

**Concurso Público para provimento de vagas de
Consultor Técnico-Legislativo
Categoria Engenheiro Civil**

Nome do Candidato
Caderno de Prova 'C19', Tipo 001

Nº de Inscrição
MODELO

Nº do Caderno
TIPO-001

Nº do Documento
000000000000000000

ASSINATURA DO CANDIDATO

**PROVA
OBJETIVA**

**Conhecimentos Gerais
Conhecimentos Específicos**

INSTRUÇÕES

Quando autorizado pelo fiscal de sala, transcreva a frase ao lado, com sua caligrafia usual, no espaço apropriado na Folha de Respostas.

Foque atenção e esforços positivos para atingir o que almeja.

- Verifique se este caderno:
 - corresponde a sua opção de cargo.
 - contém 60 questões, numeradas de 1 a 60.
- Caso contrário, solicite imediatamente ao fiscal da sala a substituição do caderno.
Não serão aceitas reclamações posteriores.
- Para cada questão existe apenas UMA resposta certa.
 - Leia cuidadosamente cada uma das questões e escolha a resposta certa.
 - Essa resposta deve ser marcada na FOLHA DE RESPOSTAS que você recebeu.

VOCÊ DEVE

- Procurar, na FOLHA DE RESPOSTAS, o número da questão que você está respondendo.
- Verificar no caderno de prova qual a letra (A,B,C,D,E) da resposta que você escolheu.
- Marcar essa letra na FOLHA DE RESPOSTAS, conforme o exemplo: (A) ● (C) (D) (E)

ATENÇÃO

- Marque as respostas com caneta esferográfica de material transparente de tinta preta ou azul. Não será permitida a utilização de lápis, lapiseira, marca texto ou borracha durante a realização da prova.
- Marque apenas uma letra para cada questão. Será anulada a questão em que mais de uma letra estiver assinalada.
- Responda a todas as questões.
- Não será permitida qualquer consulta ou comunicação entre os candidatos, nem a utilização de livros, códigos, manuais, impressos ou quaisquer anotações.
- A duração da prova é de 3 horas para responder a todas as questões objetivas e preencher a Folha de Respostas.
- Ao término da prova, chame o fiscal da sala e devolva todo o material recebido.
- É proibida a divulgação ou impressão parcial ou total da presente prova. Direitos Reservados.

**CONHECIMENTOS GERAIS****Língua Portuguesa**

Atenção: Para responder às questões de números 1 a 6, baseie-se no texto abaixo.

Juventude de hoje, de ontem e de amanhã

A juventude é estranha porque é a velhice do mundo passada indefinidamente a limpo. Uma geração lega à outra um magma de erros e sabedoria, de vícios e virtudes, de esperanças e decepções. O jovem é o mais velho exemplar da humanidade. Pesa-lhe a herança dos conhecimentos acumulados; pesa-lhe o desafio do que não foi conquistado; a inadequação entre o idealismo e o egoísmo prático; pesa-lhe o inconsciente da raça, esta sessão espírita permanente, através da qual cada homem se comunica com os mortos.

No encontro de duas gerações, a que murcha e a que floresce, há uma irrisão dramática, um momento de culpas, apreensões e incertezas. As duas figuras se contemplam: o jovem é o passado do velho, e este é o futuro que o jovem contempla com horror. Assim, o momento desse encontro é um espelho cujas imagens o tempo deforma, sem que se desfça, para o moço e para o velho, a sinistra impressão de que as duas figuras são uma coisa só, um homem só, uma tragédia só.

O poeta romântico inglês Shelley poderia ser o padrão do adolescente de todas as épocas: nasceu de família respeitável e rica, foi bonito, sincero, revoltado, idealista, violento, amoroso, apaixonado pela vida e pela morte, inteligente, confuso e, sobretudo, de uma sensibilidade crispada. Não era um monstro: seus atos eram a consequência lógica de suas ideias, da lealdade às suas crenças. E enquanto escrevia versos musicais, fecundados de amor cósmico, esperança e idealismo social, atirava-se feroz contra o conformismo do clero, a monarquia, as leis vigentes, o farisaísmo universal.

(Adaptado de CAMPOS, Paulo Mendes. **O amor acaba**. São Paulo: Companhia das Letras, 2013, p. 135-136)

1. A afirmação inicial *A juventude é estranha* encontra em seguida uma justificativa quando o autor argumenta que os jovens,
 - (A) assim como os mais velhos, dão a vida passada por vivida, recusando-se a crer que ainda haja ideais a serem perseguidos.
 - (B) ao contrário dos velhos, buscam passar seu próprio tempo a limpo, livrando-o da carga pesada dos erros passados.
 - (C) incorporando valores de outros tempos, acumulam erros e acertos do passado, como se numa transmissão sobrenatural.
 - (D) rejeitando as heranças culturais disponíveis, têm a ilusão de que renovam tudo, ainda quando repitam erros do passado.
 - (E) espelhando-se em si mesmos, acabam reabilitando e nobilitando ideais que se perderam em antigos combates.
2. O poeta inglês Shelley, segundo o autor do texto, *poderia ser o padrão do adolescente de todas as épocas* porque nele
 - (A) o espírito revoltoso de um marginalizado fazia dele uma personalidade arrebatada pelos mais ferozes ressentimentos.
 - (B) a sensibilidade à flor da pele fazia com que ele se dedicasse plenamente ao culto dos mais altos ideais.
 - (C) as qualidades negativas deixavam em segundo plano as positivas, o que favorecia sua expressão romântica.
 - (D) os impulsos amorosos, idealistas e esperançosos conviviam com duras invectivas contra o que julgasse maligno.
 - (E) as intenções críticas mais contundentes acabavam sucumbindo ao lirismo e à índole mística de seu temperamento.
3. Considerando-se o contexto, traduz-se adequadamente o sentido de um segmento do texto em:
 - (A) *é a velhice do mundo passada indefinidamente a limpo* (1º parágrafo) = é a humanidade velha imperando oportunamente sobre a nova.
 - (B) *Uma geração lega à outra um magma de erros e sabedoria* (1º parágrafo) = na alternância de deslizes e acertos, magnetizam-se as gerações.
 - (C) *uma irrisão dramática, um momento de culpas* (2º parágrafo) = um drama irrisório, um instante de remorsos.
 - (D) *a sinistra impressão de que as duas figuras são uma coisa só* (2º parágrafo) = a incrível sensação de que ambas as imagens são uma única.
 - (E) *atirava-se feroz contra o conformismo do clero* (3º parágrafo) = empenhava-se bravamente no combate à resignação da classe clerical.
4. Está clara e correta a redação deste livre comentário sobre o texto:
 - (A) Não parece ao autor do texto, que os mais jovens omitam experiências antigas, de sorte que as carregam nos valores aonde elas se embutem.
 - (B) Ao buscar entender os jovens – Paulo Mendes Campos, poeta e cronista, acredita que lhes caracteriza sobretudo o peso dos antecedentes.
 - (C) O cronista encontrou no poeta Shelley, uma espécie de paradigma da juventude, conquanto a representa tanto nos erros como nos acertos.
 - (D) O autor não postula a convicção de que os jovens sejam tão criativos, a ponto de se deixarem denegar das experiências mais antigas.
 - (E) O autor do texto – cronista e poeta dos bons – acredita que cada nova geração absorve as experiências das que a antecederam.



5. Há emprego de voz passiva e adequada correlação entre os tempos e modos verbais na frase:
- (A) Reconheçam-se na geração de hoje as experiências das gerações passadas, para que bem se compreenda a importância da transmissão dos valores.
 - (B) Não fossem as experiências dos mais velhos, cada geração haverá de contar apenas com suas intuições e sentimentos.
 - (C) Muitos jovens terão deixado de reconhecer a importância das experiências de outras gerações, mesmo que vierem a desfrutar delas.
 - (D) Ainda que muitos jovens acreditassem que nada os ligava às gerações passadas, não terão como deixar de reconhecer o respeito que lhes devem.
 - (E) Caso o comportamento de um jovem pareça monstruoso, pelo que guarda de paradoxal, é preciso considerar a força que o leva às indecisões.
-
6. O **verbo** indicado entre parênteses deverá flexionar-se de modo a concordar com o elemento sublinhado na frase:
- (A) Ao jovem (**poder**) desagradar as imagens da velhice, que ele bem sabe que o aguardam, se a vida é longa.
 - (B) O autor valeu-se das imagens dos espelhos, símbolos capazes de figurar as duplicidades a que (**costumar**) render-se a personalidade humana.
 - (C) Nunca (**dever**) contar com nossa complacência os erros em que teimosamente persistimos, apesar de já identificados no passado.
 - (D) O autor não se (**deixar**) alimentar senão por convicções pessimistas, nas suas observações acerca da natureza humana.
 - (E) Não (**haver**) de faltar aos moços alguma desconfiança, ao menos quanto à importância das experiências passadas.
-

Atenção: Para responder às questões de números 7 a 12, baseie-se no texto abaixo.

Uma palavra sobre cultura e Constituição

Todas as Constituições brasileiras foram lacônicas e genéricas ao tratar das relações entre cultura e Estado. Não creio que se deve propriamente lamentar esse vazio nos textos da Lei Maior. Ao Estado cumpre realizar uma tarefa social de base cujo vetor é sempre a melhor distribuição da renda nacional. Na esfera dos bens simbólicos, esse objetivo se alcança, em primeiro e principal lugar, construindo o suporte de um sistema educacional sólido conjugado com um programa de apoio à pesquisa igualmente coeso e contínuo.

A sociedade brasileira não tem uma “cultura” já determinada. O Brasil é, ao mesmo tempo, um povo mestiço, com raízes indígenas, africanas, europeias e asiáticas, um país onde o ensino médio e universitário tem alcançado, em alguns setores, níveis internacionais de qualidade e um vasto território cruzado por uma rede de comunicações de massa portadora de uma indústria cultural cada vez mais presente.

O que se chama, portanto, de “cultura brasileira” nada tem de homogêneo ou de uniforme. A sua forma complexa e mutante resulta de interpenetrações da cultura erudita, da cultura popular e da cultura de massas. Se algum valor deve presidir à ação do Poder Público no trato com a “cultura”, este não será outro que o da liberdade e o do respeito pelas manifestações espirituais as mais diversas que se vêm gestando no cotidiano do nosso povo. Em face dessa corrente de experiências e de significados tão díspares, a nossa Lei Maior deveria abster-se de propor normas incisivas, que soariam estranhas, porque exteriores à dialética das “culturas” brasileiras. Ao contrário, um certo grau de indeterminação no estilo de seus artigos e parágrafos é, aqui, recomendável.

(Adaptado de: BOSI, Alfredo. **Entre a Literatura e a História**. São Paulo: Editora 34, 2013, p. 393-394)

7. A frase *Não creio que se deve propriamente lamentar esse vazio nos textos da Lei Maior* (1º parágrafo) é justificada pelo autor com base na sua convicção de que
- (A) o Poder Público não pode interferir em qualquer aspecto de uma cultura nacional, que deve ser espontânea e livre do alcance da Constituição.
 - (B) a sociedade brasileira, conquanto não seja homogênea, é suficientemente madura para formular as normas que devem reger sua cultura tradicional.
 - (C) a complexidade das culturas brasileiras não deve ser objeto de uma legislação que venha a abranger e determinar tão diversas manifestações.
 - (D) o Estado não pode permitir que seja lacunosa a legislação sobre matérias culturais, que deve ser rigorosa e o mais específica possível.
 - (E) a dinâmica das várias culturas existentes no país garante que não haja entre elas algum atrito que ponha em risco a impermeabilidade de cada uma.



8. Se na esfera socioeconômica cabe ao Estado propiciar uma melhor distribuição de renda, na esfera dos bens simbólicos um objetivo equivalente se alcança com
- (A) uma configuração coerente da meta educacional com o sistema financeiro.
 - (B) uma legislação escolar minuciosa com incentivos à pesquisa pura.
 - (C) um processo de integração mais coeso entre produção e consumo cultural.
 - (D) um sistema educacional voltado para a pesquisa de ponta e de longo prazo.
 - (E) um programa de educação consistente aliado à pesquisa sistemática.
-
9. Um mesmo posicionamento do autor está expresso e ratificado nestes dois segmentos:
- (A) *O que se chama, portanto, de “cultura brasileira” (3º parágrafo) / propor normas incisivas (3º parágrafo).*
 - (B) *Não creio que se deve propriamente lamentar esse vazio (1º parágrafo) / um certo grau de indeterminação [...] é [...] recomendável (3º parágrafo).*
 - (C) *Ao Estado cumpre realizar uma tarefa social de base (1º parágrafo) / resulta de interpenetrações da cultura erudita, da cultura popular e da cultura de massas (3º parágrafo).*
 - (D) *Constituições [...] foram lacônicas (1º parágrafo) / suporte de um sistema educacional sólido (1º parágrafo).*
 - (E) *algum valor deve presidir à ação do Poder Público (3º parágrafo) / exteriores à dialética das culturas brasileiras (3º parágrafo).*
-
10. *Ao contrário, um certo grau de indeterminação no estilo de seus artigos e parágrafos é, aqui, recomendável.*
- Numa nova redação, mantêm-se o sentido e a correção da frase acima iniciando-se por **É recomendável que** e seguindo-se com esta complementação:
- (A) ao contrário, seja aqui gradual e indeterminado o estilo de seus artigos e parágrafos.
 - (B) nesse sentido, o estilo de seus artigos e parágrafos se manifeste ao contrário de uma certa indeterminação.
 - (C) se dê o contrário, por aqui, cujos artigos e parágrafos tenham um estilo algo indeterminado.
 - (D) estilos e parágrafos, inversamente, sejam escamoteados por um certo grau de indeterminação.
 - (E) o estilo de seus artigos e parágrafos, pelo contrário, contemple aqui alguma indeterminação.
-
11. Observando-se a construção da frase *Não creio que se deve propriamente lamentar esse vazio nos textos da Lei Maior*, é correto afirmar que
- (A) a oração *Não creio* tem por sujeito a oração subsequente.
 - (B) no caso de substituição da forma *Não creio* por **Não é crível**, o sujeito manter-se-á o mesmo.
 - (C) os termos *nos textos* e *da Lei Maior* são complementos verbais.
 - (D) no caso de substituição de *Não creio* por **Não tenho a convicção**, a regência seguinte passará a ser nominal.
 - (E) uma forma da voz ativa equivalente a *que se deve propriamente lamentar* é **que deve ser propriamente lamentado**.
-
12. Está plenamente adequada a pontuação da seguinte frase:
- (A) Ao comentar, em termos incisivos a relação entre cultura e Constituição o autor do texto, faz ver a partir de seguras ponderações, que o Estado tendo tarefas sociais de fundamental importância, não deve ainda assim determinar quais sejam, as diversas manifestações culturais em nosso país.
 - (B) Ao comentar, em termos incisivos, a relação entre cultura e Constituição, o autor do texto faz ver, a partir de seguras ponderações, que o Estado, tendo tarefas sociais de fundamental importância, não deve, ainda assim, determinar quais sejam as diversas manifestações culturais em nosso país.
 - (C) Ao comentar em termos incisivos, a relação entre cultura e Constituição, o autor do texto faz ver a partir de seguras ponderações, que o Estado tendo tarefas sociais de fundamental importância, não deve ainda assim determinar quais sejam, as diversas manifestações culturais em nosso país.
 - (D) Ao comentar em termos incisivos a relação, entre cultura e Constituição, o autor do texto faz ver, a partir de seguras ponderações que o Estado, tendo tarefas sociais, de fundamental importância, não deve ainda assim, determinar quais sejam as diversas manifestações culturais em nosso país.
 - (E) Ao comentar em termos incisivos, a relação entre cultura e Constituição o autor do texto faz ver, a partir de seguras ponderações que o Estado, tendo tarefas sociais de fundamental importância não deve, ainda assim, determinar quais sejam, as diversas manifestações culturais em nosso país.

**Direito Constitucional**

13. A fim de adequar a despesa com pessoal ativo e inativo ao limite estabelecido em lei complementar federal, o Governador de determinado Estado promoveu a redução em 30% das despesas com cargos em comissão e funções de confiança, além de ter exonerado servidores ocupantes de cargos efetivos há menos de 3 anos em exercício. Nessa hipótese, o Governador do Estado procedeu de modo
- (A) compatível com a Constituição Federal, fazendo, no entanto, os servidores que houverem perdido os cargos nas referidas condições jus à indenização correspondente a um mês de remuneração por ano de serviço.
 - (B) compatível com a Constituição Federal, considerando-se extintos os cargos objeto de redução, vedada a criação de cargo, emprego ou função com atribuições iguais ou assemelhadas pelo prazo de quatro anos.
 - (C) incompatível com a Constituição Federal apenas no que se refere aos servidores ocupantes de cargo efetivo, que farão jus à reintegração ao serviço.
 - (D) incompatível com a Constituição Federal apenas em relação aos cargos em comissão e funções de confiança, por ter extrapolado o limite estipulado constitucionalmente, sendo ainda assegurada aos ocupantes de cargo efetivo indenização correspondente a um mês de remuneração por ano de serviço.
 - (E) incompatível com a Constituição Federal, tanto em relação aos ocupantes de cargos em confiança, que fazem jus à indenização correspondente a um mês de remuneração por ano de serviço, quanto em relação aos ocupantes de cargo efetivo, que fazem jus à reintegração ao serviço.

14. Considere que, por meio de decisões judiciais, tenham sido determinadas as seguintes providências:

- I. Suspensão das atividades de associação de torcedores de agremiação esportiva cujos dirigentes estejam envolvidos na prática reiterada de atos ilícitos.
- II. Realização de busca e apreensão de aparelhos celulares e microcomputadores na casa de suspeito investigado pela prática de crime contra a vida.
- III. Intercepção das comunicações telefônicas de servidores públicos supostamente envolvidos na prática de atos de improbidade administrativa, para produção de provas no curso de processo administrativo disciplinar.

São compatíveis com a Constituição Federal APENAS as decisões judiciais referidas em

- (A) I, independentemente de trânsito em julgado; e II, vedado, neste caso, o cumprimento da determinação durante o período noturno.
 - (B) I, desde que se trate de decisão transitada em julgado; e III, autorizado o empréstimo de prova para instrução de eventual processo penal.
 - (C) II, autorizado o cumprimento da determinação a qualquer hora do dia ou da noite; e III, autorizado o empréstimo de prova para instrução de eventual processo penal.
 - (D) I, independentemente de trânsito em julgado; e III, vedado, neste caso, porém, o empréstimo de provas para outros fins.
 - (E) I, desde que se trate de decisão transitada em julgado; e II, autorizado o cumprimento da determinação a qualquer hora do dia ou da noite.
15. Ao término do primeiro ano de determinada legislatura, apurou-se que as Casas do Legislativo federal adotaram ou deliberaram, entre outras, sobre as seguintes medidas:
- I. Julgamento das contas anuais prestadas pelo Presidente da República.
 - II. Aprovação, após arguição pública, da escolha de Ministro do Tribunal de Contas da União indicado pelo Presidente da República.
 - III. Autorização de operação externa de natureza financeira de interesse do Distrito Federal.
 - IV. Extinção de Ministérios.
- À luz da Constituição Federal, são de competência do Congresso Nacional
- (A) o julgamento das contas do Presidente da República e, sujeita à sanção do Presidente da República, a autorização de operação externa de natureza financeira de interesse do Distrito Federal; as demais medidas são de competência da Câmara dos Deputados.
 - (B) o julgamento das contas do Presidente da República e, sujeita à sanção do Presidente da República, a extinção de Ministérios; as demais medidas são de competência do Senado Federal.
 - (C) a autorização de operação externa de natureza financeira de interesse do Distrito Federal e a extinção de Ministérios, sujeitas ambas à sanção do Presidente da República; as demais medidas são de competência do Senado Federal.
 - (D) a aprovação da escolha do Ministro do Tribunal de Contas da União e, sujeita à sanção do Presidente da República, a autorização de operação externa de natureza financeira de interesse do Distrito Federal; as demais medidas são de competência da Câmara dos Deputados.
 - (E) o julgamento das contas do Presidente da República, a aprovação da escolha de Ministro do Tribunal de Contas da União e, sujeita à sanção do Presidente da República, a autorização de operação externa de natureza financeira de interesse do Distrito Federal; a extinção de Ministérios não se insere dentre as competências das casas legislativas, sendo a deliberação respectiva incompatível com a Constituição Federal.



16. Suponha que o Tribunal de Contas do Distrito Federal apresente à Câmara Legislativa projeto de lei dispondo sobre aspectos relacionados à organização e ao funcionamento do próprio Tribunal de Contas. Aprovado por maioria de votos, presente à sessão deliberativa a maioria absoluta dos Deputados Distritais, o projeto é encaminhado para sanção do Governador do Distrito Federal que, no entanto, o veta integralmente, por contrariedade à Lei Orgânica.
- Nessa hipótese, à luz das regras de processo legislativo estabelecidas na Lei Orgânica do Distrito Federal, o veto do Governador é
- (A) cabível, uma vez que se trata de matéria de iniciativa exclusiva do Governador do Distrito Federal, ainda que possa ser veiculada por lei ordinária.
 - (B) cabível, uma vez que não foi atingido o quórum necessário para aprovação de lei ordinária, exigida para veicular a matéria, ainda que a iniciativa para sua propositura seja efetivamente do Tribunal de Contas do Distrito Federal.
 - (C) cabível, uma vez que se trata de matéria reservada à lei complementar, a ser aprovada pelo voto da maioria absoluta dos Deputados Distritais, ainda que a iniciativa para sua propositura seja efetivamente do Tribunal de Contas do Distrito Federal.
 - (D) cabível, uma vez que se trata de matéria inserida na competência do Governador para dispor, mediante decreto, sobre a organização e o funcionamento da administração do Distrito Federal.
 - (E) incabível, uma vez que foram observadas as regras referentes à iniciativa, à espécie legislativa e ao quórum de aprovação respectivo, previstas na Lei Orgânica do Distrito Federal.

17. Determinada Secretaria do Governo do Distrito Federal recebe pedidos de cidadãos residentes em Brasília de obtenção de acesso a informações sobre a fiscalização dos recursos públicos destinados, por meio da Pasta, a organizações não governamentais, bem como sobre a relação de cargos em comissão ocupados e vagos no referido órgão. Diante do que dispõe a Lei Distrital 4.990/2012, que regula o acesso a informações no Distrito Federal,
- (A) caberá aos interessados apresentar justificativa para o requerimento de informações referentes à relação de cargos em comissão, por se tratar de informações de caráter pessoalíssimo, cabendo, por outro lado, a administração informar, em prazo não superior a vinte dias, o local e o modo para se realizar a consulta aos dados referentes à fiscalização de recursos públicos destinados a organizações não governamentais.
 - (B) os requerimentos deverão ser respondidos no prazo máximo de trinta dias, sob pena de crime de responsabilidade do Secretário de Estado respectivo, devendo as respostas conter informações precisas e, quando necessário, ser respaldadas com relatórios, tabelas, quadros informativos e demais documentos afetos aos questionamentos.
 - (C) as informações referentes aos cargos em comissão devem ser disponibilizadas independentemente de requerimento, ao passo que as referentes ao repasse de recursos públicos a organizações não governamentais não poderá ser fornecida antes de 5 anos, por serem classificadas pela lei como reservadas, uma vez que podem pôr em risco a condução de negociações ou relações internacionais do País.
 - (D) trata-se de informações que devem ser divulgadas independentemente de requerimento, cabendo ao órgão da Administração utilizar, para sua divulgação, sítios oficiais na Rede Mundial de Computadores – Internet, devendo ser informados aos requerentes o lugar e a forma pela qual se pode consultar, obter ou reproduzir as informações requeridas, desonerando o órgão de seu fornecimento direto, salvo se os requerentes declararem não disporem de meios para a realização de tais procedimentos.
 - (E) os pedidos, para serem atendidos, devem conter a identificação do requerente, com a indicação de nome completo, do número de qualquer documento oficial e da informação de contato, ademais de ser facultado aos interessados a inclusão de endereço eletrônico para o recebimento das informações solicitadas, sendo vedado, no entanto, serem os requerimentos formulados por menor de idade.

Direito Administrativo

18. Um ente federado pretende desenvolver projeto para ampliação e conservação de sua malha rodoviária, com vistas a permitir o escoamento da produção de sua indústria, propiciando desenvolvimento econômico e social com benefícios à população. Poderá fazê-lo mediante
- (A) licitação para as obras de construção da rodovia, com base na Lei nº 8.666/1993, e, após a conclusão, outro certame sob o mesmo regime, para exploração dos serviços rodoviários mediante cobrança de tarifa.
 - (B) concessão de serviço público precedida de obra pública, com a obrigação de a concessionária realizar as obras de ampliação, ficando a manutenção e conservação por conta da Administração direta, que poderá instituir pedágio como sua forma de remuneração.
 - (C) poderá licitar a contratação sob qualquer das formas legalmente admitidas, desde que explore o serviço diretamente, vedada a terceirização.
 - (D) permissão de serviço público e obra pública, outorgando ao permissionário a titularidade do referido serviço e o dever de execução da obra necessária.
 - (E) licitação para contratação de uma concessão de serviço público precedida de obra pública, cabendo à concessionária realizar a obra viária e se remunerar mediante cobrança de tarifa e, a depender do edital e contrato, por meio de receitas acessórias.



19. Diversos mecanismos de controle da Administração pública são passíveis de serem utilizados, sejam eles internos ou externos à organização administrativa. Dentre as formas de exercício do controle interno da Administração, considerando o disposto na Lei nº 9.784/1999,
- (A) o recurso administrativo possibilita que os atos administrativos sejam revistos por razões de legalidade, sejam eles discricionários ou vinculados.
 - (B) o pedido de reconsideração é uma forma de submeter as decisões administrativas à instância superior para juízo revisional.
 - (C) o recurso hierárquico é a mais efetiva, porque enseja análise por autoridade superior, diferentemente dos demais recursos.
 - (D) a revisão de ofício só pode ter lugar nos atos discricionários, eis que admitem mais de um exame de conveniência e oportunidade.
 - (E) a interposição de recurso impede o exercício do juízo de reconsideração pela autoridade que proferiu o ato, sendo imperiosa a submissão à autoridade superior.
-
20. A Administração pública de determinado ente federado celebrou regularmente, com base na Lei nº 8.666/1993, contrato de prestação de serviços de manutenção em informática, para as máquinas de marcas e modelos previamente indicados, instaladas nas repartições indicadas. Nessa hipótese,
- (A) a contratação pode ter se dado mediante inexigibilidade de licitação, tendo em vista que a natureza dos serviços contratados inviabiliza a instauração de competição entre potenciais interessados.
 - (B) houve irregularidade na licitação, sendo vedada a indicação de marca e modelo dos bens objetos da contratação, sob pena de ofensa ao princípio da isonomia.
 - (C) o ajuste pode ter sido firmado mediante dispensa de licitação, pois a contratação de serviços de informática é uma das hipóteses legais de dispensa de licitação.
 - (D) pode ter sido realizada licitação na modalidade concorrência para a contratação dos serviços, estes que por serem executados de forma contínua poderão ter o contrato prorrogado sucessivamente, por iguais períodos, não ultrapassando sessenta meses.
 - (E) a contratação foi precedida de concorrência, por se tratar de hipótese que expressamente exige tal modalidade licitatória, aplicando-se ao contrato a limitação temporal da vigência do crédito orçamentário.
-
21. Em contrato de construção de uma unidade prisional regido pela Lei nº 8.666/1993 assistem às partes, Administração pública e contratada, direitos e obrigações pertinentes ao objeto da avença, tais como:
- (A) à Administração pública é autorizada a edição de atos unilaterais que produzam efeitos na execução contratual, bem como na relação contratual com os funcionários e prestadores de serviço da contratada, como expressão de seu poder hierárquico.
 - (B) à contratada é facultado suspender a execução do contrato diante do descumprimento, pela Administração pública, de qualquer cláusula contratual, desde que a mora seja superior a 60 dias.
 - (C) a incidência do poder de polícia administrativo para autorizar a limitação de direitos contratualmente assegurados, prescindindo, nesse caso, de indenização, em razão da excepcionalidade das medidas.
 - (D) a possibilidade da contratada recusar alterações contratuais quantitativas que impliquem supressão do objeto superior a 25% do valor do contrato.
 - (E) a incidência do poder disciplinar sobre as relações contratuais, permitindo que a Administração pública imponha alterações contratuais quantitativas e qualitativas, majorando ou suprimindo o objeto em até 50% de seu valor, preservado seu o equilíbrio econômico financeiro.
-

Processo Legislativo

22. A Lei Complementar nº 13, de 3 de setembro de 1996, disciplina a redação, alteração e consolidação das leis no Distrito Federal. A respeito da articulação das leis, dispõe que
- (A) o número é a unidade de articulação que complementa o sentido oracional da alínea e, como unidade complementar de articulação, é sempre dependente da alínea.
 - (B) o parágrafo é a unidade complementar de articulação que expressa os pormenores necessários à apreensão do sentido do artigo ou as circunstâncias que ampliem ou restrinjam sua intenção, podendo o parágrafo subsistir sem a presença do *caput* do artigo em caso de veto parcial.
 - (C) havendo apenas um inciso, será ele designado pela expressão "Inciso único", seguida de ponto, e, havendo mais de um, serão eles numerados em algarismo romano, seguido de travessão.
 - (D) a alínea é a unidade de articulação que complementa o sentido oracional do parágrafo, e é indicada por letra minúscula, seguida do sinal ").
 - (E) o sentido oracional do parágrafo deve ser completo, não podendo ser complementado por outras unidades de articulação.
-



23. No âmbito do Distrito Federal, durante a tramitação de projeto de lei,
- (A) poderão ser apresentadas emendas aglutinativas, substitutivas e modificativas, mas não são admitidas emendas supressivas.
 - (B) a proposição de emendas compete exclusivamente aos membros da Câmara Legislativa, conforme dispuser seu Regimento Interno.
 - (C) o *quorum* é a exigência de número mínimo de Deputados Distritais, presentes à sessão da Câmara Legislativa para discussão ou deliberação das matérias objeto de lei.
 - (D) a sanção ou veto apresentados pelo Governador em relação a projeto de lei podem ser retratados, desde que dentro do prazo de 15 dias úteis do qual dispõe o Governador para sanção ou veto.
 - (E) o projeto de lei será aprovado ainda que o número de abstenções ou votos em branco for igual ou superior ao número de votos favoráveis.
24. A respeito das emendas à Lei Orgânica do Distrito Federal, considere as seguintes afirmações:
- I. A proposta de emenda será discutida e votada em dois turnos e considerada aprovada se obtiver, em ambos, o voto favorável de dois terços dos membros da Câmara Legislativa.
 - II. A emenda à Lei Orgânica será promulgada pelo Governador do Distrito Federal, com o respectivo número de ordem.
 - III. A Lei Orgânica não poderá ser emendada na vigência de intervenção federal, estado de defesa, estado de sítio e estado de calamidade pública.
 - IV. A matéria constante de proposta de emenda rejeitada ou havida por prejudicada não pode ser objeto de nova proposta na mesma sessão legislativa.
- Está correto o que se afirma APENAS em
- (A) I, II e III.
 - (B) II e III.
 - (C) II e IV.
 - (D) I e IV.
 - (E) I, III e IV.
25. O Regimento Interno da Câmara Legislativa do Distrito Federal dispõe, a respeito das proposições, o que se afirma em:
- (A) Uma vez apresentadas, só poderão ser retiradas a requerimento da maioria absoluta dos membros da Câmara Legislativa.
 - (B) São automaticamente arquivadas, caso se encontrem em tramitação, há três legislaturas.
 - (C) Se houver mais de um subscritor, a autoria da proposição é de todos que a subscreverem, ou do primeiro signatário, se as demais assinaturas forem de simples apoio.
 - (D) Os projetos de lei complementar, de lei, de resolução e de decreto legislativo destinam-se a dispor sobre matérias para as quais se exige a sanção do Governador.
 - (E) Compete a qualquer membro da Câmara Legislativa a autoria de requerimento de convocação de sessão legislativa extraordinária, em caso de urgência ou interesse público relevante.
26. A respeito da discussão e da votação, nos termos do Regimento Interno da Câmara Legislativa do Distrito Federal, é correto afirmar:
- (A) A proposição com discussão encerrada na legislatura anterior não pode ter a discussão reaberta para receber novas emendas.
 - (B) O Deputado Distrital que usar a palavra na discussão não pode desviar-se da questão em debate.
 - (C) As deliberações da Câmara Legislativa serão tomadas pelo voto favorável da maioria absoluta de seus membros, salvo disposição em contrário do Regimento Interno ou da Lei Orgânica do Distrito Federal.
 - (D) Não é admitido o processo simbólico de votação.
 - (E) Em caso de empate nas votações ostensivas, deve ser realizada uma nova votação, até que se dê o desempate.

Realidade do Distrito Federal

27. De acordo com seu sistema tributário, ao Distrito Federal compete
- (A) estabelecer limitações ao tráfego de pessoas ou de bens por meio de impostos.
 - (B) instituir tratamento desigual entre contribuintes que se encontrem em situação equivalente, em conformidade com suas respectivas ocupações profissionais.
 - (C) cobrar impostos sobre patrimônio, renda ou serviços da União, estados e municípios, nos termos da Constituição.
 - (D) utilizar impostos e taxas com efeito de confisco, conforme dispõe o Código Civil.
 - (E) aplicar os impostos reservados aos estados e municípios cumulativamente, nos termos da Constituição.
28. No *Mapa das unidades hidrográficas do Distrito Federal*, elaborado em 1994 pela Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Distrito Federal, estão definidas três grandes bacias hidrográficas de referência – Paraná, São Francisco e Tocantins/Araguaia –, subdivididas em outras sete, considerando os seus principais rios. Pertencem à do Paraná, pelo mapa, as bacias
- (A) dos rios São Bartolomeu, Descoberto e Corumbá.
 - (B) do Lago Paranoá e dos rios Preto e São Marcos.
 - (C) dos rios São Bartolomeu, São Marcos e Maranhão.
 - (D) dos rios Corumbá, Preto e Descoberto.
 - (E) dos rios Descoberto, Maranhão e São Bartolomeu.



Língua Estrangeira: Inglês

Instrução: Responda às questões de números 29 e 30 abaixo SOMENTE se sua opção, na inscrição, foi por **LÍNGUA ESTRANGEIRA: INGLÊS**.

Atenção: Considere a figura e o texto a seguir, para responder às questões de números 29 e 30.

S.3036 - Keep Families Together Act
115th Congress (2017-2018)

BILL Hide Overview ✕

Sponsor: [Sen. Feinstein, Dianne \[D-CA\]](#) (Introduced 06/07/2018)

Committees: Senate - Judiciary

Latest Action: Senate - 06/07/2018 Read twice and referred to the Committee on the Judiciary. ([All Actions](#))

Tracker:

Introduced → Passed Senate → Passed House → To President → Became Law

Keep Families Together Act

This bill prohibits an agent or contractor of the Department of Homeland Security, the Department of Justice, or the Department of Health and Human Services from removing a child who is under the age of 18 and has no permanent immigration status from his or her parent or legal guardian at or near the port of entry or within 100 miles of the U.S. border unless:

- an authorized state court determines that it is in the child's best interests to be removed;*
- a state or county child welfare official with expertise in child trauma and development determines that it is in the child's best interests to be removed because of abuse or neglect; or*
- the Chief Patrol Agent or the Area Port Director authorizes separation based on a documented finding that the child is a trafficking victim or is at significant risk of becoming a victim, a strong likelihood exists that the adult is not the parent or legal guardian, or the child is in danger of abuse or neglect.*

An agency may not remove a child from a parent or legal guardian solely for the policy goals of deterring migration to the United States or of promoting immigration law compliance.

The bill sets forth presumptions: (1) in favor of family and sibling unity and parental rights, and (2) that detention is not in the best interests of families and children.

The Government Accountability Office shall conduct a study of the prosecution of asylum seekers.

(Adapted from: <https://www.congress.gov/bill/115th-congress/senate-bill/3036>)

29. O projeto de lei de que trata o texto

- (A) foi aprovado pelo Senado em junho de 2018.
- (B) foi encaminhado ao Comitê do Judiciário em junho de 2018.
- (C) foi apresentado por uma senadora republicana.
- (D) visa diminuir o fluxo migratório para os Estados Unidos.
- (E) objetiva reforçar o controle nas fronteiras dos Estados Unidos.

30. De acordo com o projeto de lei apresentado,

- (A) a detenção pode ser a melhor solução no caso de crianças suspeitas de serem vítimas de tráfico.
- (B) os direitos dos pais e a união familiar devem prevalecer em qualquer circunstância.
- (C) nenhum indivíduo menor de idade deve ser separado de seus pais, mesmo sob suspeita de que o adulto acompanhante não seja seu genitor.
- (D) abuso ou negligência por parte dos pais configura situação que justifica a criança ser separada deles.
- (E) uma criança só pode ser separada dos pais em caso de violação da lei da imigração.

**Língua Estrangeira: Espanhol**

Instrução: Responda às questões de números 29 e 30 abaixo SOMENTE se sua opção, na inscrição, foi **LÍNGUA ESTRANGEIRA: ESPANHOL**.

Atenção: Considere a figura e o texto a seguir, para responder às questões de números 29 e 30.

COMISIONES UNIDAS DE TRABAJO Y HACIENDA INICIARON DEBATE DE REAJUSTE A INGRESO MÍNIMO MENSUAL

Publicado el 07 de agosto del 2018



La iniciativa que aumenta de \$276.000 a \$283.500 el monto del ingreso mínimo mensual espera ser votada en la jornada de este miércoles 8 de agosto para, posteriormente, ser analizada en la sesión de Sala del lunes 13 de agosto.

Según explicita el Gobierno en el mensaje -dado a conocer en la Cuenta de la Sala de la Cámara esta mañana-, se buscó dar certidumbre a trabajadores y empleadores respecto a un parámetro tan relevante como el ingreso mínimo, razón por la cual se sugiere un reajuste plurianual.

El análisis partió con la exposición del ministro de Hacienda, Felipe Larraín, quien entregó antecedentes sobre los beneficios y potenciales costos de esta implementación. Su exposición fue luego complementada por la intervención del ministro del Trabajo, Nicolás Monckeberg, quien consideró favorable la posibilidad de avanzar hacia un sistema plurianual.

El ministro Gonzalo Blumel también intervino a su vez y remarcó ante la concurrida audiencia que la propuesta del Gobierno "no es antojadiza".

Ante el grupo parlamentario y el Ejecutivo, Bárbara Figueroa, presidenta de la CUT, mantuvo su oposición a la propuesta del Gobierno y remarcó que el tema no solo implica un asunto de "cifras", sino que de una realidad que afecta a un grupo importante de trabajadores para los cuales este ingreso termina siendo insuficiente.

Durante el debate, los parlamentarios expresaron variadas opiniones sobre la iniciativa en trámite, marcándose en general un apoyo de parte del oficialismo a la política del Gobierno, aunque con algunas observaciones; mientras que la oposición se expresó contraria a la propuesta.

Para el diputado Patricio Melero (UDI), que integra tanto la comisión de Hacienda como la de Trabajo, la plurianualidad permitirá una economía más planificada.

En tanto, el diputado Manuel Monsalve (PS) llamó al gobierno a ser claro con las políticas de salario mínimo.

El proyecto de reajuste del ingreso mínimo mensual continuará su debate este miércoles 8 de agosto y espera ser votado en Sala el lunes 13 de agosto.

(Disponível em: https://www.camara.cl/prensa/noticias_detalle.aspx?prmId=134799)

29. En el siguiente fragmento del texto: "El ministro Gonzalo Blumel también intervino a su vez y remarcó ante la concurrida audiencia que la propuesta del Gobierno "no es antojadiza".", la expresión "no es antojadiza" puede ser sustituida por:

- (A) "no es partidaria"
- (B) "no es caprichosa"
- (C) "no es molesta"
- (D) "no es antagónica"
- (E) "no es intolerante"

30. Según el texto podemos afirmar que:

- (A) El proyecto presentado que se refiere al monto del ingreso mínimo mensual tuvo una amplia aceptación por todos los representantes que acudieron al debate menos por la oposición, el ministro de Hacienda y el ministro del Trabajo.
- (B) El proyecto presentado que se refiere al monto del ingreso mínimo mensual tuvo una amplia aceptación por todos los representantes que acudieron al debate menos por el ministro Gonzalo Blumel, el ministro del Trabajo y la presidenta de la Central Unitaria de Trabajadores.
- (C) El proyecto presentado que se refiere al monto del ingreso mínimo mensual tuvo una amplia aceptación por todos los representantes que acudieron al debate menos por la presidenta de la Central Unitaria de Trabajadores, el ministro de Hacienda y el diputado Patricio Melero.
- (D) El proyecto presentado que se refiere al monto del ingreso mínimo mensual tuvo una amplia aceptación por todos los representantes que acudieron al debate menos por la presidenta de la Central Unitaria de Trabajadores, la oposición y el diputado Manuel Monsalve.
- (E) El proyecto presentado que se refiere al monto del ingreso mínimo mensual tuvo una amplia aceptación por todos los representantes que acudieron al debate menos por el ministro Gonzalo Blumel, la presidenta de la Central Unitaria de Trabajadores y el diputado Manuel Monsalve.



CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. Uma viga de concreto armado de seção transversal retangular deve ser executada com concreto de f_{ck} igual a 25 MPa e estribos com barras de aço CA50 com área da seção transversal de $0,3 \text{ cm}^2$, perpendiculares à armadura longitudinal de flexão. Para o detalhamento da armadura transversal utilizou-se os seguintes dados:
- Força cortante solicitante de cálculo de 124 kN.
 - Parcela da força cortante resistida por mecanismos complementares ao modelo de treliça igual a 52 kN.
 - Altura útil da seção transversal igual a 46 cm.

Considerando que as bielas de compressão do concreto estejam inclinadas de 45° em relação ao eixo longitudinal da barra, o espaçamento entre os estribos com dois ramos, em centímetros, é

- (A) 17,5.
- (B) 10,0.
- (C) 12,5.
- (D) 15,0.
- (E) 20,0.

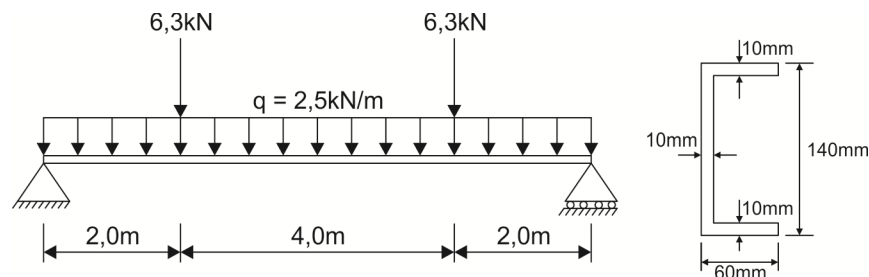
32. No dimensionamento das estruturas metálicas, para as combinações de ações normais nos estados limites de escoamento e flambagem, utilizou-se um perfil de aço MR250 de seção compacta como viga biapoiada, com contenção lateral contínua. Se o módulo de resistência plástico do perfil é $1\,320 \text{ cm}^3$, o seu momento resistente de cálculo, em kNm, é

- (A) 220.
- (B) 462.
- (C) 400.
- (D) 330.
- (E) 300.

33. No projeto de vigas de madeira para construções correntes, deve ser verificada a segurança em relação ao estado limite de deformações excessivas. Para uma viga de madeira com vão de 3 m, a flecha efetiva máxima é, em milímetros,

- (A) 15.
- (B) 30.
- (C) 25.
- (D) 12.
- (E) 10.

34. Considere a viga biapoiada com 8 m de vão e seção transversal em perfil C da figura abaixo.

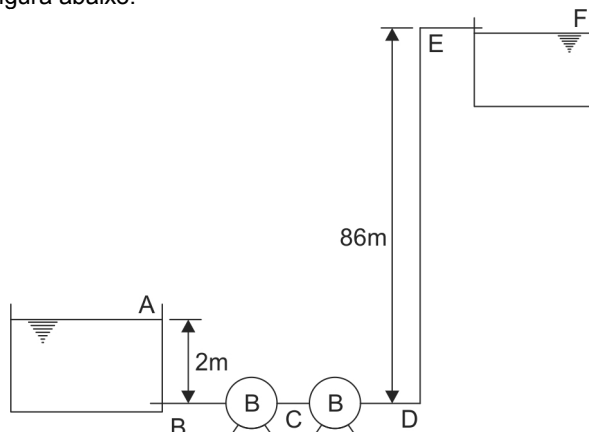


A tensão normal máxima devido à flexão na fibra mais tracionada da viga, em MPa, é

- (A) 180.
- (B) 350.
- (C) 210.
- (D) 420.
- (E) 480.



35. Para o projeto da sinalização de segurança contra incêndio e pânico utilizada em edificações, a sinalização de alerta deve ser instalada em local visível e a uma altura mínima de 1,80 m, medida do piso acabado à base da sinalização, próxima ao risco isolado ou distribuída ao longo da área de risco generalizado. Neste último caso, cada sinalização deve estar distanciada uma da outra de, no máximo,
- (A) 20 m.
(B) 35 m.
(C) 30 m.
(D) 25 m.
(E) 15 m.
36. Considere o sistema elevatório de água de um edifício, composto por duas bombas hidráulicas iguais, com rendimento de 86% cada, ligadas em série, dado na figura abaixo.



Para a execução desse sistema elevatório, projetado para a vazão de 3 litros por segundo de água, utilizou-se 90 m de tubulação, além de singularidades, cujos comprimentos equivalentes somam 10 m. Considerando que a perda de carga unitária seja 0,02 m/m, a potência de cada bomba, em CV, é

- (A) 3,0.
(B) 2,5.
(C) 2,0.
(D) 4,5.
(E) 5,0.
37. Para fazer o orçamento da instalação de interruptores de uma tecla em uma residência, um engenheiro utilizou a composição de custos unitários a seguir.

Composição de custos unitários para instalação de um Interruptor de uma tecla			
Insumo	Unidade	Quantidade	Custo unitário (R\$)
Eletricista	h	2	10,00
Ajudante de eletricista	h	2	8,00
Eletroduto de Polietileno 25 mm	m	3	1,00
Fio de 2,5 mm ²	m	6	1,50
Caixa 4"× 2"	unidade	1	4,00
Interruptor de uma tecla	unidade	1	8,00

No projeto das instalações elétricas da residência, consta a instalação de 20 interruptores de uma tecla. A empreiteira que executará o serviço deve recolher 125% de encargos sociais e pratica o BDI de 30%. O preço da instalação destes interruptores, em reais, é

- (A) 1.794,00.
(B) 2.420,00.
(C) 2.730,00.
(D) 1.560,00.
(E) 1.430,00.



38. Para participar da licitação de construção de uma edificação pública, uma construtora preparou um orçamento no qual consta R\$ 500.000,00 de custo direto, R\$ 50.000,00 de custo indireto, R\$ 2.000,00 de custo da administração central, 15% de lucro e 10% de impostos, resultando no preço de venda de R\$ 736.000,00. Com o intuito de tentar ganhar a licitação o responsável pela construtora resolveu diminuir o lucro e conseguiu baixar o preço de venda para R\$ 690.000,00. O percentual de lucro final adotado pela construtora é
- (A) 15%.
(B) 10%.
(C) 13%.
(D) 12%.
(E) 8%.

39. Ao ser solicitado para executar a construção de um galpão, um engenheiro apresentou a lista de atividades a seguir.

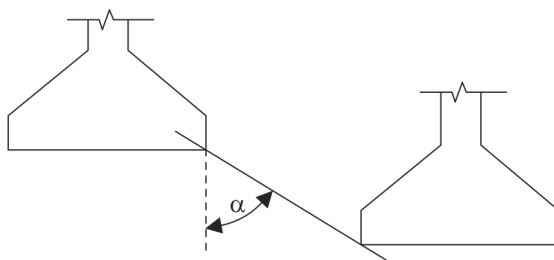
Atividade	Atividade precedente	Duração (dias)
A	–	10
B	–	15
C	–	5
D	A	15
E	A	20
F	B	5
G	C	10
H	E, F, G	15

Com os dados das atividades e de suas respectivas durações, o engenheiro montou uma rede PERT-CPM e concluiu que o prazo para a conclusão da obra, em dias, é

- (A) 35.
(B) 25.
(C) 45.
(D) 70.
(E) 90.
40. As características do projeto arquitetônico de um prédio de múltiplos andares obrigou o projetista das instalações hidrosanitárias a instalar na cobertura um barrilete de ventilação com 18 m de comprimento para captação dos tubos ventiladores. Para garantir o bom funcionamento da ventilação, a diferença mínima de cotas entre à jusante e à montante do barrilete deve ser de
- (A) 18 cm.
(B) 16 cm.
(C) 14 cm.
(D) 12 cm.
(E) 10 cm.
41. Para a instalação de um aquecedor elétrico bifásico com potência de 6 050 W e tensão de 220 V, localizado a uma distância de 70 m do quadro de distribuição de luz e força, utilizou-se condutores de alumínio com bitola de 25 mm². Considerando a resistividade do alumínio 1/35 ($\Omega \times \text{mm}^2/\text{m}$), a queda de tensão percentual nesse circuito é
- (A) 4,0.
(B) 1,0.
(C) 3,0.
(D) 2,0.
(E) 5,0.
42. Nos desenhos de projetos de engenharia executados com o programa AutoCAD® há situações em que se necessita esticar uma ou mais entidades selecionadas por meio de uma janela. Ao se deparar com essa necessidade, o projetista deve utilizar o comando
- (A) PAN.
(B) STRETCH.
(C) MSPACE.
(D) MOVE.
(E) DIMSCALE.



43. Segundo a Lei Federal nº 10.520/2002, a fase externa de um pregão será iniciada com a convocação dos interessados por meio de publicação de aviso em diário oficial do respectivo ente federado ou, não existindo, em jornal de circulação local, e facultativamente, por meios eletrônicos e conforme o vulto da licitação, em jornal de grande circulação. Contado a partir da publicação do aviso, o prazo mínimo, em dias úteis, para a apresentação das propostas é
- (A) 8.
(B) 10.
(C) 12.
(D) 15.
(E) 20.
-
44. A Lei Federal nº 8.666/1993 caracteriza como crime frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo do procedimento licitatório, com o intuito de obter, para si ou para outrem, vantagem decorrente da adjudicação do objeto da licitação e, para este crime, define a pena de multa e detenção de
- (A) 2 a 4 anos.
(B) 6 meses a 1 ano.
(C) 5 a 7 anos.
(D) 6 a 8 anos.
(E) 7 a 9 anos.
-
45. Segundo a Instrução Normativa Técnica nº 005/2017, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, a repactuação de preços, como espécie de reajuste contratual, deverá ser utilizada nas contratações de serviços continuados com regime de dedicação exclusiva de mão de obra, desde que seja observado, das datas dos orçamentos aos quais a proposta se referir, o interregno mínimo de
- (A) três meses.
(B) doze meses.
(C) seis meses.
(D) nove meses.
(E) quinze meses.
-
46. Considere o projeto para execução de fundações superficiais próximas, porém situadas em cotas diferentes a seguir:



No caso de solos resistentes, a reta de maior declive que passa pelos bordos das sapatas deve fazer, com a vertical, um ângulo de

- (A) 25°.
(B) 60°.
(C) 55°.
(D) 30°.
(E) 45°.



47. Considere os dados a seguir para o dimensionamento de decantadores convencionais de fluxo horizontal nos projetos de Estação de Tratamento de Água (ETA) para abastecimento público:

Parâmetros de projeto:

- Vazão: $1,0 \text{ m}^3/\text{s}$
- Velocidade de sedimentação de flocos: 32 m/dia
- Número de unidades de decantação: 2
- Fator de área: 1
- Período de funcionamento da ETA: 24 horas/dia

A área superficial útil da zona de decantação de cada decantador, em m^2 , é

- (A) 4320.
- (B) 2700.
- (C) 16.
- (D) 6,4.
- (E) 1350.

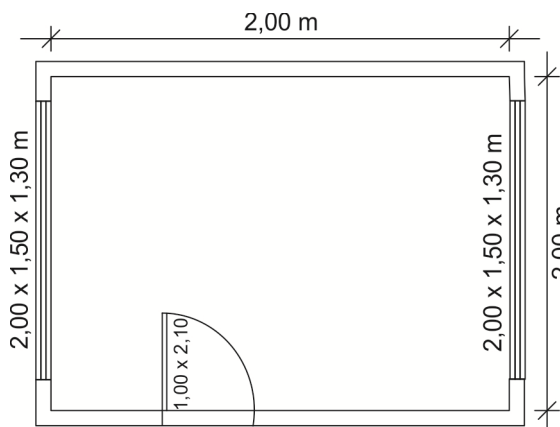
48. Considere os seguintes projetos para especificação de cimento Portland:

- I. Projetos de obras civis: Aplicação de protensão. Requisito de projeto: elevada resistência às primeiras idades.
- II. Construção: Instalações da rede de esgoto. Requisito de projeto: resistência para condução de líquidos agressivos.
- III. Obras de grandes dimensões: barragens. Requisito de projeto: evitar processos de fissuração por gradiente térmico.

Os cimentos Portland mais adequados para os projetos especificados em I, II e III, são, respectivamente:

- (A) Alta Resistência Inicial (CPV ARI) – Resistente a Sulfatos (RS) – Baixo Calor de Hidratação (BC).
- (B) Resistente a Sulfatos (RS) – Alta Resistência Inicial (CPV ARI) – Baixo Calor de Hidratação (BC).
- (C) Baixo Calor de Hidratação (BC) – Alta Resistência Inicial (CPV ARI) – Resistente a Sulfatos (RS).
- (D) Baixo Calor de Hidratação (BC) – Comum (CPI) – Resistente a Sulfatos (RS).
- (E) Alto-forno (CPIII) – Baixo Calor de Hidratação (BC) – Alta Resistência Inicial (CPV ARI).

49. Considere a execução de revestimento interno de um dos cômodos de uma edificação de 5 pavimentos, com planta baixa conforme especificado a seguir:



Dados:

- Pé-direito = 3,00 m.
- Traço da argamassa em massa de materiais secos (cimento: cal: areia) = 1:2:9.
- Relação água/materiais secos = 0,20.
- Massa específica da argamassa fresca com 20% de umidade em relação aos materiais secos = 2400 kg/m^3 .
- Espessura do revestimento = 2 cm.

Para cada pavimento é necessário produzir argamassa de reboco para revestir as paredes de tijolos cerâmicos. A quantidade total de cimento, sem desperdícios ou perdas, que deve ser produzida para a confecção da argamassa de revestimento da face interna das paredes destes cômodos nos 5 pavimentos da edificação é, em kg,

- (A) 318,00.
- (B) 384,00.
- (C) 254,40.
- (D) 4,00.
- (E) 50,88.



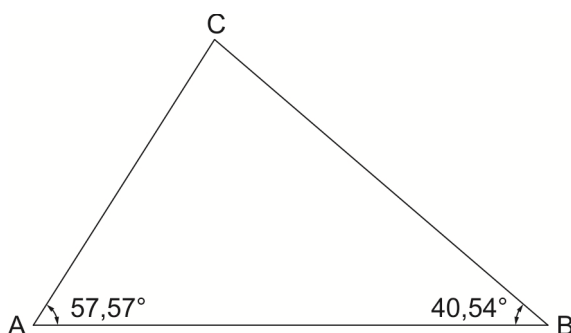
50. Considere o tipo de pintura e suas características a seguir:

	Tipo de Pintura	Características
I	Acrílicas	Resinas do ácido acrílico ou metacrílico, são termoplásticas, estáveis ao calor, luz, agentes químicos e água.
II	Látex PVA	Resina à base de dispersão aquosa de polímeros vinílicos, pigmentos isentos de metais pesados, cargas minerais inertes, glicóis e tensoativos etoxilados e carboxilados.
III	Tinta a óleo	Resina alquídica à base de óleo vegetal semi-secativo, pigmentos orgânicos e inorgânicos, cargas minerais inertes, hidrocarbonetos alifáticos e secantes organometálicos; não contém benzeno.

Os tipos de substratos mais adequados à aplicação dos itens I, II e III, são, respectivamente,

	I	II	III
A	Pinturas aplicadas sobre reboco, massa acrílica, texturas, concreto, fibrocimento, gesso e superfícies.	Utilizadas em fachadas de concreto e muros ou paredes de tijolos aparentes.	Pinturas externas em edificações em geral, além de sinalização horizontal em ruas, estradas e pistas de pouso.
B	Pinturas externas em edificações em geral, além de sinalização horizontal em ruas, estradas e pistas de pouso.	Pinturas aplicadas sobre reboco, massa acrílica, texturas, concreto, fibrocimento, gesso e superfícies internas de massa corrida.	Superfícies externas e internas de madeira e metais.
C	Utilizadas em fachadas de concreto e muros ou paredes de tijolos aparentes.	Superfícies externas e internas de madeira e metais.	Pinturas externas em edificações em geral, além de sinalização horizontal em ruas, estradas e pistas de pouso.
D	Pinturas aplicadas sobre reboco, massa acrílica, texturas, concreto, fibrocimento, gesso e superfícies internas de massa corrida.	Utilizadas em fachadas de concreto e muros ou paredes de tijolos aparentes.	Utilizadas em ambiente molhado.
E	Utilizadas em fachadas de concreto e muros ou paredes de tijolos aparentes.	Aplicada em substituição dos azulejos, como revestimentos de bancadas de laboratório e em ambientes industriais, recomendado para uso em ambiente externo.	Recomendada para acabamentos em ambientes internos e externos, sobre superfícies de madeiras e metais ferrosos.

51. Considere o levantamento topográfico das Estacas A, B e C, conforme apresentado na planta a seguir:



Dados:

- Cota da estaca A = 150,00 m.
- Altura do teodolito posicionado em A = 1,500 m.
- Ângulo vertical da estaca A para a estaca C = 11,30°
- Ângulo Horizontal CAB = 57,57°
- Ângulo Horizontal CBA = 40,54°
- Distância horizontal (DH) entre as estacas A e B = 100 m.

Ângulos	40,54°	81,89°	11,30°
Seno	0,65	0,99	0,19
Tangente	0,85	7,02	0,20

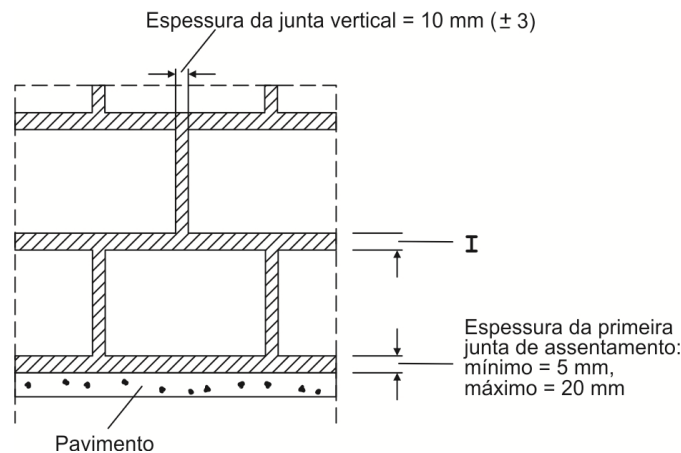
A cota da estaca C, em metros, é:

- (A) 14,63.
- (B) 163,13.
- (C) 136,87.
- (D) 164,63.
- (E) 13,13.



52. No projeto de fundações em sapatas assentes em solo com taxa admissível de 0,5 MPa, para um pilar de seção 60×120 cm e carga de 3 080 kN, a sapata mais econômica terá forma
- (A) retangular, com balanços iguais e lados 1,00 m e 6,16 m.
- (B) quadrada, de lado 2,20 m.
- (C) quadrada, de lado 2,48 m.
- (D) retangular, com balanços iguais e lados 2,20 m e 2,80 m.
- (E) retangular, com balanços iguais e lados 1,20 m e 6,16 m.

53. Considere a figura a seguir sobre o assentamento de blocos de concreto em alvenaria estrutural:

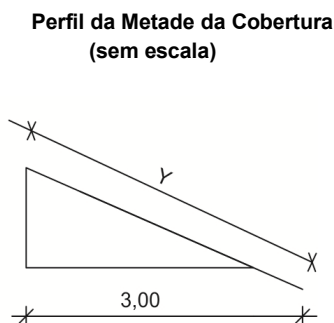
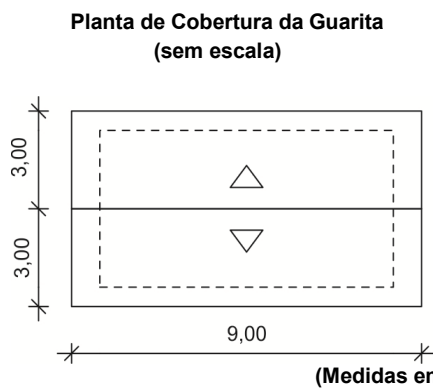


Sobre os requisitos mínimos exigíveis para a execução e o controle de obras com estruturas de alvenaria de blocos de concreto, a espessura da junta horizontal de assentamento (I) e suas variações máximas, exceto as juntas horizontais da primeira fiada, é

- (A) 20 mm (± 3).
- (B) 15 mm (± 3).
- (C) 10 mm (± 3).
- (D) 12 mm (± 3).
- (E) 50 mm (± 5).
54. Para a execução de obras de esgoto sanitário e drenagem de águas pluviais utilizando-se tubos e aduelas de concreto, é obrigatório o escoramento de valas com profundidade superior a 1,25 m sendo que o escoramento não deve ser retirado antes do reenchimento atingir X metros acima da tubulação ou Y metros abaixo da superfície natural do terreno, desde que seja de boa qualidade. Caso contrário, o escoramento somente deve ser retirado quando a vala estiver totalmente reaterrada. Os valores de X e Y, são, respectivamente:
- (A) 0,60 e 1,50.
- (B) 0,50 e 1,00.
- (C) 0,30 e 0,80.
- (D) 0,25 e 0,50.
- (E) 0,40 e 0,70.



55. Considere a planta de cobertura da guarita de uma empresa de construção civil a seguir:



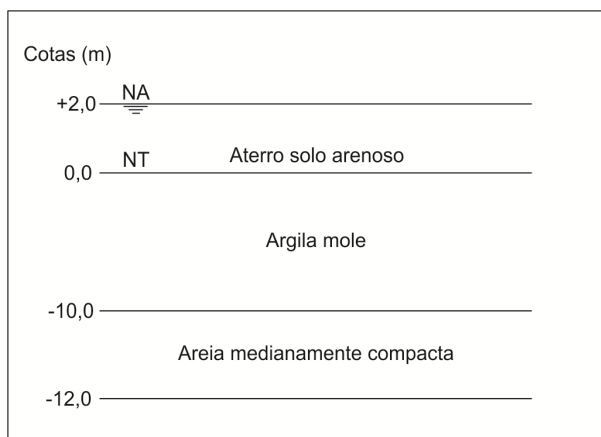
Dados:

- Espaçamento entre eixos de ripas: 28 cm;
- Seção Transversal das ripas: 2 cm × 5 cm
- $Y = 3,36$ m

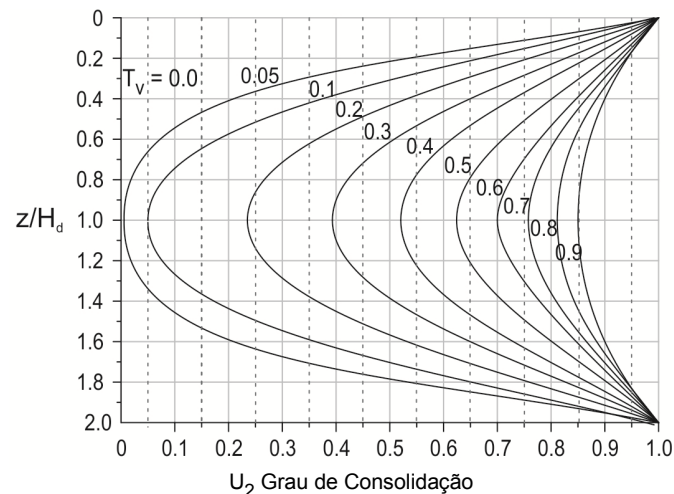
O comprimento total de ripas, em metros, considerando 10% de perdas é

- (A) 540.
- (B) 135.
- (C) 234.
- (D) 252.
- (E) 270.

56. Considere o perfil geotécnico a seguir sobre o qual um aterro de solo arenoso aplica instantaneamente, ao nível do terreno, uma sobrecarga de 200 kPa:



Dados:



- Grau de Adensamento localizado U_z em função do fator tempo T_v .
- Coeficiente de adensamento (C_v) = 1 m²/ano.
- Aterro extenso em relação à espessura da camada de argila.

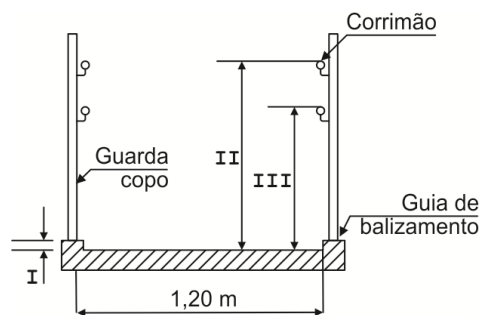
O valor do acréscimo de poropressão no meio da camada de argila mole após passados dois anos e seis meses é, em kPa,

- (A) 500.
- (B) 70.
- (C) 80.
- (D) 380.
- (E) 190.



57. Para a avaliação da adequabilidade de um local aos critérios para localização de aterros de resíduos não perigosos diversas considerações técnicas devem ser feitas, entre as quais deve-se avaliar a possível influência do aterro na qualidade e no uso das águas superficiais e subterrâneas próximas. Para tanto, o aterro deve ser localizado, de qualquer coleção hídrica ou curso de água, a uma distância mínima de
- (A) 200 m.
(B) 150 m.
(C) 100 m.
(D) 700 m.
(E) 500 m.
58. Segundo a NR 18 Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, sobre o emprego de guias, nos casos usuais sem necessidade de análise técnica, a ponta da lança e o cabo de aço de levantamento da carga devem ter afastamento da rede elétrica que atenda à orientação da concessionária local e ficar, de qualquer obstáculo, no mínimo, a
- (A) 3 m.
(B) 2 m.
(C) 10 m.
(D) 20 m.
(E) 15 m.

59. Considere a figura a seguir sobre a seção de uma rampa de 1,20 m de largura.



Para o projeto de rampas, a altura mínima para a guia de balizamento (I) e as alturas de instalação dos corrimãos (II e III) acoplados aos guarda-corpos de ambos os lados da rampa medidos da face superior até o ponto central do patamar da rampa, são, respectivamente:

- (A) 2,5 cm, 0,72 m e 0,50 m.
(B) 5 cm, 0,92 m e 0,70 m.
(C) 10 cm, 0,80 m e 0,60 m.
(D) 20 cm, 1,50 m e 0,80 m.
(E) 15 cm, 1,00 m e 0,60 m.
60. O profissional de engenharia que emprestar seu nome a pessoas, firmas, organizações ou empresas executoras de obras e serviços sem sua real participação nos trabalhos delas estará sujeito, de acordo com a legislação profissional pertinente, às multas estipuladas em função do maior valor de referência fixada pelo Poder Executivo e terá o seguinte valor:
- (A) três valores de referência, sendo que, no segundo caso de reincidência será imposta, a critério das Câmaras Especializadas, suspensão definitiva do exercício profissional.
(B) dois valores de referência, sendo que, nos casos de reincidência, a multa será aplicada em dobro.
(C) dois valores de referência, sendo que, no caso de reincidência, será imposta, a critério das Câmaras Especializadas, suspensão temporária do exercício profissional, por prazos variáveis de 1 ano a 6 anos.
(D) três valores de referência, sendo que, no caso de reincidência da infração, será imposta, a critério das Câmaras Especializadas, suspensão temporária do exercício profissional, por prazo de 3 anos e, pelos Conselhos Regionais em pleno, por prazo de 5 anos.
(E) de meio a um valor de referência, sendo que, nos casos de reincidência, a multa será aplicada em dobro.