



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE RECURSOS HUMANOS E ASSUSTOS ESTUDANTIS

Edital nº 171 / 2009 – PRHAE

Prova Objetiva - 05/07/2009

020 – Engenheiro Civil

INSTRUÇÕES

1. Confira, abaixo, o seu número de inscrição, turma e nome. Assine no local indicado.
2. Aguarde autorização para abrir o caderno de prova. Antes de iniciar a resolução das questões, confira a numeração de todas as páginas.
3. Esta prova é constituída de 40 questões objetivas.
4. Nesta prova, as questões objetivas são de múltipla escolha, com 5 alternativas cada uma, sempre na sequência **a, b, c, d, e**, das quais somente uma deve ser assinalada.
5. A interpretação das questões é parte do processo de avaliação, não sendo permitidas perguntas aos aplicadores de prova.
6. Ao receber o cartão-resposta, examine-o e verifique se o nome impresso nele corresponde ao seu. Caso haja qualquer irregularidade, comunique-a imediatamente ao aplicador de prova.
7. O cartão-resposta deverá ser preenchido com caneta esferográfica preta, tendo-se o cuidado de não ultrapassar o limite do espaço para cada marcação.
8. Não serão permitidas consultas, empréstimos e comunicação entre os candidatos, tampouco o uso de livros, apontamentos e equipamentos eletrônicos ou não, inclusive relógio. O não-cumprimento dessas exigências implicará a eliminação do candidato.
9. Os aparelhos celulares deverão ser desligados e colocados OBRIGATORIAMENTE no saco plástico. Caso essa exigência seja descumprida, o candidato será excluído do concurso.
10. O tempo de resolução das questões, incluindo o tempo para preenchimento do cartão-resposta, é de 4 horas.
11. Ao concluir a prova, permaneça em seu lugar e comunique ao aplicador de prova. Aguarde autorização para entregar o caderno de prova, o cartão-resposta e a ficha de identificação.
12. Se desejar, anote as respostas no quadro abaixo, recorte na linha indicada e leve-o consigo.

Português

Legislação

Conhecimento
Específico

DURAÇÃO DESTA PROVA: 4 horas

INSCRIÇÃO

TURMA

NOME DO CANDIDATO

ASSINATURA DO CANDIDATO

✕

RESPOSTAS

01 -	06 -	11 -	16 -	21 -	26 -	31 -	36 -
02 -	07 -	12 -	17 -	22 -	27 -	32 -	37 -
03 -	08 -	13 -	18 -	23 -	28 -	33 -	38 -
04 -	09 -	14 -	19 -	24 -	29 -	34 -	39 -
05 -	10 -	15 -	20 -	25 -	30 -	35 -	40 -

PORTUGUÊS

O texto a seguir é referência para as questões 01 a 05.

1 Um grupo de geólogos descobriu uma nova evidência da Era do Gelo em Salto – cidade a 47 quilômetros de Campinas –,
2 situada cerca de 1,5 quilômetro da famosa Rocha Moutonée, um dos símbolos turísticos do município e até então o único
3 exemplar desse tipo de estrutura de abrasão da época glacial na América do Sul. Os pesquisadores encontraram uma rocha com
4 estrias na superfície, ao lado de uma das cavas desativadas da Cerâmica Guaraú, rodeada de lixo e muito mato. As estrias no
5 granito róseo são um valioso registro da movimentação da gigantesca quantidade de gelo pelo planeta em um período de 360
6 milhões a 250 milhões de anos, chamado de Neopaleozoico. Registros como esse existem na Austrália e África.

7 Nessa época, a Terra era bem diferente do que é hoje. A América do Sul, África, Índia, Austrália e Antártica estavam
8 unidas, formando um supercontinente chamado Gondwana, porção sul de Pangeia (massa única de terra fragmentada depois
9 em duas partes – a outra é Laurásia, no hemisfério Norte). Esse supercontinente foi palco de avanços e recuos de massas de
10 gelo e existiu até o Cretáceo, há 100 milhões de anos, quando se separou e deu origem aos continentes, além de pequenos
11 restos de terrenos continentais, como as ilhas Seychelles e a Nova Zelândia. Foi no Cretáceo que ocorreu o auge e o fim da era
12 dos dinossauros.

13 O novo afloramento geológico da Era Glacial é quase uma extensão da Rocha Moutonée. (...)

14 Os avanços e recuos das massas de gelo ficaram registrados nas pedras em estrias. Conforme o gelo se arrastava,
15 deixava ranhuras na rocha. São granitos cobertos por depósitos de compostos de areia e fragmentos de rochas diversas,
16 originados pelas correntes de lama, chamados de diamictito. As estrias são evidências do avanço de geleiras e a formação de
17 diamictitos mostra o recuo dessas massas de gelo.

18 Os pesquisadores denominaram o local de Pavimento Estriado Guaraú e, segundo eles, constitui nova evidência que
19 corrobora o sentido de transporte de massas de gelo provenientes do sul da África, de sudeste para noroeste, na porção
20 nordeste da Bacia do Paraná, durante o Neopaleozoico. A direção da movimentação do gelo, de sudeste para noroeste,
21 registrada no novo afloramento do Pavimento Estriado Guaraú é a mesma observada na Rocha Moutonée.

(Trecho extraído de “Descobertas novas pistas sobre a Era do Gelo – Rocha descoberta em Salto é um importante documento histórico e científico da glaciação”, *Correio Popular*, seção Cidades, 07 dez. 2008, Campinas-SP.)

01 - Assinale a alternativa que NÃO condiz com as informações veiculadas pelo texto.

- a) Na América do Sul só havia um exemplar de estrutura de abrasão da época glacial, a Rocha Moutonée, na cidade de Salto-SP.
- *b) A nova descoberta, em Salto-SP, é diferente do exemplar anterior ali existente e indica uma movimentação de massas de gelo do tipo estriado.
- c) A configuração da Terra no período Neopaleozoico era bem diferente da atual configuração em continentes.
- d) A nova descoberta ajuda a confirmar a movimentação de massas de gelo durante o período Neopaleozoico.
- e) As estrias na rocha são registros do avanço de geleiras e os depósitos de areia e fragmentos de rochas que sedimentaram no granito são indícios do recuo das geleiras.

02 - Segundo o texto, é correto afirmar:

- a) Também no período chamado Neopaleozoico, encontram-se amostras do tipo de rocha estriada encontrada em Salto-SP.
- b) Existem registros desse tipo de granito em todos os continentes que hoje compõem a Terra.
- c) O Cretáceo, período conhecido como a Era dos Dinossauros, é anterior ao Neopaleozoico e também apresenta indícios de pavimentos estriados.
- d) Pangeia e Laurásia são designações de duas partes que constituíam um supercontinente único, chamado Gondwana.
- *e) As estrias nos granitos são registros de movimentação de massas glaciais ocorrida num período pré-histórico.

03 - A frase “Conforme o gelo se arrastava, deixava ranhuras na rocha”, tem sentido equivalente a:

- *a) À medida que o gelo se arrastava, deixava ranhuras na rocha.
- b) Mas o gelo se arrastava e deixava ranhuras na rocha.
- c) O gelo se arrastava, logo deixava ranhuras na rocha.
- d) Embora deixasse ranhuras na rocha, o gelo se arrastava.
- e) O gelo se arrastava, no entanto deixava ranhuras na rocha.

04 - Com base no texto, considere as seguintes afirmativas:

- 1. A expressão “o único exemplar” (linhas 2–3) refere-se à “Rocha Moutonée”(linha 2).
- 2. A expressão “até então” (linha 2) significa “até o presente momento”.
- 3. A expressão “até então” (linha 2) significa “até o momento da descoberta”.
- 4. A expressão “esse supercontinente” (linha 9) retoma o termo “Pangeia”.

Assinale a alternativa correta.

- a) 3 e 4 apenas.
- b) 1 e 2 apenas.
- c) 2, 3 e 4 apenas.
- d) 1, 2 e 4 apenas.
- *e) 1 e 3 apenas.

O autor da crônica abaixo, o jornalista Ivan Lessa, mora em Londres e escreve para vários jornais brasileiros. Este texto é referência para as questões 05 a 07.

Homem brasileiro

Há uma grande falta de homem em Londres. O que é lamentável. O comentário é meu e não reflete posição sexista ou homofoba. É uma observação de profissional sobre profissionais.

Raramente agito a bandeira verde-amarela da saudade da simples torcida na arquibancada. Permitam-se empunhar agora uma modesta flâmula com as cores de nossos bosques e nossos céus – em louvor e homenagem ao (exatamente) homem brasileiro. Morro de saudade de nossos homens. E apresso-me em explicar:

Classe média, ou remediado, conforme se dizia em minha época, sempre enfrentei os problemas domésticos do dia-a-dia chamando um homem, desajeitado que sou, desajeitados que somos todos nós que pegamos às 10 e largamos às 5, e vamos para o centro da cidade fazer algo vago e entre aspas, tal como “trabalhar” – um trabalho que tanto poderia ser ficar acompanhando o Índice Bovespa quanto bolando *slogan* para geladeira Prosdócimo. Não éramos direito “homens”. Homens eram aqueles caras que resolviam os problemas que, quase todas as semanas, quase que literalmente estouravam lá em casa.

A antena de televisão quebrou, chama o homem da antena. A pia entupiu, chama o homem da pia. O ar-condicionado pifou, chama o homem do ar-condicionado. E era aquela fila de homens na porta de casa. O homem da prestação, o homem do armazém, o homem do lixo. No tom mais másculo possível de voz, ergo o copo e a voz e sugiro o brinde: Vivam os homens brasileiros!

Célere, faça a ressalva: não vamos nos esquecer que, na gíria dos marginais, os “homens” eram policiais. Cuidado com eles. Andemos na linha.

Essas ponderações ocorrem porque estou com obras em casa. E não há homens. Há profissionais qualificados fazendo trabalhos inqualificáveis, todos eles técnicos ou engenheiros. Como um mendigo, quase que chego perto deles de chapéu na mão e chamando “doutor”, pedindo desculpas por estar chateando.

Eles, os londrinos, podem ser formados e passar duas semanas de férias na França ou na Espanha – mas eu sou mil vezes mais os nossos “homens”.

(LESSA, Ivan. *Ivan vê o mundo – crônicas de Londres*. São Paulo: Objetiva, 1999, p. 67–68.)

05 - Com as afirmações que faz no primeiro parágrafo, o autor antecipa que a ideia de que:

- a) os ingleses preferem trabalhos mais leves, faltando “homens” para encarar o trabalho mais bruto, preenchido pelos trabalhadores estrangeiros.
- *b) é um profissional que desenvolve análises da vida cotidiana e como tal vai abordar o trabalho realizado por profissionais de outras áreas.
- c) a precariedade dos serviços de conserto domésticos na capital inglesa se deve à omissão dos homens em assumir tal função.
- d) os homens ingleses têm pouca disposição para o trabalho, ocupando-se mais de viagens ao exterior.
- e) por ser homem, pode julgar o comportamento sexual dos ingleses sem ser preconceituoso.

06 - Qual é a ideia central da crônica?

- a) No Brasil, os policiais não são temidos e respeitados como em Londres. Isso faz falta no nosso país. O cronista levanta uma crítica contra nosso país.
- b) Em Londres, o trabalho técnico doméstico é muito bem pago, ao contrário do Brasil, onde esses profissionais ganham muito pouco.
- *c) Em Londres, há profissionais qualificados que fazem serviços gerais em residências, enquanto no Brasil esses trabalhadores não são qualificados. O cronista sente saudade dessa simplicidade.
- d) No Brasil, os homens não trabalham tanto, pois têm pouca carga horária e tarefas muito simples; já em Londres a vida é mais difícil, mas os profissionais são melhor qualificados.
- e) No Brasil, há uma mão-de-obra barata e variada que se contenta em trabalhar sem estudar, mas em Londres a clientela exige estudo desses profissionais e o autor se sente diminuído por eles terem mais estudo que ele.

07 - Sobre a frase “... desajeitados que somos todos nós que pegamos às 10 e largamos às 5, e vamos para o centro da cidade fazer algo vago e entre aspas, tal como “trabalhar” – um trabalho que tanto poderia ser ficar acompanhando o Índice Bovespa quanto bolando *slogan* para geladeira Prosdócimo”, considere as seguintes afirmativas:

1. Para o autor, trabalhar é uma atividade importante e respeitada, tal como as tarefas de um economista ou um publicitário.
2. Acompanhar o índice Bovespa ou criar *slogan* para a geladeira Prosdócimo são atividades que ilustram a inaptidão de quem realiza trabalhos pouco práticos.
3. Apenas os que vão para o centro da cidade é que têm horário flexível das 10 às 5, o que os torna desajeitados para as atividades que precisam ser realizada durante o dia, como consertos domésticos.
4. Há um tom irônico na comparação entre “fazer algo vago” e “trabalhar”.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente a afirmativa 2 é verdadeira.
- b) Somente as afirmativas 1, 3 e 4 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- *d) Somente as afirmativas 2 e 4 são verdadeiras.
- e) As afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.

O texto a seguir é referência para as questões 08 a 10.

Os últimos 15 anos promoveram certa confusão sobre o que é, de fato, tecnologia. De 1994 para cá, as grandes novidades se concentram especialmente na chamada Tecnologia da Informação, principalmente nas que envolvem o uso de um computador pessoal, mas houve também avanços impressionantes em outros campos. Hoje é possível, por exemplo, atravessar o Canal da Mancha em menos de duas horas, demonstração inequívoca do sentido mais estrito que o termo 'tecnologia' carrega. Nada se compara, porém, à revolução trazida pela internet moderna, que criou uma nova maneira de o mundo se relacionar.

A internet teve seu embrião num projeto do Departamento de Defesa dos Estados Unidos em 1969, mas o que permitiu que ela se tornasse o que é hoje foi uma decisão da Fundação Nacional das Ciências dos Estados Unidos, em maio de 1995. Até então, a rede era limitada para pesquisa, educação e assuntos governamentais, e qualquer tráfego comercial era restrito a sites que promovessem esses usos. Quem quisesse criar sites puramente comerciais precisava utilizar conexões e redes que não tivessem qualquer contato com a rede educacional.

O crescimento dessa rede paralela permitiu que os primeiros usuários privados se conectassem a ela em 1992, quando a Delphi se tornou a primeira provedora, oferecendo tanto conexão quanto um endereço de e-mail. (...)

(Revista *CartaCapital* – Especial 15 anos, maio/jun. 2009, p. 100.)

08 - O Canal da Mancha é a distância em mar que separa Inglaterra e França. Por que ele foi citado no texto?

- a) Porque a construção do túnel do Canal da Mancha é um exemplo importante da Tecnologia da Informação.
- *b) Para ilustrar avanços em outros campos, que não só os da Tecnologia da Informação.
- c) Para exemplificar como as inovações tecnológicas contribuem para melhorar as tarefas mais pessoais dos usuários de computador.
- d) Porque o túnel do Canal da Mancha provoca uma nova maneira de o mundo se relacionar, especialmente França e Inglaterra.
- e) Porque o Canal da Mancha se situa na Europa e isso demonstra o poder europeu em relação ao americano.

09 - Assinale a alternativa que completa de forma coerente o último parágrafo do texto.

- a) O túnel sob o Canal da Mancha foi inaugurado em 6 de maio de 1994, depois de seis anos em construção.
- b) Uma observação importante: por mais que os Jetsons nos prometessem o carro voador e o teletransporte desde os anos de 1960, eles ainda não foram inventados, ou ao menos adotados em larga escala.
- *c) A Fundação Nacional das Ciências decidiu não mais custear a rede educacional em 1995 e outras empresas começaram suas operações. Era o começo da internet moderna.
- d) O netscape mostrava o texto e os gráficos enquanto eles chegavam, assim o usuário podia começar a ler o conteúdo de uma página tão logo tivesse digitado o endereço. A internet começava a ficar mais amigável e menos sisuda.
- e) O Google é parte tão corriqueira da vida dos usuários da internet que é comum ouvir a sugestão de "dar uma googada", quando se tem alguma dúvida.

10 - Numere a coluna da direita, relacionando os acontecimentos às respectivas épocas.

- | | | |
|-----------------------|-----|--|
| 1. 15 anos para cá. | () | Poucos usuários não governamentais têm conexão ou e-mail na internet. |
| 2. Hoje. | () | As maiores novidades estão no uso de computador pessoal. |
| 3. Até 1995. | () | A internet pode ser usada por qualquer pessoa com qualquer finalidade. |
| 4. Em 1992. | () | A internet é usada apenas pelo governo dos Estados Unidos. |
| 5. Entre 1969 e 1995. | () | Só se usa a internet para fins educacionais. |

Assinale a alternativa que apresenta a numeração correta da coluna da direita, de cima para baixo.

- a) 4 – 2 – 1 – 5 – 3.
- b) 3 – 1 – 5 – 2 – 4.
- c) 3 – 2 – 5 – 4 – 1.
- d) 5 – 1 – 2 – 3 – 4.
- *e) 4 – 1 – 2 – 5 – 3.

LEGISLAÇÃO

11 - A modalidade de licitação denominada pregão não está relacionada somente a valores e sim ao objeto, que deve ser bem ou serviço comum, já que a licitação poderá ser do tipo menor preço. Assinale a alternativa correta sobre o pregão.

- *a) No pregão, a disputa é feita por meio de propostas e lances em sessão pública.
- b) É vedada a utilização dessa modalidade para aquisição de bens de informática.
- c) É vantajosa a utilização de pregão para locação imobiliária.
- d) Não é possível a realização de pregão para aquisição de combustíveis.
- e) O pregão, atualmente, é obrigatório na modalidade eletrônica para a União, Estados e Municípios.

12 - O procedimento licitatório se finaliza com a formalização de um contrato administrativo. Sobre esse contrato, considere as seguintes afirmativas:

1. Contrato administrativo é um ajuste de vontades entre o poder público e o particular, que gera direitos e deveres.
2. O contrato administrativo se encontra regulamentado na Lei 8.666/93.
3. O conjunto de leis aplicáveis aos contratos administrativos é diferente dos aplicáveis aos contratos firmados entre os particulares.
4. O contrato administrativo pode ser imposto pela administração pública por ato unilateral, em razão da superioridade do interesse público.
5. O contrato administrativo pode ser firmado com a vigência que for mais conveniente para ambas as partes sem limitação temporal.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.
- *c) Somente as afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 4 e 5 são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas 2 e 5 são verdadeiras.

13 - Licitação é o processo administrativo destinado a selecionar quem vai firmar contrato com a administração pública por oferecer proposta mais vantajosa. De acordo com a legislação brasileira, é INCORRETO afirmar:

- a) O procedimento administrativo licitatório é dividido em fase interna e fase externa.
- b) O fundamento da licitação está firmado nos princípios da indisponibilidade do interesse público e da igualdade dos administrados.
- c) A licitação não se aplica às locações da administração pública.
- d) A licitação é dispensável quando for comprovada a exclusividade do fornecedor.
- e) É necessário licitar para contratar serviços terceirizados.

(*) - Questão anulada e pontuada a todos os candidatos.

14 - A ação popular prevista pela Constituição Federal dá ao povo o poder de exercer judicialmente, como autor, a função de fiscalização dos atos do Poder Público. Sobre esse assunto, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) A ação popular permite a atuação dos cidadãos para defender a coletividade.
- b) Qualquer cidadão está legitimado a propor ação popular.
- c) A ação popular serve para anular ato lesivo ao patrimônio público.
- *d) A ação popular pode ser usada na defesa do ato administrativo lesivo à soberania nacional.
- e) Há isenção de custas judiciais na propositura de ação popular, salvo má-fé do autor.

15 - A Lei 9.784 foi editada com a finalidade de regular o processo administrativo no âmbito da administração pública federal. Sobre a competência, essa lei estabeleceu que:

1. o ato de delegação é revogável a qualquer tempo pela autoridade delegante.
2. a edição de atos de caráter normativo pode ser objeto de delegação desde que publicada no meio oficial.
3. a matéria de competência exclusiva de órgão ou autoridade pode ser delegada em caráter excepcional.
4. a competência é irrenunciável e se exerce pelos órgãos administrativos a que foi atribuída como própria, salvo os casos de delegação e avocação legalmente admitidos.
5. não pode ser objeto de delegação a decisão de recursos administrativos.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas 2, 3 e 4 são verdadeiras.
- c) Somente a afirmativa 4 é verdadeira.
- *d) Somente as afirmativas 1, 4 e 5 são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas 3 e 5 são verdadeiras.

16 - Sobre os direitos e garantias fundamentais assegurados constitucionalmente, é correto afirmar:

1. Homens e mulheres são iguais em direitos e obrigações.
2. É livre o exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão, atendidas as qualificações profissionais que a lei estabelecer.
3. As entidades associativas têm legitimidade para representar seus filiados judicial ou extrajudicialmente, porque autorizadas tacitamente.
4. Ninguém poderá ser obrigado a associar-se ou a permanecer associado.
5. As ações de *habeas data* e *habeas corpus* são gratuitas aos reconhecidamente pobres.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas 2 e 4 são verdadeiras.
- *c) Somente as afirmativas 1, 2 e 4 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 1, 3 e 5 são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.

17 - Conforme preconiza a Lei 8.112, a investidura em cargo público ocorrerá com a posse. Sobre a posse, é INCORRETO afirmar:

- a) A posse ocorrerá no prazo de trinta dias contados do ato do provimento.
- b) A posse em cargo público dependerá de prévia inspeção médica oficial.
- c) A posse em cargo público se efetiva pela assinatura de termo específico.
- *d) É de trinta dias o prazo para o servidor público empossado em cargo público entrar em exercício, contados a partir do dia da posse.
- e) A posse só será considerada efetiva se o servidor for previamente declarado física e mentalmente apto ao exercício do cargo.

18 - Sobre a administração pública, o texto constitucional estabelece, no art. 37, regras de cumprimento obrigatório. Porém, no exercício de suas funções, a administração pública pode exercer seu poder discricionário para melhor administrar. Acerca disso, considere as afirmativas abaixo:

- 1. Compete a cada órgão a reserva de percentual de cargos e empregos públicos para pessoas portadoras de deficiência, obedecido o critério da impessoalidade.
- 2. A administração pública não pode fixar os percentuais de cargos em comissão necessários ao bom desempenho do serviço público a ser exercido naquela jurisdição, no exercício de seu poder discricionário.
- 3. A administração pública direta e indireta obedecerá aos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.
- 4. Pode a administração pública efetivar nomeações para cargo em comissão de livre nomeação e exoneração desde que estes sejam assim declarados em lei.
- 5. As funções públicas são exercidas exclusivamente por servidores ocupantes de cargo efetivo.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- *b) Somente as afirmativas 2, 3 e 4 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 2 e 4 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 1, 4 e 5 são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas 3, 4 e 5 são verdadeiras.

(*) - Questão com resposta alterada de E para B.

19 - Sobre as pessoas jurídicas de que trata o Código Civil Brasileiro, é INCORRETO afirmar:

- a) As pessoas jurídicas podem ser de direito público interno ou externo e de direito privado.
- *b) As associações são pessoas jurídicas de direito público.
- c) Os partidos políticos são pessoas jurídicas de direito privado e funcionarão conforme o disposto em lei específica.
- d) As organizações religiosas são pessoas jurídicas de direito privado, porém é vedado ao poder público negar-lhes reconhecimento ou registro dos atos constitutivos necessários ao seu funcionamento.
- e) As fundações são criadas por escritura pública ou testamento, especificando seu instituidor o fim a que se destinam.

20 - Recentemente, foi noticiado em jornais de grande circulação que o Supremo Tribunal Federal investiga deputados federais por denúncias de crimes praticados contra a administração pública. Em relação aos crimes definidos pelo Código Penal Brasileiro, numere a coluna da direita de acordo com sua correspondência com a coluna da esquerda.

- | | |
|---|----------------------|
| 1. Apropriar-se o funcionário público de dinheiro, valor ou outro bem móvel, público ou particular, que tem posse em razão do cargo. | () Concussão. |
| 2. Exigir, para si ou para outrem, direta ou indiretamente, ainda que fora da função ou antes de assumi-la, mas em razão dela, vantagem indevida. | () Prevaricação. |
| 3. Solicitar ou receber para si ou para outrem, direta ou indiretamente, ainda que fora da função ou antes de assumi-la, mas em razão dela, vantagem indevida, ou aceitar promessa de tal vantagem. | () Condescendência. |
| 4. Retardar ou deixar de praticar, indevidamente, ato de ofício, ou praticá-lo contra disposição expressa em lei, para satisfazer interesse ou sentimento pessoal. | () Corrupção. |
| 5. Deixar o funcionário de responsabilizar o subordinado que cometeu infração no exercício do cargo ou não comunicar à autoridade competente. | () Peculato. |

Assinale a alternativa que apresenta a numeração correta da coluna da direita, de cima para baixo.

- a) 1 – 3 – 5 – 2 – 4.
- *b) 2 – 4 – 5 – 3 – 1.
- c) 2 – 3 – 1 – 4 – 5.
- d) 2 – 1 – 3 – 5 – 4.
- e) 1 – 2 – 4 – 5 – 3.

CONHECIMENTO ESPECÍFICO

21 - A norma NBR14653-1 define os procedimentos gerais para a avaliação de bens. De acordo com essa norma, assinale a alternativa correta.

- a) Um bem tangível é aquele que não pode ser identificado materialmente.
- *b) É recomendável que, ao iniciar o procedimento de avaliação, a primeira providência do engenheiro de avaliações seja tomar conhecimento da documentação disponível.
- c) A vistoria do bem avaliando é prescindível nos casos em que não ocorrerem dúvidas com relação às características físicas e de utilização do bem.
- d) Para a identificação do valor de mercado do bem, é recomendável utilizar o método evolutivo.
- e) Laudo de avaliação simplificado é aquele que contém apenas a identificação da pessoa física ou jurídica e/ou seu representante legal que tenha solicitado o trabalho, o objetivo da avaliação, a identificação e caracterização do bem avaliando e o resultado da avaliação.

A composição do serviço abaixo, retirada da Tabela de Composição de Preços para Orçamento (TCPO), é referência para as questões 02 e 03.

04211.8.2.1	ALVENARIA de vedação com tijolo cerâmico de 9 x 19 x 19 cm, espessura da parede 9 cm, juntas de 12 cm com argamassa mista de cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:4.				
Quantidade 1 m ²	Leis Sociais 150%			BDI 25%	
Código	Componente	Unid.	Consumo	Custo Unit.(R\$)	Total
01270.0.40.1	Pedreiro	h	1	3,5	
01270.0.45.1	Servente	h	1	3	
04060.8.1.50	Argamassa mista	m ³	0,012	220	
04211.3.2.1	Tijolo cerâmico furado de vedação 9 x 19 x 19	un	25	0,4	
TOTAL MATERIAIS					
TOTAL MÃO-DE-OBRA					A
LEIS SOCIAIS					
TOTAL SEM BDI					B
Valor BDI					
TOTAL COM BDI					C

22 - Considerando que as Leis Sociais são de 150 % e o BDI é 25%, os valores da tabela representados pelas letras A, B e C, são, respectivamente:

- a) R\$ 6,50, R\$ 22,39 e R\$ 27,99.
- b) R\$ 12,64, R\$ 22,39 e R\$ 27,99.
- c) R\$ 6,50, R\$ 19,14 e R\$ 23,93.
- *d) R\$ 6,50, R\$ 28,89 e R\$ 36,11.
- e) R\$ 12,64, R\$ 19,14 e R\$ 36,11.

23 - Suponha que seja necessária a execução de 180 m² de alvenaria em uma construção e que haja apenas um pedreiro e um servente para a realização da tarefa. Sabendo que eles só estejam disponíveis para a realização desse serviço metade do dia, quantos dias úteis serão necessários para o término da atividade? (Considere um dia útil de 8 horas.)

- a) 22,5 dias.
- b) 25 dias.
- c) 30 dias.
- *d) 45 dias.
- e) 60 dias.

24 - Quando não for indicada a idade, as resistências à compressão do concreto referem-se à idade de:

- *a) 28 dias.
- b) 7 dias.
- c) 14 dias.
- d) 21 dias.
- e) 30 dias.

25 - Com relação aos arquivos gerados com extensão DXF, muito utilizados para projetos em meio digital, assinale a alternativa correta.

- *a) Um projeto salvo em formato DXF poder ser lido e editado em diferentes programas CAD (Computer Aided Design).
- b) Esses arquivos são gerados para plotagens de projetos.
- c) Um projeto salvo em formato DXF não pode ser editado.
- d) Um projeto salvo em formato DXF pode ser aberto exclusivamente no programa AutoCAD.
- e) O projeto em formato DXF apresenta a desvantagem de não poder ser alterada a escala do desenho.

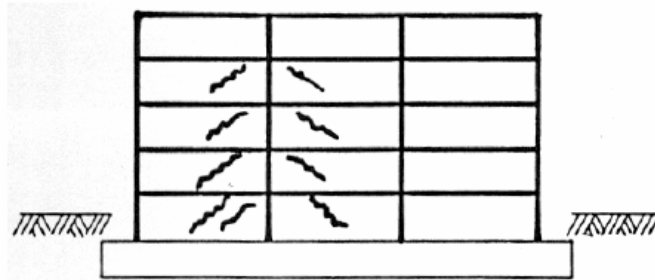
26 - O AutoCAD é um software muito utilizado para a elaboração de projetos de engenharia. Assinale a alternativa INCORRETA no que diz respeito a esse software.

- a) Permite a personalização (customização) pelo usuário.
- b) Possui integração com banco de dados de outros softwares.
- c) Possui uma linguagem de programação interna.
- *d) Calcula automaticamente os esforços de um elemento estrutural.
- e) Determina propriedades geométricas de figuras bidimensionais.

27 - Você foi contratado para fazer a especificação de um piso cerâmico a ser instalado num banheiro residencial que não tem porta externa, tem movimento baixo de pessoas e não tem sujeira abrasiva. Qual a classe mínima de resistência à abrasão que você poderia especificar?

- a) PEI 0
- b) PEI 2
- c) PEI 3
- d) PEI 4
- *e) PEI 1

28 - Você foi contratado para realizar um laudo técnico de patologia de um edifício em concreto armado, com paredes em alvenaria, para determinar a possível causa de fissuras nas alvenarias, conforme representadas na figura abaixo.



É correto afirmar que essas fissuras foram causadas por:

- a) deformação excessiva das vigas.
- b) deformação excessiva das lajes.
- c) falta de encunhamento das paredes.
- d) retração das vigas.
- *e) recalque da fundação.

29 - Sobre sistema construtivo em alvenaria estrutural, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) A resistência à compressão dos blocos deve ser superior à resistência à compressão da argamassa.
- *b) Fator de eficiência de uma alvenaria é a relação entre a resistência à compressão do bloco e a resistência à compressão da argamassa.
- c) Graute é o nome dado ao concreto confeccionado com agregados de pequena dimensão e relativamente fluido, eventualmente empregado para o preenchimento dos vazios dos blocos.
- d) A alvenaria estrutural é um sistema que não apresenta vigas e pilares como elementos estruturais.
- e) Nesse sistema construtivo, podem ser empregados blocos de concreto ou cerâmicos para a confecção de paredes.

30 - Qual o rumo e a direção para o azimute de $225^{\circ}15'$?

- *a) $45^{\circ}15'$ SO.
- b) $85^{\circ}15'$ NO.
- c) $44^{\circ}45'$ SO.
- d) $84^{\circ}45'$ NO.
- e) $134^{\circ}45'$ SO.

31 - Assinale a alternativa que NÃO representa um elemento constituinte das tintas.

- a) Solvente.
- b) Pigmento.
- c) Aditivo.
- d) Resina.
- *e) Pozolana.

32 - Para o estudo de viabilidade econômica de projetos e/ou empreendimentos, dois métodos são muito utilizados: o Valor Presente Líquido (VPL) e a Taxa Interna de Retorno (TIR). Com relação a esses métodos, assinale a alternativa correta.

- a) No VPL, é calculado o tempo de recuperação do investimento.
- b) Para o cálculo do VPL, utiliza-se a TIR para trazer todas as receitas e despesas para o instante zero.
- *c) A TIR é uma taxa de desconto que torna o VPL de um fluxo de caixa igual a zero.
- d) Para $TIR < TMA$, teoricamente o investimento é economicamente viável.
- e) Para $VPL < 0$, teoricamente o investimento é economicamente viável.

33 - No estado do Paraná, qual o órgão responsável pela aprovação de projetos de prevenção de incêndios?

- a) ABNT.
- b) CREA-PR.
- *c) Corpo de Bombeiros da Polícia Militar.
- d) Prefeitura de cada município.
- e) Secretaria de Obras Públicas.

34 - A resistência do concreto é um fator muito importante no projeto de estruturas de concreto armado. Sobre esse tema, assinale a alternativa correta.

- a) A resistência característica à compressão do concreto corresponde ao valor da resistência média à compressão obtida nos ensaios.
- *b) De acordo com a NBR 6118, existe uma forte correspondência entre a relação água/cimento, a resistência à compressão do concreto e a sua durabilidade.
- c) De acordo com as normas brasileiras vigentes, a resistência à compressão do concreto é obtida em ensaios de corpos de prova cúbicos.
- d) Na falta de ensaios, a resistência à tração do concreto pode ser adotada como sendo 10 vezes maior que a sua resistência à compressão.
- e) A resistência de cálculo do concreto, utilizada nos projetos, é obtida majorando-se a resistência característica pelo coeficiente $\gamma_c = 1,4$.

35 - Você realizou um ensaio para a determinação da composição granulométrica de um agregado e encontrou os resultados da tabela abaixo:

Peneiras (mm)	Porcentagem retida acumulada
9,5	2
6,3	5
4,8	12
2,4	20
1,2	36
0,6	50
0,3	75
0,15	90
Fundo	100

Assinale a alternativa que indica o valor correto do módulo de finura desse agregado miúdo.

- a) 3,60.
- *b) 2,85.
- c) 3,90.
- d) 2,90.
- e) 1,0.

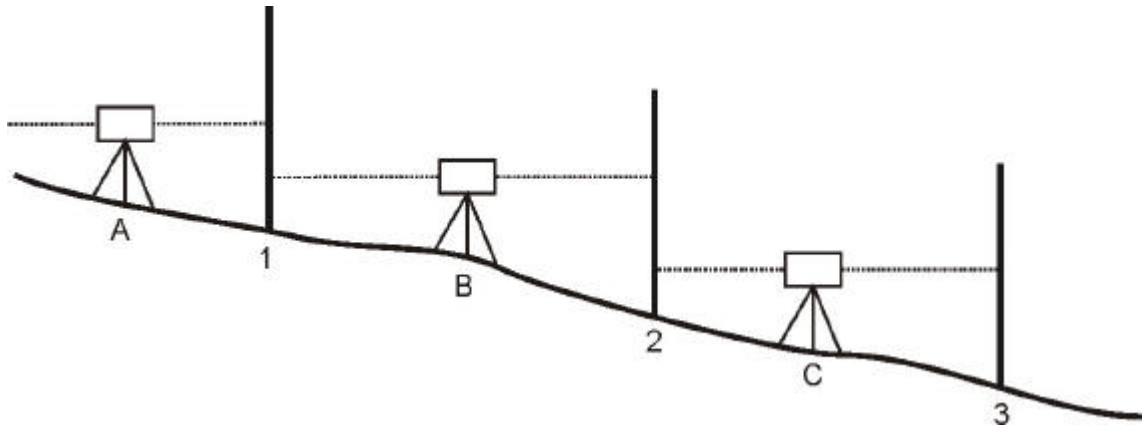
36 - Com base na NBR-13752 – Perícias de engenharia na construção civil, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) As perícias de engenharia na construção civil devem ser acompanhadas da ART (Anotação de Responsabilidade Técnica), conforme estabelece a Lei nº 6.496/77.
- b) Exame é a inspeção, por meio de perito, sobre pessoa, coisas, móveis e semoventes, para verificação de fatos ou circunstâncias que interessem à causa.
- c) Tipos de ocorrências que envolvem ou podem envolver perícias: ações judiciais, ações administrativas e ações extrajudiciais.
- *d) Parecer técnico é a atividade que envolve apuração das causas que motivaram determinado evento.
- e) O objetivo da perícia é definir a finalidade a que a mesma se destina, de sorte a estabelecer o grau de detalhamento das atividades a serem desenvolvidas e do laudo.

37 - Com base na NBR 8160 - Sistemas prediais de esgoto sanitário, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) Diâmetro nominal (DN) é o número que serve como designação para projeto e para classificar, em dimensões, os elementos das tubulações, correspondendo, aproximadamente, ao diâmetro interno da tubulação em milímetros.
- b) Fecho hidráulico é a camada líquida, de nível constante, que em um desconector veda a passagem dos gases.
- *c) Instalação primária de esgoto é o conjunto de tubulações e dispositivos aos quais não têm acesso gases provenientes do coletor público ou dos dispositivos de tratamento.
- d) Caixa de passagem é a caixa destinada a permitir a junção de tubulações do subsistema de esgoto sanitário.
- e) Caixa sifonada é a caixa provida de desconector, destinada a receber efluentes da instalação secundária de esgoto.

38 - Com base no esquema abaixo, partindo do ponto A, determine a cota do ponto C, seguindo as leituras do quadro a seguir:



Nota: A altura do instrumento em A e C é de 1,00 metro.

Estação	Ponto Visado	Leitura ré (metros)	Leitura vante (metros)	Cota (metros)
A	1		2,80	89,00
B	1	0,75		
	2		2,95	
C	2	0,90		?
	3		1,80	

Marque a alternativa que corresponde à cota calculada.

- a) 87,7.
- b) 84,1.
- *c) 84,9.
- d) 85,3.
- e) 84,5.

39 - Qual é a declividade mínima de calhas de beiral e platibanda, com base nas prescrições da NBR 10844?

- *a) 0,5%.
- b) 1,0%.
- c) 1,5%.
- d) 2,0%.
- e) 2,5%.

40 - Em uma instalação predial de água fria, a pressão estática máxima em qualquer ponto da instalação não pode ser superior a:

- a) 50 kPa.
- b) 100 kPa.
- c) 200 kPa.
- d) 300 kPa.
- *e) 400 kPa.