) 650.
- (D) 550.

Leia o texto abaixo para responder à próxima questão

Wilson Fonseca, o Maestro Izoca, nascido em Santarém em 1912, faleceu em Belém, em 2002, e no momento em que seu enterro passava em frente à Escola de Música “Wilson Fonseca”, em Santarém, as crianças, todas uniformizadas, emocionadamente cantaram, por mais de doze vezes, o bolero “Um Poema de Amor” de sua autoria.

Adaptado de : <http://wilsonfonseca.com.br/blog/?p=238> Acesso em 05/11/2013

24. Em 1994 Maestro Izoca completou o dobro da idade que tinha ao compor o bolero “Um Poema de Amor”, no ano de

- (A) 1957.
- (B) 1955.
- (C) 1953.
- (D) 1951.

RASCUNHO

25. Em um departamento da Universidade, há dois servidores de nível superior e três de nível médio. Todos os dias, são formadas equipes de atendimento ao público, constituídas de um servidor de nível superior e de dois servidores de nível médio. Em três dias, as equipes foram constituídas por:

1º dia: Carla, Daniele e Fernando;

2º dia: Aldo, Elizabeth e Fernando;

3º dia: Aldo, Elizabeth e Carla.

Pode-se afirmar com toda a certeza que

(A) Elizabeth é servidora de nível superior e Aldo é servidor de nível médio.

(B) Daniele é servidora de nível superior e Fernando é servidor de nível médio.

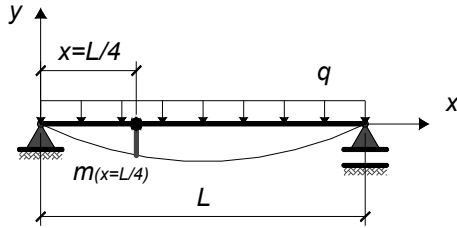
(C) Aldo é servidor de nível superior e Elizabeth é servidora de nível médio.

(D) Carla é servidora de nível superior e Elizabeth é servidora de nível médio.

RASCUNHO

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

26. Dada a viga apresentada a seguir, determine o valor do momento fletor para $x=L/4$, $m_{(x=L/4)}$. Dado: $L=4$ m, $q=45$ kN/m.

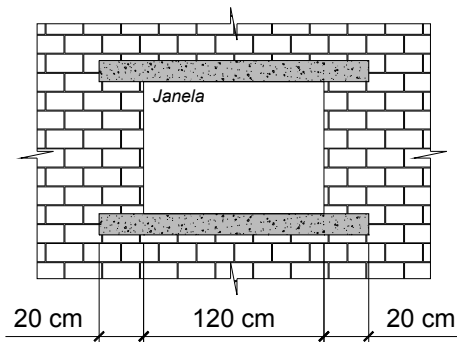


- (A) $m_{(x=L/4)}=58,5$ kN·m
- (B) $m_{(x=L/4)}=70,0$ kN·m
- (C) $m_{(x=L/4)}=67,5$ kN·m
- (D) $m_{(x=L/4)}=65,3$ kN·m

27. Um processo licitatório na modalidade Concorrência Pública para execução de uma obra de engenharia é obrigatório quando seu valor for superior a

- (A) R\$ 1.000.000,00.
- (B) R\$ 2.500.000,00.
- (C) R\$ 2.000.000,00.
- (D) R\$ 1.500.000,00.

28. Considere a seguinte alvenaria sem função estrutural de tijolos cerâmicos:

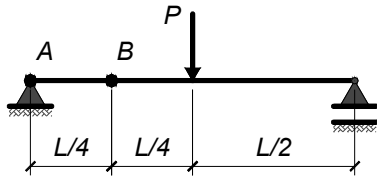


Se em uma edificação, com 10 aberturas para janelas de 120 cm por 120 cm, forem construídas vergas e contravergas de concreto armado, com seção transversal 12 cm por 15 cm, o volume mínimo de concreto para a construção das vergas e contravergas é, em m^3 .

- (A) 0,648.
- (B) 0,576.
- (C) 0,684.
- (D) 0,504.

RASCUNHO

29. Dada a viga apresentada a seguir, determine, respectivamente, os valores de esforço cortante nos pontos A (V_A) e B (V_B).



- (A) $V_A=P/2$ e $V_B=P/2$.
- (B) $V_A=P$ e $V_B=P/2$.
- (C) $V_A=P/2$ e $V_B=P/4$.
- (D) $V_A=P$ e $V_B=P/4$.

30. A Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, estabelece normas gerais sobre licitações e contratos da administração pública pertinentes a obras e serviços nos níveis municipais, estaduais e da União. Sobre algumas especificações dessa Lei, analise as afirmativas a seguir:

- I. Concorrência, tomada de preços, convite, concurso e leilão são as modalidades de licitação previstas.
- II. Outras empresas, além daquelas convidadas diretamente pelo órgão licitante, podem participar de licitações na modalidade convite, desde que estas manifestem interesse no prazo de 24 horas antes da apresentação das propostas.
- III. Em licitações de menor preço, a empresa vencedora será aquela que ofertar o menor preço entre as participantes, independentemente de outras considerações.

- (A) As alíneas I e III estão corretas.
- (B) As alíneas I, II e III estão corretas.
- (C) As alíneas I e II estão corretas.
- (D) As alíneas II e III estão corretas.

31. No caso de assentamento de revestimentos cerâmicos em alvenaria, a sequência correta de aplicação das camadas para garantir a aderência das placas é

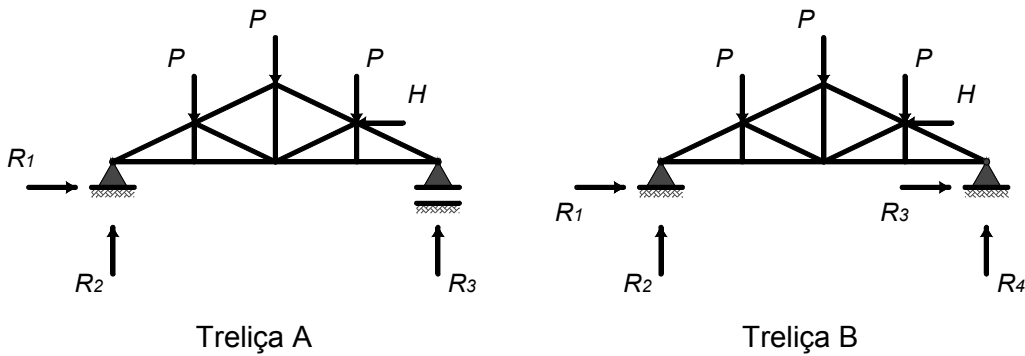
- (A) emboço e reboco.
- (B) emboço e chapisco.
- (C) chapisco e emboço.
- (D) reboco e emboço.

32. O índice de vazios de uma determinada porção de solo é um valor adimensional definido como a relação entre

- (A) o volume de vazios e o volume de sólidos.
- (B) o peso dos grãos e o peso total.
- (C) o volume de vazios e o volume total.
- (D) o volume de grãos e o volume de ar.

RASCUNHO

33. Dada as treliças A e B, apresentadas a seguir, analise se as mesmas são isostáticas ou hiperestáticas.



- (A) As treliças A e B são isostáticas.
- (B) As treliças A e B são hiperestáticas.
- (C) A treliça A é isostática e a treliça B é hiperestática.
- (D) A treliça A é hiperestática e a treliça B é isostática.

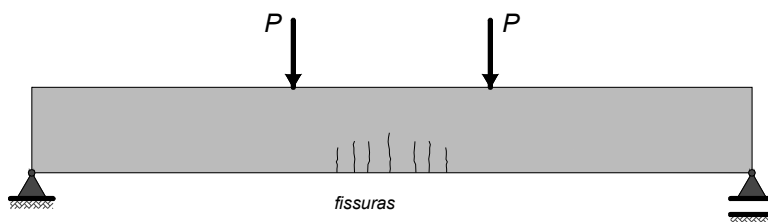
34. Sobre as características do concreto, assinale a afirmativa **correta**:

- (A) O concreto é um material que resiste bem aos esforços de tração e aos esforços de compressão.
- (B) Quanto maior o fator *água/cimento*, maior a resistência à compressão do concreto e maior a sua durabilidade.
- (C) A cura do concreto é feita para acelerar o processo de evaporação da água do concreto.
- (D) A dosagem estabelece o traço do concreto, definindo a quantidade de cimento, agregados, água e aditivos.

35. Em topografia, a distância vertical de um ponto à superfície média dos mares é denominada

- (A) latitude.
- (B) longitude.
- (C) altitude.
- (D) cota.

36. No laboratório da universidade está sendo realizado o ensaio mostrado na figura. Sendo assim, pode-se dizer que as fissuras que se formam na face inferior da viga de concreto armado são provenientes



- (A) do cisalhamento.
- (B) da flexão.
- (C) da rotação.
- (D) da compressão.

37. Nos escritórios de engenharia e arquitetura, é comum utilizarem-se *softwares* para realizar as atividades de desenho técnico. Sendo assim, no que diz respeito à barra de ferramenta *Modify* (*software* na língua inglesa) do programa AutoCAD, os ícones 4 e 8 dizem respeito, respectivamente, aos comandos



- (A) *Mirror* e *Scale*.
- (B) *Offset* e *Scale*.
- (C) *Mirror* e *Trim*.
- (D) *Offset* e *Trim*.

38. Em edificações com pequeno carregamento estrutural, distribuído linearmente sobre o terreno, pode-se executar um tipo de fundação corrida empregando-se concreto simples ou pedra argamassada. Esse tipo de fundação é chamada de

- (A) estaca corrida.
- (B) blocos rasos.
- (C) radier.
- (D) baldrame.

39. A Lei no 8.666/93, que institui normas para licitações e contratos, define como modalidade de licitação, entre quaisquer interessados, cadastrados ou não, a venda de bens móveis inservíveis para a administração por meio de

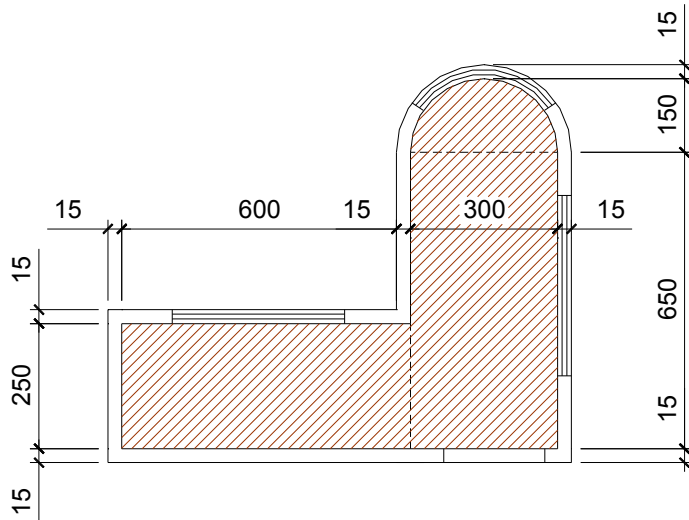
- (A) leilão.
- (B) simples apresentação de 3 (três) propostas.
- (C) tomada de preços.
- (D) Concurso.

40. Durante a cura da argamassa ocorre uma pequena redução de dimensões. Por este motivo, executam-se as duas últimas fiadas de tijolos comuns ou a última fiada de tijolo furado somente depois de certo tempo, necessário para o assentamento da parede. A este procedimento dá-se o nome de

- (A) amassamento da parede.
- (B) cunhamento da parede.
- (C) amassamento dos tijolos.
- (D) arremate dos tijolos.

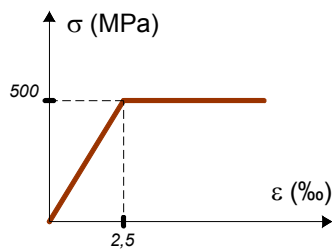
RASCUNHO

41. Dada a planta de arquitetura apresentada a seguir, determine a área S da região em destaque.



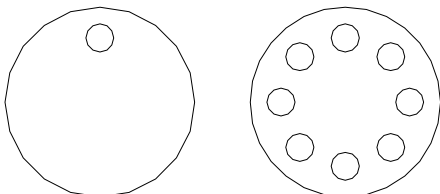
- (A) $S=32,13 \text{ m}^2$
- (B) $S=45,54 \text{ m}^2$
- (C) $S=20,52 \text{ m}^2$
- (D) $S=38,41 \text{ m}^2$

42. Dada a relação *tensão-deformação* simplificada, apresentada na figura a seguir, determine o valor da tensão σ correspondente à deformação $\varepsilon=1,5 \text{ ‰}$.



- (A) 500 MPa
- (B) 250 MPa
- (C) 300 MPa
- (D) 150 MPa

43. Utilizando o *software* AutoCAD (versão em inglês), o comando mais apropriado para obter-se o *desenho final* a partir do *desenho inicial* é



Desenho inicial *Desenho final*

- (A) *Erase*.
- (B) *Array*.
- (C) *Extend*.
- (D) *Offset*.

- 44.** Na execução de fundações, o nível em que deve ser deixado o topo da estaca, demolindo-se o excesso ou completando-o, se for o caso, e que é definido de modo a deixar que a estaca e sua armadura penetrem no bloco com um comprimento que garanta a transferência de esforços do bloco à estaca, é denominado cota de
- (A) arrasamento.
 - (B) repique.
 - (C) caracterização.
 - (D) integração.
- 45.** As Normas Técnicas da ABNT, NBR 7229/82, NBR 7229/93 e NBR 13.969/01, oriundas na NB 41, referem-se a
- (A) sistemas de tratamento primário de esgotos sanitários do tipo doméstico e dissipação dos efluentes.
 - (B) instalações prediais de esgoto sanitário.
 - (C) instalações de gás combustível.
 - (D) instalações prediais de águas pluviais.
- 46.** Na planta de situação da edificação, devem constar
- (A) orientação, cobertura, níveis do terreno, elevações da alvenaria, estacionamento e jardins.
 - (B) cobertura, áreas de construção, níveis do terreno, áreas de circulação, estacionamento e forros.
 - (C) orientação, áreas de construção, níveis do terreno, áreas de circulação, estacionamento e jardins.
 - (D) orientação, áreas de construção, detalhes da escada, áreas de circulação e forros.
- 47.** No laboratório da universidade, foi realizado um ensaio de tração uniaxial em uma barra de aço. Sabendo que o técnico definiu os valores de comprimento inicial e final desta barra, respectivamente, em $L_0=100$ mm e $L=100.05$ mm, determine a variação do comprimento e a deformação axial da barra.
- (A) 0,025 e $2,5 \cdot 10^{-4}$.
 - (B) 0,05 e $5 \cdot 10^{-4}$.
 - (C) 0,025 e $5 \cdot 10^{-4}$.
 - (D) 0,05 e $2,5 \cdot 10^{-4}$.
- 48.** Curvas de nível, obtidas a partir de levantamentos topográficos, podem ser usadas para diversos fins relacionados à utilização do terreno. Pode-se afirmar que
- (A) as curvas de nível não têm qualquer utilidade nos estudos relacionados à construção de barragens.
 - (B) as curvas de nível ligam pontos de cotas com taxas constantes de crescimento.
 - (C) curvas de nível mais próximas indicam terrenos mais íngremes.
 - (D) não é possível obter as curvas de nível de terrenos muito íngremes.
- 49.** Das Normas Técnicas a seguir, a que regulamenta as “INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA” é
- (A) NBR 7229/82, NBR 7229/83, oriunda da NB 41 e NBR 13969/01.
 - (B) NBR 10844/89.
 - (C) NBR 5626/98 (substituiu a NBR 5626/82, que cancelou e substituiu a NBR 5651/77, a NBR 5637/77 e a NBR 5658/77).
 - (D) NB 19/83 (registrada no INMETRO - NBR 8160/83).

RASCUNHO

50. No projeto de impermeabilização deve-se

- I. prever nos planos verticais, encaixe para embutir a impermeabilização, para o sistema que assim o exigir, a uma altura mínima de 20 cm acima do nível do piso acabado ou 10 cm do nível máximo que a água pode atingir;
- II. prever a diferença de cota de, no mínimo, 10 cm e a execução de barreira física no limite da linha interna dos contramarcos, caixilhos e batentes, nos locais limites entre áreas externas impermeabilizadas e internas;
- III. observar a execução de arremates adequados com o tipo de impermeabilização adotada e selamentos adicionais nos caixilhos, contramarcos, batentes e outros elementos de interferência.

É **correto** o que se afirma

- (A) na alínea II.
- (B) nas alíneas I, II, e III.
- (C) nas alíneas I e III.
- (D) na alínea I.

RASCUNHO