

PORTUGUÊS

QUESTÃO 01

Leia a tira:



O diálogo entre Calvin e sua colega de classe é baseada no uso de pronomes. É correto afirmar que:

- A) O “que” no primeiro balão é classificado como pronome relativo;
- B) É possível identificar em toda a tirinha apenas o emprego de pronomes pessoais;
- C) Há, em um dos balões, um desvio de concordância em relação a um dos pronomes;
- D) No último quadrinho há um pronome indefinido;
- E) A expressão do Calvin no último quadrinho expressa entusiasmo.

O texto a seguir servirá de base para as questões 02 e 03

"Pombo-correio leva celular para presos"

A polícia da cidade paulista de Sorocaba apreendeu nas imediações da penitenciária Danilo Pinheiro dois pombos-correios que carregavam peças de telefones celulares. O primeiro foi capturado por um agente penitenciário que achou o corpo da ave, pousada num fio elétrico, volumoso demais. Os pombos-correios sempre voltam ao lugar onde nasceram - por isso, a polícia acredita que eles tenham nascido na prisão e foram treinados fora dela para transportar, da rua para dentro dos muros, celulares e chips. (Fonte: Revista IstoÉ)

QUESTÃO 02

Após a leitura do texto, não é possível afirmar apenas o que se diz em:

- A) O fato de os pombos voltarem sempre ao local onde nasceram é imprescindível para que eles realizassem tal atividade;
- B) O volume do corpo do pombo foi a característica que despertou a curiosidade que resultou na apreensão;
- C) O treinamento dos pombos no interior da penitenciária era realizado desde o nascimento das aves;
- D) O principal objetivo da faceta dos presidiários era garantir a comunicação fora dos muros da penitenciária;
- E) É possível afirmar que mais de uma ave foi capturada.

QUESTÃO 03

Considere os seguintes itens:

- I. A expressão “por isso” é um elemento de coesão que denota conclusão;
- II. Os substantivos penitenciária e penitenciário estão, respectivamente, flexionados no feminino e no masculino para obedecer às regras de concordância nominal;
- III. O primeiro período do texto é formado por uma oração principal e uma oração subordinada adjetiva.

Está(ão) correto(s) apenas:

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

Texto para as questões 04 e 05**Cambaio**

Chico Buarque

Eu quero moça que me deixe perdido
Procuro moça que me deixe pasmado
Essa moça zoando na minha ideia
Eu quero moça que me deixe zarolho
Procuro moça que me deixe cambaio
Me fervendo na veia
Desejo a moça prestes
A transformar-se em flor
A se tornar um luxo
Pro seu novo amor
Moça que vira bicho
Que é de fechar bordel
Que ateia fogo às vestes
Na lua-de-mel
Eu quero moça que me deixe maluco
Moça disposta a me deixar no bagaço
Essa moça zanzando na minha raia
Eu quero moça que me chame na chinchá
Com sua flecha que me crave um buraco
Na cabeça e não saia
[...]

QUESTÃO 04

O texto em questão é uma canção, mas sua construção lembra um outro gênero textual. Qual?

- A) Bilhete;
- B) Anúncio;
- C) Carta;
- D) Propaganda;
- E) Crônica.

QUESTÃO 05

O eu-lírico particulariza a moça que ele procura, esse detalhamento é pautado no(a):

- A) Disposição das orações substantivas predicativas;
- B) Constante uso de orações coordenadas explicativas;
- C) Grande quantidade de orações adjetivas explicativas;
- D) Disposição das orações absolutas;
- E) Grande quantidade de orações adjetivas restritivas.

QUESTÃO 06

O uso dos recursos da linguagem está presente em tudo o que é falado ou escrito. Com os temas e assuntos que rodeiam o futebol, esporte de maior destaque no cenário mundial, não é diferente, pois constantemente pode-se observar o emprego de expressões metafóricas, que tem o objetivo de transpor o sentido próprio de uma palavra ou expressão para um sentido figurado.

Das expressões dispostas a seguir, qual é um exemplo de metáfora utilizada na linguagem do futebol?

- A) João ficou morrendo de raiva quando seu time perdeu o jogo da semifinal;
- B) A seleção canarinho venceu mais uma partida;
- C) Hoje vamos estraçalhar nossos adversários;
- D) Aqueles jogadores, só porque estão ganhando, ficam fazendo cera;
- E) O rei do futebol esteve presente na cerimônia de encerramento das olimpíadas de Londres.

Leia o poema para responder as questões 07 e 08:

Soneto XIII - da obra Via-Láctea

Olavo Bilac

"Ora (dizeis) ouvir estrelas! Certo
Perdeste o senso!" E eu vos direi, no entanto,
Que, para ouvi-las, muita vez desperto
E abro as janelas, pálido de espanto ...

E conversamos toda a noite, enquanto
A via láctea, como um pálio aberto,
Cintila. E, ao vir do sol, saudoso e em pranto,
Inda as procuro pelo céu deserto.

Dizeis agora: "Tresloucado amigo!
Que conversas com elas? Que sentido
Tem o que dizem, quando estão contigo?"

E eu vos direi: "Amai para entendê-las!
Pois só quem ama pode ter ouvido
Capaz de ouvir e de entender estrelas."

QUESTÃO 07

Assinale o item em que há erro na indicação da função sintática do termo destacado:

- A) "E abro as janelas, **pálido** de espanto" – predicativo do sujeito;
- B) "Dizeis agora: "**Tresloucado** amigo!" – adjunto adnominal;
- C) "Inda as procuro **pelo céu deserto**" – adjunto adverbial;
- D) "**A via láctea**, como um pálio aberto, Cintila" – sujeito;
- E) "E eu vos direi: "Amai para entendê-**las**!" – objeto indireto.

QUESTÃO 08

Das análises linguísticas em relação ao poema, assinale a que não é correta:

- A) O verbo dizer no primeiro verso está conjugado na 2ª pessoa do plural. No futuro do presente do indicativo;
- B) A conjunção “no entanto”, do segundo verso, é adversativa;
- C) As palavras “saudoso e em pranto” localizadas no terceiro verso da segunda estrofe, exercem a função de aposto e se relacionam ao substantivo “sol”;
- D) A conjunção “pois” na última estrofe é explicativa, justifica o fato de o eu lírico conversar com as estrelas;
- E) O verbo amar na última estrofe está conjugado na segunda pessoa do plural do imperativo afirmativo.

QUESTÃO 09

O novo acordo ortográfico trouxe mudanças na norma padrão da linguagem. Qual das alternativas abaixo não é uma inovação trazida com o novo acordo?

- A) O nosso alfabeto, que antes era composto de 23 letras, agora possui 26, pois foram introduzidas as letras K, Y, W;
- B) As palavras proparoxítonas, todas elas, recebem acento gráfico;
- C) Os ditongos abertos em palavras paroxítonas não são mais acentuados. Exs: assembleia, ideia;
- D) Não há mais o acento diferencial. Agora precisamos reconhecer a palavra, que antes era diferenciada de outra igual pelo acento, através do contexto;
- E) Os verbos referentes à terceira pessoa do plural, terminados em (ee) e o hiato (oo) não são mais acentuados. Como por exemplo: enjoo, voo, que antes era acentuado, agora não é mais.

Anotações

QUESTÃO 10

Observe as afirmações a respeito da escrita das correspondências oficiais:

- I. O memorando é um tipo de comunicação eminentemente interna estabelecida entre as unidades administrativas de um mesmo órgão, de níveis hierárquicos iguais ou distintos;
- II. O ofício é uma correspondência expedido por órgãos públicos que contém matéria administrativa ou social, cujo destinatário tem que ser um órgão público;
- III. A impessoalidade, uso do padrão culto de linguagem, clareza, concisão, formalidade e uniformidade são características essenciais da Redação Oficial;
- IV. Um relatório é um conjunto de informações utilizado para reportar resultados parciais ou totais de uma determinada atividade, experimento, projeto, ação, pesquisa ou outro evento que esteja finalizado ou em andamento.

São verdadeiras apenas as afirmações:

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

RACIOCÍNIO LÓGICO**QUESTÃO 11**

Dois jovens, Pedro e Gabriel, estão numa comemoração natalina. André, patrão de Pedro, pergunta se Gabriel é seu irmão e Pedro responde: “O pai desse cavalheiro que está comigo é filho único de meu pai”. Podemos concluir que Gabriel é:

- A) Irmão de Pedro;
- B) Filho de Pedro;
- C) Tio de Pedro;
- D) Pai de Pedro;
- E) Sobrinho de Pedro.

QUESTÃO 12

O texto abaixo é um fragmento da música “Cartaz” cantada pela dupla Jorge e Mateus.

“Amanhã tudo pode acontecer
Hoje a nossa vida é pequena
Amanhã tudo pode anoitecer
Se você vem comigo eu não choro mais”

Quando se escreve “Se você vem comigo eu não choro mais” é o mesmo que dizer que:

- A) Se você não vier comigo então continuarei chorando;
- B) Se você vier comigo continuarei chorando;
- C) Se eu não choro mais então você veio comigo;
- D) Se eu não choro mais então você não veio comigo;
- E) Se eu continuo chorando então você não veio comigo.

QUESTÃO 13

Um pai disse à filha: “Sua mãe vai ao shopping ou você vai à praia.” A negação dessa afirmação é:

- A) Sua mãe vai ao shopping e você vai à praia;
- B) Sua mãe vai ao shopping e você não vai à praia;
- C) Sua mãe não vai ao shopping e você vai à praia;
- D) Sua mãe não vai ao shopping e você não vai à praia;
- E) Sua mãe não vai ao shopping ou você não vai à praia.

QUESTÃO 14

Considere duas proposições **p** e **q** de modo que **p** seja verdadeira e **q** seja falsa. Das proposições abaixo assinale aquela que possui valor lógico verdadeiro.

- A) $p \wedge q$;
- B) $p \Rightarrow q$;
- C) $p \Leftrightarrow q$;
- D) $p \vee q$;
- E) $\neg p \wedge \neg q$.

QUESTÃO 15

Numa prateleira há 4 garrafas brancas e 4 garrafas verdes, todas iguais diferindo apenas na cor. O número de modos diferentes de enfileirar essas garrafas na prateleira é:

- A) 16;
- B) 64;
- C) 70;
- D) 256;
- E) 324.

ATUALIDADES**QUESTÃO 16**

O Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo-15 teve variação de 0,38% em junho, divulgou nesta sexta-feira, 21/junho, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Além deste, a inflação brasileira é medida por vários outros índices. As afirmações abaixo referem-se a alguns deles.

- I. Índice Geral de Preços - calculado pela Fundação Getúlio Vargas (doravante FGV). É uma média ponderada do índice de preços no atacado (IPA), de preços ao consumidor (IPC) no Rio de Janeiro e São Paulo, e do custo da construção civil (INCC). Usado em contratos de prazo mais longo, como aluguel;
- II. Índice de Preços por Atacado - batizado de Índice de Preços ao Produtor Amplo, é calculado pela FGV com base na variação dos preços no mercado atacadista;
- III. Índice Geral de Preços do Mercado - também produzido pela FGV, com metodologia igual à utilizada no cálculo do IGP-DI. A principal diferença é que, enquanto este abrange o mês fechado, o IGP-M é pesquisado entre os dias 21 de um mês e 20 do mês seguinte.

Assinale a opção correta:

- A) São verdadeiras as afirmações I, II e III;
- B) Somente a afirmação I é verdadeira;
- C) Somente a afirmação II é verdadeira;
- D) Somente a afirmação III é verdadeira;
- E) Todas as afirmações são falsas.

QUESTÃO 17

"O mais importante é que a galera não está indo por partido e sim cada um por si." A frase é da estudante Jéssica Loyola, 22, que na última quarta-feira, 19/junho, se encaminhava para o protesto em Fortaleza. Se em outros momentos de efervescência política no Brasil as siglas partidárias tomaram a frente do processo, dessa vez elas foram deixadas à margem pelos próprios cidadãos." (Fonte: Jornal O Povo, 21/06/2013).

Sobre os partidos políticos brasileiros NÃO é correto afirmar:

- A) O golpe militar de 1964 iniciou a quinta fase partidária, com o bipartidarismo, que segundo alguns teria sido "uma admiração ingênua do Presidente Castello Branco pelo modelo britânico" e segundo outros teria sido uma "mexicanização";
- B) Os partidos políticos no Brasil têm suas origens nas disputas entre duas famílias paulistas, a dos Pires e a dos Camargos. Verdadeiros bandos, com o uso da força e da violência, eles formaram os primeiros grupos políticos rivais;
- C) Rede Sustentabilidade (REDE) é um partido político brasileiro fundado pela ex-ministra, ex-senadora Marta Suplicy. Foi fundado em 2013, num encontro, batizado de Encontro Nacional da Rede Pró Partido, que aconteceu em Brasília;
- D) Trinta e nove agremiações, como Movimento Integralista Brasileiro (MIB), Liga Bolchevique Internacionalista (LBI) e Partido Comunista Revolucionário (PCR), esperam pela aprovação do Tribunal Superior Eleitoral (TSE) para se tornarem partidos. Se todos forem aprovados, o Brasil passará a ter 58 legendas;
- E) Em decisão individual, o ministro Gilmar Mendes, do Supremo Tribunal Federal (STF), determinou a paralisação da tramitação de um projeto de lei que impõe amarras à criação de novos partidos políticos. A manifestação do magistrado, atendeu a um mandado de segurança impetrado pelo senador Rodrigo Rollemberg (PSB-DF).

QUESTÃO 18

O produto interno bruto (PIB) representa a soma (em valores monetários) de todos os bens e serviços finais produzidos numa determinada região (quer sejam países, estados ou cidades), durante um período determinado (mês, trimestre, ano, etc). O PIB é um dos indicadores mais utilizados na macroeconomia com o objetivo de mensurar a atividade econômica de uma região. (Fonte: Wikipédia)

Analise as afirmações abaixo:

- I. No Brasil, o cálculo do PIB é feito exclusivamente pela Fundação Getúlio Vargas, instituição federal subordinada ao Ministério do Planejamento;
- II. Confirmando as previsões de especialistas, o Brasil recebeu a confirmação no início de junho de que sua economia está em estado de recessão. Isso significa que, durante dois trimestres consecutivos, o valor do Produto Interno Bruto regrediu;
- III. Para se chegar ao PIB per capita de uma região, basta dividir o valor PIB pelo número de habitantes dessa área em estudo.

Assinale a opção correta:

- A) São verdadeiras as afirmações I, II e III;
- B) Somente as afirmações II e III são verdadeiras;
- C) Somente as afirmações I e III são verdadeiras;
- D) Somente a afirmação III é verdadeira;
- E) Todas as afirmações são falsas.

QUESTÃO 19

Assinale a opção que contém erros nas informações apresentadas sobre os pontos turísticos de nosso Estado:

- A) Museu da Cachaça - localizado no município de Maranguape, o museu atrai turistas vindos de todo o país que buscam saber como é realizado o processo de um dos produtos regionais mais procurado no Nordeste, a cachaça. É uma oportunidade para conhecer um pouco mais sobre a cultura cearense, visitar prédios históricos e passear nas charretes que circulam nos locais;
- B) O Parque nacional de Ubajara - possui 563 hectares, é considerado o menor do Brasil, mas de uma beleza exuberante de encher os olhos de quem o visita. Uma das riquezas do lugar é a Gruta de Ubajara, conhecida desde o início do século XVIII, quando os portugueses realizaram expedições na região em busca de minérios, especialmente prata. Hoje, intensamente visitada por turistas brasileiros e estrangeiros, a gruta tem 1.120m de extensão, dos quais 420m estão abertos ao público com o acompanhamento de guias;
- C) Canoa Quebrada - localizada em uma região privilegiada na América do Sul, aproximadamente a 3º da linha do Equador, possui um clima estável, entre 27°C e 30°C durante todo o ano. Tem sim alguns meses de chuva que alcança para abençoar as praias com magníficos coqueiros, falésias, lagoas que nos surpreendem entre as enormes dunas de areia. Durante o decorrer do ano, o céu resplandece em um azul invejável e seus moradores sorriem com a satisfação de quem sabe ser dono de um pequeno paraíso. A origem desta antiga vila de pescadores foi no ano mil seiscentos e cinquenta, localizada no município de Aracati;
- D) Assentada no alto da Colina do Horto, o monumento em homenagem a Padre Cícero, tem 65 metros de altura - o equivalente a um prédio de 20 andares -, merece visita até mesmo de quem não é seu devoto. Dali se tem uma ótima vista para a cidade e da chapada do Araripe. No local há um pequeno museu e uma capela;
- E) O Parque do Cocó é um oásis no meio dos arranha-céus de Fortaleza. O Parque Ecológico do Rio Cocó foi criado em 1989 e é uma área de conservação, um parque estadual da vida natural. Tem esse nome devido ao rio que forma o bioma de mangue, o rio Cocó. O rio nasce em Pacatuba ainda pequeno e aí é chamado de riacho Pacatuba, mais adiante, passa a ser o riacho Gavião. Somente após o bairro Ancuri, o riacho recebe a denominação de Rio Cocó, onde dá início ao Parque.

QUESTÃO 20

Assinale a única opção **INCORRETA**:

- A) O economista Guido Mantega assumiu o Ministério da Fazenda em 2006. Antes, no governo do presidente Lula, foi ministro do Planejamento e presidente do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Mantega se classifica como um social-desenvolvimentista, foco que tem sido mantido tanto na carreira acadêmica como na vida pública. Sua gestão na Fazenda tem sido marcada pelas iniciativas em favor do acesso popular ao consumo e do aumento da atividade econômica;
- B) Joaquim Barbosa nasceu em Paracatu, noroeste de Minas Gerais. É o primogênito de oito filhos. Pai pedreiro e mãe dona de casa, passou a ser arrimo de família quando estes se separaram. Aos 16 anos foi sozinho para Brasília, arranhou emprego na gráfica do Correio Braziliense e terminou o segundo grau, sempre estudando em colégio público. Obteve seu bacharelado em Direito na Universidade de Brasília, onde, em seguida, obteve seu mestrado em Direito do Estado. Embora se diga que ele é o primeiro negro a ser ministro do STF, ele foi, na verdade, o terceiro, sendo precedido por Hermenegildo de Barros (de 1919 a 1937) e Pedro Lessa (de 1907 a 1921);
- C) Paulo Bonavides é um destacado jurista brasileiro, lecionando por três décadas na Universidade Federal do Ceará, onde é professor emérito desde 1991. Um dos constitucionalistas mais respeitados do País, é autor de (dentre várias outras obras) *Ciência Política* e *Curso de Direito Constitucional*, duas das doutrinas mais tradicionais do pensamento jurídico brasileiro;
- D) Médico cirurgião torácico, cardiologista e inventor de métodos e equipamentos cirúrgicos brasileiro nascido em Xapuri, no Acre, Adib Jatene é um dos mais importantes cirurgões cardíacos da história da medicina brasileira e mundial. Dedicado e estudioso, formou-se em medicina aos 23 anos pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, fazendo residência e sua pós-graduação no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP, sob a orientação do *Prof. Euríclides de Jesus Zerbini* (1912-1993), pioneiro dos transplantes de coração no país;
- E) Francisco, nascido Jorge Mario Bergoglio é o 266º Papa da Igreja Católica e atual chefe de estado do Vaticano, sucedendo o Papa Bento XVI, que abdicou ao papado em 28 de fevereiro de 2013. É o primeiro papa nascido no continente americano, o primeiro pontífice não europeu em mais de 1200 anos e o único jesuíta da história. Arcebispo de Montevidéu desde 28 de fevereiro de 1998 e cardeal-presbítero desde 21 de fevereiro de 2001, foi eleito em 13 de março de 2013.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**QUESTÃO 21**

Um parâmetro que corresponde à quantidade de oxigênio consumido na degradação da matéria orgânica por processos biológicos, sendo expresso em mg/l e importante no dimensionamento de uma Estação de Tratamento de Águas Residuais (ETAR) ou Estação de Tratamento de Efluentes (ETE) é a(o):

- A) Demanda Química de Oxigênio (DQO);
- B) Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO);
- C) Carbono Orgânico Total (COT);
- D) Nitrogênio Total Kjeldahl (NTK);
- E) Fósforo Total (P total).

QUESTÃO 22

Quanto ao escoramento de uma estrutura, analise as afirmações abaixo e marque o item correto:

- I. O projeto de formas e escoramento, se não executado corretamente, afeta diretamente as deformações da estrutura, principalmente a deformação lenta, que é um dos dados mais importantes para o bom funcionamento da alvenaria e sua interação com a estrutura;
- II. O assentamento dos tijolos para a execução da alvenaria pode ocorrer no mesmo dia que se faz o escoramento da estrutura;
- III. O projeto de formas e escoramento não está relacionado à velocidade do cronograma de obra.

Em relação às afirmações acima, está(ão) correta(s) apenas:

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

Anotações

QUESTÃO 23

O BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) é a parcela de custo que, agregada ao custo direto de um empreendimento, obra ou serviço, devidamente orçado, permite apurar o seu custo total. A respeito dos BDI, é correto afirmar que:

- A) O BDI não é afetado pela localização e complexidade da obra, tipo de administração local exigido, pelos impostos gerais sobre o faturamento, exceto leis sociais sobre a mão de obra, e ainda deve constar desta parcela o resultado ou lucro esperado pelo construtor;
- B) O BDI é empregado apenas para remunerar o lucro da construtora e o custo da administração geral;
- C) O custo de risco relativo ao cenário de incertezas do mercado faz parte da composição do BDI;
- D) Os custos relativos às despesas de locação de equipamentos de grande porte estão incorporados ao BDI;
- E) Os custos relativos à instalação do canteiro de obras estão incorporados ao BDI.

QUESTÃO 24

O projeto de drenagem de uma rodovia tem a função de evitar o acúmulo e a retenção de água. A falta de drenagem adequada provoca efeitos danosos nos pavimentos. Com base nessa informação marque a opção correta:

- I. O acúmulo de água no pavimento gera enfraquecimento de bases granulares pelo rearranjo das partículas finas das misturas de agregados;
- II. A água subterrânea pode prejudicar a estrutura das estradas, devendo ser eliminada ou reduzida por rebaixamento dos lençóis freáticos;
- III. Um dos métodos de drenagem subterrânea ou drenagem profunda comum no Brasil é o dreno espinha de peixe.

Em relação às afirmações acima, está(ão) correta(s) apenas:

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

QUESTÃO 25

Segundo a NBR 6484:2001 (Solo - Sondagens de simples reconhecimento com SPT - Método de ensaio em um ensaio de sondagem a percussão), a cravação do amostrador-padrão é interrompida antes dos 45 cm de penetração sempre que ocorrer uma das seguintes situações abaixo:

- A) Um total de 50 golpes tiver sido aplicado durante toda a cravação;
- B) Um total de 30 golpes tiver sido aplicado durante toda a cravação;
- C) Não se observar avanço do amostrador-padrão durante a aplicação de 10 golpes sucessivos do martelo;
- D) Em qualquer dos três segmentos de 10 cm, o número de golpes ultrapassar 30;
- E) Em qualquer dos três segmentos de 10 cm, o número de golpes ultrapassar 20.

QUESTÃO 26

Quanto às "Condições e Meio ambiente de trabalho na Indústria da Construção" da NR 18, assinale a alternativa CORRETA:

- I. O local destinado ao vaso sanitário (gabinete sanitário) deve ter área mínima de 1,00m² (um metro quadrado);
- II. A instalação sanitária deve ser constituída de lavatório, vaso sanitário e mictório, na proporção de 1 (um) conjunto para cada grupo de 10 (dez) trabalhadores ou fração, bem como de chuveiro, na proporção de 1 (uma) unidade para cada grupo de 10 (dez) trabalhadores ou fração;
- III. Deve haver um suporte para sabonete e cabide para toalha, correspondente a cada chuveiro.

Em relação às afirmações acima, está(ão) correta(s) apenas:

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

QUESTÃO 27

O armazenamento de determinados materiais em um canteiro de obras deve ser realizado com muito cuidado, para que as intempéries não alterem suas propriedades físicas e químicas. Dentre as recomendações de armazenamento dos materiais relacionados abaixo, analise os itens em Verdadeiro ou Falso e assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA, de cima para baixo:

- () Recomenda-se armazenar os sacos de cimento em local seco e protegido, sob paletes de madeira e em pilhas com no máximo 10 sacos, a uma distância mínima de 30cm do piso e 10 cm da parede;
- () Recomenda-se armazenar os sacos de gesso em local seco e protegido, sob paletes de madeira e em pilhas com no máximo 20 sacos, a uma distância mínima de 10cm do piso e da parede;
- () Recomenda-se armazenar as barras de aço sob paletes de madeira, de preferência organizadas e separadas por diâmetro;
- () Recomenda-se armazenar os tijolos cerâmicos empilhados sob paletes de madeira com no máximo 1,90m de altura, de preferência cobertos com lona plástica.

- A) V, V, V, V;
- B) V, F, V, V;
- C) V, V, V, F;
- D) F, F, F, F;
- E) V, F, V, F.

QUESTÃO 28

De acordo com a Norma NBR 6118:2007 Projeto de estruturas de concreto - Procedimento. Sobre as estruturas de concreto é correto afirmar que:

- A) O risco de deteriorização de uma estrutura de concreto considerada insignificante tem classe de agressividade ambiental IV;
- B) O estado limite último se dá pelo esgotamento da capacidade resistente da estrutura, no seu todo ou em parte, considerando os efeitos de primeira ordem;
- C) A fluência é o aumento de uma deformação com o tempo sob a ação de cargas ou tensões permanentes;
- D) Na verificação do estado limite de serviço das estruturas reticuladas, devem ser consideradas as imperfeições globais e locais;
- E) As ações variáveis indiretas em uma estrutura de concreto são constituídas pelas cargas acidentais previstas para o uso da construção, pela ação do vento e pela ação da água.

QUESTÃO 29

Com relação à topografia, classifique as afirmações abaixo em Verdadeiro ou Falso e em seguida marque a opção CORRETA:

- Tradicionalmente o levantamento topográfico pode ser dividido em duas partes: o levantamento planimétrico e o levantamento altimétrico;
- Diversos procedimentos de campo em Topografia são realizados com o auxílio de equipamentos como estações totais e teodolitos;
- Em Topografia trabalha-se apenas com medidas angulares realizadas sobre a superfície da Terra;
- Drenagem, reflorestamento e locação de obras são alguns dos exemplos da aplicação da topografia.

- A) V, V, V, V;
- B) V, F, V, F;
- C) V, V, F, V;
- D) F, F, F, F;
- E) V, V, F, F.

QUESTÃO 30

De acordo com a NBR 13752/1996 (Perícias de engenharia na construção civil). Laudo é definido como: Peça na qual o perito, profissional habilitado, relata o que observou e dá as suas conclusões ou avalia, fundamentadamente, o valor de coisas ou direitos. Analise os itens abaixo em Verdadeiro ou Falso, referente ao que deve constar, obrigatoriamente, na apresentação de laudos e em seguida marque a opção correta.

- Nome, assinatura, número de registro no CREA e credenciais do perito de engenharia;
- Fotografias esclarecedoras, em tamanho adequado, gerais e/ou detalhadas;
- Memórias de cálculo, resultados de ensaios e outras informações relativas à sequência utilizada no trabalho pericial.

- A) V, V, V;
- B) V, F, V;
- C) V, V, F;
- D) F, F, F;
- E) V, F, F.

QUESTÃO 31

Para fins de licitação de Administração Pública, o ajuste de mão-de-obra para pequenos trabalhos por preço certo, com ou sem fornecimento de materiais, caracteriza a seguinte modalidade de execução:

- A) Tarefa;
- B) Alienação;
- C) Empreitada por preço global;
- D) Empreitada por preço unitário;
- E) Tarifação.

QUESTÃO 32

Constituída de concreto armado, dimensionada de modo que as tensões de tração nela produzidas requeiram o emprego de armadura, que recebem vários pilares e usada em pilares muito próximo. De acordo com a definição acima, marque o item correto em relação ao tipo de fundação:

- A) Blocos de concreto simples;
- B) Sapatas Associadas;
- C) Sapatas;
- D) Viga de fundação;
- E) Estacas.

QUESTÃO 33

Uma das ferramentas de planejamento e controle de uma obra é o cronograma físico-financeiro. A partir dele se planeja com detalhes os serviços que serão executados em todas as fases de execução do projeto. Sobre essa ferramenta é correto afirmar:

- I. O cronograma físico se refere ao desenvolvimento dos serviços na obra, enquanto que o financeiro prevê os gastos mensais;
- II. Essa programação organizada permite que o construtor compre ou contrate materiais, mão de obra e equipamentos na hora certa;
- III. No cronograma físico-financeiro, as despesas com a execução dos serviços são detalhadas semanal ou mensalmente, dependendo do tipo de construção.

Em relação às afirmações acima, está(ão) correta(s) apenas:

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

QUESTÃO 34

Assinale abaixo a afirmativa INCORRETA quanto à construção de uma barragem:

- A) Procuram-se lugares estreitos a fim de diminuir o tamanho e o custo da futura barragem;
- B) A construção de uma barragem se inicia pelas ombreiras deixando-se o vão central onde o rio passa por último;
- C) Na etapa de construção da barragem os materiais mais resistentes são colocados nas zonas mais externas do maciço;
- D) Na etapa de construção da barragem sempre se procura utilizar um material que seja removido de uma área de 50 a 200 m de distância da barragem;
- E) Quanto aos tipos de barragem, podemos citar barragem de terra, zoneada, de enrocamento e de concreto.

QUESTÃO 35

Impermeabilização é uma técnica que consiste na aplicação de produtos específicos com o objetivo de proteger as diversas áreas de um imóvel contra ação de águas que podem ser de chuva, de lavagem, de banhos ou de outras origens. Sobre essa técnica analise se as afirmações abaixo são Verdadeiras ou Falsas e marque o item correto:

- () Alguns dos fatores que danificam a impermeabilização são: ação do tempo, movimentação natural da estrutura da edificação e movimentação de veículos sobre a laje impermeabilizada;
- () No procedimento de aplicação da manta asfáltica em uma laje é recomendado que seja aplicada no piso e que suba cerca de 30 cm do piso para a parede;
- () Em lugares expostos às intempéries, deve-se proteger a manta asfáltica de impermeabilização com um acabamento de concreto ou ardósia;
- () No procedimento de aplicação da manta asfáltica em uma laje não é necessário a regularização da laje, pois a própria manta realiza essa função.

- A) V, V, V, V;
- B) V, F, V, V;
- C) V, V, V, F;
- D) F, F, F, F;
- E) V, F, V, F.

QUESTÃO 36

Os níveis de tratamento em uma Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) são preliminar, primário, secundário e terciário. Abaixo são apresentadas as funções de cada um dos níveis:

- I. Remoção de matéria orgânica;
- II. Remoção de patógenos e metais pesados;
- III. Remoção de sólidos em suspensão;
- IV. Remoção de sólidos grosseiros.

Qual dos itens seguintes apresenta a correlação CORRETA entre o nível de tratamento e a função?

- A) I – Tratamento primário;
- B) II – Tratamento secundário;
- C) III – Tratamento terciário;
- D) IV – Tratamento preliminar;
- E) Todas as alternativas anteriores estão corretas.

QUESTÃO 37

Abaixo são apresentadas quatro afirmações sobre as fontes de poluição de água. Após analisar as afirmações, julgue-as como verdadeiras (V) ou falsas (F) e marque a opção que contém a sequência correta:

- () As fontes de poluição difusas ocorrem em tubulações de esgoto e galerias de água pluviais;
- () As fontes de poluição pontuais ocorrem em águas superficiais, por infiltração e por deposição atmosférica;
- () As fontes difusas são bem localizadas e fáceis de identificar e monitorar;
- () As fontes pontuais espalham-se por toda a cidade e são difíceis de identificar.

- A) V, V, V, V;
- B) V, F, F, V;
- C) F, V, F, V;
- D) F, F, F, F;
- E) V, V, F, V.

QUESTÃO 38

Qual dos itens seguintes NÃO é necessário para calcular os custos diretos de uma obra civil?

- A) Ter em mãos o projeto básico ou executivo e projetos complementares;
- B) Listar e agrupar de forma lógica os serviços a serem executados;
- C) Levantar as quantidades de cada serviço e suas unidades;
- D) Despesa mensal da administração central;
- E) Serviços subcontratados e aplicados diretamente nos produtos ou serviços.

QUESTÃO 39

Qual das opções seguintes NÃO constitui um Encargo Social Básico?

- A) Previdência Social;
- B) Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);
- C) Seguro Contra Acidentes de Trabalho (INSS);
- D) 13º Salário;
- E) Férias Remuneradas.

QUESTÃO 40

Com relação à segurança do trabalho, qual das opções seguintes é FALSA?

- A) Os fatores de acidente são: o agente da lesão, a condição insegura, o tipo de acidente, o ato inseguro e o fator pessoal inseguro;
- B) Condição de insegurança é aquilo que, em contato com a pessoa, determina a lesão;
- C) Ato inseguro é a maneira pela qual o trabalhador se expõe, consciente ou inconscientemente a riscos de acidentes;
- D) Tipo de acidente é a maneira como a pessoa sofre a lesão, ou como se dá o contato entre a pessoa e o agente lesivo;
- E) Nenhuma das alternativas anteriores é falsa.

QUESTÃO 41

Com relação à engenharia de segurança e medicina do trabalho, marque a opção CORRETA:

- A) Apenas as empresas privadas são obrigadas a manter Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho. Às empresas e órgãos públicos esses serviços são facultativos;
- B) O dimensionamento dos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho vincula-se à gradação do risco da atividade principal e ao número total de empregados do estabelecimento, observadas as exceções previstas pelas normas e portarias;
- C) Para fins de dimensionamento, os canteiros de obras e as frentes de trabalho, de uma mesma empresa de engenharia, com menos de 1 (um) mil empregados e situados no mesmo estado, território ou Distrito Federal serão considerados como estabelecimentos deverão organizar separadamente os Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho;
- D) As empresas que possuam mais de 50% (cinquenta por cento) de seus empregados em estabelecimentos ou setores com atividades cuja gradação de risco seja de grau superior ao da atividade principal deverão dimensionar os Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho em função do grau de risco da atividade principal;
- E) Nenhuma das alternativas anteriores está correta.

QUESTÃO 42

Com relação à pavimentação, marque a opção correta:

- A) A estrutura do pavimento é dimensionada para resistir aos esforços verticais, não transmitindo cargas ao subleito;
- B) As trincas do tipo "pele de jacaré" são um tipo de defeito comum em pavimentos rígidos;
- C) As camadas de um pavimento rígido são: revestimento, base, sub base, reforço e subleito;
- D) Os pavimentos são dimensionados para fornecer uma vida útil compatível com um determinado número de repetições da carga de projeto;
- E) Todas as alternativas anteriores estão corretas.

QUESTÃO 43

As afirmações seguintes referem-se ao uso de ferramenta básica de informática. Julgue-as como verdadeiras ou falsas e marque a alternativa INCORRETA:

- I. Em um documento no editor de textos Word, estando o cursor em uma página qualquer no meio do documento, se as teclas CONTROL e HOME forem pressionadas simultaneamente, o cursor irá para o início da primeira linha da primeira folha do documento;
- II. Em uma planilha de cálculo do Excel, se uma célula qualquer estiver selecionada e for pressionada a tecla HOME, a seleção irá para a primeira célula da mesma linha da célula anteriormente selecionada;
- III. Ao copiar uma planilha de cálculo do Excel para o editor de textos Word, a planilha perde as ferramentas de cálculo e passa a ser apenas uma tabela de dados;
- IV. Se na linha de comandos do botão INICIAR do Windows forem digitadas as letras CMD e for pressionada a tecla ENTER, será aberto o painel de controle.

- A) I e II são verdadeiras;
- B) I e III são verdadeiras;
- C) II é verdadeira e IV é falsa;
- D) III e IV são falsas;
- E) IV é falsa.

QUESTÃO 44

Devido às irregularidades da superfície terrestre, utilizam-se modelos para a sua representação, mais simples, regulares e geométricos e que mais se aproximam da forma real para efetuar os cálculos. Marque a opção CORRETA sobre os modelos de representação da Terra:

- A) Os modelos existentes são: elipsoidal, geoidal e plano;
- B) Um elipsoide de revolução fica definido por meio de dois parâmetros, os semieixos a (maior) e b (menor);
- C) O modelo geoidal é o que menos se aproxima da forma da Terra. É definido teoricamente como sendo o nível médio dos mares em repouso, prolongado através dos continentes;
- D) O modelo plano de representação estuda a Terra como sendo plana. Esta aproximação gera erros muito elevados, estando em desuso atualmente;
- E) A superfície da Terra pode ser representada por um modelo real, ou seja, sem as deformações dos outros modelos. No entanto, o modelo real não dispõe, até o momento, de definições matemáticas adequadas à sua representação.

QUESTÃO 45

Para representar a superfície da Terra são efetuadas medidas de grandezas como direções, distâncias e desníveis. Estas observações inevitavelmente estarão afetadas por erros. Com relação aos erros de observação, marque a opção ERRADA:

- A) As fontes de erros podem ser as condições ambientais, os instrumentos utilizados ou falhas humanas;
- B) Os erros são considerados grosseiros quando causados por engano na medição, leitura errada nos instrumentos, identificação de alvo, etc., normalmente relacionados com a desatenção do observador ou uma falha no equipamento;
- C) Os erros são considerados sistemáticos são aqueles cuja magnitude e sinal algébrico podem ser determinados, seguindo leis matemáticas ou físicas. Infelizmente estes erros não podem ser evitados. São erros que se acumulam ao longo do trabalho;
- D) São aqueles que permanecem após os erros anteriores terem sido eliminados. São erros que não seguem nenhum tipo de lei e ora ocorrem num sentido ora noutro, tendendo a se neutralizar quando o número de observações é grande;
- E) A precisão de uma medida está ligada a repetibilidade de medidas sucessivas feitas em condições semelhantes, estando vinculada somente a efeitos.

QUESTÃO 46

Qual dos itens seguintes não representa uma das finalidades de uma barragem de terra?

- A) Geração de energia elétrica;
- B) Controle de cheias e regularização de vazões;
- C) Navegação;
- D) Controle de poluição;
- E) Criação de peixes.

QUESTÃO 47

Com relação ao concreto armado, qual das seguintes afirmações é FALSA?

- A) A aderência entre o concreto e o aço garante que os dois materiais trabalhem em conjunto;
- B) Concreto e aço possuem coeficientes de dilatação térmica praticamente iguais;
- C) O concreto protege o aço contra a oxidação, garantindo a durabilidade da estrutura;
- D) O aço possui praticamente a mesma resistência à tração e à compressão, enquanto no concreto a resistência à tração é bem maior;
- E) É um material que apresenta várias fissuras antes do colapso.

QUESTÃO 48

A utilização do concreto armado possui algumas vantagens e desvantagens. Marque a opção abaixo que apresenta uma das desvantagens do concreto armado:

- A) Baixo isolamento acústico para ruídos produzidos por contato direto;
- B) Estrutura monolítica e hiperestática;
- C) Pouca necessidade de manutenção e conservação;
- D) Adaptação a qualquer tipo de forma;
- E) Apresenta boa resistência à maioria dos tipos de solicitação, desde que seja feito um cálculo correto e um adequado detalhamento das armaduras.

QUESTÃO 49

Marque a opção que apresenta uma afirmação INCORRETA sobre a Lei nº 10.257/01:

- A) O plano diretor é um instrumento de planejamento urbanístico, que tem por função sistematizar o desenvolvimento físico, econômico e social do território municipal, visando o bem-estar da comunidade local;
- B) Do ponto de vista físico, incumbe ao plano diretor ordenar a utilização do solo municipal, mas sem a necessidade de considerar o território do município como um todo;
- C) O plano diretor participativo é o instrumento de definição da política urbana municipal capaz de assegurar a observância da função social da propriedade, sendo na essência um instrumento de planejamento urbanístico que define a divisão e as formas de ocupação dos espaços habitáveis da cidade, considerando-se o território urbano e rural do município;
- D) O passo inicial para elaboração de um plano diretor, é realizar um trabalho de identificação da situação do município (área urbana e rural), mediante a utilização de mapas que identifiquem a geografia local, hidrografia, vegetação, solos, áreas de preservação e conservação ambiental, além de mapas que identifiquem as áreas de riscos para ocupação urbana;
- E) O gestor público municipal que, intencionalmente, deixar de proceder à elaboração do plano diretor ou que deixar de proceder à sua revisão estará incorrendo por prática de ato de improbidade administrativa.

QUESTÃO 50

A respeito da NBR 10151:2003 Acústica - Avaliação do ruído em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade, marque o item FALSO:

- A) As autoridades não podem definir os limites de horário para os períodos diurno e noturno de acordo com os hábitos da população;
- B) O período noturno não deve começar depois das 22h e não deve terminar antes das 7h do dia seguinte. Se o dia seguinte for domingo ou feriado o término do período noturno não deve ser antes das 9h;
- C) As medições de ruídos no interior de edificações devem ser efetuadas nas condições de utilização normal do ambiente, isto é, de acordo com a indicação do reclamante;
- D) No exterior das edificações que contêm a fonte, as medições devem ser efetuadas em pontos afastados do piso, do limite da propriedade e de quaisquer outras superfícies refletoras, como muros, paredes etc. Na impossibilidade de atender alguma destas recomendações, a descrição da situação medida deve constar no relatório;
- E) Em alguns casos, para se obter uma melhor avaliação do incômodo à comunidade, são necessárias correções nos valores medidos dos níveis de pressão sonora, se o ruído apresentar características especiais.