



UNEMAT



COVEST
Assessoria de Gestão de
Concursos e Vestibulares

ENGENHEIRO CIVIL

Seletivo para preenchimento de vagas e cadastro de reserva para o
cargo de Profissional Técnico do Ensino Superior da UNEMAT.
Edital 003/2018 - UNEMAT/COVEST

Abaixo os homens
de olhar empunhado
e fala freuda, repetindo o amém.
Abaixo as pedras normais
e as famélas sem paisagem,
E abaixo as que dizem:
Era o destino.
Pois é chegada a hora
de se olhar no espelho
e reconhecer-se vida,
e de pensar que os anos são poucos
para tanta obediência.
É tempo de guardar as máscaras,

de cuspir nos ritos
e quebrar canetas,
um tempo em que
não se diz: PARE!
É hora de se sair pelas ruas
desafiando a oposição,
de se destruir os sistemas
os dogmas os freios
e as placas.
É hora de viver os liaras
e de conquistar o direito de ser.
É hora de se pichar nas muralhas:
EU EXISTO!

(Acervo familiar)
Carlos Alberto Reyes Maldonado (1961 - 2016)
Fundador e primeiro Reitor da Universidade do
Estado de Mato Grosso



Identificação do candidato

CARO CANDIDATO, LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO:

1. Este CADERNO DE QUESTÕES contém 20 questões objetivas apresentadas nesta ordem: 05 questões de Língua Portuguesa, 05 questões de Noções de Informática e 10 questões de Conhecimentos Específicos.
2. Cada questão contém 05 alternativas identificadas com as letras (A), (B), (C), (D) e (E). **Apenas uma delas responde corretamente à questão.**
3. Verifique atentamente se o CADERNO DE QUESTÕES **CORRESPONDE À ÁREA DE SUA INSCRIÇÃO**, se o mesmo contém a quantidade de questões mencionada e se estas estão na ordem descrita. Caso note algum problema com o CADERNO DE QUESTÕES ou se o mesmo apresentar algum defeito, comunique imediatamente ao Fiscal de Sala, pois mediante autorização do Coordenador de Estabelecimento, o mesmo só poderá ser substituído até 30 minutos determinados para o início da realização das provas. **A CONFERÊNCIA É DE RESPONSABILIDADE DO CANDIDATO.**
4. Verifique também se os seus dados estão registrados corretamente no CARTÃO RESPOSTA. Em caso de divergência, comunique imediatamente ao Fiscal de Sala.
6. Depois de verificar os dados do CARTÃO RESPOSTA, assine-o no campo indicado, utilizando a mesma grafia do Documento Oficial de Identidade apresentado.
7. **NÃO DOBRE, NÃO AMASSE, NEM RASURE O CARTÃO RESPOSTA, POIS ELE É ÚNICO E NÃO SERÁ SUBSTITUÍDO**, salvo se houver algum problema advindo da confecção do mesmo.
8. Responda às questões utilizando caneta esferográfica não porosa, de tinta azul ou preta, fabricada em material transparente.
9. No CARTÃO RESPOSTA, preencha todo o espaço compreendido no círculo que representa a alternativa escolhida como resposta à questão. A marcação em mais de uma alternativa anula a questão, mesmo que uma esteja correta. Serão anuladas também as questões cujas marcações estejam em desacordo com o Edital 003/2018 – UNEMAT/COVEST.
10. O tempo disponível para realização da prova é de **02 horas e 30 minutos**, já incluído o tempo para transcrição no CARTÃO RESPOSTA.
11. Ao terminar a prova, chame o Fiscal de Sala e entregue o CADERNO DE QUESTÕES e o CARTÃO RESPOSTA. Esse último deve estar devidamente preenchido e assinado.
12. O candidato poderá deixar o local da prova somente depois de transcorridos, no mínimo, 01 hora e 30 minutos do início da aplicação.
13. O candidato que desejar levar o CADERNO DE QUESTÕES deverá aguardar os 15 minutos finais do tempo destinado à prova.
14. Será **ELIMINADO** do Processo Seletivo o candidato que:
 - a) prestar, em qualquer documento, declaração falsa ou inexata.
 - b) agir com incorreção ou descortesia para com qualquer participante ou pessoa envolvida no processo de aplicação das provas.
 - c) perturbar de qualquer modo a ordem no local de aplicação de provas.
 - d) for flagrado comunicando-se verbalmente, por escrito, ou por qualquer outra forma, com outro candidato ou pessoa durante a prova.
 - e) permanecer na sala portando qualquer tipo de equipamento eletrônico e/ou de comunicação que emita sinal sonoro ou esteja fora da embalagem fornecida.
 - f) for surpreendido utilizando e/ou tentando utilizar meio fraudulento em benefício próprio ou de terceiros.
 - g) ausentar-se da Sala de Aplicação de provas carregando o CADERNO DE QUESTÕES antes do prazo estabelecido e/ou portando o CARTÃO RESPOSTA em qualquer momento.
 - h) não permitir a coleta de impressão digital.
 - i) não se atentar às exigências descritas no Edital 003/2018 UNEMAT/COVEST.
 - j) não assinar o CARTÃO RESPOSTA.
 - k) for um dos três últimos candidatos e se recusar a permanecer em sala até que o último termine a prova.
 - l) não entregar o material da prova ao término do tempo destinado para sua realização.

DERROTADOS PELO MOSQUITO

Depois da dengue, da chikungunya e da zika, o Brasil vive o ressurgimento da febre amarela. A doença, que tem se espalhado em sua versão silvestre, transmitida por mosquitos *Haemagogus* e *Sabethes*, ainda não repete os números do surto registrado no início de 2017, mas já causou dezenas de mortes em todo o país, e a população corre para se vacinar – a alta demanda tem levado alguns estados a fracionar a dose padrão para que mais pessoas possam ser imunizadas. A Organização Mundial de Saúde emitiu recomendação para que estrangeiros que visitem o estado de São Paulo tomem a vacina antes de embarcar.

Se há algo que pode servir de consolo, pelo menos há uma vacina para a febre amarela, ao contrário das doenças que o *Aedes aegypti* vem espalhando pelo país há alguns anos. Mas nossa dificuldade de vencer a luta contra os mosquitos é um sintoma grave de outro mal: nosso subdesenvolvimento – obra de séculos, que não se improvisa, na célebre frase de Nelson Rodrigues. O “país do futuro”, uma das dez maiores economias do mundo, com metrópoles que exercem papel de protagonismo na América Latina, convive com taxas inaceitáveis de contaminação por doenças das quais o país já tinha se livrado no passado.

O *Aedes aegypti* – transmissor da dengue, da zika, do chikungunya e da versão urbana da febre amarela – foi considerado erradicado no Brasil em 1955, após décadas de campanhas iniciadas pelo sanitarista Oswaldo Cruz, no início do século passado. Mas o mosquito, que na época colonial tinha vindo da África, nos navios negreiros, ressurgiu como passageiro indesejado dos cargueiros asiáticos na década de 70 e, desde então, vem levando a melhor, contando com a ineficiência estatal e o desleixo da população, que também tem sua parte de culpa quando não adota comportamentos que dificultam a proliferação do mosquito, apesar de ter hoje muito mais informação que na época de Oswaldo Cruz.

E a volta da febre amarela era um desastre anunciado. Desde 2014 o Ministério da Saúde já registrava mortes de macacos contaminados pelo vírus no Centro-Oeste do país e, mais tarde, no Sudeste – um indício de que em breve a doença voltaria a ser mais frequente entre humanos. Como se pode ver desde o surto de 2017, a resposta das autoridades não foi rápida nem intensa o suficiente para proteger a população. [...]

Editorial Gazeta do Povo. Disponível em: <<http://www.gazetadopovo.com.br/opiniao/editoriais/derrotados-pelo-mosquito-bpez6m3sj61klausii89bd9dh>> Acesso em: fev. 2018. (Adaptado).

QUESTÃO 01

O Editorial da **Gazeta do Povo**, intitulado “Derrotados pelo mosquito”, sinaliza a posição do jornal em relação à comprovação de casos de febre amarela no Brasil. No trecho “[...] **a alta demanda tem levado alguns estados a fracionar a dose padrão para que mais pessoas possam ser imunizadas [...]**”, podem-se notar, respectivamente, as ideias de:

- (A) Consequência – causa – proporcionalidade.
- (B) Causa – consequência – finalidade.
- (C) Proporcionalidade – causa – condicionalidade.
- (D) Condicionalidade – proporcionalidade – finalidade.
- (E) Causa – proporcionalidade – finalidade.

QUESTÃO 02

No último parágrafo, em **Desde 2014 o Ministério da Saúde já registrava mortes de macacos contaminados pelo vírus no Centro-Oeste do país e, mais tarde, no Sudeste – um indício de que em breve a doença voltaria a ser mais frequente entre humanos**, a correlação verbal contribui para construir o sentido de que a febre amarela era um desastre anunciado.

A classificação dos tempos e modos verbais de “registrava” e “voltaria”, nessa correlação, é respectivamente:

- (A) Presente do modo indicativo e futuro do pretérito do modo indicativo.

- (B) Pretérito perfeito do modo indicativo e futuro do presente do modo indicativo.
- (C) Pretérito mais-que-perfeito do modo indicativo e futuro do modo subjuntivo.
- (D) Pretérito imperfeito do modo indicativo e futuro do modo subjuntivo.
- (E) Pretérito imperfeito do modo indicativo e futuro do pretérito do modo indicativo.

- (C) Ambos estão na terceira pessoa do singular do presente do modo indicativo.
- (D) Ambos estão no presente do modo indicativo, embora o primeiro esteja na terceira pessoa do singular e o segundo na terceira pessoa do plural.
- (E) Ambos estão no presente do modo subjuntivo, embora o primeiro esteja na terceira pessoa do singular e o segundo na terceira pessoa do plural.

QUESTÃO 03

A palavra **ressurgimento**, que aparece no primeiro parágrafo do texto, apresenta processo de formação semelhante ao que contém o termo:

- (A) Imunizadas.
- (B) Embarcar.
- (C) Inaceitavelmente
- (D) Sanitarista.
- (E) Recentemente.

QUESTÃO 05

Assinale a alternativa correta em relação à aplicação da norma culta no emprego de pronomes realizada no primeiro quadro da tira.

- (A) Em [...] **casamentos onde** [...], o pronome é relativo, está adequadamente empregado e retoma **ao altar**; em [...] **entregá-la** [...], o pronome é pessoal e faz referência a **a filha**.
- (B) Em [...] **casamentos onde** [...], o pronome relativo retoma **casamentos**, para a norma culta, o mais adequado seria [...] **casamentos que** [...]; em [...] **entregá-la** [...], o pronome é possessivo e faz referência a **a filha**.
- (C) Em [...] **casamentos onde** [...], o pronome relativo retoma **casamentos**, para a norma culta, o mais adequado seria [...] **casamentos os quais** [...]; em [...] **entregá-la** [...], o pronome é pessoal e refere-se a **a filha**.
- (D) Em [...] **casamentos onde** [...], o pronome relativo retoma **casamentos**, para a norma culta, o mais adequado seria [...] **casamentos em quais** [...]; em [...] **entregá-la** [...], o ideal seria [...] **lhe entregar ao noivo** [...], já que o pronome é pessoal e faz referência a **a filha**.
- (E) Em [...] **casamentos onde** [...], o pronome relativo retoma **casamentos**, para a norma culta, o mais adequado seria [...] **casamentos em que** [...]; em **entregá-la** [...], o pronome é pessoal e faz referência a **a filha**.

Texto para as questões 04 e 05.



Disponível em: <https://www.facebook.com/tirasamandinho/photos/a.488361671209144.113963.488356901209621/1568398126538821/?type=3&theater>. Acesso em: fev. 2018.

QUESTÃO 04

Na tirinha, Fê conversa com Camilo sobre o que ela considera ser machismo na cerimônia de casamento, enquanto Pudim diz a Armandinho que tudo aquilo que a garota questiona é algo natural.

Nas falas atribuídas à menina, o verbo **ter** aparece em **Tem casamentos** [...] (quadro 1) e em [...] **essas coisas têm significados!** (quadro 2).

Em relação a esses empregos do verbo **ter**, assinale a alternativa correta.

- (A) Em ambos, o verbo é impessoal.
- (B) Ambos estão na terceira pessoa do plural do presente do modo indicativo.

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

QUESTÃO 06

Considere a situação em que um documento elaborado por um grupo de pessoas é composto por partes e o texto deve ser formatado, dado que há problemas com tamanho da fonte, espaçamento entre linhas, parágrafo, tipo de fonte, negrito, entre outros. É necessário formatar o documento de maneira uniforme. Ele encontra-se na área de trabalho do computador que possui Sistema Operacional MS Windows 7, salvo com o nome **Relatório_Anual.DOCX**, e foi produzido no MS Word 2013. O documento possui 200 páginas e foi solicitado que o mesmo seja padronizado com a seguinte formatação:

- Página A4, orientação retrato, margens superior 3 cm e Inferior 2 cm; esquerda 3 cm e direita 2 cm;
- Fonte Times New Roman, cor preta, tamanho 12, entre linhas de 1,5 cm, alinhamento justificado, recuo do início do parágrafo de 1,5 cm;
- Título centralizado, fonte Times New Roman, negrito, tamanho 14;
- Subtítulo justificado, fonte Times New Roman, negrito, tamanho 12;
- Citações diretas devem ser colocadas em destaque, sem aspas, com corpo de fonte 10 e margens recuadas em quatro centímetros à esquerda, com alinhamento justificado.

O Profissional Técnico do Ensino Superior poderá:

- I. Selecionar parte do texto que esteja no formato correto, copiar o estilo de formato, utilizando o atalho (Ctrl+ Shift+ C) e aplicar ao texto que deverá receber o mesmo formato, selecionando o texto e utilizando o atalho (Ctrl+Shift+V).
- II. Selecionar o texto e defini-lo como padrão, ir em Design – Definir como padrão, clicando em:



- III. Utilizar Estilo de formato, definindo os Estilos: Título, Subtítulo, Normal e Citação conforme o

formato solicitado e aplicar ao texto, conforme necessidade (Título, Subtítulo, texto normal e Citação).

- IV. Selecionar parte do texto que esteja no formato correto, copiar o estilo de formato e utilizar o pincel de formatação automática, utilizando o Pincel de Formatação, clicando em:



Disponível em: <<https://support.office.com/pt-br/office-training-center>>. Acesso em: mai. 2018.

Disponível em: <<https://documentation.libreoffice.org/pt-br/portugues/>>. Acesso em: mai. 2018.

Considerando a formatação especificada para o documento **Relatório_Anual.DOCX**, assinale a alternativa que apresenta as afirmações corretas.

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

QUESTÃO 07

Uma instituição de ensino superior usa o sistema operacional MS Windows e planeja substituí-lo por uma distribuição do sistema operacional Linux. Visando mitigar a resistência por parte dos usuários, inicialmente as estações serão instaladas em modo *Dual Boot*.

BRASIL, Governo Federal. Manual de migração para Software Livre.

Disponível em <http://www.softwarelivre.gov.br/plano_migracao.pdf> Acesso em: mai, 2018.

Sobre o que a utilização do modo *Dual Boot* permite ao usuário, assinale a alternativa correta.

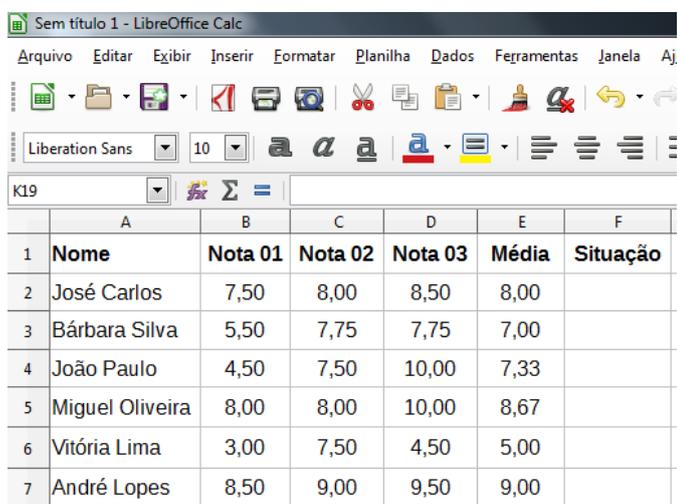
- (A) Instalar e usar simultaneamente os dois sistemas operacionais no mesmo computador.
- (B) Executar aplicativos nativos do Windows no ambiente Linux.
- (C) Executar aplicativos nativos Linux no ambiente Windows.
- (D) Formatar uma das partições do disco rígido em formato compatível entre ambos os sistemas.

(E) Selecionar o sistema operacional a ser iniciado quando o computador é ligado.

Disponível em: <<https://support.office.com/pt-br/office-training-center>>. Acesso em mai. 2018.
Disponível em: <<https://documentation.libreoffice.org/pt-br/portugues/>>. Acesso em mai. 2018.

Texto para as questões 08 e 09

As planilhas eletrônicas são muito utilizadas, pois otimizam os cálculos por meio de funções, automatizando os resultados. A Figura 1 representa o recorte de uma planilha de notas digitadas no LibreOffice Calc, em que cada aluno possui três notas (Nota 1, Nota 2 e Nota 3) e deseja-se que a média aritmética dessas notas seja apresentada na coluna E, e que a coluna F indique uma das situações: APROVADO ou REPROVADO.



	A	B	C	D	E	F
1	Nome	Nota 01	Nota 02	Nota 03	Média	Situação
2	José Carlos	7,50	8,00	8,50	8,00	
3	Bárbara Silva	5,50	7,75	7,75	7,00	
4	João Paulo	4,50	7,50	10,00	7,33	
5	Miguel Oliveira	8,00	8,00	10,00	8,67	
6	Vitória Lima	3,00	7,50	4,50	5,00	
7	André Lopes	8,50	9,00	9,50	9,00	

Figura 1

QUESTÃO 08

Considere calcular a média aritmética das notas dos discentes junto à coluna E, utilizando o LibreOffice Calc, e analise as afirmações a seguir.

- I. A média de **José Carlos**, na célula E2, pode ser obtida aplicando a função `=SOMA(B2;D2)/3`.
- II. A média de **Bárbara Silva**, na célula E3, pode ser obtida aplicando a função `=MÉDIA(B3;D3)`.
- III. A média de **João Paulo**, na célula E4, pode ser obtida aplicando a função `=MED(B4;D4)`.
- IV. A média de **Miguel Oliveira**, na célula E5, pode ser obtida aplicando a função `=SOMA(B5;D5)/3`.
- V. A média de **Vitória Lima**, na célula E6, pode ser obtida aplicando a função `=MÉDIA(B6;D6)`.

Partindo do exposto, assinale a alternativa em que as afirmações estão corretas.

- (A) I, V.
- (B) I, III.
- (C) III, IV.
- (D) II, IV.
- (E) II, III.

QUESTÃO 09

A função de teste lógico do LibreOffice Calc pode ser usada para atribuir valor a uma célula de planilha eletrônica.

Na Figura 1, as células F2, F3, F4, F5, F6 e F7 referem-se à situação dos discentes e devem ser preenchidas, usando função de teste lógico, com valores: APROVADO, se a média for igual ou superior a 7,00; REPROVADO, caso a média seja inferior a 7,00.

Considere a sintaxe da função lógica, o resultado do cálculo das médias e analise as afirmações abaixo.

- I. A Situação do discente **José Carlos**, na célula F2, pode ser obtida aplicando a função `=SOMA(E2>=7; "APROVADO";"REPROVADO")`.
- II. A Situação da discente **Bárbara Silva**, na célula F3, pode ser obtida aplicando a função `=SE(E3<7;"REPROVADO";"APROVADO")` e o resultado será APROVADO.
- III. A Situação do discente **João Paulo**, na célula F4, pode ser obtida aplicando a função `=SE(E4>=7; "APROVADO";"REPROVADO")` e o resultado será APROVADO.
- IV. A Situação da discente **Vitória Lima**, na célula F6, pode ser obtida aplicando a função `=SE(B6;D6>=7;"APROVADO";"REPROVADO")` e o resultado será REPROVADO.
- V. A Situação do discente **André Lopes**, na célula F7, pode ser obtida aplicando a função `=SE(F7>=7; "APROVADO";"REPROVADO")`.

Assinale a alternativa que apresenta as afirmações corretas.

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

QUESTÃO 10

Considere a imagem capturada da tela de interface do gerenciador de arquivos Windows Explorer exposta na Figura 1.

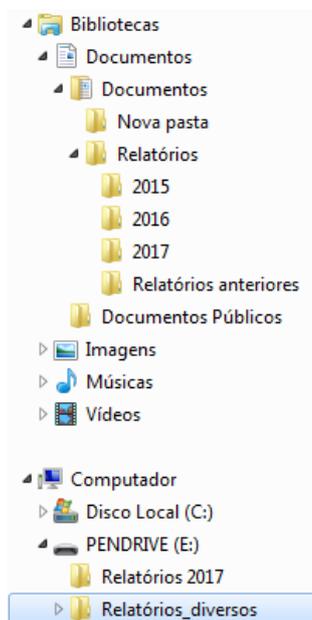


Figura 1

RATHBONE, Andy. **Windows 7 para leigos**. Alta Books Editora, 2010.

Analise as afirmações a seguir.

- I. Ao selecionar as pastas **2015** e **2016** e arrastá-las para a pasta **Relatórios anteriores**, o Windows Explorer moverá as pastas selecionadas.
- II. Ao selecionar as pastas **2015** e **2016** e arrastá-las para a pasta **Relatórios anteriores**, o Windows Explorer copiará as pastas selecionadas.
- III. Ao selecionar a pasta **Relatórios** e arrastá-la para a pasta **Relatório 2017**, na unidade (E:), o Windows Explorer moverá a pasta selecionada e suas subpastas.

IV. Ao selecionar a pasta **Relatórios** e arrastá-la para a pasta **Relatório 2017**, na unidade (E:), mantendo a tecla *Shift* pressionada, o Windows Explorer moverá a pasta selecionada e suas subpastas.

Assinale a alternativa que contém as afirmações corretas.

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

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 11

O levantamento topográfico altimétrico, ou nivelamento, é definido por:

- (A) Levantamento que objetiva a determinação das alturas relativas a uma superfície de referência, dos pontos de apoio e/ou dos pontos de detalhes e a determinação de suas posições planimétricas.
- (B) Levantamento que objetiva a determinação das alturas relativas a uma superfície de referência, dos pontos de apoio e/ou dos pontos de detalhes, pressupondo-se o conhecimento de suas posições planimétricas.
- (C) Levantamento que objetiva a determinação das posições planimétricas relativas a um ponto de referência, dos pontos de apoio e/ou dos pontos de detalhes, pressupondo-se o conhecimento de suas cotas altimétricas.
- (D) Levantamento que objetiva a determinação das posições geográficas relativas a um ponto de referência, dos pontos de apoio e/ou dos pontos de detalhes e a determinação de suas posições planimétricas.
- (E) Levantamento que objetiva a determinação das alturas relativas a uma superfície de referência,

dos pontos de apoio e/ou dos pontos de detalhes, pressupondo-se o conhecimento de suas cotas altimétricas.

QUESTÃO 12

Em Engenharia Civil, como podemos definir um “Canteiro de Obras”?

- (A) Conjunto de áreas destinadas ao planejamento dos trabalhos da indústria da construção, dividindo-se em áreas de projeto e áreas de treinamento.
- (B) Conjunto de áreas destinadas à execução e apoio dos trabalhos da indústria da construção, dividindo-se em áreas de infraestrutura e superestrutura.
- (C) Conjunto de áreas destinadas à execução e apoio dos trabalhos da indústria da construção, dividindo-se em áreas de fundações e estruturas de concreto armado.
- (D) Conjunto de áreas destinadas à execução e apoio dos trabalhos da indústria da construção, dividindo-se em áreas operacionais e áreas de vivência.
- (E) Conjunto de áreas destinadas à execução e apoio dos trabalhos da indústria da construção, dividindo-se em áreas de projeto e áreas de treinamento.

QUESTÃO 13

Na indústria da construção civil, compreende-se por CIPA:

- (A) Comissão Interna de Prevenção de Acidentes, formada por representantes do empregador e dos empregados, que tem como objetivo a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho.
- (B) Comissão Interna de Prevenção de Acidentes, formada por técnicos em segurança do trabalho, que tem como objetivo a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho.

- (C) Comissão Interna de Prevenção de Acidentes, formada por representantes do empregador e dos empregados, que tem como objetivo o tratamento e recuperação de empregados que sofreram acidentes de trabalho.
- (D) Comissão Interna de Prevenção de Acidentes, formada por representantes dos órgãos fiscalizadores, que tem como objetivo a prevenção de acidentes de trabalho.
- (E) Comissão Interna de Prevenção de Acidentes, formada por representantes dos empregados, que tem como objetivo o tratamento e recuperação de empregados que sofreram acidentes de trabalho.

QUESTÃO 14

Na elaboração de orçamentos de obras, é necessário quantificar “Custos Diretos” e “Custos Indiretos”. Assinale a alternativa que define e exemplifica “Custos Indiretos” da construção civil.

- (A) São os custos apropriáveis às unidades produzidas, como por exemplo, custos com aquisição de tijolos, cimentos e areia.
- (B) São os custos apropriáveis às unidades produzidas, como por exemplo, custos com pagamento de funcionários, equipamentos de segurança e aluguel de máquinas.
- (C) São os custos apropriáveis às unidades produzidas, como por exemplo, custos com instalações provisórias, aquisição de tapumes e placas de obra.
- (D) São os custos que devem ser rateados aos produtos, como por exemplo, custos com aquisição de tijolos, cimentos e areia.
- (E) São os custos que devem ser rateados aos produtos, como por exemplo, custos com instalações provisórias, aquisição de tapumes e placas de obra.

QUESTÃO 15

Pode-se entender “Planta baixa” de uma edificação como:

- (A) Vista superior do plano secante horizontal, localizado a, aproximadamente, 1,50 metro do piso em referência, onde pode-se visualizar os ambientes que compõem o projeto, as paredes, janelas, portas, cotas horizontais, projeções, indicação dos cortes, entre outros detalhes.
- (B) Vista lateral do plano secante vertical, onde pode-se visualizar os ambientes que compõem o projeto, as paredes, janelas, portas, cotas horizontais, projeções, indicação dos cortes, entre outros detalhes.
- (C) Vista superior do plano secante horizontal, localizado a, aproximadamente, 1,50 metro do piso em referência, onde pode-se medir as alturas dos elementos arquitetônicos, como telhados, escadas, rampas e outros detalhes.
- (D) Vista lateral do plano secante vertical, onde pode-se medir as alturas dos elementos arquitetônicos, como telhados, escadas, rampas e outro detalhes.
- (E) Vista superior do plano secante horizontal, onde pode-se visualizar os ambientes que compõem o projeto, mobiliário, equipamentos que serão utilizados na edificação e medir as alturas de portas, janelas e outros detalhes.

QUESTÃO 16

Em “Sistemas Prediais de Esgoto Sanitário”, pode-se definir “Coluna de ventilação” como:

- (A) Dispositivo provido de fecho hídrico, destinado a vedar a passagem de gases no sentido oposto ao deslocamento do esgoto.
- (B) Tubo ventilador vertical que se prolonga através de um ou mais andares e cuja extremidade superior é fechada, ou ligada a tubo ventilador primário ou a barrilete de ventilação.
- (C) Tubo ventilador vertical que se prolonga através de um ou mais andares e cuja extremidade

superior é aberta à atmosfera, ou ligada a tubo ventilador primário ou a barrilete de ventilação.

- (D) Tubo ventilador horizontal que se prolonga através de um ou mais andares e cuja extremidade superior é fechada, ou ligada a tubo ventilador primário ou a barrilete de ventilação.
- (E) Dispositivo provido de fecho hídrico, destinado a passagem de gases para atmosfera.

QUESTÃO 17

No projeto estrutural de um edifício em concreto armado, a planta de cargas e locação de pilares é um desenho composto de:

- (A) Armaduras dos pilares, posição dos pilares em relação a um ponto de referência, quadro de cargas na fundação.
- (B) Armaduras dos pilares, posição dos pilares em relação a um ponto de referência, quadro de cargas verticais.
- (C) Dimensões dos arranques dos pilares, posição dos pilares em relação a um ponto de referência, quadro de cargas nos pilares, quadro de armaduras da fundação.
- (D) Dimensões dos pilares no nível da fundação, posição dos pilares em relação a um ponto de referência, quadro de cargas nos pilares.
- (E) Dimensões dos arranques dos pilares, posição dos pilares em relação a um ponto de referência, quadro de cargas nos pilares, dimensões dos elementos de fundação.

QUESTÃO 18

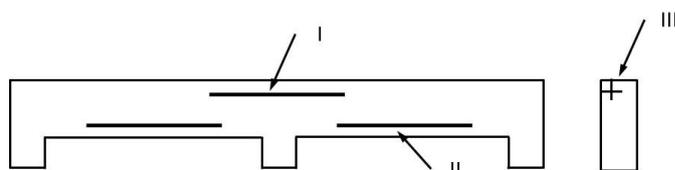


Figura 1

No detalhamento esquemático da viga em concreto armado mostrado na Figura 1, as armaduras indicadas por I, II e III são respectivamente:

- (A) Armadura longitudinal negativa, armadura longitudinal positiva, armadura transversal.
- (B) Armadura longitudinal positiva, armadura de ancoragem, armadura transversal.
- (C) Armadura longitudinal, armadura de ancoragem, armadura transversal.
- (D) Armadura de ancoragem, armadura transversal positiva, armadura de pele.
- (E) Armadura de ancoragem, armadura longitudinal positiva, armadura transversal.

QUESTÃO 19

O laudo de sondagem de um terreno indicou Índices de Resistência à Penetração (NSPT) com valores inferiores a 5 (cinco).

Com base nesta informação, assinale a alternativa que descreve esse tipo de terreno.

- (A) Argila rija.
- (B) Areia compacta.
- (C) Silte argiloso médio.
- (D) Solo mole.
- (E) Argila dura.

QUESTÃO 20

É recomendada a solução de fundação em sapatas no caso de:

- (A) Solo mole e presença de nível de água.
- (B) Solo mole e ausência de nível de água.
- (C) Solo colapsível e presença de nível de água.
- (D) Solo resistente e ausência de nível de água.
- (E) Solo resistente e presença de nível de água.