

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO - 13ª. REGIÃO
EDITAL Nº 01/2015 – PROCESSO SELETIVO PÚBLICO DE ESTAGIÁRIOS DO PROGRAMA DE ESTÁGIOS
ACADÊMICO

MATUTINO 17/05/2015

PROVA OBJETIVA
CARGO: ENGENHARIA CIVIL

Leia atentamente as INSTRUÇÕES:

1. Confira seus dados no cartão-resposta: nome, número de inscrição e o cargo para o qual se inscreveu.
2. Assine seu cartão-resposta.
3. Aguarde a autorização do Fiscal para abrir o caderno de provas. Ao receber a ordem do fiscal, confira o caderno de provas com muita atenção. Nenhuma reclamação sobre o total de questões ou falha de impressão será aceita depois de iniciada a prova.
4. O cartão-resposta não será substituído, salvo se contiver erro de impressão.
5. Preencha toda a área do cartão-resposta correspondente à alternativa de sua escolha, com caneta esferográfica azul (tinta azul ou preta), sem ultrapassar as bordas. As marcações duplas, ou rasuradas, com corretivo, ou marcadas diferentemente do modelo estabelecido no cartão-resposta poderão ser anuladas.
6. Sua prova tem **50** questões, com **5** alternativas.
7. Cabe apenas ao candidato a interpretação das questões, **o fiscal** não poderá fazer nenhuma interferência.
8. A prova será realizada com duração máxima de **4h (quatro horas)**, incluído o tempo para a realização da Prova Objetiva e o preenchimento do cartão-resposta.
9. O candidato poderá retirar-se do local de realização das provas somente **1 (uma) hora** após o seu início, sem levar o caderno de provas.
10. O candidato poderá levar o caderno de provas, assim como anotação contendo transcrição do seu cartão-resposta, somente **1h30min** (uma hora e trinta) após o início da realização das provas.
11. Ao terminar a prova, o candidato deverá entregar ao fiscal de sala o cartão-resposta preenchido e assinado.
12. Os **3 (três)** candidatos, que terminarem a prova por último, deverão permanecer na sala, e só poderão sair juntos após o fechamento do envelope, contendo os cartões-resposta dos candidatos presentes e ausentes, e assinarem no lacre do referido envelope, atestando em ata que este foi devidamente lacrado.
13. Durante todo o tempo em que permanecer no local onde está ocorrendo o concurso, o candidato deverá, manter o celular desligado e sem bateria, só sendo permitido ligar depois de ultrapassar o portão de saída do prédio.
14. Não será permitido ao candidato fumar na sala de provas, bem como nas dependências.

BOA PROVA!

LÍNGUA PORTUGUESA

Texto para responder às próximas duas (2) questões:

Derrota da Censura

A decisão da Comissão de Constituição e Justiça da Câmara de aprovar em caráter conclusivo o projeto que autoriza a divulgação de imagens, escritos e informações biográficas de pessoas públicas pode ser um marco na história da liberdade de expressão no país.

Até agora, o Brasil vem caminhando no obscurantismo no tocante à publicação ou filmagem de biografias. O artigo 20 do Código Civil bate de frente com a Constituição, que veta a censura. Só informações avalizadas pelo biografado ou pela sua família podem ser mostradas. É o império da chapa branca, cravado numa sociedade que caminha para o pluralismo, a transparência, a troca de opiniões.

O brasileiro vê estupefato uma biografia de Roberto Carlos sendo recolhida e queimada; biografias de Guimarães Rosa e Raul Seixas sendo proibidas de circular; inúmeros filmes vetados por famílias que se julgam no direito de determinar o que pode ou não pode ser dito sobre qualquer pessoa. Exatamente o que os generais acreditavam poder fazer em relação a jornais, rádios e televisão.

[...] O projeto aprovado na CCJ abre caminho para que a sociedade seja amplamente informada sobre seus homens públicos, seus políticos, seus artistas, não apenas através de denúncias, mas também de interpretações. O livro publicado sobre Roberto Carlos era laudatório; o mesmo acontecia com o documentário de Glauber Rocha, também proibido, sobre Di Cavalcanti.

(Nelson Hoineff – O Globo, 11/04/2013)

01. O texto exposto acima faz uso de vários conceitos específicos, e apresenta um grau considerável de informatividade. Por outro lado, percebe-se que há uma intencionalidade específica, sendo assim, com relação ao que motivou a produção desse texto, foi:

- a) A ação de divulgação de imagens, escritos e informações biográficas.
- b) Por uma decisão da Comissão de Constituição e Justiça da Câmara.
- c) O fato de haver um final definitivo da censura sobre biografias.
- d) A decisão da Comissão de Constituição e Justiça da Câmara de não aprovar em caráter conclusivo o projeto.
- e) A deliberação de Constituição e Justiça.

02. Há no texto uma frase que apresenta um desvio da norma padrão da língua portuguesa constituindo o que pode ser chamado de variação linguística. Assinale a passagem em questão, apresentada em uma das alternativas:

- a) “O livro publicado sobre Roberto Carlos era laudatório”.
- b) “O Brasil vem caminhando no obscurantismo no tocante à publicação ou filmagem de biografias”.
- c) “Só informações avalizadas pelo biografado ou pela sua família podem ser mostradas”.
- d) “A decisão da Comissão de Constituição e Justiça da Câmara de aprovar em caráter conclusivo o projeto”.
- e) “O artigo 20 do Código Civil bate de frente com a Constituição, que veta a censura”.

Texto para responder às próximas duas (2) questões:

Talvez espante ao leitor a franqueza com que lhe exponho e realço a minha mediocridade; advirta que a franqueza é a primeira virtude de um defunto. Na vida, o olhar da opinião, o contraste dos interesses, a luta das cobiças, obrigam a gente a calar os trapos velhos, a disfarçar os rasgões e os remendos, a não estender ao mundo as revelações que faz à consciência; e o melhor da obrigação é quando, a força de embaçar os outros, embaça-se um homem a si mesmo, porque em tal caso poupa-se o vexame, que é uma sensação penosa e a hipocrisia, que é um vício hediondo. Mas, na morte, que diferença! Que desabafo! Que liberdade! Como a gente pode sacudir fora a capa, deitar ao fosso as lentejoulas, despregar-se, despintar-se, desafeitar-se, confessar lisamente o que foi e o que deixou de ser! Porque, em suma, já não há vizinhos, nem amigos, nem inimigos, nem conhecidos, nem estranhos; não há platéia. O olhar da opinião, esse olhar agudo e judicial, perde a virtude, logo que pisamos o território da morte; não digo que ele se não estenda para cá, e nos não examine e julgue; mas a nós é que não se nos dá do exame nem do julgamento. Senhores vivos, não há nada tão incomensurável como o desdém dos finados.

(ASSIS, Machado de. Memórias póstumas de Brás Cubas. São Paulo: Abril Cultura, 1978.)

03. É possível observar que nem sempre as palavras de um texto são usadas em seu sentido próprio, pois às vezes denotam outro tipo de realidade ou novo significado. Sendo assim, têm-se os mecanismos de alteração de sentidos chamados normalmente de figuras de palavras que atuam como figura de linguagem. No texto acima apresentado, há uma oposição entre a atitude do homem vivo e a do homem morto. O autor mostra essa atitude por meio de uma figura de palavra, qual é ela?

- a) Metonímia
- b) Conotação
- c) Denotação

- d) Metáfora
- e) Eufemismo

04. Ainda em relação ao texto de Machado de Assis, observe que alguns verbos mostram as atitudes dos vivos e outros as atitudes dos mortos. Assinale a alternativa que apresenta os verbos que revelam a atitude dos mortos.

- a) Os verbos no infinitivo: disfarçar, embaçar, calar.
- b) Os verbos que indicam ação contrária: despregar-se, disfarçar.
- c) Os verbos que indicam ação contrária: despregar-se despintar-se.
- d) Os verbos: perder, examinar.
- e) Os verbos no infinitivo: ser, deitar, disfarçar.

05. Bakhtin define gêneros textuais como: os gêneros do discurso, tipos relativamente estáveis de enunciados constituído historicamente e que mantêm uma relação direta com a dimensão social. Assim, são inúmeros os gêneros textuais, e variam dependendo da função de cada texto e das diferentes situações comunicacionais. O mesmo não acontece com os tipos textuais que são poucos e define-se como uma espécie de sequência retórica subjacente definida pela natureza linguística de sua composição (aspectos lexicais, sintáticos, tempos verbais, relações lógicas, estilo).

Com base nessas informações, assinale a sequência que apresenta corretamente os tipos de texto.

- a) Sequencial, narracional, direcional, emergencial.
- b) Narração, argumentação, exposição, descrição, injunção, dissertação.
- c) Exposição de pensamento; não ter propósito definido para leitura.
- d) Narração, delimitação, exposição, descrição.
- e) Injuntivo, dissertativo, denotativo, dissertativo.

06. Para entender a tira a seguir, é necessário interpretar as possibilidades de entendimento da pergunta feita por Helga, uma das personagens apresentada nos quadrinhos a seguir. Considerando o que acaba de ser afirmado e com base na leitura do excerto abaixo, assinale a alternativa correta:



FIORIN, P. Lições de Textos: Leitura e Redação. SP: Ática, 2003.

- a) A tira apresentada explora a dupla possibilidade de leitura como recurso humorístico.
- b) Para entender a tira é necessário dar-se conta de que a pergunta de Helga pode ter apenas uma interpretação.
- c) Pelo contexto não se pode interpretar a fala de Helga.
- d) Hagar conseguiu entender perfeitamente a pergunta de Helga.
- e) O comportamento linguístico de Hagar mostra que ele não quer café.

07. Adjetivo é a palavra que expressa uma qualidade ou característica do ser e se "encaixa" diretamente ao lado de um substantivo. Ao analisar a palavra bondoso, por exemplo, percebe-se que além de expressar uma qualidade, ela pode ser "encaixada diretamente" ao lado de um substantivo: homem bondoso, moça bondosa, pessoa bondosa. Com base nas informações aqui descritas e seus conhecimentos sobre o emprego das classes de palavras, leia o que segue e assinale a alternativa em que as expressões em **negrito não correspondem a um adjetivo:**

- a) Percebi que os bichos **da terra** fugiam em desabalada carreira.
- b) Demorou **de propósito** naquele simples banho.
- c) José Fanhosos anda amanhecendo **sem entusiasmo**.
- d) Uma noite escura sobre aqueles ermos perdidos da caatinga **sem fim**.
- e) Depois de tudo, ainda me vem com essa conversa de homem **da roça**.

08. Crase é a contração da preposição a com o artigo feminino a (as) e com os pronomes demonstrativos aquela (s), aquele (s), aquilo. Dada a informação acima, julgue as seguintes afirmações:

1– Nada correu as mil maravilhas.

2 – Caminhamos rente a parede por horas.

3 – Saiba que ele jamais foi a festas.

Assim, pode-se afirmar que o uso do acento indicador de crase no “a” é obrigatório:

- a) Somente nas sentenças 1 e 2.
- b) Somente na sentença 2.
- c) Somente na sentença 1.
- d) Em todas as sentenças apresentadas.
- e) Somente na sentença 3.

Leia o texto a seguir e responda à próxima questão:

Adolescência – quando tudo muda na vida

Cheio de paixão, transbordante de vitalidade, impelido por incríveis contradições, o jovem passa pela adolescência e se prepara para ser adulto. Sendo uma das épocas mais importantes da vida do homem, a adolescência precisa ser encarada com respeito e carinho. Transitória, ela vai formar o arcabouço da vida futura. Os pais e os mestres têm maior responsabilidade na orientação dos jovens. Dê ao adolescente a certeza de que estará sempre ao seu lado.

(FIORIN, P. *Lições de Textos: Leitura e Redação*. SP: Ática, 2003.)

09. Regência é a parte da sintaxe que estuda as ligações entre verbo ou nome (termo regente) e seus complementos (termo regido), indicando dependência gramatical. Assim, quanto ao texto acima e a relação de regência, assinale a afirmativa correta.

- a) Os termos regentes são substantivos.
- b) Os adjetivos *cheio*, *transbordante* e *impelido* (termos regentes) exigem preposições de e por, respectivamente.
- c) Os termos regentes não são adjetivos, assim tem-se uma regência nominal.
- d) Os adjetivos *cheio*, *transbordante* e *impelido* não exigem preposições.
- e) Os adjetivos *cheio*, *transbordante* e *impelido* são termos regidos.

Leia a tira a seguir e responda à próxima questão:



(<http://exercicios.mundoeducacao.com/exercicios-literatura/exercicios-sobre-denotacao-conotacao.htm>)

10. Analisando as falas das personagens nas frases: “Você vai comer asfalto” e “estou morto”, presentes no primeiro e segundo quadrinhos respectivamente, foram usadas no sentido:

- a) Pejorativo
- b) Descritivo
- c) Denotativo
- d) Conotativo
- e) Comparativo

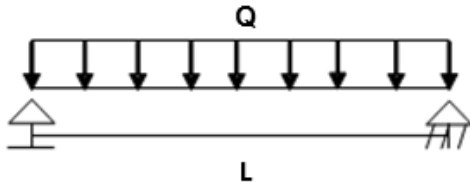
CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

- 11. Na identificação de elementos estruturais de uma determinada edificação, o elemento linear de eixo reto, usualmente disposto na vertical, em que as forças normais de compressão são preponderantes é definido pelo nome de:**
- Laje
 - Viga
 - Pilar
 - Sapata
 - Verga
- 12. Quanto ao reconhecimento dos elementos usuais empregados nas estruturas de concreto armado, a armadura que não seja usada para produzir forças de protensão, isto é, que não seja previamente alongada é chamada de:**
- Armadura passiva
 - Armadura ativa
 - Cordoalha
 - Tirante
 - Barras protendidas
- 13. Julgue os itens a seguir relacionados aos sistemas de carregamentos atuantes nas estruturas de concreto armado:**
- (I) O peso próprio dos elementos estruturais constitui um exemplo de carga permanente.**
- (II) O peso das paredes executadas sobre uma viga reproduz um exemplo de carga acidental.**
- (III) Os terremotos constituem exemplos de ações excepcionais.**
- Com base nos itens descritos, é correto afirmar que:**
- Somente I está correto.
 - Somente II está correto.
 - Somente III está correto.
 - Somente I e III estão corretos.
 - Somente II e III estão corretos.
- 14. Em virtude da segurança no dimensionamento de elementos estruturais executados em concreto armado, faz-se necessário a introdução de um fator de majoração para as ações de carregamentos atuantes numa determinada estrutura. Neste contexto, o fator de majoração empregado para a obtenção da solicitação de cálculo é de:**
- 1,2
 - 1,3
 - 1,4
 - 1,5
 - 1,6
- 15. No que concerne aos fatores de minoração empregados para a resistência dos materiais utilizados nas estruturas de concreto armado, a alternativa que apresenta os valores adotados para o concreto e para o aço são, respectivamente, de:**
- 1,2 e 1,15
 - 1,4 e 1,15
 - 1,3 e 1,25
 - 1,4 e 1,25
 - 1,2 e 1,35
- 16. Nas estruturas de concreto armado, ao se fazer o dimensionamento de vigas em que se aplica o concreto com armadura passiva, a resistência característica à compressão do concreto deve ser maior ou igual a:**
- 10 MPa
 - 12 MPa
 - 15 MPa
 - 20 MPa
 - 25 MPa
- 17. Julgue os itens a seguir relacionados às estruturas de muros de arrimo:**
- (I) Os muros de gravidade são estruturas corridas que se opõem aos empuxos horizontais pelo o seu peso próprio.**
- (II) Os muros de gabiões são constituídos por gaiolas metálicas preenchidas com pedras.**
- (III) Na terminologia empregada nos muros de arrimo, o tardez e a crista fazem parte dos dispositivos de drenagem.**

Com base nos itens descritos, é correto afirmar que:

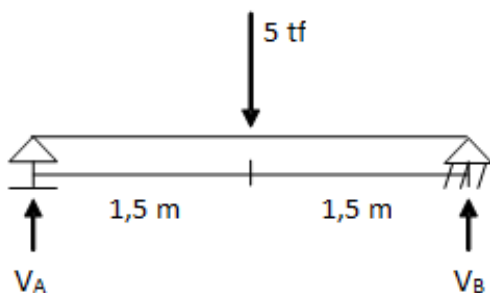
- a) Somente I está correto.
- b) Somente II está correto.
- c) Somente III está correto.
- d) Somente I e II estão corretos.
- e) Somente II e III estão corretos.

18. Para o sistema de carregamento a seguir, marque a alternativa que apresenta a equação utilizada para se obter o valor do momento fletor máximo, atuante no meio do vão:



- a) $QL^2 / 4$
- b) $QL^2 / 8$
- c) $QL^2 / 12$
- d) $QL^3 / 4$
- e) $QL^3 / 8$

19. Com relação ao sistema de carregamento ilustrado a seguir, julgue os itens adiante:



- (I) A estrutura ilustrada é do tipo hiperestática.
- (II) Os valores das reações de apoio V_A e V_B são iguais.
- (III) A carga atuante de 5 tf é do tipo concentrada.

Com base nos itens descritos, é correto afirmar que:

- a) Somente I está correto.
- b) Somente II está correto.
- c) Somente III está correto.
- d) Somente I e II estão corretos.
- e) Somente II e III estão corretos.

20. No dimensionamento de lajes maciças executadas em concreto armado, a norma brasileira vigente (NBR 6118:2014) estabelece critérios específicos quanto às espessuras mínimas a serem adotadas para diversas situações. Neste contexto, marque a alternativa que apresenta a espessura mínima recomendada para lajes maciças projetadas para suportar veículos de peso total menor ou igual a 30 kN:

- a) 7 cm
- b) 10 cm
- c) 12 cm
- d) 15 cm
- e) 16 cm

21. Nos serviços relacionados às redes de esgotos, marque a alternativa que apresenta a caixa onde se reúnem os efluentes líquidos, cuja disposição exija a elevação mecânica:

- a) Caixa acoplada
- b) Caixa de areia
- c) Caixa detentora
- d) Caixa coletora
- e) Caixa de gordura

22. Nas estações de tratamento de esgoto, o lodo estabilizado pelo processo de digestão é chamado de:

- a) Escuma
- b) Esgoto doméstico
- c) Lodo fresco
- d) Lodo desidratado
- e) Lodo digerido

23. No que diz respeito às estações de tratamentos de esgotos, marque a alternativa que não apresenta um exemplo de item pertencente a esses tipos de estações:

- a) Grade
- b) Barrilete
- c) Filtro biológico
- d) Digestor de lodo
- e) Estabilização aeróbica

24. Dentre os tipos de lagoas de estabilização existentes, marque a alternativa que apresenta a lagoa cuja principal finalidade é a redução de coliformes fecais, contidos nos despejos de esgotos:

- a) Lagoa aeróbia
- b) Lagoa facultativa
- c) Lagoa de secagem
- d) Lagoa anaeróbia
- e) Lagoa de maturação

25. Nos sistemas de abastecimentos de água, a etapa responsável por eliminar os micro-organismos patogênicos presentes na água é chamada de:

- a) Desinfecção
- b) Correção de acidez
- c) Fluoretação
- d) Aeração
- e) Correção de dureza

26. No que concerne ao sistema de limpeza urbana, marque a alternativa que apresenta o recipiente mais indicado para o acondicionamento de grandes volumes de lixo:

- a) Sacos plásticos
- b) Tambores
- c) Carrinhos basculantes
- d) Cestos coletores
- e) Contêineres

27. Nos serviços de limpeza urbana, com relação à coleta de lixo, julgue os itens a seguir:

(I) A coleta de lixo e o seu transporte para áreas de tratamento ou destinação final são ações do serviço público municipal, de grande visibilidade para a população, capaz de reduzir o desenvolvimento de vetores transmissores de doenças que encontram alimento e abrigo no lixo.

(II) A coleta seletiva tem por objetivo recolher os resíduos perigosos como os oriundos de hospitais.

(III) A coleta domiciliar engloba a coleta do lixo de residências, estabelecimentos comerciais e industriais cujo volume não ultrapasse o previsto na legislação municipal.

Com base nos itens descritos, é correto afirmar que:

- a) Somente I está correto.
- b) Somente II está correto.
- c) Somente III está correto.
- d) Somente I e III estão corretos.
- e) Somente II e III estão corretos.

28. O local inadequado de disposição final dos resíduos sólidos, que se caracteriza pela simples descarga sobre o solo, sem medidas de proteção ao meio ambiente ou à saúde pública constitui o que se chama de:

- a) Lixão
- b) Aterro controlado
- c) Aterro sanitário
- d) Área de empréstimo
- e) Área de bota-fora

29. No processo de degradação do lixo, o líquido de coloração preta, de odor desagradável, que possui um elevado potencial poluidor recebe o nome de:

- a) Água suja
- b) Chorume
- c) Compostagem
- d) Lixo orgânico
- e) Esgoto

30. No que diz respeito aos aspectos relacionados à coleta seletiva dos resíduos sólidos, marque a alternativa que apresenta um aspecto desfavorável para este tipo de serviço:

- a) A qualidade dos materiais recuperados é boa, uma vez que estes tendem a estar menos contaminados pelos outros materiais presentes no lixo.
- b) A coleta seletiva estimula a cidadania, pois a participação popular reforça o espírito comunitário.
- c) Na coleta seletiva existe a necessidade de caminhões especiais para que não haja a mistura dos materiais segregados na origem.
- d) A coleta seletiva permite parcerias com catadores e associações ecológicas.
- e) A coleta seletiva promove a redução do volume de lixo que deve ser disposto em áreas adequadas.

31. O dispositivo de drenagem urbana, que tem como objetivo conduzir as águas que se precipitam sobre a plataforma de uma rua ou avenida e áreas adjacentes ao ponto de captação, é denominado de:

- a) Boca de lobo
- b) Sarjeta
- c) Poço de visita
- d) Galeria
- e) Talvegue

32. Nos serviços de drenagem urbana, com relação às bocas-de-lobo, julgue os itens a seguir:

- (I) A boca-de-lobo simples é constituída de uma abertura vertical no meio-fio denominada guia-chapéu, através da qual se permite a entrada da água pluvial que escoar sobre as sarjetas.
- (II) As bocas-de-lobo são dispositivos especiais que têm a finalidade de permitir mudanças ou das dimensões das galerias ou de sua declividade e direção.
- (III) A capacidade de esgotamento de uma boca-de-lobo simples é função da rapidez com que se processa a mudança de direção do fluxo na sarjeta.

Com base nos itens descritos, é correto afirmar que:

- a) Somente I está correto.
- b) Somente II está correto.
- c) Somente III está correto.
- d) Somente I e III estão corretos.
- e) Somente II e III estão corretos.

33. Os serviços de arquitetura são apresentados em papéis previamente padronizados pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). No que diz respeito à elaboração de relatórios, é recomendado que seja utilizado o papel do tipo:

- a) A0
- b) A1
- c) A2
- d) A3
- e) A4

34. Quanto aos aspectos relacionados à área de urbanismo, o empreendimento particular de parcelamento e uso do solo, que após a sua implantação se integra à cidade, é chamado de:

- a) Incorporação
- b) Loteamento
- c) Condomínio
- d) Residência
- e) Flat

35. Julgue os itens a seguir relacionados aos sistemas de proteção de taludes:

- (I) talude é a denominação que se dá a qualquer superfície inclinada de um maciço de solo ou rocha;
- (II) de uma maneira geral, o plantio de vegetação na superfície de um talude não contribui para a sua estabilidade;
- (III) no caso de taludes com grandes inclinações, os dispositivos de drenagens tornam-se desprezíveis.

Com base nos itens descritos, é correto afirmar que:

- a) Somente I está correto.
- b) Somente II está correto.
- c) Somente III está correto.

- d) Somente I e III estão corretos.
- e) Somente II e III estão corretos.

36. No que diz respeito aos taludes naturais, os movimentos de massa rápida com superfícies de ruptura bem definidas são provocados por:

- a) Rastejo
- b) Subsidência
- c) Queda
- d) Erosão
- e) Escorregamentos

37. Quanto aos tipos de rochas oriundas na terra, em virtude do seu processo de formação, as rochas formadas a partir da consolidação do magma são denominadas de:

- a) Ígneas
- b) Metamórficas
- c) Sedimentares
- d) Orgânicas
- e) Residuais

38. Na execução de sondagens do tipo SPT (*Standard Penetration Test*), para a projeção de construções com área inferior a 200 m², recomenda-se o número mínimo de quantos furos?

- a) 1 furo
- b) 2 furos
- c) 3 furos
- d) 4 furos
- e) 5 furos

39. O tipo de fundação constituído por um único elemento que distribui toda a carga da edificação para o terreno, de maneira superficial, é denominado de:

- a) Sapata
- b) Tubulão
- c) Radier
- d) Bloco
- e) Estaca

40. Nos projetos de alvenaria estrutural são empregados diferentes blocos visando a facilidade construtiva desde a execução dos vãos de fechamento até os encontros com outros elementos estruturais como lajes e vergas. Neste contexto, a ilustração a seguir representa um tipo de bloco estrutural conhecido pelo nome de:



- a) Bloco W
- b) Bloco J
- c) Meio bloco
- d) Bloco canaleta
- e) Bloco furado

41. Nos serviços de alvenaria de vedação, é necessário o emprego de diversos equipamentos para a sua execução. Nesse contexto, marque a alternativa que não apresenta um equipamento usual empregado nos serviços de alvenaria de vedação:

- a) Prumo
- b) Colher de pedreiro
- c) Vibrador de imersão
- d) Linha de náilon
- e) Trena

42. Com relação ao tempo de desforma em painéis de madeira empregados para a execução de elementos de concreto armado, o tempo mínimo recomendado para a desforma de faces inferiores de vigas com mais de 10 metros de vão é de:

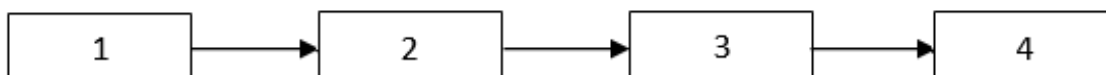
- a) 3 dias
- b) 7 dias
- c) 14 dias
- d) 21 dias
- e) 28 dias

43. Considerando que os gastos com a administração de uma obra obedecem à planilha orçamentária a seguir, marque a alternativa que apresenta o gasto total com essa etapa:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)
1	Engenheiro da obra	h	450	50,00
2	Mestre de obras	h	1200	20,00
3	ART	unid.	1	250,00

- a) R\$ 45.550,00
- b) R\$ 46.750,00
- c) R\$ 47.250,00
- d) R\$ 48.350,00
- e) R\$ 49.450,00

44. Considerando o fluxograma ilustrado a seguir, marque a alternativa que melhor representa a sequência lógica relacionada às etapas de uma obra de edificação:



- a) (1) Serviços preliminares - (2) limpeza da obra - (3) execução de alvenaria - (4) fundações.
- b) (1) Instalações elétricas - (2) serviços de cobertura - (3) execução de alvenaria - (4) limpeza da obra.
- c) (1) Instalações hidráulicas - (2) fundação - (3) pintura - (4) impermeabilização.
- d) (1) Locação da obra - (2) instalação do canteiro - (3) serviços de cobertura - (4) execução de pilares.
- e) (1) Serviços preliminares - (2) fundação - (3) execução da superestrutura - (4) execução de alvenaria.

45. No que diz respeito à organização de um canteiro de obras, marque a alternativa que não apresenta um exemplo de instalação destinado à área de vivência:

- a) Refeitório
- b) Dormitório
- c) Almojarifado
- d) Vestiário
- e) Banheiro

46. Com relação ao processo de formação dos solos, marque a alternativa que apresenta o tipo de solo que ainda não teve a sua maturidade atingida e que possui muitas características da rocha mãe ainda presentes em sua composição:

- a) Solo saprolítico
- b) Solo laterítico
- c) Solo orgânico
- d) Solo glacial
- e) Solo coluvionar

47. No que concerne aos tipos de solos transportados, marque a alternativa que apresenta o agente transportador dos solos aluvionares:

- a) Vento
- b) Água
- c) Gelo
- d) Gravidade
- e) Terremoto

48. Na mecânica dos solos, a transição do comportamento plástico de um solo para o início de um comportamento líquido é definida por meio de um teor de umidade usualmente definido pelo nome de:

- a) Limite de contração
- b) Limite de plasticidade
- c) Limite de liquidez
- d) Limite de consistência
- e) Índice de plasticidade

49. Sabendo-se que um solo possui o seu limite de plasticidade igual a 12% e o seu limite de liquidez igual a 23%, pode-se afirmar que o índice de plasticidade desse solo é de:

- a) 35%
- b) 20%
- c) 15%
- d) 11%
- e) 7%

50. A consistência das argilas é definida em função da sua resistência à compressão simples. Neste contexto, uma argila que possui uma resistência à compressão simples superior a 400 kPa é tida como uma argila de consistência:

- a) Muito mole
- b) Mole
- c) Média
- d) Rija
- e) Dura

RASCUNHO