

**QUESTÕES 41 A 60
ESPECIALIDADE**

41 - Que extintor a pressurizar deve utilizar o cilindro de pressurização carregado com 80 g de CO₂ para cada litro de agente extintor?

- a) De água.**
- b) De espuma mecânica.
- c) De espuma química.
- d) De pó químico.

RESOLUÇÃO: Conforme descrito no assunto EXTINTOR COM CARGA DE ÁGUA (página 15) da apostila de EXTINTORES, o cilindro de pressurização (ampola) deve ser carregado com 80 g de CO₂ para cada 10 (dez) litros de água.

42 - Informe a opção que completa corretamente a lacuna da assertiva abaixo.

Para fins exclusivos de abastecimento dos carros contra-incêndio, a Seção de Contra-Incêndio deve possuir uma reserva técnica de água com volume igual a pelo menos _____ vezes a quantidade correspondente à categoria do aeroporto.

- a) duas
- b) três
- c) quatro**
- d) cinco

RESOLUÇÃO: Conforme descrito no item 2.2 – RESERVA TÉCNICA DE ÁGUA, à página 3 da IMA 92-06 CONSUMO DE AGENTES EXTINTORES, de 26 de maio de 1987.

43 - Informe a opção que completa corretamente a lacuna da assertiva abaixo.

A área de treinamento para Bombeiros de Aeródromo constitui-se de um conjunto de oficinas, destinadas à realização de exercícios práticos de contra-incêndio e salvamento. O (A) _____ é um exemplo de oficina a ser utilizada na área de treinamento.

- a) poço
- b) espaldão
- c) piscina
- d) lagarta**

RESOLUÇÃO: Conforme descrito no anexo I - ÁREA DE TREINAMENTO, subitem I – DEFINIÇÃO E FINALIDADE, às páginas 17 e 18 da IMA 92-05 ORGANIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO DOS SERVIÇOS DE SALVAMENTO E CONTRA-INCÊNDIO EM AERÓDROMOS, de 10 de dezembro de 1987.

44 - Certos vegetais, quando armazenados, sofrem a ação de bactérias e fermentam. A fermentação produz calor e libera gases que podem incendiar-se. De qual combustão trata o texto anterior?

- a) Viva.
- b) Completa.
- c) Incompleta.
- d) Espontânea.**

RESOLUÇÃO: conforme descrito no assunto FORMAS DE COMBUSTÃO (página 23) da apostila de TEORIA CONTRA-INCÊNDIO, combustão espontânea é a que ocorre, por exemplo, quando do armazenamento de certos vegetais que pela ação das bactérias, fermentam. A fermentação produz calor e libera gases que podem incendiar.

45 - O Plano Contra-Incêndio de Aeródromos é o documento que estabelece os procedimentos

- a) a serem adotados pelos Serviços de Prevenção, Salvamento e Combate a Incêndio em Aeródromos, durante os atendimentos às emergências aeronáuticas, ocorridas na área de atuação daquele Serviço.**
- b) e as responsabilidades previstas para o atendimento a uma situação de emergência aeronáutica, definindo responsabilidades e atribuições de todo o pessoal envolvido.
- c) e as responsabilidades previstas para o atendimento a uma situação de emergência aeronáutica, definindo responsabilidades e atribuições dos Serviços de Prevenção, Salvamento e Combate a Incêndio em Aeródromos.
- d) e as responsabilidades previstas para o atendimento a uma situação de urgência aeronáutica, definindo responsabilidades e atribuições de todo o pessoal envolvido.

RESOLUÇÃO: Conforme descrito no nº 1.5.20, página 10 da ICA 92-1, NÍVEL DE PROTEÇÃO CONTRA-INCÊNDIO EM AERÓDROMOS que define PLANO CONTRA-INCÊNDIO DE AERÓDROMOS como sendo o documento que estabelece os procedimentos a serem adotados pelos Serviços de Prevenção, Salvamento e Combate a Incêndio em Aeródromos, durante os atendimentos às emergências aeronáuticas, ocorridas na área de atuação daquele Serviço.

46 - Marque (V) se a assertiva for verdadeira e (F) se for falsa e assinale a alternativa que aponta a sequência correta.

- () Dois elementos são preponderantes na velocidade da combustão: o comburente e o calor.
 - () As combustões lentas são aquelas quando não há produção de chama.
 - () Combustão Completa é aquela em que a queima se processa em ambiente pobre em oxigênio.
 - () Nos incêndios em que se queima enxofre, ou seus compostos, teremos a formação do gás denominado anidrido sulfuroso (SO₂).
- a) F – F – F – F
 - b) F – V – V – F
 - c) F – V – F – V**
 - d) V – V – F – V

RESOLUÇÃO: Conforme descrito no assunto VELOCIDADE DA COMBUSTÃO (página 22) da apostila de TEORIA CONTRA-INCÊNDIO, dois elementos são preponderantes na velocidade da combustão: o comburente e o combustível, a afirmação é falsa

47 - É um componente do extintor destinado a mantê-lo pressurizado :

- a) Manômetro.
- b) Válvula de alívio.
- c) Válvula de ruptura.
- d) Válvula de acionamento.**

RESOLUÇÃO: Conforme descrito no assunto CONFECÇÃO DOS EXTINTORES (página 09) da apostila de EXTINTORES, a válvula de acionamento é um componente destinado a manter os extintores pressurizados (funciona como tampa).

48 - Informe a opção que completa corretamente a lacuna da assertiva abaixo.

O tanque de LGE (Líquido Gerador de Espuma) do CCI (Carro Contra-Incêndio) deverá ter no mínimo _____ da capacidade do tanque de água do referido CCI.

- a) 8%
- b) 12%**
- c) 21%
- d) 22%

RESOLUÇÃO: Conforme descrito no assunto RECIPIENTE DE LGE (TANQUE) ,página 13 da apostila CCI- Estrutura e Operação, o tanque de LGE deverá ter a capacidade de, no mínimo, 12% (doze por cento) da capacidade de água do CCI.

49 - Marque (V) se assertiva for verdadeira e (F) se for falsa e assinale a alternativa que aponta a sequência correta.

- () Toda mangueira, após ter sido colocada em uso, deverá ser inspecionada semestralmente.
 - () Recomenda-se que a verificação da resistência têxtil das mangueiras seja de pelo menos três vezes a pressão de trabalho do sistema de hidrantes.
 - () Os chuveiros automáticos (sprinklers) devem ter seus registros sempre abertos e só poderão ser fechados para manutenção.
 - () Para maior segurança, as mangueiras das caixas de incêndio não deverão ser utilizadas para treinamento.
- a) V – F – F – F
 - b) V – V – V – F
 - c) F – V – V – V
 - d) F – F – V – V**

RESOLUÇÃO:

Conforme descrito no assunto INSPEÇÃO, MANUTENÇÃO E CUIDADOS COM AS MANGUEIRAS DE INCÊNDIO(4.3.10.10) letra “e”, página 27 da NCSA 92-2, toda mangueira, após ter sido colocada em uso, deverá ser inspecionada trimestralmente, a afirmação é falsa.

Conforme descrito no assunto INSPEÇÃO, MANUTENÇÃO E CUIDADOS COM AS MANGUEIRAS DE INCÊNDIO(4.3.10.10) letra “f”, página 27 da NCSA 92-2 recomenda-se que a verificação da resistência têxtil das mangueiras, seja de pelo menos duas vezes a pressão de trabalho do sistema de hidrantes, a afirmação é falsa.

Conforme descrito no assunto PROTEÇÃO POR CHUVEIROS AUTOMÁTICOS – SPRINKLERS (4.4.2), página 28 da NCSA 92-2 os chuveiros automáticos devem ter seus registros sempre abertos e só poderão ser fechados para manutenção, a afirmação é verdadeira

Conforme descrito no assunto INSPEÇÃO, MANUTENÇÃO E CUIDADOS COM AS MANGUEIRAS DE INCÊNDIO(4.3.10.10) letra “d”, página 27 da NCSA 92-2 , para maior segurança não utilize as mangueiras das caixas de incêndio em treinamentos, a afirmação é verdadeira.

50 - Numere a 2ª coluna de acordo com a 1ª e depois assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

- | | |
|---------------|------------------------------|
| 1-Risco baixo | () Seção de Material Bélico |
| 2-Risco médio | () Marcenarias, carpintaria |
| 3-Risco alto | () Casas de caldeira |
| | () Refeitórios |

- a) 2 – 3 – 3 – 1**
- b) 3 – 2 – 3 – 1
- c) 2 – 3 – 2 – 2
- d) 3 – 3 – 3 – 1

RESOLUÇÃO: Conforme descrito no assunto CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES QUANTO AO RISCO DE INCÊNDIO, da NSCA 92-2, ORGANIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO DO SERVIÇO DE PREVENÇÃO, SALVAMENTO E COMBATE A INCÊNDIO EM EDIFICAÇÕES DO COMANDO DA AERONÁUTICA nas páginas nº 17 e 18, a Seção de material bélico está classificada como sendo de Risco Médio, marcenarias, carpintaria no Risco Alto, casas de caldeira Risco Alto e Refeitórios Risco Baixo.

51 - Num aeródromo aberto ao tráfego internacional, uma das aeronaves que operam nesse aeródromo possui um comprimento total de 35 m, com largura de sua fuselagem de 4,92 m, qual a categoria dessa aeronave?

- a) 4 (quatro).
- b) 5 (cinco).
- c) 6 (seis).**
- d) 7 (sete).

RESOLUÇÃO: Conforme descrito no item 2.2 DETERMINAÇÃO DA CATEGORIA DE AERONAVES, TABELA Nº1, da ICA 92-1, NÍVEL DE PROTEÇÃO CONTRA-INCÊNDIO EM AERÓDROMOS, a categoria da aeronave é 6 (seis), pois ela possui 35m de comprimento total e 4,92 de largura máxima de fuselagem.

52 - Qual a Categoria Requerida de um Aeródromo aberto ao tráfego aéreo internacional, onde a maior aeronave regular que opera nesse aeródromo possui um comprimento total de 53 m, com largura da fuselagem de 6,8 m?

- a) 6 (seis).
- b) 7 (sete).
- c) 8 (oito).**
- d) 9 (nove).

RESOLUÇÃO: Conforme descrito no item 2.2 DETERMINAÇÃO DA CATEGORIA DE AERONAVES, TABELA Nº1 e no item 2.4.2 DETERMINAÇÃO DA CATEGORIA DOS AERÓDROMOS EM AEROPORTOS INTERNACIONAIS da ICA 92-1, NÍVEL DE PROTEÇÃO CONTRA-INCÊNDIO EM AERÓDROMOS, a categoria dos aeródromos abertos ao tráfego internacional será igual a categoria da maior aeronave regular que opera no aeródromo, portanto a categoria requerida do referido aeródromo é 8(oito), pois é igual à categoria da maior aeronave que opera no aeródromo .ou seja, categoria 8(oito)

53 - Numa situação envolvendo aeronaves na **condição de socorro**, a Equipe de Resgate deverá

- a) seguir, em comboio, a Equipe de Bombeiros até a posição pré-determinada para aguardar a aeronave nessa condição e acompanhá-la, após o pouso, até a parada total do grupo moto-propulsor, salvo se o comandante da aeronave, por meio do Serviço de Tráfego Aéreo, dispensar o referido acompanhamento, conforme instruções específicas previstas no Plano Contra-Incêndio e no Plano de Emergência do Aeroporto/Aeródromo, bem como as orientações emanadas do Chefe de Equipe.
- b) acompanhar, em comboio, a Equipe de Bombeiros até o local do sinistro, ou até a posição pré-determinada para aguardar a aeronave nessa condição, conforme instruções específicas previstas no Plano Contra-Incêndio e no Plano de Emergência do Aeroporto/Aeródromo, bem como outras orientações emanadas do Chefe de Equipe.**
- c) seguir, em comboio, a Equipe de Bombeiros até a posição pré-determinada para aguardar a aeronave nessa condição e acompanhá-la, após o pouso, até a parada total do grupo moto-propulsor, conforme instruções específicas previstas no Plano Contra-Incêndio e no Plano de Emergência do Aeroporto/Aeródromo, bem como as orientações emanadas do Chefe de Equipe.
- d) acompanhar, em comboio, a Equipe de Bombeiros até o local do sinistro, ou até a posição pré-determinada para aguardar a aeronave nessa condição, salvo se o comandante da aeronave, por meio do Serviço de Tráfego Aéreo, dispensar o referido acompanhamento, conforme instruções específicas previstas no Plano Contra-Incêndio e no Plano de Emergência do Aeroporto/Aeródromo, bem como outras orientações emanadas do Chefe de Equipe.

RESOLUÇÃO: Conforme descrito no item 2.2 EMPREGO DO CARRO DE RESGATE E SALVAMENTO NAS EMERGÊNCIAS e subitem 2.2.1 ENVOLVENDO AERONAVES NA CONDIÇÃO DE SOCORRO da MCA 92-1, PROCEDIMENTOS PARA EMPREGO DO CARRO DE RESGATE E SALVAMENTO, numa situação envolvendo aeronaves na condição de socorro, a equipe de resgate deverá acompanhar, em comboio, a Equipe de Bombeiros até o local do sinistro, ou até a posição pré-determinada para aguardar a aeronave nessa condição, conforme instruções específicas previstas no Plano Contra-Incêndio e no Plano de Emergência do Aeroporto/Aeródromo, bem como outras orientações emanadas do Chefe de Equipe

54 - O menor nível de reserva técnica admitido numa Seção Contra-Incêndio deverá corresponder a

- a) duas vezes a quantidade correspondente à categoria requerida do aeródromo.
- b) duas vezes a capacidade de água de todos os Carros Contra-Incêndio (os disponíveis mais os indisponíveis por curto prazo) dessa Seção Contra-Incêndio.**
- c) três vezes a quantidade correspondente à categoria requerida do aeródromo.
- d) quatro vezes a capacidade de água de todos os Carros Contra-Incêndio (os disponíveis mais os indisponíveis por curto prazo) dessa Seção Contra-Incêndio.

RESOLUÇÃO: Conforme descrito no item 2.3 CONTROLE SOBRE O CONSUMO DE ÁGUA, página 4, da IMA 92-06 CONSUMO DE AGENTES EXTINTORES, o menor nível de reserva técnica admitido numa Seção Contra-Incêndio deverá corresponder a duas vezes a capacidade de água de todos os Carros Contra-Incêndio (os disponíveis mais os indisponíveis por curto prazo) dessa Seção Contra-Incêndio.

55 - Marque (V) se a assertiva for verdadeira e (F) se for falsa e assinale a alternativa que aponta a sequência correta.

- () Gases inertes são agentes extintores que extinguem o incêndio por resfriamento (função principal) e por abafamento (função secundária).
 - () A espuma química é obtida pelo batimento de uma mistura de água com um agente espumante (extrato) e a aspiração simultânea de ar atmosférico através de um esguicho próprio.
 - () Agentes extintores são substâncias capazes de interromper uma combustão, quer por resfriamento, abafamento, extinção química (quebra da reação em cadeia), utilizando, inclusive, simultaneamente esses processos.
 - () O grafite é um agente extintor que, quando aquecido (decomposto), produz 26% de seu peso em gás carbônico (CO₂); daí vem a afirmação de que ele não age somente por abafamento, agindo também na quebra da reação em cadeia do incêndio.
- a) F – V – V – F
 - b) V – F – F – V
 - c) F – F – V – V**
 - d) V – F – V – F

RESOLUÇÃO: Conforme descrito no nº 14 AGENTES EXTINTORES, página 33 e 34, do Módulo Único, TEORIA CONTRA-INCÊNDIO GASES INERTES são agentes extintores que extinguem o incêndio por abafamento (função principal) e por resfriamento (função secundária), a afirmação está incorreta.

A espuma mecânica é obtida pelo batimento de uma mistura de água com um agente espumante (extrato) e aspiração simultânea de ar atmosférico através de um esguicho próprio, a afirmação está incorreta.

Agentes extintores são substâncias capazes de interromper uma combustão, quer por resfriamento, abafamento, extinção química (quebra da reação em cadeia), utilizando, inclusive, simultaneamente esses processos, a afirmação está correta.

O grafite é um agente extintor que quando aquecido (decomposto) produz 26% de seu peso em gás carbônico (CO₂); daí vem a afirmação que ele não age somente por abafamento, agindo também na quebra da reação em cadeia do incêndio, a afirmação é correta.

56 - Informe a opção que completa corretamente as lacunas da assertiva abaixo, respectivamente.

O proporcionador tem a função de _____ o LGE (Líquido Gerador de Espuma) de seu recipiente, sendo que o seu funcionamento é _____, sem peças _____.

- a) Expelir / mecânico / fixas.
- b) Expelir / hidráulico / fixas.
- c) Sucionar / mecânico / móveis.
- d) Sucionar / hidráulico / móveis.**

RESOLUÇÃO: Conforme descrito na letra “f” PROPORCIONADOR, página 14, do Módulo Único, CCI- ESTRUTURA E OPERAÇÃO, PROPORCIONADOR é o equipamento que tem a função de sucionar o LGE de seu recipiente, seu funcionamento é hidráulico, sem peças móveis.

57 - Informe a opção que completa corretamente as lacunas da assertiva abaixo, respectivamente.

Para encher o tanque de água de um CCI (Carro Contra-Incêndio), por hidrante, usa-se uma tomada para abastecimento com adaptador tipo storz de _____. Esse tipo de abastecimento deve ser feito com cautela, para que não se ultrapasse a faixa de _____ kg/cm², de pressão interna no tanque de água do CCI.

- a) 1 1/2 ” / 1 a 1,5.
- b) 1 1/2 “ / 2 a 4.
- c) 2 1/2 “ / 2 a 4.**
- d) 2 1/2“ / 1 a 1,5.

RESOLUÇÃO: Conforme descrito na letra “c” INSTRUÇÕES PARA OPERAÇÃO, Enchimento do Tanque de Água, página 20, do Módulo Único, CCI- ESTRUTURA E OPERAÇÃO, no enchimento do Tanque de Água do CCI por hidrante, uma tomada para abastecimento do tanque, com adaptador do tipo storz de 2 1/2“ permite o abastecimento por hidrante, sendo que o enchimento deve ser feito com cautela, jamais devendo a pressão interna no tanque ultrapassar a faixa de 2 a 4 kg/cm².

58 - Informe a opção que completa corretamente as lacunas da assertiva abaixo, respectivamente.

A pressão de trabalho utilizada no extintor de espuma mecânica varia de _____ kgf/cm² sendo que a carga desse agente extintor é composta de ____% de LGE e ____% de água.

- a) 10,5 a 12 / 9 / 91.
- b) 10,5 a 12 / 21 / 79.
- c) 13 a 14 / 9 / 91.**
- d) 13 a 14 / 21 / 79.

RESOLUÇÃO: Conforme descrito na letra “a” do nº6 EXTINTOR COM CARGA DE ESPUMA, página 17, do Módulo Único, EXTINTOR DE INCENDIO, a pressão de trabalho utilizada no extintor de espuma mecânica varia de 13 a 14 kgf/cm², sendo que a carga nominal desse agente extintor é composta de 9% de LGE e 91% de água.

59 - Marque (V) se assertiva for verdadeira e (F) se for falsa e assinale a alternativa que aponta a seqüência correta.

- () O fosfato tricálcio é utilizado como agente extintor no extintor de pó químico seco.
 - () A espuma mecânica é classificada, de acordo com sua taxa de expansão, como média, quando um litro de pré-mistura produz de 200 a 1000 litros de espuma.
 - () O teste hidrostático é o conjunto de procedimentos feitos nos componentes dos aparelhos extintores sujeitos à pressão permanente ou momentânea, utilizando-se, normalmente, ar como fluido.
 - () A manutenção de extintores de segundo nível é de caráter preventivo e corretivo. Requer execução de serviço com equipamento e local apropriado e realizado por empresa certificada.
- a) V-V-V-V
b) F-V-V-F
c) V-F-V-F
d) **F-F-F-V**

RESOLUÇÃO:

Conforme descrito no assunto **EXTINTOR COM CARGA DE PÓ QUÍMICO** (página 19) da apostila de **EXTINTORES**, O fosfato tricálcio é utilizado como agente **ANTI-HIGROSCÓPICO** no extintor de pó químico seco, a afirmação é falsa.

(página 07) da apostila de **EXTINTORES**, a espuma mecânica é classificada, de acordo com sua taxa de expansão; em **MÉDIA EXPANSÃO** quando um litro de pré-mistura produz de **20 a 200** litros de espuma, a afirmação é falsa

(página 26) da apostila de **EXTINTORES**, o teste hidrostático é o conjunto de procedimentos feitos nos componentes dos aparelhos extintores sujeitos à pressão permanente ou momentânea, utilizando-se, normalmente, ÁGUA como fluido, a afirmação é falsa.

(página 13) da apostila de **EXTINTORES**, a manutenção de extintores de SEGUNDO NÍVEL é de caráter preventivo e corretivo que requer execução de serviço com equipamento e local apropriado e realizado por empresa certificada, a afirmação é verdadeira.

A seqüência correta é falso - falso - falso - verdadeiro

60- Informe a opção que completa corretamente as lacunas da assertiva abaixo, respectivamente.

Nos aeródromos nacionais de categorias requeridas 1, 2 ou 3, onde, justificadamente, haja dificuldades para a operacionalização de um SESCINC com efetivo próprio, a DIRENG poderá, em caráter excepcional e por tempo determinado, autorizar o funcionamento de um(a)

- a) **BECA.**
b) TECA.
c) CECA.
d) LECA.

RESOLUÇÃO: Conforme descrito no assunto **4.3 BRIGADAS ESPECIAIS DE COMBATE A INCÊNDIO EM AERÓDROMOS**, 4.3.1, página 26 da ICA 92-1/2005, **NÍVEL DE PROTEÇÃO CONTRA-INCÊNDIO EM AERÓDROMOS**, nos aeródromos nacionais de categorias requeridas 1, 2 ou 3 onde, justificadamente, haja dificuldades para a operacionalização de um SESCINC com efetivo próprio poderá ser autorizada pela DIRENG a instituição, em caráter excepcional e por tempo determinado, de **BECA.**

