

CONCURSO PETROBRAS

ENGENHEIRO(A) CIVIL JÚNIOR

ENGENHEIRO(A) JÚNIOR - ÁREA: CIVIL

Solos e Fundações

Questões Resolvidas

QUESTÕES RETIRADAS DE PROVAS DA BANCA CESGRANRIO



Produzido por Exatas Concursos

www.ExatasConcursos.com.br

rev.1a

Índice de Questões

Prova: Engenheiro(a) Civil Júnior - Petrobras 2012/1

Q29 (pág. 2), Q31 (pág. 3), Q34 (pág. 4), Q41 (pág. 5), Q42 (pág. 6),
Q43 (pág. 8), Q44 (pág. 9), Q45 (pág. 10), Q47 (pág. 11), Q51 (pág. 12).

Prova: Engenheiro(a) Civil Júnior - Petrobras 2010/2

Q39 (pág. 15), Q40 (pág. 14), Q42 (pág. 16), Q43 (pág. 17).

Prova: Engenheiro(a) Civil Júnior - Petrobras 2010/1

Q7 (pág. 18), Q17 (pág. 20), Q18 (pág. 22), Q19 (pág. 23), Q33 (pág. 24),
Q35 (pág. 25), Q56 (pág. 26).

Prova: Engenheiro(a) Civil Júnior - Petrobras 2008

Q27 (pág. 27), Q39 (pág. 28), Q40 (pág. 30), Q55 (pág. 31), Q56 (pág. 35),
Q57 (pág. 37).

Prova: Engenheiro(a) Júnior - Área: Civil - Transpetro 2011

Q22 (pág. 39), Q39 (pág. 40), Q40 (pág. 41).

Prova: Engenheiro(a) Júnior - Área: Civil - Transpetro 2008

Q26 (pág. 43), Q27 (pág. 43).

Prova: Engenheiro(a) Júnior - Área: Civil - Transpetro 2006

Q33 (pág. 44).

Prova: Engenheiro(a) Civil Júnior - REFAP 2007

Q25 (pág. 47), Q33 (pág. 48), Q36 (pág. 49).

Prova: Engenheiro(a) Civil Pleno - Petrobras 2006

Q36 (pág. 49), Q44 (pág. 51), Q45 (pág. 52), Q46 (pág. 54).

Prova: Engenheiro(a) Civil Pleno - Petrobras 2005

Q41 (pág. 55), Q42 (pág. 56), Q46 (pág. 57), Q60 (pág. 58), Q77 (pág. 59).

Número total de questões resolvidas nesta apostila: 45

Questão 6

(Engenheiro(a) Civil Júnior - Petrobras 2012/1)

Segundo a classificação internacional proposta por Atterberg e conforme apresentado na NBR 10703:1989 (Degradção do solo — Terminologia), os fragmentos de rocha com diâmetro compreendido entre 2 mm e 20 mm são denominados

- (A) litossolo
- (B) capeamento
- (C) cascalho
- (D) matacão
- (E) *piping*

Resolução:

Segundo a **NBR 10703/1989, item 2 Definições:**

(A) INCORRETA.

2.268 Litossolo: Solo pouco desenvolvido que se caracteriza por possuir horizonte A pouco espesso, assentado diretamente sobre rocha consolidada. O mesmo que solo litólico.

(B) INCORRETA.

2.95 Capeamento: Em mineração, todo o material estéril sobreposto a uma camada de minério e que deve ser removido durante o processo de lavra.

(C) CORRETA.

2.101 Cascalho: Fragmento de rocha e/ou mineral, com diâmetro compreendido entre 2 e 20mm (segundo a classificação internacional proposta por Atterberg).

(D) INCORRETA.

2.286 Matacão: fragmento de rocha destacado, geralmente arredondado, transportado ou não, de diâmetro superior a 25cm.

(E) INCORRETA.

2.320 Piping: o mesmo que erosão interna.

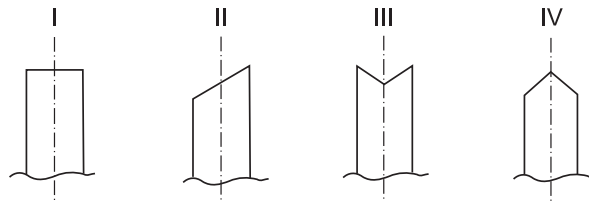
2.191 Erosão interna: remoção de partículas de uma massa de solo, carregadas por percolação da água. Este fenômeno provoca a abertura progressiva de canais dentro da massa de solo, em sentido contrário ao do fluxo da água, sendo por isso também conhecido por erosão regressiva, erosão subterrânea retrogressiva ou "Piping".

Alternativa (C)

Questão 11

(Engenheiro(a) Civil Júnior - Petrobras 2010/2)

Considere os seguintes croquis que representam a vista frontal do topo de 4 tubulões a céu aberto, que serão ligados ao bloco de coroamento.



De acordo com a NBR 6122/2010 (Projeto e Execução de Fundações), é (são) aceito(s) **APENAS** o(s) topo(s)

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

Resolução:

Segundo a **NBR 6122/2010**:

Anexo J - Tubulões a céu aberto - Procedimento executivo**J.8 Preparo da cabeça e ligação com o bloco de coroamento**

Os tubulões devem ser concretados até a cota de arrasamento.

No caso de tubulões com concreto inadequado abaixo da cota de arrasamento ou cujo topo resulte abaixo da cota de arrasamento prevista, deve-se fazer a demolição do comprimento e recompô-lo até a cota de arrasamento. O material a ser utilizado na recomposição dos tubulões deve apresentar resistência não inferior à do concreto do tubulão. O topo do tubulão acima da cota de arrasamento deve ser demolido. A seção resultante deve ser plana e perpendicular ao eixo do tubulão e a operação de demolição deve ser executada de modo a não causar danos.

Nesta operação pode-se empregar marteletes de maior potência (potência > 1000W). O acerto final do topo até a cota de arrasamento deve ser sempre efetuado com o uso de ponteiros ou ferramenta de corte apropriada.

Então como descrito pela Norma, a única seção permitida para a ligação ao bloco de coroamento é a apresentada em I.

Alternativa (A)