## TÉCNICO(A) DE SEGURANÇA JÚNIOR

## LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- 01 Você recebeu do fiscal o seguinte material:
  - a) este caderno, com o enunciado das 60 (sessenta) questões objetivas, sem repetição ou falha, com a seguinte distribuição:

CONHECIMENTOS BÁSICOS			CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS						
LÍNGUA PORTUGUESA		MATE	MÁTICA BIO		co 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.
- Verifique se este material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no CARTÃO-RESPOSTA. Caso contrário, notifique o fato IMEDIATAMENTE ao fiscal.
- Após a conferência, o candidato deverá assinar, no espaço próprio do CARTÃO-RESPOSTA, a caneta esferográfica transparente de tinta na cor preta.
- 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, a caneta esferográfica transparente de tinta na cor preta,
  de forma contínua e densa. A LEITORA ÓTICA é sensível a marcas escuras, portanto, preencha os campos de marcação
  completamente, sem deixar claros.

Exemplo: (A) (C) (D) (E

- Tenha 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 - BARRA DE RECONHECIMENTO PARA LEITURA ÓTICA.
- 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. Você 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 do Processo Seletivo Público o candidato que:
  - a) se utilizar, durante a realização das provas, de máquinas e/ou relógios de calcular, bem como de rádios gravadores, headphones, telefones celulares ou fontes de consulta de qualquer espécie;
  - b) se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o CADERNO DE QUESTÕES e/ou o CARTÃO--RESPOSTA.
  - c) não assinar a LISTA DE PRESENÇA e/ou o CARTÃO-RESPOSTA.
  - Obs. O candidato só poderá se ausentar 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.
- Reserve 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 Quando terminar, entregue ao fiscal o CADERNO DE QUESTÕES, o CARTÃO-RESPOSTA e ASSINE A LISTA DE PRESENÇA.
- 11 O TEMPO DISPONÍVEL PARA ESTAS PROVAS DE QUESTÕES OBJETIVAS É DE 4 (QUATRO) HORAS, incluído o tempo para a marcação do seu CARTÃO-RESPOSTA.
- 12 As questões e os gabaritos das Provas Objetivas serão divulgados no primeiro dia útil após a realização das mesmas, no endereço eletrônico da **FUNDAÇÃO CESGRANRIO** (http://www.cesgranrio.org.br).



## LÍNGUA PORTUGUESA A CARTA AUTOMÁTICA

Mais de cem anos depois do surgimento do telefone, o começo dos anos 90 nos oferece um meio de comunicação que, para muitos, resgata um pouco do romantismo da carta. A Internet não usa papel colorido e perfumado, e sequer precisa de selos, mas, para muitos, fez voltar à moda o charme da comunicação por escrito. E, se o provedor não estiver com problemas, faz isso com o imediatismo do telefone. A rede também foi uma invenção que levou algum tempo para cair no gosto do público. Criada em 1993 para uso doméstico, há muito ela já era usada por cientistas universitários que queriam trocar informações. Mas, só após a difusão do computador doméstico, realizada efetivamente há uns quatro ou cinco anos, que o público pôde descobrir sua utilidade.

Em *The victorian internet*, Tom Standage analisa o impacto da criação do telégrafo (surgido em 1837).

20

25

Uma nova tecnologia de comunicação permitia às pessoas se comunicarem quase que instantaneamente, estando à longa distância (...) Isto revolucionou o mundo dos negócios.(...) Romances floresceram sob impacto do telégrafo. Códigos secretos foram inventados por alguns usuários e desvendados por outros. (...) O governo e as leis tentaram controlar o novo meio e falharam. (...) Enquanto isto, pelos cabos, uma subcultura tecnológica com seus usos e vocabulário próprio se estabelecia.

Igual impacto teve a Internet. Antes do telégrafo, batizado de "a autoestrada do pensamento", o ritmo de vida era superlento. As pessoas saíam para viajar de navio e não se ouviam notícias delas durante anos. Os países que quisessem saber se haviam ou não ganho determinada batalha esperavam meses pelos mensageiros, enviados no lombo dos cavalos. Neste mundo em que reinava a Rainha Vitória (1819-1901), o telégrafo provocou a maior revolução das comunicações desde o aparecimento da imprensa. A Internet não chegou a tanto. Mas nada encurta tanto distâncias como entrar num chat com alguém que esteja na Noruega, por exemplo. Se o telégrafo era "a autoestrada do pensamento", talvez a rede possa ser a "superautoestrada". Dos pensamentos e das abobrinhas. As tecnologias de conversação realmente mudam as conversas. Apesar de ser de fundamental utilidade para o trabalho e a pesquisa, o correio feito pela rede permite um tipo de conversa diferente daquela que ocorre por telefone. Talvez um dia, no futuro, pesquisadores analisem as razões pelas quais a rede, rápida e imediata e sem o vivo colorido identificador da voz, se presta a bate-papos (via e-mails, chats, comunicadores instantâneos) até mais informais do que os que fazemos por telefone.

CAMARGO, Maria Sílvia. **24 dias por hora**. Rio de Janeiro: Rocco, 2000. p. 135-137. Adaptado.

#### 1

De acordo com o exposto no texto, a comunicação via Internet

- (A) foi concebida para atender ao uso doméstico de modo restrito.
- (B) perdeu o romantismo da troca de cartas escritas a mão.
- (C) teve sua utilidade aceita de imediato pelo público.
- (D) tornou-se imediatista, exceto quando há problema no provedor.
- (E) representou uma revolução similar à do telégrafo em sua época.

#### 2

Autoestrada na expressão "'a autoestrada do pensamento'" ( $\ell$ . 28) significa

- (A) diretriz
- (B) canal
- (C) expansão
- (D) objetividade
- (E) modernização

## 3

A substituição da palavra em destaque **ALTERA** o sentido do enunciado em:

- (A) "Romances floresceram sob impacto do telégrafo."(ℓ. 21) / Romances imergiram sob impacto do telégrafo.
- (B) "Códigos secretos foram **inventados** (...)" ( $\ell$ . 21/22) / Códigos secretos foram criados
- (C) "O governo e as leis **tentaram** controlar (...)" ( $\ell$ . 23) / O governo e as leis procuraram controlar
- (D) "(...) tentaram controlar o novo meio e **falharam**." ( $\ell$ . 23-24) / tentaram controlar o novo meio e erraram.
- (E) "(...) com seus usos e vocabulário **próprio** se estabelecia." ( $\ell$ . 25-26) / com seus usos e vocabulário peculiar se estabelecia.

## 4

A mudança na pontuação mantém o sentido da frase original, preservando a norma-padrão da língua, em:

- (A) "(...) realizada efetivamente há uns quatro ou cinco anos," ( $\ell$ . 14) / realizada efetivamente há uns quatro, ou cinco anos
- (B) "(...) analisa o impacto da criação do telégrafo (surgido em 1837)." (ℓ. 16-17) / analisa o impacto da criação do telégrafo: surgido em 1837.
- (C) "Romances floresceram sob impacto do telégrafo. Códigos secretos foram inventados (...)" ( $\ell$ . 21-22) / Romances floresceram sob impacto do telégrafo, códigos secretos foram inventados
- (D) "Igual impacto teve a Internet." ( $\ell$ . 27) / Igual impacto, teve a Internet.
- (E) "(...) não se ouviam notícias delas durante anos." ( $\ell$ . 30) / não se ouviam notícias, delas, durante anos.

O termo destacado na sentença é substituído corretamente pelo pronome da expressão ao lado, de acordo com a norma-padrão em:

- (A) "A Internet não usa **papel** (...)" ( $\ell$ . 4) não o usa.
- (B) "(...) faz **isso** com o imediatismo do telefone." ( $\ell$ . 8) faz-lo como imediatismo do telefone.
- (C) "(...) permitia **às pessoas** (...)" (ℓ. 18) Permita-as.
- (D) "(...) em que reinava a Rainha Vitória (...)" ( $\ell$ . 34) Em que reinava-a.
- (E) "(...) provocou a maior revolução (...)" ( $\ell$ . 35) provocou-lhe.

## 6

Considere a frase abaixo.

O chefe de vários departamentos identifica a mudança no cenário da informática.

A palavra **identifica** pode ser substituída, mantendo o sentido da sentença, pelo verbo **ver**, flexionado de acordo com a norma-padrão, por

- (A) vêm
- (B) veem
- (C) vem
- (D) vê
- (E) viram

## 7

De acordo com a ortografia da língua portuguesa, associe as palavras à esquerda à letra ou ao dígrafo propostos à direita.

I – exceão	P - ss
II – marginali <u></u> ar	Q - z
III - etranho	R - s
IV – má <u>i</u> imo	S -ç
	T - x

As associações corretas são:

(A) 
$$I - P$$
,  $II - R$ ,  $III - T$ ,  $IV - S$ 

(B) I 
$$-Q$$
, II  $-P$ , III  $-T$ , IV  $-R$ 

$$(C) I - R$$
,  $II - S$ ,  $III - T$ ,  $IV - P$ 

(D) I 
$$-$$
S , II  $-$  Q , III  $-$  R , IV  $-$  T

(E) 
$$I - T$$
,  $II - Q$ ,  $III - R$ ,  $IV - P$ 

## g

O sinal indicativo de crase é necessário em:

- (A) A venda de computadores chegou a reduzir o preço do equipamento.
- (B) Os atendentes devem vir a ter novo treinamento.
- (C) É possível ir as aulas sem levar o notebook.
- (D) Não desejo a ninguém uma vida infeliz.
- (E) A instrutora chegou a tempo para a prova.

## S

A sentença em que a expressão em negrito está usada de acordo com a norma-padrão é:

- (A) O provedor que comprei o plano demonstra eficiência.
- (B) As pessoas **dos quais** compareceram desconheciam informática.
- (C) O desejo **de que** a Internet ficasse mais rápida se realizou.
- (D) O menino, **o cujo** pai trabalha em informática, virá ajudar-nos.
- (E) A matéria aonde me dei mal foi programação.

## 10

A formação do plural está de acordo com a norma-padrão em

- (A) água-marinha água-marinhas
- (B) navio-escola navio-escolas
- (C) alto-mar alto-mares
- (D) salva-vida salva-vidas
- (E) vice-almirante vices-almirantes

## **MATEMÁTICA**

## 11

A tabela abaixo apresenta o preço da "bandeirada" (taxa fixa paga pelo passageiro) e do quilômetro rodado em quatro capitais brasileiras.

Capital	Bandeirada (R\$)	km rodado (R\$)		
Boa Vista	2,50	2,86		
Vitória	3,40	1,85		
Natal	3,88	2,02		
Rio de Janeiro	4,40	1,60		

A quantia gasta por um passageiro, em Boa Vista, ao percorrer 10 km de táxi, permite pagar, no Rio de Janeiro, uma corrida máxima de X quilômetros. O valor de X está entre

- (A) 13 e 14
- (B) 14 e 15
- (C) 15 e 16
- (D) 16 e 17
- (E) 17 e 18

## 12

Dentro de uma caixa cúbica de 1,3 m de aresta serão colocadas **n** caixas com formato de paralelepípedo reto retângulo, todas com 30 cm de comprimento, 15 cm de largura e 10 cm de altura.

Nessas condições, n é, no máximo, igual a

- (A) 416
- (B) 428
- (C) 446
- (D) 472
- (E) 488

A tabela abaixo apresenta o resultado de uma pesquisa sobre o preço de venda do etanol em 30 postos de abastecimento de São Paulo, em abril de 2011.

Preço (R\$)	Frequência
2,18	9
2,20	6
2,28	3
2,31	7
2,36	5
Total	30

Os valores, em reais, da moda e da mediana dos preços pesquisados são, respectivamente,

- (A) 2,18 e 2,24
- (B) 2,18 e 2,28
- (C) 2,24 e 2,28
- (D) 2,28 e 2,18
- (E) 2,36 e 2,26

## Utilize as informações da reportagem abaixo para responder às questões de $n^{os}$ 14 e 15.

SÃO PAULO. Quatro entre nove brasileiros já têm computador em casa ou no trabalho. (...) É o que revela a 22ª Pesquisa do Centro de Tecnologia de Informação Aplicada da Fundação Getúlio Vargas (...). De acordo com o levantamento, existem 85 milhões de computadores no Brasil. No ano passado, foram vendidos 14,6 milhões de unidades. (...)

Jornal O Globo, Rio de Janeiro, p. 27, 20 abr. 2011.

## 14

Considere que a pesquisa da Fundação Getúlio Vargas foi feita entrevistando pessoas e perguntando se possuíam, ou não, computador. Suponha que, dentre os entrevistados que declararam ainda não ter computador, três em cada cinco tenham a intenção de adquiri-lo nos próximos 12 meses.

Escolhendo-se, ao acaso, uma das pessoas que participaram da pesquisa, a probabilidade de que a pessoa escolhida não tenha computador mas pretenda adquirir um nos próximos 12 meses é de, aproximadamente,

- (A) 24%
- (B) 33%
- (C) 40%
- (D) 52%
- (E) 60%

## 15

Para que, em 2011, o número médio de computadores vendidos por mês supere em 0,45 milhões a média mensal das vendas de 2010, o número de unidades, em milhões, vendidas no ano de 2011, deverá ser

- (A) 15,00
- (B) 16,66
- (C) 19,10
- (D) 19,56
- (E) 20,00

## 16

Certo investidor, que dispunha de R\$ 63.000,00, dividiu seu capital em duas partes e aplicou-as em dois fundos de investimento. O primeiro fundo rendeu 0,6% em um mês, e o segundo, 1,5% no mesmo período.

Considerando-se que o valor do rendimento (em reais) nesse mês foi o mesmo em ambos os fundos, a parte do capital aplicada no fundo com rendimentos de 0,6% foi

- (A) R\$ 18.000,00
- (B) R\$ 27.000,00
- (C) R\$ 36.000,00
- (D) R\$ 45.000,00
- (E) R\$ 54.000,00

## 17

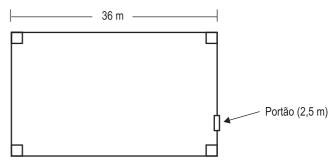
As raízes da equação  $2x^2 - 4x + 15 = 0$  são números complexos que, representados no Plano de Argand-Gauss, localizam-se nos quadrantes

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

## 18

Abaixo, temos a planta de um terreno retangular, de 810 m<sup>2</sup> de área cercado por um muro.

Note que o terreno tem 36 m de comprimento, e que há um único portão de acesso com 2,5 m de largura.



Qual é, em metros, o comprimento do muro que cerca esse terreno?

- (A) 113,0
- (B) 113,5
- (C) 114,5
- (D) 116,0
- (E) 117,0

A tabela abaixo apresenta dados sobre o PIB (Produto Interno Bruto), a renda e a poupança no Brasil, de 2001 a 2007.

## **BIRGE**

CONTAS NACIONAIS							
Principais agregados macroeconômicos	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007(1)
Produto interno bruto valor (1.000.000 R\$)	1 302 136	1 477 822	1 699 948	1 941 498	2 147 239	2 369 797	2 597 611
Per capita (R\$)	7 491	8 378	9 498	10 692	11 658	12 688	13 720
Renda nacional bruta (1.000.000 R\$)	1 256 632	1 425 886	1 644 806	1 883 017	2 085 653	2 311 211	2 542 802
Renda disponível bruta (1.000.000 R\$)	1 260 499	1 433 151	1 653 557	1 892 580	2 094 288	2 320 577	2 550 632
Poupança bruta (1.000.000 R\$)	175 988	217 049	271 202	358 685	372 505	416 898	453 729
Capacidade (+) ou necessidade (-) de financiamento (1.000.000 R\$)	(-)58 855	(-)20 994	4 622	27 321	26 159	21 448	(-)5 463

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisa, Coordenação de Contas Nacionais. (1)Com base nos dados preliminares de Contas Nacionais Trimestrais

Disponível em: <a href="mailto:richttp://www.ibge.gov.br/brasil\_em\_sintese/tabelas/contas\_nacionais\_tabela01.htm">http://www.ibge.gov.br/brasil\_em\_sintese/tabelas/contas\_nacionais\_tabela01.htm</a>>.

Acesso em: 22 abr. 2011.

Analisando-se os dados dessa tabela, conclui-se que, de 2005 para 2006, a renda per capita aumentou em, aproximadamente,

- (A) 6%
- (B) 9%
- (C) 11%
- (D) 15%
- (E) 18%

## 20

A Tabela I apresenta as quantidades médias de combustível, em litros, vendidas semanalmente em três postos de abastecimento de uma mesma rede. O preço praticado em um dos postos é o mesmo praticado pelos outros dois.

Esses preços, por litro, em duas semanas consecutivas, estão apresentados na Tabela II.

labela I					
	Posto 1	Posto 2	Posto 3		
Etanol	20.200	22.000	21.000		
Gasolina	32.000	33.600	35.000		
Diesel	18.000	23.000	24.500		

Tabela II					
	Semana 1	Semana 2			
Etanol	R\$ 2,48	R\$ 2,52			
Gasolina	R\$ 2,69	R\$ 2,71			
Diesel	R\$ 1,98	R\$ 2,02			

Com os dados das Tabelas I e II são montadas as matrizes A e B a seguir.

$$A = \begin{bmatrix} 20.200 & 22.000 & 21.000 \\ 32.000 & 33.600 & 35.000 \\ 18.000 & 23.000 & 24.500 \end{bmatrix} \quad B = \begin{bmatrix} 2,48 & 2,52 \\ 2,69 & 2,71 \\ 1,98 & 2,02 \end{bmatrix}$$

Seja C<sub>2x3</sub> a matriz que apresenta os valores médios arrecadados em cada um dos três postos, por semana, com a venda de combustíveis.

Identificando-se At e Bt como as matrizes transpostas de A e de B, respectivamente, a matriz C é definida pela operação

- (A) A · B
- (B) A<sup>t</sup> · B<sup>t</sup>
- (C) B · A
- (D)  $B^t \cdot A$
- (E) Bt · At

# CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS BLOCO 1

## 21

Em ordem de correspondência das sinalizações de informação de "risco leve", "risco médio" e "alto risco" estão, respectivamente, as palavras de advertência:

- (A) perigo, cuidado e atenção
- (B) perigo, atenção e cuidado
- (C) atenção, cuidado e perigo
- (D) atenção, observe e perigo
- (E) cuidado, perigo e proteja-se

## 22

Com relação às atribuições no interior do ambiente de trabalho, analise as proposições a seguir.

- Cabe ao órgão regional do Ministério do Trabalho e Emprego fiscalizar e orientar quanto ao uso adequado e a qualidade dos Equipamentos de Proteção Individual.
- II O fornecimento gratuito de Equipamentos de Proteção Individual, adequados aos riscos e em perfeito estado de utilização, com Certificado de Aferição, é de responsabilidade do Serviço Especializado de Segurança e em Medicina do Trabalho da empresa.
- III É dever de cada funcionário elaborar um mapa de riscos de seu local de trabalho para colaborar com a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes da empresa.
- IV É função da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes da empresa a interdição de um equipamento que esteja sem as suas respectivas proteções coletivas.
- V É atribuição do agente de inspeção do trabalho a análise dos acidentes graves e fatais ocorridos no interior da empresa.

## Está correto APENAS o proposto em

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

## 23

O conhecimento dos equipamentos de combate a incêndios, sua destinação e utilização são de responsabilidade da CIPA, o que inclui os extintores de incêndio. Nessa perspectiva, qual dos extintores **NÃO** é adequado à classe de incêndio direcionada?

- (A) CO<sub>2</sub>, para incêndios classe B
- (B) CO<sub>2</sub>, para incêndios classe C
- (C) PQS, para incêndios classe C
- (D) AP, para incêndios classe C
- (E) AP, para incêndios classe A

## 24

No âmbito da empresa, poderá operar, reparar ou inspecionar instalações elétricas

- (A) qualquer funcionário da empresa.
- (B) qualquer funcionário que tenha conhecimento de instalações elétricas.
- (C) somente o engenheiro elétrico.
- (D) somente o funcionário indicado pela alta administração.
- (E) funcionário com formação específica em eletroeletrônica.

## 25

O INSS registrou, em determinado ano, um total de 1.450.000 acidentes do trabalho, dos quais 5.600 foram ao óbito. Calculando-se a Taxa de Letalidade, obteremos

- (A) 3,56 por mil
- (B) 3,86 por mil
- (C) 4,24 por mil
- (D) 4,32 por mil
- (E) 4,62 por mil

## 26

A NR-23, que dispõe sobre proteção contra incêndios, estabelece medidas e procedimentos que deverão estar à disposição de todas as empresas. Observando a referida Norma, considere as afirmativas abaixo.

- Todas as empresas deverão possuir equipamentos em número suficiente para combater o fogo em seu início.
- II Todas as empresas deverão implantar brigadas de incêndio.
- III Todas as empresas deverão ter pessoas adestradas no uso correto dos equipamentos.
- IV Todas as empresas deverão dispor de saídas suficientes para a retirada rápida das pessoas em serviço, no caso de incêndio.

Está correto o que se afirma em

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

## 27

Determinada empresa, com 1.000 empregados, registrou um total de 176.000 horas trabalhadas no ano Y. Se, naquele ano, dez (10) trabalhadores se houvessem acidentado, a Taxa de Frequência dessa empresa seria de

- (A) 56.8
- (B) 58,6
- (C) 65,8
- (D) 68,5
- (E) 85,6

Em uma empresa com 1.500 funcionários e uma carga de 156.000 horas trabalhadas, levando-se em conta o afastamento de 10 trabalhadores por um período de 60 dias, tem-se uma Taxa de Gravidade de

- (A) 0,35
- (B) 0.38
- (C) 0,42
- (D) 0,46
- (E) 0,56

## 29

O desenvolvimento de um Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), de acordo com a NR-9, deve incluir as seguintes etapas, **EXCETO** 

- (A) avaliação dos riscos e da exposição dos trabalhadores.
- (B) monitoramento da exposição aos riscos.
- (C) antecipação e reconhecimento dos riscos.
- (D) implantação de medidas de controle e avaliação de sua eficácia.
- (E) estabelecimento de prioridades para o controle dos riscos.

## 30

Uma empresa, em determinado ano, trabalhou 176.000 horas. Ali ocorreram 10 acidentes, tendo como consequência 01 óbito, 01 incapacitação total por amputação de membro superior e 08 afastamentos por período de 30 dias.

Com base nos dados apresentados, a Taxa de Gravidade é de

- (A) 51,30
- (B) 52,30
- (C) 61,30
- (D) 61,48
- (E) 62,30

## 31

Ao se elaborarem mapas de riscos, os riscos biológicos serão considerados do grupo

- (A) um
- (B) dois
- (C) três
- (D) quatro
- (E) cinco

## ERRATA - DISTRIBUÍDA EM SALA

Na questão 32,

Na opção (A), onde se lê causais, leia-se eventuais; Na opção (E), onde se lê casuais, leia-se eventuais.

## 32

Nos programas de segurança, quando os equipamentos são avaliados e neles são encontradas falhas, elas são classificadas em

- (A) prematuras, causais e de desgaste
- (B) iniciais, intermitentes e contínuas
- (C) iniciais, rotineiras e imprevisíveis
- (D) contínuas, de desgaste e intermitentes
- (E) casuais, de desgaste e contínuas

## 33

Nas empresas onde trabalhadores exerçam atividades insalubres, expostos a substâncias tóxicas, irritantes, infectantes, ou a calor intenso, os banheiros deverão ser dotados de chuveiros.

A proporção exigida é de 01 (um) chuveiro para quantos trabalhadores em atividade?

- (A) 30
- (B) 25
- (C) 20
- (D) 15
- (E) 10

## 34

De acordo com a NR-24, nos estabelecimentos industriais e naqueles em que a atividade exija troca de roupas ou seja imposto o uso de uniforme ou guarda-pó, deverá haver local apropriado para vestiário, dotado de armários individuais, observada a separação de sexos.

Para cada 01 (um) trabalhador, a área destinada ao vestiário será dimensionada em função de um mínimo de

- (A) 1,00 m<sup>2</sup>
- (B) 1.50 m<sup>2</sup>
- (C)  $2.00 \text{ m}^2$
- (D)  $2,50 \text{ m}^2$
- (E)  $3,00 \text{ m}^2$

## 35

Em instalações onde ocorra um incêndio, como em um depósito de óleo diesel, é possível que determinado tanque de estocagem venha a inflamar-se sem que haja contato direto com o fogo.

Para que esse tanque não atinja a temperatura de ignição, a brigada, utilizando mangueiras de incêndio, atuará sobre ele empregando o método de

- (A) abafamento
- (B) afogamento
- (C) isolamento
- (D) congelamento
- (E) resfriamento

## 36

Nas medidas preventivas de combate a incêndios, os extintores devem ser distribuídos de acordo com os materiais combustíveis existentes no local, sendo classificados em:

- (A) Classe A madeiras, papéis, tintas e borrachas
- (B) Classe B gasolina, tíner, nafta, óleo cru e álcool
- (C) Classe C materiais elétricos, mesmo quando não energizados
- (D) Classe D sódio, lítio, magnésio, cobre e potássio
- (E) Classe E urânio, plutônio, cobalto, zircônio e antimônio

Ocorrendo um acidente por rompimento de duto para condução de óleo, e, se as análises realizadas pela empresa identificarem que o cenário acidental pode representar risco à segurança de populações, deverão ser descritos procedimentos para a sua proteção.

Esses procedimentos deverão estar em consonância com as diretrizes estabelecidas pelo

- (A) Governo do Estado atingido
- (B) Secretário de Defesa Civil do Estado atingido
- (C) Comando Integrado de Defesa Civil do Estado
- (D) Comando da Defesa Civil do Município
- (E) Sistema Nacional de Defesa Civil

## 38

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, constará, basicamente, de uma Comissão Nacional (CN P2R2) e de Comissões Estaduais e Distrital do P2R2.

A CN P2R2 será coordenada pelo representante do Ministério

- (A) de Minas e Energia
- (B) do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior
- (C) do Meio Ambiente
- (D) da Integração Nacional
- (E) da Justiça

## 39

Os portos organizados, as instalações portuárias, os terminais e os estaleiros, mesmo aqueles que não operam com carga de óleo, deverão considerar cenários acidentais de poluição com hidrocarbonetos líquidos, por navios, **EXCETO** quando o navio

- (A) tiver como origem suas instalações portuárias.
- (B) tiver como destino as suas instalações portuárias.
- (C) estiver docado nas instalações da empresa.
- (D) estiver atracando na bacia de evolução das instalações portuárias.
- (E) estiver cedido à empresa estrangeira, com rotas fora do país.

## 40

Ocorrendo um incidente de vazamento com óleo cru, em instalação portuária ou de apoio ao recebimento de óleo, qual o órgão do poder executivo estadual, integrante do Sisnama (Sistema Nacional de Meio Ambiente), é o responsável pela fiscalização dos trabalhos, no âmbito de suas competências?

- (A) Defesa Civil do Estado
- (B) Secretaria de Saúde
- (C) Defensoria Pública
- (D) Representação do Ministério do Meio Ambiente, no Estado
- (E) Secretaria de Meio Ambiente

## **BLOCO 2**

## 41

Os programas de inspeções de segurança existentes são classificados em

- (A) geral, programados e permanente
- (B) programados, especial e moderados
- (C) parcial, de rotina, periódico e permanente
- (D) periódico, de rotina, geral e moderados
- (E) geral, parcial, de rotina, periódico, eventual, oficial e especial

## 42

Todas as vezes em que ocorrerem modificações substanciais nas instalações da empresa, inclusive de seus maquinários, novas inspeções deverão ser realizadas. Para isso, qual o órgão que deverá ser comunicado?

- (A) Ministério do Meio Ambiente
- (B) Ministério do Trabalho
- (C) Conselho Regional de Engenharia CREA
- (D) Delegacia Regional do Trabalho
- (E) Secretaria Municipal de Urbanismo

## 43

O mapa de riscos é a representação gráfica de possíveis problemas relacionados às condições, à organização do trabalho e ao processo de produção. Esse mapa deverá ser elaborado por

- (A) membros da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes
- (B) membros do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais
- (C) membros do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho
- (D) profissional contratado pela empresa
- (E) engenheiro de segurança do trabalho

## 44

A inspeção para a elaboração do mapa de riscos ou para a sua revisão deve ser feita por setor ou local. Os principais riscos ocupacionais são classificados em grupos, de acordo com a sua natureza e a padronização das cores. Estabelece a classificação correta o apresentado em

- (A) Grupo 1 verde riscos químicos
- (B) Grupo 2 vermelho riscos biológicos
- (C) Grupo 3 marrom riscos físicos
- (D) Grupo 4 amarelo riscos ergonômicos
- (E) Grupo 5 azul riscos radioativos

## 45

Na fase inicial do Sistema de Comando de Incidentes, o responsável pelo estabelecimento do Posto de Comando deve assegurar-se de que o Posto de Comando tenha, entre outros requisitos,

- (A) efetivo compatível com o evento
- (B) facilidade de acesso à circulação
- (C) meios adequados à solução do incidente
- (D) meios de transporte adequados ao evento
- (E) canais de comunicação em tempo real

Estabelece a NR-23, em regras gerais, que todas as empresas, independentes do tamanho ou do número de empregados, devam possuir

- (A) sistema de alarme capaz de chamar a atenção de todos nas dependências.
- (B) portas corta-fogo e paredes com isolamento acústico.
- (C) chuveiros elétricos para uso nas variações de temperatura local.
- (D) local para captação e estocagem de águas da chuva, tendo em vista o combate a incêndios.
- (E) pessoas treinadas para o correto uso dos equipamentos de combate a incêndios.

## 47

A Resolução Conama nº 398, de 2008, determina que, após o término das ações de resposta a um incidente de poluição por óleo, conforme definido no Plano de Emergência Individual, deverá ser apresentado ao órgão ambiental competente relatório contendo a análise crítica do seu desempenho, no prazo de até

- (A) 90 dias
- (B) 60 dias
- (C) 40 dias
- (D) 30 dias
- (E) 10 dias

## 48

A Resolução Conama nº 398/2008 estabelece a necessidade de uma lista de indivíduos, organizações e instituições oficiais que deverão ser comunicadas no caso de um incidente de poluição por óleo.

Inicialmente, essa comunicação do incidente deverá ser feita, dentre os abaixo relacionados, à(ao)

- (A) Prefeitura do Município atingido
- (B) Delegacia de Polícia Marítima da Polícia Federal
- (C) Delegacia de Polícia Civil
- (D) Ministério dos Transportes
- (E) Órgão regulador da indústria de petróleo

## 49

Quando da ocorrência de um incidente, o responsável pelo Posto de Comando deverá levar em consideração: o tipo de acidente, o tamanho da área afetada, a topografia do terreno, a localização do incidente, as condições atmosféricas, etc. Tais aspectos deverão ser considerados para

- (A) preparar as informações que serão transferidas ao escalão superior.
- (B) estimar os custos.
- (C) estabelecer um perímetro de segurança.
- (D) estabelecer seus objetivos operacionais.
- (E) informar a sua base da chegada na zona de impacto.

## 50

Para que uma empresa adote um Plano de Gerenciamento de Riscos, ela deverá levar em consideração o tipo de empreendimento e a região onde a empresa está situada.

Fazem parte do desenvolvimento desse plano de Gerenciamento de Riscos as metodologias, **EXCETO** 

- (A) estimativa de efeitos físicos e análise de vulnerabilidades
- (B) estimativa e avaliação de risco
- (C) estimativa de custos
- (D) estimativa de frequência
- (E) identificação de perigos

## **BLOCO 3**

## 51

A NR-24, que trata das condições sanitárias e de conforto no ambiente de trabalho, estabelece que as áreas destinadas aos sanitários, para atendimento aos funcionários, deverão obedecer às dimensões mínimas essenciais. De acordo com o subitem 24.1.2, é considerada satisfatória a metragem de 1,00 m² (um metro quadrado) para cada sanitário por quantos operários em atividade?

- (A) 10
- (B) 20
- (C) 25
- (D) 30
- (E) 40

## 52

De acordo com o subitem 7.2.1 da NR-7, o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) é parte integrante do conjunto mais amplo de iniciativas da empresa no campo da saúde dos trabalhadores, e deve incluir a realização obrigatória de exames médicos. **NÃO** estão previstos, contudo, na NR-7, os exames

- (A) após viagens a serviço da empresa
- (B) admissional e periódico
- (C) de mudança de função
- (D) de retorno ao trabalho
- (E) demissional

## 53

Com relação ao exercício da atividade profissional, por parte dos integrantes do SESMT, a NR-4 estabelece que eles

- (A) sejam contratados para uma jornada de trabalho de oito horas diárias, tanto os de nível superior quanto os de nível médio.
- (B) mantenham permanente relacionamento com a CIPA, valendo-se ao máximo de suas observações, além de apoiá-la, treiná-la e atendê-la, conforme dispõe a NR-5.
- (C) devam confeccionar os mapas de risco setoriais.
- (D) devam fornecer os dados necessários ao preenchimento dos anexos 1 e 2 da NR-5.
- (E) tenham a consciência de que não poderão realizar exercícios de outras atividades no interior da empresa.

Para eliminar ou atenuar os riscos detectados no ambiente de trabalho, podem ser adotadas medidas de proteção coletivas, tais como:

- (A) mudanças dos métodos de lazer.
- (B) mudança da matéria-prima agressiva à saúde.
- (C) seleção adequada dos funcionários para cada atividade.
- (D) rodízio de pessoal, com limitação do tempo de exposição ao risco.
- (E) substituição de sistemas de gestão hierárquicos por sistemas autocráticos.

## 55

A NR-11 estabelece que a distância máxima permitida para que um só homem transporte um fardo manualmente é de

- (A) 20 m
- (B) 30 m
- (C) 40 m
- (D) 50 m
- (E) 60 m

## 56

De acordo com a NR-26, correlacione as cores às destinacões utilizadas na segurança do trabalho.

1	Púrpura	(	)	Zonas de segurança
2	Amarelo	(	)	Canalizações de água
3	Verde	(	)	Recipientes de materiais radioativos
4	Branco	(	)	Eletrodutos
5	Cinza-escuro	(	)	Corrimões, parapeitos e pisos

A relação correta, de cima para baixo, é

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

## 57

Compete ao Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT) ou à Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) nas empresas desobrigadas de manter o SESMT, recomendar ao empregador o Equipamento de Proteção Individual (EPI) adequado ao risco existente em determinada atividade. **NÃO** cabe, entretanto, ao empregador

- (A) responsabilizar-se pela guarda e conservação do EPI.
- (B) orientar e treinar o trabalhador sobre uso adequado, guarda e conservação do EPI.
- (C) responsabilizar-se pela higienização e manutenção periódica do EPI.
- (D) exigir o uso do EPI pelos funcionários.
- (E) comunicar ao Ministério do Trabalho e Emprego qualquer irregularidade observada sobre o uso do EPI.

## 58

Durante a execução das atividades profissionais, os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) têm por finalidade reduzir a

- (A) necessidade de treinamento
- (B) necessidade de proteção coletiva
- (C) gravidade das lesões ocorridas
- (D) contratação excessiva de pessoal de saúde
- (E) quantidade de exames médicos

## 59

De acordo com a NR-26, qual dos equipamentos listados **NÃO** pode ter a cor vermelha como distinção de identificação?

- (A) Hidrantes
- (B) Redes de água para incêndios (sprinklers)
- (C) Portas de saída de emergência
- (D) Canalização de inflamáveis e combustíveis de alta viscosidade
- (E) Baldes de areia e água para extinção de incêndios

## 60

Quando há investigação da ocorrência de acidente na empresa, deve ser realizada uma coleta de dados para análise das diversas atividades em desenvolvimento. Oferecem elementos para essa coleta de dados. **EXCETO** 

- (A) meio de trabalho
- (B) material
- (C) prospecção de resultado
- (D) indivíduo
- (E) tarefa