



PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA AZUL DO NORTE

CONCURSO PÚBLICO - PROVA OBJETIVA: 16 de outubro de 2016

NÍVEL SUPERIOR

ENGENHEIRO CIVIL

Nome do Candidato: _____

Nº de Inscrição: _____

Assinatura

INSTRUÇÕES AO CANDIDATO

- 1. Confira se a prova que você recebeu corresponde ao cargo/nível de escolaridade ao qual você está inscrito, conforme consta no seu cartão de inscrição e cartão-resposta. Caso contrário comunique imediatamente ao fiscal de sala.**
2. Confira se, além deste BOLETIM DE QUESTÕES, você recebeu o CARTÃO-RESPOSTA, destinado à marcação das respostas das questões objetivas.
3. Este BOLETIM DE QUESTÕES contém a Prova Objetiva com 30 (trinta) questões, sendo 10 de Português, 05 de Atualidades, 05 de Meio Ambiente e 10 de Conhecimento Específico. Caso exista alguma falha de impressão, comunique imediatamente ao fiscal de sala. Na prova há espaço reservado para rascunho. **Esta prova terá duração de 04 (quatro) horas, tendo seu início às 8:00 horas e término às 12:00 horas (horário local).**
4. Cada questão objetiva apresenta 04 (quatro) opções de resposta, identificadas com as letras (A), (B), (C) e (D). Apenas uma responde adequadamente à questão, considerando a numeração de 01 a 30.
5. Confira se seu nome, número de inscrição, cargo de opção e data de nascimento, consta na parte superior do CARTÃO-RESPOSTA que você recebeu. Caso exista algum erro de impressão, comunique imediatamente ao fiscal de sala, a fim de que o fiscal registre no formulário de Correção de Dados a devida correção.
6. O candidato deverá permanecer, obrigatoriamente, no local de realização da prova por, no mínimo, uma hora após o início da prova. A inobservância acarretará a eliminação do concurso.
7. É obrigatório que você assine a LISTA DE PRESENÇA e o CARTÃO-RESPOSTA do mesmo modo como está assinado no seu documento de identificação.
8. A marcação do CARTÃO-RESPOSTA deve ser feita somente com caneta esferográfica de tinta preta ou azul, pois lápis não será considerado.
9. A maneira correta de marcar as respostas no CARTÃO-RESPOSTA é cobrir totalmente o espaço correspondente à letra a ser assinalada, conforme o exemplo constante no CARTÃO-RESPOSTA.
10. Em hipótese alguma haverá substituição do CARTÃO-RESPOSTA por erro do candidato. A substituição só será autorizada se for constatada falha de impressão.
11. O CARTÃO-RESPOSTA deverá ser devolvido ao final da sua prova, pois é o único documento válido para o processamento de suas respostas.
12. O candidato só poderá levar o BOLETIM DE QUESTÕES 1 hora (60 minutos) antes do término da prova, caso termine antes, deverá devolver juntamente com o CARTÃO-RESPOSTA.
13. Será automaticamente eliminado do Concurso Público da Prefeitura Municipal de ÁGUA AZUL DO NORTE o candidato que durante a realização da prova descumprir os procedimentos definidos no Edital nº 001/2016 do referido concurso.

Boa Prova.

PORTUGUÊS

Leia com atenção o texto a seguir para responder às questões de 1 a 10.

Eloquência Singular

Fernando Sabino

1 Mal iniciara seu discurso, o deputado embatucou:
2 — Senhor Presidente: eu não sou daqueles que...
3 O verbo ia para o singular ou para o plural? Tudo indicava o plural. No entanto, podia
4 perfeitamente ser o singular:
5 — Não sou daqueles que...
6 Não sou daqueles que recusam... No plural soava melhor. Mas era preciso precaver-se contra
7 essas armadilhas da linguagem — que recusa? — ele que tão facilmente caía nelas, e era logo
8 massacrado com um aparte. Não sou daqueles que... Resolveu ganhar tempo:
9 — ...embora perfeitamente cômico das minhas altas responsabilidades como representante
10 do povo nesta Casa, não sou...
11 Daqueles que recusa, evidentemente. Como é que podia ter pensado em plural? Era um
12 desses casos que os gramáticos registram nas suas questiúnculas de português: ia para o singular,
13 não tinha dúvida. Idiotismo de linguagem, devia ser.
14 — ...daqueles que, em momentos de extrema gravidade, como este que o Brasil atravessa...
15 Safara-se porque nem se lembrava do verbo que pretendia usar:
16 — Não sou daqueles que...
17 Daqueles que o quê? Qualquer coisa, contanto que atravessasse de uma vez essa traiçoeira
18 pinguela gramatical em que sua oratória lamentavelmente se havia metido de saída. (...)
19 — Não sou daqueles que, dizia eu — e é bom que se repita sempre, senhor Presidente, para
20 que possamos ser dignos da confiança em nós depositada...
21 Intercalava orações e mais orações, voltando sempre ao ponto de partida, incapaz de se
22 definir por esta ou aquela construção. Ambas com aparência castiça. Ambas legítimas. Ambas
23 gramaticalmente lídimas, segundo o vernáculo:
24 — Neste momento tão grave para os destinos da nossa nacionalidade.
25 Ambas legítimas? Não, não podia ser. Sabia bem que a expressão "daqueles que" era coisa
26 já estudada e decidida por tudo quanto é gramaticóide por aí, qualquer um sabia que levava sempre o
27 verbo ao plural:
28 — ...não sou daqueles que, conforme afirmava...
29 Ou ao singular? Há exceções, e aquela bem podia ser uma delas. Daqueles que. Não sou UM
30 daqueles que. Um que recusa, daqueles que recusam. Ah! o verbo era recusar:
31 — Senhor Presidente. Meus nobres colegas. (...)
32 O silêncio continuava. Interessados, os demais deputados se agrupavam em torno do orador,
33 aguardando o desfecho daquela agonia, que agora já era, como no verso de Bilac, a agonia do herói e
34 a agonia da tarde.
35 — Que é que você acha? — cochichou um.
36 — Acho que vai para o singular.
37 — Pois eu não: para o plural, é lógico.
38 O orador seguia na sua luta:
39 — Como afirmava no começo de meu discurso, senhor Presidente... (...)
40 — Quero comunicar ao nobre orador que o seu tempo se acha esgotado.
41 — Apenas algumas palavras, senhor Presidente, para terminar o meu discurso: e antes de
42 terminar, quero deixar bem claro que, a esta altura de minha existência, depois de mais de vinte anos
43 de vida pública...
44 E entrava por novos desvios:
45 — Muito embora... sabendo perfeitamente... os imperativos de minha consciência cívica...
46 senhor Presidente... e o declaro peremptoriamente... não sou daqueles que...
47 O Presidente voltou a adverti-lo que seu tempo se esgotara. Não havia mais por que fugir:
48 — Senhor Presidente, meus nobres colegas!
49 Resolveu arrematar de qualquer maneira. Encheu o peito e desfechou:
50 — Em suma: não sou daqueles. Tenho dito.
51 Houve um suspiro de alívio em todo o plenário, as palmas romperam. Muito bem! Muito bem!
52 O orador foi vivamente cumprimentado.

Disponível em: <http://www.releituras.com/fsabino_eloquencia.asp>. (adaptado)
Acesso em 23 ago. 2016.

- 1 Após a leitura do texto, conclui-se que o título, "Eloquência singular", sugere
- (A) uma crítica aos discursos em geral empolados e vazios dos políticos.
 - (B) aversão aos exageros dos gramáticos em relação à correção linguística.
 - (C) admiração pela forma como o personagem enfrenta o problema em questão.
 - (D) um certo respeito pela capacidade de expressão dos deputados de modo geral.

- 2 Ao proferir seu discurso, o deputado enfrenta uma dificuldade relativa à
- (A) flexão nominal.
 - (B) regência verbal.
 - (C) concordância verbal.
 - (D) colocação pronominal.
- 3 A sequência em que todas as expressões descrevem a dúvida no personagem é
- (A) “a agonia do herói”, “a agonia da tarde”, “minhas altas responsabilidades”.
 - (B) “não sou daqueles que”, “os imperativos de minha consciência cívica”, “tenho dito”.
 - (C) “armadilhas da linguagem”, “traíçoeira pinguela gramatical”, “idiotismo de linguagem”.
 - (D) “representante do povo nesta Casa”, “momentos de extrema gravidade”, “os destinos da nossa nacionalidade”.
- 4 O enunciado em que a expressão destacada retoma e qualifica a situação vivenciada pelo personagem é
- (A) “Ah! **o verbo** era recusar” (l. 30).
 - (B) “O orador seguia **na sua luta**” (l. 38).
 - (C) “e era logo massacrado com **um aparte**” (l. 7 e 8).
 - (D) “**Neste momento tão grave** para os destinos da nossa nacionalidade” (l. 24).
- 5 Quanto à organização textual, pode-se afirmar que o “discurso político” é um gênero predominantemente
- (A) persuasivo e veicula valores sociais, econômicos e ideológicos.
 - (B) informativo e constrói-se em torno da apresentação de um problema moral, exigindo uma solução.
 - (C) narrativo com forte apelo emocional e sempre elaborado em registro formal, de acordo com a norma culta.
 - (D) descritivo e expressa os sentimentos e a maneira de pensar do locutor e dos interlocutores presentes em uma solenidade.
- 6 O vocábulo “que” **não** tem função anafórica em
- (A) “Não sou daqueles que recusam” (l. 6).
 - (B) “ele que tão facilmente caía nelas” (l. 7).
 - (C) “Era um desses casos que os gramáticos registram...” (l. 11 e 12).
 - (D) “Quero comunicar ao nobre orador que o seu tempo se acha esgotado” (l. 40).
- 7 Há entre as palavras “legítimas” (l. 22) e “lídimas” (l. 23), no contexto em que são empregadas, uma relação de
- (A) paronímia.
 - (B) antonímia.
 - (C) sinonímia.
 - (D) homonímia.
- 8 Há um desvio de regência verbal no enunciado
- (A) “Resolveu arrematar de qualquer maneira” (l. 49).
 - (B) “incapaz de se definir por esta ou aquela construção” (l. 21 e 22).
 - (C) “O Presidente voltou a adverti-lo que seu tempo se esgotara” (l. 47).
 - (D) “Mas era preciso precaver-se contra essas armadilhas da linguagem” (l. 6 e 7).

9 Julgue as afirmações a seguir, relativas às estruturas linguísticas do texto.

- I No período “Safara-se porque nem se lembrava do verbo que pretendia usar” (ℓ. 15), a última oração é de natureza restritiva.
- II À luz da norma culta, no enunciado “e é bom que se repita sempre” (ℓ. 19), o pronome “se” pode ser tanto anteposto — como foi empregado — quanto posposto à forma verbal.
- III A coerência do texto seria preservada, caso as formas verbais “houve” (ℓ. 51), “romperam” (ℓ. 51) e “foi” (ℓ. 52) fossem substituídas, respectivamente, por “havia”, “tinham rompido” e “fora”.
- IV A construção “não sou daqueles” leva necessariamente o verbo para a terceira pessoa do plural; entretanto, o verbo pode ficar na terceira pessoa do singular quando estiver implícito que se trata de “um daqueles que”.

São corretas as afirmações referentes aos itens

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

10 Releia o fragmento de texto abaixo transcrito:

“O silêncio continuava. Interessados, os demais deputados se agrupavam em torno do orador, aguardando o desfecho daquela agonia, que agora já era, como no verso de Bilac, a agonia do herói e a agonia da tarde” (ℓ. 32 a 34).

Esse trecho poderia ser reescrito, sem prejuízo do sentido e da correção gramatical, da seguinte maneira

- (A) Em silêncio, os deputados ignoravam o suplício do orador que, intrigado, buscava um final para aquela agonia, que agora já era, como no verso de Bilac, a agonia do herói e a agonia da tarde.
- (B) Os demais deputados esperavam, em silêncio, o discurso do orador, sem curiosidade pelo final daquela agonia, que agora já era, como no verso de Bilac, a agonia do herói e a agonia da tarde.
- (C) Os demais deputados permaneciam em silêncio e, em volta do orador, esperavam entediados a solução para aquele sofrimento, que agora já era, como no verso de Bilac, a agonia do herói e a agonia da tarde.
- (D) O silêncio persistia. Os outros deputados, curiosos, reuniam-se em volta do orador à espera do final daquela aflição, que a essa altura já se comparava, como no verso de Bilac, à agonia do herói e a agonia da tarde.

RASCUNHO

ATUALIDADES

11 Realizados em agosto de 2016, os Jogos Olímpicos do Rio foram amplamente divulgados por alguns meios de comunicação. Um dos fatos que marcou o evento foi o/a

- (A) participação de atletas refugiados, que competiram sob a bandeira do Comitê Olímpico Internacional.
- (B) desistência da participação da delegação ucraniana, que optou por não vir ao Brasil com receio do vírus da zika.
- (C) banimento de toda a delegação da Rússia, em consequência da repercussão do escândalo envolvendo *doping*.
- (D) greve dos garis do Rio de Janeiro, que aproveitaram o evento para protestar contra os baixos salários.

12 Em agosto de 2016, o candidato republicano à presidência dos Estados Unidos, Donald Trump, declarou-se arrependido por ter causado dor a algumas pessoas. Esta afirmação surpreendeu pelo fato de Trump defender propostas ousadas como, por exemplo,

- (A) a proibição do comércio de armas como forma de coibir os atentados terroristas e de indivíduos norte-americanos.
- (B) a construção de um muro, a ser pago pelo governo mexicano, para impedir a imigração ilegal de mexicanos para os Estados Unidos.
- (C) o cancelamento das bolsas de ensino concedidas a estudantes de escolas, universidades e centros de pesquisa norte-americanos.
- (D) o aumento dos impostos para as empresas multinacionais com sede nos Estados Unidos, assim como para milionários que residam nesse país.

13 Em junho de 2016, o BREXIT foi a opção vitoriosa no referendo que buscou saber a opinião dos cidadãos do Reino Unido quanto à

- (A) criação de zona de livre comércio entre Inglaterra e França.
- (B) participação do Reino Unido nos conflitos da Síria.
- (C) reintegração das Ilhas Malvinas à Argentina.
- (D) saída do Reino Unido da União Europeia.

14 Em julho de 2016, o site do Senado Federal lançou uma consulta pública para que a sociedade brasileira pudesse opinar de maneira contrária ou favorável ao Projeto de Lei 193 de 2016, de autoria do senador Magno Malta, que prevê mudanças na educação brasileira, propondo que os professores, no exercício de sua função,

- (A) promovam críticas à realidade social e econômica do país, influenciando a participação dos alunos nos grêmios estudantis.
- (B) transmitam aos alunos conhecimentos científicos baseados na teoria criacionista, omitindo em suas aulas as descobertas da teoria evolucionista.
- (C) não façam propaganda político-partidária em sala de aula, nem incentivem os alunos a participar de manifestações, atos públicos e passeatas.
- (D) abordem de maneira responsável e imparcial a questão do gênero, dando especial atenção a tópicos relevantes, como a sexualidade e a ideologia de gênero.

15 Em julho de 2016, Eduardo Cunha, figura central no processo de impeachment da presidenta Dilma Rousseff, renunciou à presidência da Câmara dos Deputados. Eduardo Cunha tornou-se controverso, entre outras coisas, por

- (A) possuir contas bancárias na Suíça cujos valores teriam origem ilícita.
- (B) proibir a existência de ciclovias nas principais vias da cidade de São Paulo.
- (C) haver solicitado ao juiz Sérgio Moro para não depor na CPI da Petrobrás.
- (D) ser integrante do polêmico movimento religioso conhecido como Opus Dei.

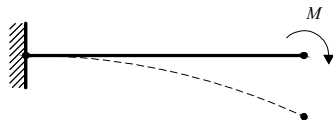
MEIO AMBIENTE

- 16** Em relação ao fluxo de energia nos ecossistemas é correto afirmar que
- (A) os vegetais aproveitam a energia química por meio da fotossíntese.
 - (B) a luz solar constitui a fonte básica de energia dos ecossistemas.
 - (C) os seres heterótrofos produzem compostos orgânicos dotados de energia condensada.
 - (D) os seres autótrofos, alimentando-se de outros seres vivos, transferem energia para o seu próprio corpo.
- 17** A Política Nacional de Meio Ambiente estabelece que a fabricação de aparelhos eletrodomésticos é uma atividade com potencial de poluição e/ou grau de utilização de recursos ambientais
- (A) pequeno.
 - (B) médio.
 - (C) alto.
 - (D) muito alto.
- 18** Quando, em um estudo de impacto ambiental (EIA), os territórios de dois ou mais Estados, no todo ou em parte, são considerados como a área de influência direta de um projeto, os impactos ambientais causados são classificados como de caráter
- (A) local.
 - (B) interestadual.
 - (C) regional.
 - (D) nacional.
- 19** Com base na Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), é correto afirmar que
- (A) as classes de corpos de água serão estabelecidas pela legislação ambiental.
 - (B) o enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água, visa a assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água e o efetivo exercício dos direitos de acesso à água.
 - (C) a derivação ou captação de parcela da água existente em um corpo de água para abastecimento público independe de outorga pelo Poder Público.
 - (D) a outorga de direito de uso de recursos hídricos não poderá ser suspensa parcial ou totalmente, em definitivo ou por prazo determinado.
- 20** Com base na Lei de Crimes Ambientais, analise a prestação de tarefas gratuitas junto a
- I parques;
 - II jardins públicos;
 - III unidades de conservação;
 - IV prédios públicos.
- A prestação de serviços à comunidade consiste na atribuição ao condenado de tarefas **gratuitas** junto aos itens
- (A) I e III.
 - (B) II e IV.
 - (C) I, II e III.
 - (D) I, II, III e IV.

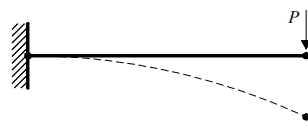
RASCUNHO

CONHECIMENTO ESPECÍFICO – ENGENHEIRO CIVIL

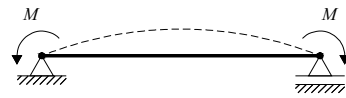
21 A figura seguinte mostra três exemplos de vigas prismáticas e as suas respectivas configurações deformadas.



Exemplo 1



Exemplo 2



Exemplo 3

Julgue as seguintes afirmativas:

- I Apenas o exemplo 1 retrata uma flexão pura.
- II Apenas o exemplo 2 retrata uma flexão pura.
- III Apenas o exemplo 2 retrata uma flexão simples.
- IV Os exemplos 1 e 3 retratam flexão pura.

São verdadeiras as afirmativas

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

22 Segundo a NBR 10007 (2004), *Amostragem de resíduos sólidos*, as amostras são definidas de diferentes maneiras, como segue:

- I Amostras compostas: parcela do resíduo a ser estudada, obtida por meio de um processo de amostragem, e que, quando analisada, apresenta as mesmas características e propriedades da massa total do resíduo.
- II Amostra homogênea: amostra obtida pela melhor mistura possível das alíquotas dos resíduos.
- III Amostra representativa: soma das parcelas individuais do resíduo a ser estudada, obtida em pontos, profundidades e/ou instantes diferentes, através dos processos de amostragens.
- IV Amostra simples: parcela do resíduo a ser estudada, obtida através de um processo de amostragem em um único ponto ou profundidade.

São falsas as afirmativas

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

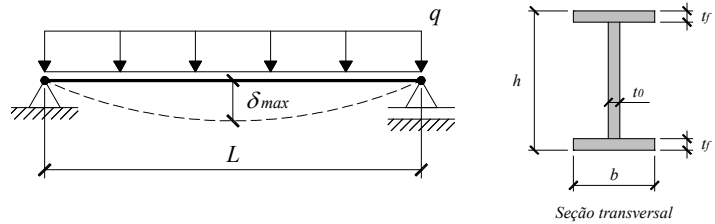
23 A NBR 7181 (1984), *Solo – Análise granulométrica*, estabelece uma lista de equipamentos que viabilizam o ensaio granulométrico dos solos. Dentre os apresentados a seguir, o(a)(s) que não é/são equipamento(s) utilizado(s) nesse tipo de ensaio é/são o(a)(s)

- (A) deflectômetro.
- (B) balança.
- (C) peneiras.
- (D) estufa.

RASCUNHO

24 A viga mostrada na figura é solicitada por uma carga uniformemente distribuída q ao longo do seu vão L . A flecha máxima δ_{max} dessa viga é dada por Eq. 1.

$$\delta_{max} = \frac{5 \cdot q \cdot L^4}{384 \cdot E \cdot I} \quad (\text{Eq. 1})$$

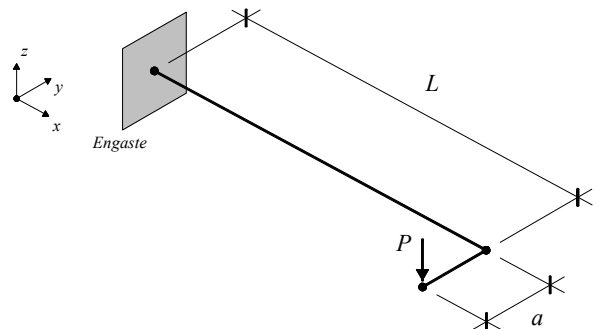


Na expressão de δ_{max} , E representa o módulo de elasticidade do material e I , o momento de inércia com relação ao eixo de flexão. Sendo $h = 12$ cm, $b = 13$ cm e $t_0 = t_f = 1,0$ cm, para a seção transversal mostrada na figura, I equivale a

- (A) 1872 cm^4 .
- (B) 480 cm^4 .
- (C) 872 cm^4 .
- (D) 520 cm^4 .

25 Dada a estrutura *engastada-livre* solicitada pela carga concentrada P , seguindo a convenção de sinal x - y - z mostrada, as reações de apoio R_x , R_y e R_z nas direções x , y e z , respectivamente, são

- (A) $R_x = P \cdot a$, $R_y = P \cdot L$ e $R_z = P$
- (B) $R_x = P \cdot a$, $R_y = P \cdot L$ e $R_z = -P$
- (C) $R_x = -P \cdot a$, $R_y = -P \cdot L$ e $R_z = P$
- (D) $R_x = -P \cdot L$, $R_y = -P \cdot a$ e $R_z = P$



RASCUNHO

26 A NBR 14653-1 (2001), *Avaliação de bens – Parte 1: Procedimentos gerais*, recomenda que o engenheiro de avaliações adote certos procedimentos de excelência, dentre os quais, os seguintes:

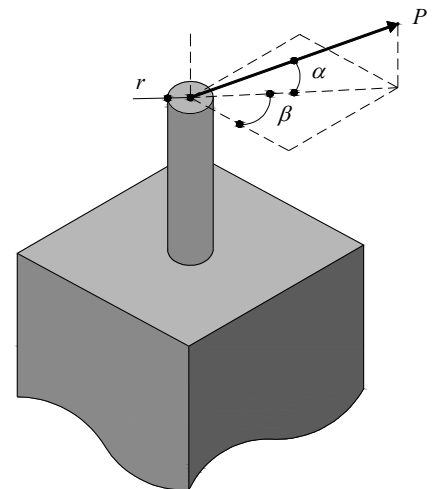
- I Quanto à propriedade intelectual: Jamais reproduzir trabalhos alheios publicados sem a necessária citação. Apenas os trabalhos não publicados podem ser reproduzidos sem autorização.
- II Quanto ao sigilo: Devem ser consideradas como confidenciais apenas as informações financeiras do trabalho realizado, excluindo-se dessa condição as informações técnicas e de outra natureza.
- III Quanto à capacitação profissional: Manter-se atualizado quanto ao estado da arte e somente aceitar encargo para o qual esteja habilitado e capacitado, assessorando-se de especialistas, quando necessário.
- IV Quanto ao conflito de interesses: Declinar da sua contratação e informar as razões ao cliente, se houver motivo de impedimento ou suspeição em decorrência de conflitos de interesse.

São verdadeiras as afirmativas

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

27 Considerando-se o pino com seção transversal circular (r = raio) e admitindo-se, na análise, que o pino não flexiona, a tensão normal σ e a tensão de cisalhamento média τ após a aplicação da carga P são

- (A) $\sigma = P \cdot \sin(\alpha) / (\pi \cdot r^2)$ e $\tau = P \cdot \cos(\alpha) / (\pi \cdot r^2)$
- (B) $\sigma = P \cdot \sin(\alpha) / (\pi \cdot r^2)$ e $\tau = P \cdot \cos(\alpha) \cdot \cos(\beta) / (\pi \cdot r^2)$
- (C) $\sigma = P \cdot \cos(\alpha) / (\pi \cdot r^2)$ e $\tau = P \cdot \cos(\alpha) \cdot \sin(\beta) / (\pi \cdot r^2)$
- (D) $\sigma = P \cdot \cos(\alpha) / (\pi \cdot r^2)$ e $\tau = P \cdot \cos(\alpha) \cdot \cos(\beta) / (\pi \cdot r^2)$



28 As redes PERT/CPM são usadas frequentemente na construção civil, pois viabilizam o gerenciamento de um projeto ou empreendimento. Nesse cenário, identificar a definição que não está contextualizada à referida rede.

- (A) caminho crítico.
- (B) custo unitário básico.
- (C) folga.
- (D) atividade fantasma.

RASCUNHO

29 A NBR 6122 (2010), *Projeto e execução de fundações*, estabelece inúmeras recomendações para o dimensionamento de fundações superficiais. Dentre essas, têm-se:

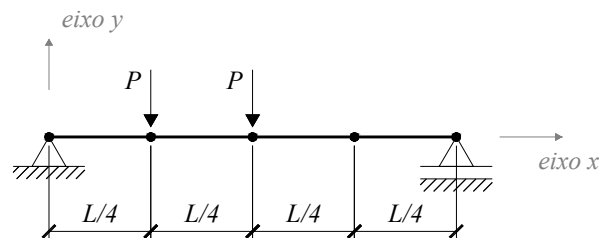
- I As dimensões em planta de uma sapata isolada não devem ser inferiores a 60 cm.
- II Todas as partes da fundação em contato com o solo devem ser concretadas sobre um lastro de concreto não estrutural com no mínimo 5 cm de espessura.
- III Nas divisas com terrenos vizinhos, a profundidade mínima da fundação, incluindo os casos de fundação assente sobre rocha, não deve ser inferior a 200 cm.
- IV Nas fundações solicitadas concêntricamente, a área comprimida deve ser de no mínimo $2/3$ da área total.

São verdadeiras as afirmativas

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

30 A viga apresentada na figura é solicitada por duas cargas concentradas P . Determinar a seção, ou seja, o valor de x onde ocorre o momento fletor máximo.

- (A) $x = L/4$
- (B) $x = L/2$
- (C) $x = L/8$
- (D) $x = 3 \cdot L/8$



RASCUNHO