CONCURSO PETROBRAS

ENGENHEIRO(A) DE SEGURANÇA JÚNIOR

ENGENHEIRO(A) JÚNIOR - ÁREA: SEGURANÇA

PROFISSIONAL JÚNIOR - ENG. SEGURANÇA DO TRABALHO

Proteção contra Incêndio

Questões Resolvidas

QUESTÕES RETIRADAS DE PROVAS DA BANCA CESGRANRIO

Produzido por Exatas Concursos

www.exatas.com.br

rev.2a

Índice de Questões

Prova: Engenheiro(a) Segurança Júnior - Petrobras 2014/2

Q48 (pág. 1), Q49 (pág. 2), Q50 (pág. 3), Q51 (pág. 4).

Prova: Engenheiro(a) Júnior - Área: Segurança - Transpetro 2012

Q41 (pág. 6), Q42 (pág. 5), Q43 (pág. 8), Q44 (pág. 7).

Prova: Engenheiro(a) Segurança Júnior - Petrobras 2011

Q51 (pág. 8), Q52 (pág. 9), Q53 (pág. 10), Q54 (pág. 11), Q55 (pág. 12).

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

Q39 (pág. 13).

Prova: Engenheiro(a) Segurança Júnior - Petrobras 2010

Q1 (pág. 19), Q2 (pág. 14), Q31 (pág. 15), Q38 (pág. 16), Q41 (pág. 17), Q47 (pág. 18), Q68 (pág. 19).

Prova: Engenheiro(a) Segurança Júnior - Petrobras Biocombustível 2010

Q28 (pág. 20), Q31 (pág. 21).

Prova: Engenheiro(a) Segurança Júnior - Petrobras 2008

Q30 (pág. 22), Q31 (pág. 23), Q33 (pág. 24).

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

Q27 (pág. 25), Q28 (pág. 26), Q32 (pág. 26), Q40 (pág. 27).

Prova: Engenheiro(a) Segurança Júnior - REFAP 2007

Q27 (pág. 28), Q28 (pág. 29).

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

Q27 (pág. 30), Q28 (pág. 31).

Prova: Engenheiro(a) Segurança Pleno - Petrobras 2006

Q33 (pág. 32), Q51 (pág. 33).

AMOSTRA

Material de uso exclusivo de www.exatas.com.br. Sendo vedada, por quaisquer meios e a qualquer título, a sua reprodução, cópia, divulgação e distribuição. Sujeitando-se o infrator à responsabilização civil e criminal.

Prova: Engenheiro(a) Pleno - Área: Segurança - Transpetro 2006

Q24 (pág. 34), Q31 (pág. 35).

Prova: Engenheiro(a) Segurança Pleno - Petrobras 2005

Q62 (pág. 36), Q63 (pág. 37), Q64 (pág. 38), Q66 (pág. 39), Q67 (pág. 40).

Prova: Engenheiro(a) Segurança Júnior - Petrobras 2005

Q23 (pág. 41), Q31 (pág. 42), Q72 (pág. 43), Q80 (pág. 44).

Número total de questões resolvidas nesta apostila: 47

AMOSTRA

Material de uso exclusivo de www.exatas.com.br. Sendo vedada, por quaisquer meios e a qualquer título, a sua reprodução, cópia, divulgação e distribuição. Sujeitando-se o infrator à responsabilização civil e criminal.

Questão 3 (Engenheiro(a) Segurança Júnior - Petrobras 2014/2)

A NBR 14276:2006 (Brigada de incêndio - Requisitos) estabelece determinadas atribuições que a Brigada de Incêndio deve realizar.

NÃO é uma dessas atribuições

(A) avaliar os riscos existentes.
(B) inspecionar as rotas de fuga.
(C) inspecionar os equipamentos de primeiros socorros existentes na edificação.
(D) elaborar relatório das irregularidades encontradas.
(E) elaborar o plano de emergência contra incêndio e abandono da edificação.

Resolução:

De acordo com a NBR 14276:2006, a Brigada de Incêndio é um grupo organizado de pessoas preferencialmente voluntárias ou indicadas, treinadas e capacitadas para atuar na prevenção e no combate ao princípio de incêndio, abandono de área e primeiros socorros, dentro de uma área preestabelecida na planta. A brigada de incêndio possui um papel estratégico no plano de emergência de cada planta, independentemente da ocupação, do risco, da complexidade e do número de pessoas envolvidas. Entretanto, não é papel da brigada elaborar o plano de emergência, pois este requer um responsável técnico habilitado. Segundo o item 4.1.5: as atribuições da brigada de incêndio são as seguintes:

a) ações de prevenção:

- conhecer o plano de emergência contra incêndio da planta;
- **avaliar os riscos existentes;**
- **inspecionar os equipamentos de combate a incêndio, primeiros socorros e outros existentes na edificação na planta;**
- **inspecionar as rotas de fuga;**
- **elaborar relatório das irregularidades encontradas;**
- encaminhar o relatório aos setores competentes;
- orientar a população fixa e flutuante;
- participar dos exercícios simulados;

b) ações de emergência: Aplicar os procedimentos básicos estabelecidos no plano de emergência contra incêndio da planta até o esgotamento dos recursos destinados aos brigadistas.

Alternativa (E)

Material de uso exclusivo de www.exatas.com.br. Sendo vedada, por quaisquer meios e a qualquer título, a sua reprodução, cópia, divulgação e distribuição. Sujeitando-se o infrator à responsabilização civil e criminal.

Questão 13 (Engenheiro(a) Segurança Júnior - Petrobras 2011)

O quadro abaixo relaciona as vantagens e as desvantagens do uso de alguns tipos de extintores de incêndio.

	Extintor de Incêndio A	Extintor de Incêndio B	Extintor de Incêndio C
Vantagens	Promove uma cobertura sobre o local do fogo, abafando e, pelo componente aquoso, resfriando.	Não é corrosivo, não conduz a eletricidade, não deixa resíduos e não perde as características com o tempo.	Interfere diretamente na reação em cadeia do fogo, apagando a chama com rapidez. Não conduz a eletricidade, o jato tem bom alcance e é mais leve que o extintor B.
Desvantagens	Apresenta um tempo longo para cobrir a área em chamas e promover a extinção.	É muito pesado, possui um alcance muito curto do jato e não oferece uma cobertura permanente.	Deixa resíduos e é reativo com determinados produtos industriais.

Os extintores de incêndio indicados pelas letras A, B e C no quadro são, respectivamente,

(A) água pressurizada, CO_2 e pó químico.
(B) pó químico, espuma química e CO_2.
(C) pó químico, CO_2 e espuma mecânica.
(D) espuma mecânica, pó químico e CO_2.
(E) espuma mecânica, CO_2 e pó químico.

Resolução:

- Extintor A - Ao destacar o "componente aquoso", o enunciado nos permite eliminar os extintores de pó químico e gás carbônico, restando água pressurizada e espuma mecânica. Como o enunciado diz que age também por abafamento, fica claro se tratar de espuma mecânica que deve ser aplicada contra uma antepara de forma a cobrir lentamente a superfície.
- Extintor B - Como o enunciado informa que este não conduz eletricidade, nos permite eliminar os extintores de água pressurizada e espuma mecânica que são condutores. Ao destacar que não deixa resíduos, também eliminamos o extintor de pó químico, ficando claro se tratar de gás carbônico.
- Extintor C - O extintor que interfere na reação em cadeia é o extintor de pó químico que impede a formação das moléculas que retroalimentam a chama. Possui a desvantagem de deixar resíduo (pó) após a extinção do fogo.

Portanto, a sequência é: espuma mecânica, gás carbônico e pó químico.

Alternativa (E)

Material de uso exclusivo de www.exatas.com.br. Sendo vedada, por quaisquer meios e a qualquer título, a sua reprodução, cópia, divulgação e distribuição. Sujeitando-se o infrator à responsabilização civil e criminal.

Questão 31 (Engenheiro(a) Segurança Júnior - REFAP 2007)

Relacione as mangueiras de combate a incêndio com suas respectivas aplicações.

I - Tipo 1	(P)	destinada a edifícios comerciais e industriais.
II - Tipo 2	(Q)	destinada à área industrial, onde se solicita alta resistência à abrasão e superfícies quentes.
III - Tipo 3		
IV - Tipo 4	(R)	destinada à área naval e industrial ou ao Corpo de Bombeiros.
V - Tipo 5	(S)	destinada à área industrial, onde se solicita maior resistência à abrasão.

A relação correta é:

(A) I - P, II - S, III - Q, V - R
(B) I - Q, III - P, IV - S, V - R
(C) I - S, II - Q, IV - R, V - P
(D) II - P, III - R, IV - S, V - Q
(E) II - R, III - Q, IV - P, V - S

Resolução:

A escolha do tipo de mangueira é função do local e condições da aplicação. Deve ser feita uma análise das definições dos tipos das pressões de trabalho e ruptura, da resistência à abrasão e da resistência à superfície quente.

Segundo a NBR 11.861, as mangueiras são classificadas da seguinte forma:

- 4.1.1 Tipo 1: Destina-se a edifícios de ocupação residencial, com pressão de trabalho de $980kPa$ ($10kgf/cm^2$).
- 4.1.2 Tipo 2: Destina-se a edifícios comerciais e industriais ou Corpo de Bombeiros, com pressão de trabalho de $1370kPa$ ($14kgf/cm^2$).
- 4.1.3 Tipo 3: Destina-se à área naval e industrial ou Corpo de Bombeiros, onde é desejável uma maior resistência à abrasão e pressão de trabalho de $1470kPa$ ($15kgf/cm^2$).
- 4.1.4 Tipo 4: Destina-se à área industrial, onde é desejável uma maior resistência à abrasão e pressão de trabalho de $1370kPa$ ($14kgf/cm^2$).
- 4.1.5 Tipo 5: Destina-se à área industrial, onde é desejável uma alta resistência à abrasão e a superfícies quentes e pressão de trabalho de $1370kPa$ ($14kgf/cm^2$).

A mangueira tipo 1 não foi descrita no enunciado, portanto a sequência correta do tipo 2 ao tipo 5 é: P, R, S, Q.

Alternativa (D)

Material de uso exclusivo de www.exatas.com.br. Sendo vedada, por quaisquer meios e a qualquer título, a sua reprodução, cópia, divulgação e distribuição. Sujeitando-se o infrator à responsabilização civil e criminal.