

## TÉCNICO(A) DE SEGURANÇA JÚNIOR

### LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

01 - O candidato recebeu do fiscal o seguinte material:

- a) este **CADERNO DE QUESTÕES**, com o enunciado das 60 (sessenta) questões objetivas, sem repetição ou falha, com a seguinte distribuição:

CONHECIMENTOS BÁSICOS				CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS					
LÍNGUA PORTUGUESA		MATEMÁTICA		Bloco 1		Bloco 2		Bloco 3	
Questões	Pontuação	Questões	Pontuação	Questões	Pontuação	Questões	Pontuação	Questões	Pontuação
1 a 10	1,0 cada	11 a 20	1,0 cada	21 a 40	1,0 cada	41 a 50	1,0 cada	51 a 60	1,0 cada

b) **CARTÃO-RESPOSTA** destinado às respostas das questões objetivas formuladas nas provas.

02 - O candidato deve verificar se este material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no **CARTÃO-RESPOSTA**. Caso não esteja nessas condições, o fato deve ser **IMEDIATAMENTE** notificado ao fiscal.

03 - Após a conferência, o candidato deverá assinar, no espaço próprio do **CARTÃO-RESPOSTA**, com **caneta esferográfica de tinta preta, fabricada em material transparente**.

04 - No **CARTÃO-RESPOSTA**, a marcação das letras correspondentes às respostas certas deve ser feita cobrindo a letra e preenchendo todo o espaço compreendido pelos círculos, com **caneta esferográfica de tinta preta, fabricada em material transparente**, de forma contínua e densa. A leitura ótica do **CARTÃO-RESPOSTA** é sensível a marcas escuras, portanto, os campos de marcação devem ser preenchidos completamente, sem deixar claros.

Exemplo: (A) ● (C) (D) (E)

05 - O candidato deve ter muito cuidado com o **CARTÃO-RESPOSTA**, para não o **DOBRAR, AMASSAR ou MANCHAR**. O **CARTÃO-RESPOSTA SOMENTE** poderá ser substituído se, no ato da entrega ao candidato, já estiver danificado em suas margens superior e/ou inferior - **DELIMITADOR DE RECONHECIMENTO PARA LEITURA ÓTICA**.

06 - Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 alternativas classificadas com as letras (A), (B), (C), (D) e (E); só uma responde adequadamente ao quesito proposto. O candidato só deve assinalar **UMA RESPOSTA**: a marcação em mais de uma alternativa anula a questão, **MESMO QUE UMA DAS RESPOSTAS ESTEJA CORRETA**.

07 - As questões objetivas são identificadas pelo número que se situa acima de seu enunciado.

08 - **SERÁ ELIMINADO** deste Processo Seletivo Público o candidato que:

- a) se utilizar, durante a realização das provas, de aparelhos sonoros, fonográficos, de comunicação ou de registro, eletrônicos ou não, tais como agendas, relógios não analógicos, *notebook*, transmissor de dados e mensagens, máquina fotográfica, telefones celulares, *paggers*, microcomputadores portáteis e/ou similares;
- b) se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o **CADERNO DE QUESTÕES** e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**;
- c) se recusar a entregar o **CADERNO DE QUESTÕES** e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**, quando terminar o tempo estabelecido;
- d) não assinar a **LISTA DE PRESENÇA** e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**.

**Obs.** O candidato só poderá ausentar-se do recinto das provas após **1 (uma) hora** contada a partir do efetivo início das mesmas. Por motivos de segurança, o candidato **NÃO PODERÁ LEVAR O CADERNO DE QUESTÕES**, a qualquer momento.

09 - O candidato deve reservar os 30 (trinta) minutos finais para marcar seu **CARTÃO-RESPOSTA**. Os rascunhos e as marcações assinaladas no **CADERNO DE QUESTÕES NÃO SERÃO LEVADOS EM CONTA**.

10 - O candidato deve, ao terminar as provas, entregar ao fiscal o **CADERNO DE QUESTÕES** e o **CARTÃO-RESPOSTA** e **ASSINAR A LISTA DE PRESENÇA**.

11 - **O TEMPO DISPONÍVEL PARA ESTAS PROVAS DE QUESTÕES OBJETIVAS É DE 4 (QUATRO) HORAS**, já incluído o tempo para marcação do seu **CARTÃO-RESPOSTA**, findo o qual o candidato deverá, obrigatoriamente, entregar o **CARTÃO-RESPOSTA** e o **CADERNO DE QUESTÕES**.

12 - As questões e os gabaritos das Provas Objetivas serão divulgados no primeiro dia útil após sua realização, no endereço eletrônico da **FUNDAÇÃO CESGRANRIO** (<http://www.cesgranrio.org.br>).

## CONHECIMENTOS BÁSICOS

## LÍNGUA PORTUGUESA

## Árvores de araque

— Você está vendo alguma coisa esquisita nessa paisagem? — perguntou o meu amigo Fred Meyer. Olhei em torno. Estávamos no jardim da residência da Embaixada do Brasil no Marrocos, onde ele vive — é o nosso embaixador no país —, cercados de tamareiras, palmeiras e outras árvores de diferentes tipos. Um casal de pavões se pavoneava pelo gramado, uma dezena de galinhas d'angola ciscava no chão, passarinhos iam e vinham. No terraço da casa ao lado, onde funciona a Embaixada da Rússia, havia um mar de parabólicas, que devem captar até os suspiros das autoridades locais. Lá longe, na distância, mais tamareiras e palmeiras espetadas contra um céu azul de doer. Tudo me parecia normal.

— Olha aquela palmeira alta lá na frente. Olhei. Era alta mesmo, a maior de todas. Tinha um ninho de cegonhas no alto.

— Não é palmeira. É uma torre de celular disfarçada.

Fiquei besta. Depois de conhecer sua real identidade, não havia mais como confundi-la com as demais; mas enquanto eu não soube o que era, não me chamara a atenção. Passei os vinte dias seguintes me divertindo em buscar antenas disfarçadas na paisagem. Fiz dezenas de fotos delas, e postei no Facebook, onde causaram sensação. A maioria dos meus amigos nunca tinha visto isso; outros já conheciam de longa data, e mencionaram até espécimes plantados no Brasil. Alguns, como Luísa Cortesão, velha amiga portuguesa que acompanho desde os tempos do Fotolog, têm posição radicalmente formada a seu respeito: odeiam. Parece que Portugal está cheio de falsas coníferas. [...]

A moda das antenas disfarçadas em palmeiras começou em 1996, quando a primeira da espécie foi plantada em Cape Town, na África do Sul; mas a invenção é, como não podia deixar de ser, *Made in USA*. Lá, uma empresa sediada em Tucson, Arizona, chamada Larson Camouflage, projetou e desenvolveu a primeiríssima antena metida a árvore do mundo, um pinheiro que foi ao ar em 1992. A Larson já tinha experiência, se não no conceito, pelo menos no ramo: começou criando paisagens artificiais e camuflagens para áreas e equipamentos de serviço.

Hoje existem inúmeras empresas especializadas em disfarçar antenas de telecomunicações pelo mundo afora, e uma quantidade de disfarces diferentes. É um negócio próspero num mundo que quer, ao mesmo tempo, boa conexão e paisagem bonita, duas propostas mais ou menos incompatíveis. Os custos são elevados: um disfarce de palmeira para torre de

telecomunicações pode sair por até US\$ 150 mil, mas há fantasias para todos os bolsos, de silos e caixas d'água à la Velho Oeste a campanários, mastros, cruces, cactos, esculturas.

A Verizon se deu ao trabalho de construir uma casa cenográfica inteira numa zona residencial histórica em Arlington, Virgínia, para não ferir a paisagem com caixas de *switches* e cabos. A antena ficou plantada no quintal, pintada de verde na base e de azul no alto; mas no terreno em frente há um jardim sempre conservado no maior capricho e, volta e meia, entregadores desavisados deixam jornais e revistas na porta. A brincadeira custou cerca de US\$ 1,5 milhão. A vizinhança, de início revoltada com a ideia de ter uma antena enfeando a área, já se acostumou com a falsa residência, e até elogia a operadora pela boa manutenção do jardim.

RONAI, C. *O Globo*, Economia, p. 33, 22 mar. 2014. Adaptado.

**Vocabulário:** de araque - expressão idiomática que significa "falso".

1

As "árvores de araque" são construídas e se constituem num sucesso, pois

- (A) ficam completamente invisíveis na paisagem.
- (B) tornaram-se moda, a partir de 1996, na África do Sul.
- (C) foram criadas nos Estados Unidos e funcionam bem.
- (D) podem fazer parte de uma casa cenográfica com efeito bom.
- (E) permitem aliar, ao mesmo tempo, boa conexão e paisagem bonita.

2

No seguinte trecho do texto, a vírgula pode ser retirada mantendo-se o sentido e assegurando-se a norma-padrão:

- (A) "cercados de tamareiras, palmeiras" (l. 5-6)
- (B) "gramado, uma dezena de galinhas d'angola" (l. 7-8)
- (C) "o que era, não me chamara a atenção" (l. 22-23)
- (D) "fotos delas, e postei no Facebook" (l. 25-26)
- (E) "Luísa Cortesão, velha amiga portuguesa" (l. 29-30)

3

No texto abaixo, apenas uma palavra, dentre as destacadas, está grafada corretamente e de acordo com a norma-padrão.

Um fotógrafo **sulafricano** apresentou uma bela **exposição** com doze imagens de pássaro em voo **entorno** de uma antena disfarçada. Quem não **pôde** ver o trabalho do fotógrafo vai **têr** outra oportunidade em breve.

A palavra nessas condições é

- (A) sulafricano
- (B) exposição
- (C) entorno
- (D) pôde
- (E) têr

4

O período no qual o acento indicativo da crase está empregado de acordo com a norma-padrão é:

- (A) Começou à chover torrencialmente.
- (B) Vamos encontrar-nos às três horas.
- (C) Meu carro foi comprado à prazo.
- (D) O avião parte daqui à duas horas.
- (E) Ontem fui à uma apresentação de dança.

5

Nos períodos abaixo, a expressão em destaque é substituída pelo pronome oblíquo **as**.

O período que mantém a posição do pronome de acordo com a norma-padrão é:

- (A) Meus amigos nunca viram **antenas disfarçadas** antes – Meus amigos nunca viram-**nas** antes.
- (B) Meus amigos tinham visto **antenas disfarçadas** na África. – Meus amigos tinham visto-**as** na África.
- (C) Meus amigos viam **antenas disfarçadas** pela primeira vez. – Meus amigos **as** viam pela primeira vez.
- (D) Meus amigos provavelmente verão **antenas disfarçadas** amanhã. – Meus amigos provavelmente verão-**nas** amanhã.
- (E) Meus amigos teriam visto **antenas disfarçadas** se olhassem bem. – **As** teriam visto meus amigos se olhassem bem.

6

No trecho “casa ao lado, onde” (l. 9-10) a palavra **onde** pode ser substituída, sem alteração de sentido e mantendo-se a norma-padrão, por

- (A) que
- (B) cuja
- (C) em que
- (D) o qual
- (E) no qual

7

O período cujo verbo em destaque está usado de modo adequado à norma-padrão é:

- (A) **Haviam** muitas antenas naquela paisagem.
- (B) **Existe**, nos tempos de hoje, tecnologias impressionantes.
- (C) **Chegou**, depois de muito tempo de espera, meios para disfarçar antenas.
- (D) Somente 4% das pessoas **reconhece** as antenas para celular disfarçadas.
- (E) **Surgem**, a todo momento, invenções que não pensávamos ser possíveis.

8

O período em que a palavra em destaque respeita a regência verbal conforme a norma-padrão é:

- (A) Os jogadores não abraçaram **à** causa dos torcedores: vencer a competição.
- (B) O goleiro ajudou **ao** time quando defendeu o pênalti.
- (C) A população custou **com** se habituar aos turistas.
- (D) Esquecemos **das** lições que aprendemos antes.
- (E) Lembrar os erros só pode interessar **aos** adversários.

9

O período em que a(s) palavra(s) em destaque está(ão) usada(s) de acordo com a norma-padrão é:

- (A) Não sei **porque** as garças gostam de fazer ninhos no alto das árvores.
- (B) Gostaria de verificar **por que** você está falando isso.
- (C) As crianças sempre nos perguntam o **por quê** das coisas.
- (D) Tenho certeza **se** você vai.
- (E) Percebi **se** alguém entrou na sala.

10

O par de frases em que as palavras destacadas possuem a mesma classe gramatical é:

- (A) “em disfarçar antenas de telecomunicações **pelo** mundo afora” (l. 46-47) – O **pelo** daquele cachorro está brilhando.
- (B) “Os custos são **elevados**.” (l. 50-51) – Os **elevados** são vias de passagem necessárias às grandes cidades.
- (C) “A Verizon se deu ao **trabalho** de construir” (l. 56) – Eu **trabalho** sempre de manhã e à tarde.
- (D) “no maior capricho e, **volta** e meia,” (l. 62) – É necessário dar uma **volta** na praça para chegar à rua principal.
- (E) “desavisados deixam jornais e **revistas** na porta.” (l. 63-64) – As provas foram **revistas** por especialistas.

RASCUNHO


 Continua

**MATEMÁTICA**

**11**

Seja  $P = \{x \in \mathbb{N} / x < 9\}$ . Dentre os conjuntos abaixo, o único que é subconjunto de P é

- (A)  $\{x \in \mathbb{N} / 2 \leq x \leq 9\}$
- (B)  $\{x \in \mathbb{N} / x > 4\}$
- (C)  $\{x \in \mathbb{Z} / -1 < x < 4\}$
- (D)  $\{x \in \mathbb{Z} / x \leq 5\}$
- (E)  $\{x \in \mathbb{R} / 1 < x < 8\}$

**12**

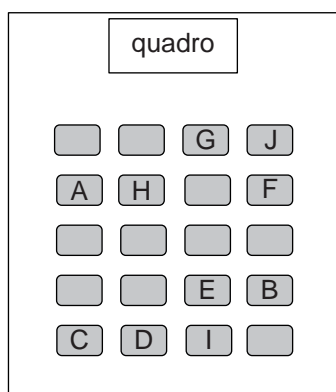
Considere a equação polinomial  $x^3 + x^2 + kx = 0$ , onde k é um coeficiente real.

Se uma das raízes dessa equação é 4, as outras raízes são

- (A) - 20 e 0
- (B) - 5 e 0
- (C) - 4 e + 5
- (D) + 4 e - 5
- (E) + 20 e 0

**13**

A Figura apresenta a disposição de 20 carteiras escolares em uma sala de aula. As carteiras que estão identificadas por letras já estavam ocupadas quando Marcelo, Joana e Clara entraram na sala.



Se Marcelo, Joana e Clara vão escolher três carteiras seguidas (lado a lado), de quantos modos distintos eles podem sentar-se?

- (A) 6
- (B) 9
- (C) 12
- (D) 18
- (E) 24

**14**

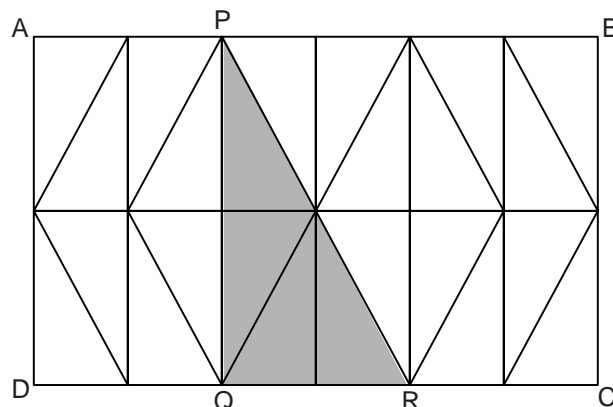
João retirou de um baralho as 7 cartas de copas numeradas de 2 a 8 e as colocou dentro de um saco plástico opaco. Em seguida, pediu a seu amigo Augusto que retirasse de dentro desse saco, sem olhar, duas cartas.

Qual é a probabilidade de que a soma dos números escritos nas cartas retiradas por Augusto seja maior do que 10?

- (A)  $\frac{3}{7}$
- (B)  $\frac{4}{7}$
- (C)  $\frac{13}{21}$
- (D)  $\frac{12}{49}$
- (E)  $\frac{24}{49}$

**15**

O retângulo ABCD foi dividido em 12 retângulos menores, todos iguais. Em cada um desses retângulos foi traçada uma de suas diagonais, como mostra a Figura abaixo.



A razão entre as áreas do triângulo PQR e do retângulo ABCD é igual a

- (A)  $\frac{1}{12}$
- (B)  $\frac{1}{6}$
- (C)  $\frac{1}{5}$
- (D)  $\frac{1}{4}$
- (E)  $\frac{1}{3}$

16

Durante um ano, Eduardo efetuou um depósito por mês em sua conta poupança. A cada mês, a partir do segundo, Eduardo aumentou o valor depositado em R\$ 15,00, em relação ao mês anterior.

Se o total por ele depositado nos dois últimos meses foi R\$ 525,00, quantos reais Eduardo depositou no primeiro mês?

- (A) 55,00
- (B) 105,00
- (C) 150,00
- (D) 205,00
- (E) 255,00

17

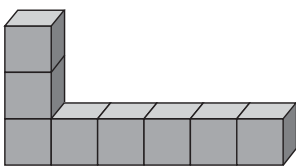
Dentro de uma gaveta há garfos, facas e colheres, totalizando 48 talheres. A soma das quantidades de garfos e de facas corresponde ao dobro da quantidade de colheres. Se fossem colocadas mais 6 facas dentro dessa gaveta, e nenhuma colher fosse retirada, a quantidade de facas se igualaria à de colheres.

Quantos garfos há nessa gaveta?

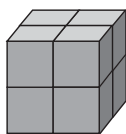
- (A) 10
- (B) 12
- (C) 16
- (D) 20
- (E) 22

18

Com oito cubos iguais, de aresta  $n$ , é possível montar diversos sólidos de mesmo volume. Dois desses sólidos são representados a seguir.



Sólido I



Sólido II

Sejam  $S_1$  e  $S_2$  as áreas das superfícies dos sólidos I e II, respectivamente.

A diferença  $S_1 - S_2$  equivale a

- (A)  $10n^2$
- (B)  $12n^2$
- (C)  $14n^2$
- (D)  $16n^2$
- (E)  $18n^2$

19

Certa operadora de telefonia celular oferece diferentes descontos na compra de aparelhos, dependendo do plano contratado pelo cliente. A Tabela a seguir apresenta os percentuais de desconto oferecidos na compra do aparelho X que, sem desconto, custa  $p$  reais.

Plano	Desconto oferecido (sobre o preço $p$ )
1	15%
2	40%
3	80%

Lucas contratou o Plano 1, Gabriel, o Plano 2 e Carlos, o Plano 3, e os três adquiriram o aparelho X.

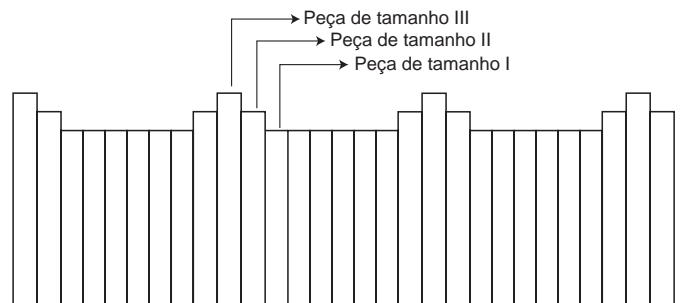
Se Gabriel pagou, pelo aparelho X, R\$ 120,00 a menos do que Lucas, o desconto obtido por Carlos, em reais, foi de

- (A) 96,00
- (B) 192,00
- (C) 240,00
- (D) 384,00
- (E) 480,00

20

A cerca de uma casa foi construída utilizando-se peças de madeira de três tamanhos distintos: I (tamanho pequeno), II (tamanho médio) e III (tamanho grande).

A cerca foi totalmente montada de acordo com o padrão apresentado no modelo a seguir.



Considerando-se que a primeira peça da cerca seja do tamanho III, e a última, do tamanho II, essa cerca pode ser formada por, exatamente,

- (A) 163 peças
- (B) 145 peças
- (C) 131 peças
- (D) 111 peças
- (E) 92 peças

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

**BLOCO 1**

**21**

Visando a avaliar as condições de segurança do posto de trabalho do virador de caçamba de uma empresa de mineração, o técnico de segurança do trabalho realizou uma medição ambiental de poeira respirável. Os valores da medição ambiental e outras informações adicionais figuram na Tabela abaixo.

Tabela

Tempo inicial da amostragem	09:00 horas
Tempo final da amostragem	12:00 horas
Vazão inicial da bomba	1,7 litro/minuto
Vazão final da bomba	1,5 litro/minuto
Massa inicial	23,0 mg
Massa final	26,0 mg
% de SiO <sub>2</sub> na amostra	4%

O Limite de Tolerância (LT), Concentração encontrada (C) e a atividade são, respectivamente,

- (A) LT = 1,33 mg/m<sup>3</sup>, C = 10,42 mg/m<sup>3</sup> e atividade insalubre
- (B) LT = 1,60 mg/m<sup>3</sup>, C = 1,11 mg/m<sup>3</sup> e atividade salubre
- (C) LT = 1,80 mg/m<sup>3</sup>, C = 7,21 mg/m<sup>3</sup> e atividade insalubre
- (D) LT = 2,00 mg/m<sup>3</sup>, C = 1,50 mg/m<sup>3</sup> e atividade salubre
- (E) LT = 3,88 mg/m<sup>3</sup>, C = 12,57 mg/m<sup>3</sup> e atividade insalubre

**22**

Em uma indústria siderúrgica, o técnico de segurança do trabalho, visando a avaliar as condições de calor do posto de trabalho do operador de caldeira, realizou três medições ambientais de calor conforme Tabela abaixo:

Tabela

Tipos de Temperaturas	Valores Encontrados (em °C)
Temperatura de globo	45
Temperatura de bulbo seco	37
Temperatura de bulbo úmido natural	30

Sabendo-se que o ambiente é interno sem carga solar, o valor do IBUTG, em °C, encontrado é de

- (A) 30,70
- (B) 32,10
- (C) 34,50
- (D) 38,30
- (E) 45,00

**23**

O técnico de segurança do trabalho de uma empresa metalúrgica, com o objetivo de avaliar as condições ambientais do posto de trabalho do pintor, realizou três medições ambientais da substância química xileno. Na Tabela abaixo, encontram-se relacionados os tempos de exposição a cada um dos valores das medições encontradas.

Tabela

Número da medição	Tempo de exposição (horas)	Valores encontrados (ppm)
1	4	100
2	2	60
3	2	80

Sabendo-se que o Limite de Tolerância do xileno é de 78 ppm, após o cálculo em ppm da Concentração Média (CM) e do Valor Máximo (VM), constatou-se que a atividade era

- (A) insalubre, pois CM = 80 e VM = 85,80
- (B) insalubre, pois CM = 85 e VM = 97,50
- (C) insalubre, pois CM = 85 e VM = 117,0
- (D) salubre, pois CM = 70 e VM = 156,00
- (E) salubre, pois CM = 70 e VM = 234,00

**24**

O técnico de segurança do trabalho de uma plataforma de petróleo realizou, durante oito horas consecutivas, cinco medições ambientais de ruído no posto de trabalho do eletromecânico. Na Tabela abaixo, tem-se a correlação entre os níveis de ruído encontrados e o tempo de exposição.

Tabela

Número da medição	Nível de ruído encontrado em dB(A)	Tempo de Exposição
1	85	3 horas
2	95	1 hora e 45 minutos
3	90	1 hora e 30 minutos
4	105	1 hora e 15 minutos
5	100	30 minutos

Segundo a legislação trabalhista, a dose de ruído encontrada foi de

- (A) 2,55 (255%)
- (B) 2,81 (281%)
- (C) 3,96 (396%)
- (D) 4,63 (463%)
- (E) 5,20 (520%)

25

Com relação aos termos e definições estabelecidos no item 2 da NR 15, Anexo de Nº 6 (Trabalho sob Condições Hiperbáricas), a câmara hiperbárica, especialmente projetada para ser utilizada em trabalhos submersos, é denominada sino de

- (A) trabalho
- (B) mergulho
- (C) operação
- (D) recompressão
- (E) descompressão

26

Os chuveiros automáticos para extinção de incêndio (*sprinklers*) devem apresentar, no mínimo, no corpo e/ou no defletor, a seguinte indicação **EXCETO**

- (A) marca do fabricante e modelo
- (B) temperatura nominal de operação
- (C) ano de fabricação
- (D) diâmetro nominal do orifício de descarga
- (E) prazo de validade do equipamento

27

Segundo a NBR 11836:1992 (Detectores automáticos de fumaça para proteção contra incêndio), o detector cuja informação na saída é proporcional à concentração de fumaça no interior da câmara é denominado detector com saída

- (A) ajustável
- (B) analógica
- (C) combinada
- (D) difusa
- (E) digital

28

A NR 20 (Segurança e Saúde no Trabalho com Inflamáveis e Combustíveis) considera como sendo uma instalação da Classe I o armazenamento, de forma permanente e/ou transitória, de líquidos inflamáveis e/ou combustíveis com capacidade acima de

- (A) 10 m<sup>3</sup> até 5.000 m<sup>3</sup>
- (B) 15 m<sup>3</sup> até 7.000 m<sup>3</sup>
- (C) 20 m<sup>3</sup> até 8.500 m<sup>3</sup>
- (D) 30 m<sup>3</sup> até 12.000 m<sup>3</sup>
- (E) 50 m<sup>3</sup> até 20.000 m<sup>3</sup>

29

Os vasos de pressão são classificados em grupos de potencial de risco em função do produto  $P \cdot V$ , onde  $P$  é a pressão máxima de operação em Mpa, e  $V$ , o seu volume em m<sup>3</sup>.

Sendo o produto  $P \cdot V < 1$ , o vaso de pressão é classificado no GRUPO

- (A) 1
- (B) 2
- (C) 3
- (D) 4
- (E) 5

30

Com relação aos conceitos normativos sobre Brigadas de Incêndio, a NBR 14276:2006 (Brigada de Incêndio – Requisitos) estabelece que o(a)

- (A) conjunto de medidas de proteção contra incêndio que tem por finalidade evitar a propagação do fogo, fumaça ou gases de um pavimento para outro, interna ou externamente, é denominado compartimentação horizontal.
- (B) grupo de pessoas composto por terceiros (pessoal de manutenção, patrimonial, telefonista, limpeza, etc.) ou não, treinados e capacitados, o qual auxilia na execução dos procedimentos básicos na emergência contra incêndio, é denominado grupo tático.
- (C) profissional com formação em segurança do trabalho, meio ambiente e saúde ocupacional, com carga horária mínima de 40 horas, é considerado como instrutor em incêndio.
- (D) composição da brigada de incêndio de cada pavimento, compartimento ou setor deve levar em conta a população fixa, o grau de risco e os grupos/divisões de ocupação da planta.
- (E) planta, com carga de incêndio superior a 1.200 MJ/m<sup>2</sup> e inferior a 2.500 MJ/m<sup>2</sup>, é considerada como de risco médio.

31

O conjunto de medidas que determinam e estabelecem as responsabilidades setoriais e as ações a serem desencadeadas imediatamente após um incidente, bem como definem os recursos humanos, materiais e equipamentos adequados à prevenção, controle e combate à poluição das águas é denominado plano de

- (A) resgate
- (B) prevenção
- (C) contingência
- (D) emergência
- (E) auxílio mútuo

32

Com o objetivo de evitar acidentes em instalações elétricas, a NR 10 (Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade) estabelece os procedimentos a serem seguidos numa sequência correta de desenergização.

O terceiro passo dessa sequência é a(o)

- (A) constatação da ausência de tensão
- (B) instalação da sinalização de impedimento de reenergização
- (C) proteção dos elementos energizados existentes na zona controlada
- (D) seccionamento
- (E) impedimento de reenergização

**33**

Em relação à aplicação da norma constante na NR 18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção), essa Norma dispõe que

- (A) a comunicação prévia deve ser feita à DRT antes do início das atividades.
- (B) o local destinado ao vaso sanitário deverá possuir área de 0,90 m<sup>2</sup>.
- (C) o PCMAT deve ser elaborado em estabelecimentos a partir de 50 empregados.
- (D) os canteiros de obra com mais de 70 empregados devem dispor de ambulatório médico.
- (E) os alojamentos dos canteiros de obra, sempre que possível, devem estar situados em subsolos ou porões das edificações.

**34**

A NR 33 (Segurança e Saúde nos Trabalhos em Espaços Confinados) considera como uma medida administrativa de prevenção a

- (A) implantação de travas, bloqueios, alívio, lacre e etiquetagem.
- (B) antecipação e o reconhecimento dos riscos nos espaços confinados.
- (C) definição de medidas para isolar, sinalizar, controlar ou eliminar os riscos do espaço confinado.
- (D) identificação, o isolamento e a sinalização dos espaços confinados para evitar a entrada de pessoas não autorizadas.
- (E) avaliação da atmosfera nos espaços confinados, antes da entrada de trabalhadores para verificar se o seu interior é seguro.

**35**

Em trabalho em altura, a NR 35 estabelece as responsabilidades que cabem ao empregador e aos trabalhadores.

É considerada uma medida que cabe ao trabalhador

- (A) assegurar a realização da análise de risco e, quando aplicável, a emissão da permissão de trabalho.
- (B) assegurar a realização de avaliação prévia das condições no local do trabalho em altura, pelo estudo, planejamento e implementação das ações e das medidas complementares de segurança aplicáveis.
- (C) assegurar a suspensão dos trabalhos em altura quando verificar situação ou condição de risco não prevista, cuja eliminação ou neutralização imediata não seja possível.
- (D) desenvolver procedimento operacional para as atividades rotineiras de trabalho em altura.
- (E) zelar pela sua segurança e saúde e a de outras pessoas que possam ser afetadas por suas ações ou omissões no trabalho.

**36**

Nos termos da Constituição Federal, as ações e serviços públicos de saúde integram uma rede e constituem um sistema único, organizado de acordo com a seguinte diretriz

- (A) centralismo democrático
- (B) financiamento privado
- (C) separação das atividades educacionais
- (D) prioridade para atendimentos especiais
- (E) participação da comunidade

**37**

Ao sistema único de saúde compete, além de outras atribuições, nos termos da lei, controlar e fiscalizar procedimentos, produtos e substâncias de interesse para a saúde, bem como participar da produção de

- (A) equipamentos ferrosos
- (B) espécies animais
- (C) vegetais modificados
- (D) imunobiológicos
- (E) substâncias psicoativas

**38**

De acordo com as normas da Consolidação das Leis do Trabalho, incumbe ao órgão de âmbito nacional competente em matéria de segurança e medicina do trabalho conhecer dos recursos voluntários das decisões proferidas pelos Delegados Regionais do Trabalho, na referida matéria, em

- (A) primeira instância
- (B) última instância
- (C) instância intermediária
- (D) grau extraordinário
- (E) nível especial

**39**

De acordo com as normas da Consolidação das Leis do Trabalho em tema de segurança e medicina do trabalho, cabe às empresas instruir os empregados, quanto às precauções a tomar no sentido de evitar acidentes do trabalho ou doenças ocupacionais, por intermédio de

- (A) projetos legislativos
- (B) decretos regulamentares
- (C) ordens de serviço
- (D) avisos especiais
- (E) normas regulamentares

**40**

A Convenção da Organização Internacional do Trabalho (OIT) nº 174, que se aplica à prevenção de acidentes industriais maiores, excepciona do seu âmbito as

- (A) zonas francas
- (B) áreas de exportação
- (C) fábricas de aço
- (D) minas de extração de ouro
- (E) instalações nucleares



**BLOCO 2****41**

A Inspeção de Segurança é uma das maneiras mais antigas de evitar acidentes de trabalho.

Quando se realiza a inspeção em extintores de incêndio, de acordo com a NBR 12962:1998 (Inspeção, manutenção e recarga em extintores de incêndio), está sendo posta em prática a seguinte modalidade:

- (A) geral
- (B) periódica
- (C) parcial
- (D) especial
- (E) eventual

**42**

A Norma OHSAS 18001:2007 é baseada na metodologia conhecida como PDCA (Plan-Do-Check-Act = Planejar-Fazer-Verificar-Agir).

Nessa Norma, o Agir é descrito da seguinte forma:

- (A) Estabelecer os objetivos e os processos necessários para atingir os resultados de acordo com a política de SST da organização.
- (B) Monitorar e medir os processos em relação à política e aos objetivos de SST.
- (C) Executar ações para melhorar continuamente o desempenho da SST.
- (D) Estabelecer uma Política de SST.
- (E) Implementar os processos.

**43**

A SIPAT é um período de grande importância dentro da Empresa, devido ao objetivo de conscientizar todos os funcionários sobre as necessidades de evitar acidentes e doenças decorrentes do trabalho.

Uma das atribuições da CIPA, juntamente com o SESMT (onde houver), é de realizar a SIPAT

- (A) a cada dois anos
- (B) semestralmente
- (C) bimestralmente
- (D) anualmente
- (E) no período das campanhas de vacinação

**44**

Em uma indústria de fabricação de produtos alimentícios, no período de 10 meses, ocorreram 17 acidentes de trabalho. Desses acidentes, 7 foram com lesão com afastamento, e 10, com lesão sem afastamento. A jornada de trabalho é de 300 horas/mês por empregado e o número médio mensal de empregados é de 400.

A taxa de frequência de acidentados com lesão com afastamento no período foi de

- (A) 5,83
- (B) 15,00
- (C) 23,47
- (D) 25,00
- (E) 27,85

**45**

A Análise Preliminar de Riscos (APR) se descreve da seguinte maneira:

- (A) é uma técnica de análise de riscos que consiste em identificar os modos de falha dos componentes de um sistema, os efeitos dessas falhas para o sistema, para o meio ambiente e para o próprio componente.
- (B) é a técnica de identificação de perigos e operabilidade que consiste em detectar desvios de variáveis de processo em relação a valores estabelecidos como normais.
- (C) é uma técnica de identificação de perigos e análise de riscos que consiste em identificar eventos perigosos, causas e consequências e estabelecer medidas de controle.
- (D) é uma técnica de identificação de perigos e análise de riscos que parte de um evento topo escolhido para o estudo e estabelece combinações de falhas e condições que poderiam causar a ocorrência desse evento.
- (E) é uma técnica de identificação de perigos e análise de riscos que identifica sequências de eventos que podem suceder um evento iniciador.

**46**

Os estudos de análise e controle de riscos consideram que os danos decorrem da relação entre

- (A) agente passivo e alvo
- (B) agente agressivo e alvo
- (C) agente agressivo e meta
- (D) agente ativo e objetivo
- (E) agente ativo e meta

**47**

A política nacional sobre sistemas de gestão da SST deve estabelecer princípios e procedimentos gerais para

- (A) promover a implementação e a integração dos sistemas de gestão da SST como parte da gestão global de uma organização.
- (B) estimular e aperfeiçoar mecanismos involuntários para identificação, planejamento, implementação e melhoria sistemáticos das atividades relativas à SST, no plano nacional e no âmbito da organização.
- (C) promover a participação dos trabalhadores, facultando a presença de seus representantes no âmbito da organização.
- (D) implementar melhorias contínuas, estimulando ao mesmo tempo burocracia, trâmites administrativos, evitando, porém, gastos desnecessários.
- (E) avaliar e manter em sigilo, por meios adequados, a eficácia dos sistemas e das práticas de gestão da SST.

**48**

Os dias seguidos de afastamento do trabalho decorrentes de lesão no trabalhador, contados a partir do dia seguinte ao do acidente até o dia anterior ao do retorno ao trabalho, são definidos como

- (A) dias debitados
- (B) dias a debitar
- (C) dias perdidos
- (D) dias de afastamento
- (E) tempo computado

**49**

O acidente do trabalho pode ser conceituado sob dois aspectos: o legal e o prevencionista.

Quanto a esses dois conceitos, tem-se que o

- (A) legal é mais abrangente que o prevencionista.
- (B) legal considera sobretudo a perda de tempo útil decorrente do acidente.
- (C) legal considera a ocorrência de lesões no trabalhador e os danos materiais decorrentes do acidente.
- (D) prevencionista considera apenas os danos materiais e a perda de tempo útil decorrentes do acidente.
- (E) prevencionista considera a ocorrência de perturbação funcional no trabalhador e os danos materiais decorrentes do acidente.

**50**

Sob o aspecto normativo, para levantamento do custo indireto do acidente do trabalho, deve ser considerado o

- (A) custeio das despesas com reparo ou substituição de máquinas envolvidas no acidente
- (B) custeio das despesas médico-hospitalares do trabalhador acidentado
- (C) custeio das despesas com a reabilitação profissional do acidentado
- (D) pagamento do auxílio-doença ao acidentado
- (E) pagamento da pensão por morte aos beneficiários do acidentado

**BLOCO 3****51**

É necessário que alguns empreendimentos, dadas as suas particularidades, ofereçam alojamentos aos seus funcionários.

Esses alojamentos devem respeitar as condições de conforto estabelecidas na NR 24, que determina, dentre outros itens, que

- (A) a capacidade máxima de cada dormitório será de 120 operários.
- (B) os alojamentos deverão ter um pavimento, podendo ter, no máximo, três pisos quando a área disponível para a construção for insuficiente.
- (C) os alojamentos deverão ter área de circulação interna, nos dormitórios, com a largura mínima de 0,80 metro.
- (D) o pé-direito de alojamentos que contenham somente camas duplas deverá ter dimensão mínima de 3,20 metros.
- (E) o pé-direito de alojamentos que contenham somente camas simples deverá ter dimensão mínima de 2,60 metros.

**52**

O conforto no ambiente de trabalho interfaceia com os conhecimentos de ergonomia, que estão normatizados, principalmente, na NR 17.

Objetivando promover conforto ergonômico, essa norma dispõe o seguinte:

- (A) Todos os equipamentos que compõem um posto de trabalho devem estar adequados unicamente à natureza do trabalho a ser executado.
- (B) Nas atividades que envolvam leitura de documentos para digitação, datilografia ou mecanografia deve ser fornecido suporte fixo para documentos, padronizado para a empresa.
- (C) Nas atividades que envolvam leitura de documentos para digitação, datilografia ou mecanografia deve-se evitar movimentação frequente do pescoço e fadiga visual através do uso de cadeiras reclináveis.
- (D) Quando os equipamentos de processamento eletrônico de dados com terminais de vídeo forem utilizados, não poderão ser dispensadas as exigências previstas de os terminais de vídeo serem posicionados em superfícies de trabalho com altura ajustável, independente da natureza das tarefas executadas e levando-se em conta a análise ergonômica do trabalho.
- (E) Para trabalho que necessite também da utilização dos pés, os pedais e demais comandos para acionamento pelos pés devem ter posicionamento e dimensões que possibilitem fácil alcance.

RASCUNHO

**53**

Em se tratando de ações de saúde, o “ABC da vida” refere-se a um procedimento de primeiros socorros e suporte básico de vida.

Nesse procedimento, a letra “B” representa

- (A) Boa passagem de ar
- (B) Boa abertura das vias aéreas
- (C) Boa circulação
- (D) Boa respiração
- (E) Boa coordenação motora

**54**

O Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional, PCMSO, estabelecido através da Portaria GM nº 3.214, de 8 de junho de 1978 e atualizado através da Portaria MTE nº 1.892, de 9 de dezembro de 2013, determina que o PCMSO seja parte integrante do conjunto mais amplo de iniciativas da empresa no campo da saúde dos trabalhadores, devendo estar articulado com o disposto nas demais NR.

Em se tratando da articulação com o disposto nas demais Normas, em 4 de outubro de 1996, a Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho publicou uma nota técnica onde recomenda que, basicamente, o PCMSO se articule com a(s)

- (A) NR 1, que trata de disposições gerais.
- (B) NR 9, que estabelece o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais.
- (C) NR 24, que trata de condições sanitárias.
- (D) regras e normas específicas dos conselhos médicos.
- (E) regras e normas específicas da vigilância sanitária.

**55**

A Resolução Conama 398/2008 determina que a apresentação do PEI – Plano de Emergência Individual – ocorra por ocasião do licenciamento ambiental e sua aprovação quando da concessão da Licença de Operação.

O PEI deverá garantir, no ato de sua aprovação, a capacidade da instalação para

- (A) executar, de imediato, as ações de resposta previstas para o atendimento aos incidentes de poluição por óleo.
- (B) executar, em até 90 dias, as ações de resposta previstas para o atendimento aos incidentes de poluição por óleo.
- (C) executar, em até 180 dias, as ações de resposta previstas para o atendimento aos incidentes de poluição por óleo.
- (D) executar, em até 1 (um) ano, as ações de resposta previstas para o atendimento aos incidentes de poluição por óleo.
- (E) executar, em prazo definido pelo órgão ambiental, as ações de resposta previstas para o atendimento aos incidentes de poluição por óleo.

**56**

Por intermédio do Decreto Federal 5.098/2004 criou-se o Plano Nacional de Prevenção, Preparação e Resposta Rápida a Emergências Ambientais com Produtos Químicos Perigosos – P2R2, com o objetivo de prevenir a ocorrência de acidentes com produtos químicos perigosos e aprimorar o sistema de preparação e resposta a emergências químicas no país. O P2R2 é orientado por princípios reconhecidos como princípios gerais do direito ambiental brasileiro.

Dois dos princípios orientadores do P2R2 são os seguintes:

- (A) o princípio do poluidor-pagador e o princípio da conveniência
- (B) o princípio da parceria e o princípio da retratação
- (C) o princípio da prevenção e o princípio da combinação
- (D) o princípio da informação e o princípio da participação
- (E) o princípio da responsabilidade fiscal e o princípio da responsabilidade ambiental

**57**

Em atendimento ao Decreto Federal 5.098/2004, a estrutura organizacional incumbida de formular e supervisionar a execução do P2R2, compreendendo os projetos e as ações de prevenção, preparação e resposta rápida a acidentes ambientais com produtos químicos perigosos nos âmbitos federal, distrital e estadual, bem como a articulação e proposição de parcerias com órgãos públicos e entidades privadas afins, com vistas à sua implementação, constará, basicamente, da Comissão Nacional do P2R2 (CN-P2R2) e de Comissões Estaduais e Distrital do P2R2 (CE-P2R2 e CD-P2R2).

A Comissão Nacional do P2R2 deve

- (A) ser composta somente por representantes do Ministério da Defesa e Ministério do Meio Ambiente.
- (B) evitar a divulgação e disseminação de quaisquer informações relativas ao P2R2, seus objetivos, diretrizes e organização, preservando a segurança nacional.
- (C) proceder à investigação de acidentes em conjunto com outras entidades, buscando determinar culpados e realizando denúncias junto ao Ministério Público.
- (D) mobilizar os recursos humanos e financeiros de suporte ao plano, visando a garantir a implantação e manutenção do P2R2.
- (E) ter os participantes remunerados de forma compatível e definida em norma específica, dada a sua função relevante.

**58**

De acordo com o Decreto Federal nº 8.127/2013, as águas sobrejacentes à plataforma continental, quando esta ultrapassar os limites da zona econômica exclusiva, são consideradas como águas

- (A) descobertas
- (B) costeiras
- (C) separadas
- (D) marítimas
- (E) pré-salinas

**59**

O Plano Nacional de Contingência para Incidentes de Poluição por Óleo em Águas sob Jurisdição Nacional (PNC) foi instituído pelo Decreto Federal nº 8.127/2013 e define qualquer ação destinada a controlar um incidente de poluição por óleo como sendo uma

- (A) conduta condizente
- (B) participação necessária
- (C) medida de emergência
- (D) atividade prioritária
- (E) ação de resposta

**60**

No percurso para determinada capital brasileira, em águas nacionais, ocorreu com um navio um incidente relacionado a poluição por óleo, que foi prontamente controlado pela tripulação. Nos termos do Decreto Federal nº 8.127/2013, o fato deveria ser comunicado a determinada autoridade, mas, sendo uma semana de feriado nacional, os órgãos ambientais e reguladores não estavam disponíveis.

Nesse caso, o comandante deverá comunicar o evento à

- (A) Prefeitura local
- (B) Secretaria de Segurança
- (C) Capitania dos Portos
- (D) Fiscalização do Trabalho
- (E) Defensoria Pública

RASCUNHO

RASCUNHO

