

CARGO: ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

PERÍODO MANHÃ

CONCURSO PÚBLICO Nº 001/2022 AUTARQUIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS DE OBRAS DE MARICÁ - SOMAR

Atenção: Confira seu cargo e leia todas as instruções constantes no seu Caderno de Questões e Folha de Respostas.

1. Seu caderno deve conter 50 (cinquenta) questões, com 04 (quatro) alternativas, assim dispostas:

Disciplina	Composição
Língua Portuguesa	1 a 5
Informática Básica	6 a 10
Matemática	11 a 15
Conhecimentos Gerais	16 a 20
Conhecimentos Específicos	21 a 50
Estudo de Caso	

2. A Prova terá duração de 5h (cinco horas), incluindo preenchimento da Folha de Respostas e da Versão Definitiva do Estudo de Caso.
3. Após sua identificação, você deverá permanecer dentro da sala, sendo permitida a saída somente acompanhado de um fiscal e após 30min (trinta minutos) do início da prova.
4. Para uso do sanitário e/ou beber água, você deverá solicitar ao Fiscal de Sala e somente levantar após autorização.
5. O candidato só poderá sair da sala em definitivo após 1h (uma hora) do início da prova.
6. Ao deixar a sala definitivamente, não poderá utilizar o sanitário dos candidatos que ainda estão realizando prova, e só poderá levar o Caderno de Questões restando 1h (uma hora) para o final da prova.
7. Enquanto estiver realizando a Prova é proibido utilizar materiais de consulta, livros, apostilas, calculadoras, régua, quaisquer equipamentos eletrônicos, chapéus, bonés, e/ou similares, conforme constante no edital de abertura. Caso o fiscal constate alguma irregularidade irá anotar em Ata da Sala, para devidas providências da Comissão Organizadora.
8. Sobre sua carteira deverão permanecer somente documento oficial original com foto, caneta de tinta azul ou preta de corpo transparente, Caderno de Questões, Folha de Respostas e Versão Definitiva do Estudo de Caso.
9. Você poderá utilizar seu Caderno de Questões para rascunho.
10. Você receberá do Fiscal de Sala a Folha de Respostas e a Versão Definitiva do Estudo de Caso. Confira seus dados e em caso de erro, chame o fiscal. Após conferir, **assine no campo destinado à assinatura do candidato em ambas as folhas**. Em hipótese alguma elas serão substituídas caso o candidato dobre, amasse, rasgue ou molhe. Cuidado, pois esses serão os únicos documentos válidos para correção.
11. Caso algum equipamento eletrônico emita som, mesmo que desligado e lacrado no plástico de pertences, o candidato portador do equipamento será automaticamente eliminado do concurso.
12. Transcreva suas respostas para Folha de Respostas e Versão Definitiva do Estudo de Caso com caneta de tinta azul ou preta de corpo transparente. **Atenção:** verifique na Folha de Respostas a forma correta de preenchimento.
13. Questões com mais de uma alternativa assinalada, rasurada, em branco ou preenchidas de forma diferente das instruções serão anuladas.
14. Após terminar sua Prova avise o Fiscal, pois ele autorizará a entrega da sua Folha de Respostas, Versão Definitiva do Estudo de Caso e Caderno de Questões, se for o caso. O rascunho do Estudo de Caso será retido pelo Fiscal de Sala.
15. Caso algum candidato seja flagrado na tentativa de fraude, esse será automaticamente eliminado do Concurso, ainda sujeito a processo civil ou criminal.
16. Qualquer questionamento ou dúvidas devem ser feitos em voz alta ao fiscal.
17. Caso haja dúvida sobre alguma questão da prova, você deverá entrar com recurso no site do Instituto UniFil, no período determinado no cronograma do Edital de Abertura.
18. Os 03 (três) últimos candidatos deverão sair juntos da sala, após a conferência e lacre do material da sala.
19. Aguarde a autorização do Fiscal para iniciar sua Prova.

-----DESTAQUE AQUI-----

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

Língua Portuguesa

Leia o texto para responder as questões.

O pH da água influencia a nossa saúde?

Por Revista Super no Instagram

Não. Algumas empresas de fato vendem água alcalina por um preço salgado, lucrando em cima de uma fake news de WhatsApp que afirma o seguinte: como o pH do sangue humano é ligeiramente básico – algo entre 7,35 e 7,45 em vez de 7, que é neutro –, beber água com o pH correspondente teria efeitos quase mágicos, como retardar o envelhecimento. Isso é besteira da grossa.

“Água alcalina é só água”, diz a médica Alicia Kowaltowski, professora de Bioquímica da USP. “Não tem nenhum benefício à saúde diferente de água comum, nada justifica o alto custo.” Tanto é que a água, ao entrar no organismo, passa pelo estômago – onde é misturada a enzimas ácidas, com pH entre 1,5 e 3,5. Isso não a impede de ser absorvida pelo intestino depois. Cada órgão exige um pH diferente, e seu corpo é perfeitamente capaz de manter esse equilíbrio.

É sempre bom lembrar que as moléculas de H₂O, por si só, não são ácidas ou alcalinas. O que aumenta ou diminui o Ph da solução são as substâncias dissolvidas nela. É evidente que um gole de água com soda cáustica é extremamente alcalino e fará alguma diferença para sua saúde – porque irá corroer sua garganta por dentro. Mas uma alcalinidade leve, como a propiciada por um pouquinho de bicarbonato de sódio, não fará diferença alguma.

#OráculoSuper

Disponível em <https://www.instagram.com/p/CeshH4TPbhl/>

1. **Assinale a alternativa que apresenta o gênero textual.**

- a) Notícia.
- b) Post.
- c) Relato.
- d) Resenha.

2. **O pronome “isso”, no segundo parágrafo, retoma**

- a) água alcalina.
- b) pH da água.
- c) a explicação de que o pH não influencia na qualidade da água.
- d) o processo em que a água passa até chegar ao estômago.

3. **Análise: “Algumas empresas de fato vendem água alcalina por um preço salgado” e assinale a alternativa que apresenta o tipo de sujeito correto.**

- a) Sujeito simples.
- b) Sujeito composto.
- c) Sujeito oculto.
- d) Sujeito inexistente.

4. **Análise: “Mas uma alcalinidade leve, como a propiciada por um pouquinho de bicarbonato de sódio, não fará diferença alguma.” E assinale a alternativa que apresenta a explicação correta para o uso das vírgulas nesse contexto.**

- a) Está isolando o advérbio.
- b) Está isolando o aposto explicativo.
- c) Está sequenciando itens.
- d) Está isolando a oração coordenada.

5. **Assinale a alternativa que apresenta uma oração simples.**

- a) “É sempre bom lembrar que as moléculas de H₂O, por si só, não são ácidas ou alcalinas”
- b) “O que aumenta ou diminui o Ph da solução são as substâncias dissolvidas nela.”
- c) “Isso é besteira da grossa.”
- d) “É evidente que um gole de água com soda cáustica é extremamente alcalino”

Informática Básica

6. **Considerando o Windows 10 e seus recursos de acessibilidade, analise as assertivas e assinale a alternativa correta.**

I. **O narrador é um leitor de tela do Windows que descreve o que está na sua tela, para que você possa usar essas informações para navegar no dispositivo. O narrador é um aplicativo de leitura de tela integrado ao Windows, portanto, não é preciso baixar ou instalá-lo.**

II. **A lupa é uma ferramenta que aumenta sua tela, para que você possa ver palavras e imagens melhor. Você pode ampliar a tela inteira ou apenas uma parte dela e mover a lupa para onde quiser na área de trabalho. A lupa também pode suavizar bordas de imagens e texto quando ampliada.**

III. **O alto contraste aumenta o contraste de cor entre o primeiro plano e o plano de fundo em sua tela, tornando o texto e as imagens mais distintos e fáceis de identificar. As cores de alto contraste podem facilitar e agilizar a leitura no seu computador. Porém, apesar da opção de alto contraste ser de grande importância para os usuários que possuem algum tipo de deficiência visual, essa ferramenta não vem incorporada na instalação padrão do Windows, caso o usuário desejar fazer uso da facilidade deverá comprar uma licença específica para ter o acesso liberado.**

- a) Apenas I e II estão corretas.
- b) Apenas I e III estão corretas.
- c) Apenas II e III estão corretas.
- d) Todas estão corretas.

7. **A guia “Revisão” do MS-Word 2016, em português e em sua configuração padrão, dá acesso a uma área com várias ferramentas interessantes que ajudam na hora de revisar um texto. Assinale a alternativa que não representa uma das ferramentas disponibilizadas na guia “Revisão”.**

- a) Contagem de Palavras ou Contar Palavras – apresenta quantidade de palavras, caracteres, linhas etc. de um texto.
- b) Comparar – compara dois documentos para ver a diferença entre eles.
- c) Controlar Alterações – auxilia no controle de alterações, gerando a alteração em forma de sugestão que poderá ser confirmada posteriormente.
- d) Referência Cruzada – permite fazer referências a lugares específicos no seu documento.

8. Considerando o MS-Excel 2016, em português e em sua configuração padrão, assinale a alternativa que representa a fórmula que atualizou o resultado da célula D2 da planilha abaixo.

	A	B	C	D
1	VALOR-01	VALOR-02	VALOR-03	RESULTADO
2	10	30	50	VERDADEIRO
3	20	50	40	FALSO
4	30	80	30	FALSO
5	10	20	70	VERDADEIRO
6	15	10	30	VERDADEIRO

- a) =SE(E(A2>B2;B2<C2);VERDADEIRO;FALSO)
 b) =SE(OU(A2>B2;B2<C2);VERDADEIRO;FALSO)
 c) =SE(NÃO(A2>B2);VERDADEIRO;FALSO)
 d) =SE(SE(A2>B2;B2<C2);VERDADEIRO;FALSO)

9. Considerando o Windows 10, em português e em sua configuração padrão, analise as assertivas e assinale a alternativa correta sobre a ferramenta Explorador de Arquivos, suas funcionalidades e facilidades.

I. O Explorador de Arquivos é a ferramenta do Windows que permite a navegação entre os diretórios, manipulação de arquivos (copiar, recortar, colar, renomear), ver informações de propriedades, entre outras opções.

II. No Explorador de Arquivos existe uma opção de marcar um arquivo e anexá-lo automaticamente em um e-mail, do seu gerenciador de e-mail padrão, para ser enviado a um destinatário escolhido.

III. No Explorador de Arquivos é possível compartilhar um ou mais arquivos marcados com outros aplicativos, por exemplo, o Skype.

- a) Apenas I e II estão corretas.
 b) Apenas I e III estão corretas.
 c) Apenas II e III estão corretas.
 d) Todas estão corretas.

10. A globalização provocou uma grande mudança na forma das pessoas se comunicarem e se reunirem em eventos profissionais. A utilização de software para reuniões online proporcionou um grande avanço na gestão remota e na produtividade das equipes. Considerando o tema softwares para reuniões online, assinale a alternativa que não representa um software que tem essa funcionalidade.

- a) Zoom.
 b) Google Meet.
 c) Norton Communicator.
 d) Microsoft Team.

Matemática

11. Um professor de Educação Física fez um levantamento para saber qual era exatamente a participação dos alunos nas três modalidades de esportes (futebol, vôlei e natação), que eram oferecidas pelo colégio. Após o levantamento, as seguintes informações foram apuradas: 40 alunos não praticavam nenhum dos esportes oferecidos, 90 praticavam vôlei, 100 alunos praticavam futebol, 40 praticavam futebol e vôlei, 60 alunos praticavam natação, 20 alunos praticavam vôlei e natação e 10 alunos praticavam as três modalidades de esportes. Baseado no resultado da pesquisa, assinale a alternativa que indica a quantidade de alunos que

estudam neste colégio, considerando que todos os alunos foram consultados.

- a) 210
 b) 220
 c) 330
 d) 370

12. Considerando as regras de potenciação, assinale a alternativa que representa o valor correto para a expressão:

OBS: A letra “x” na expressão representa a operação de multiplicação.

$$(2^2)^3 \times 2^{2^3} =$$

- a) 2^6
 b) 2^{10}
 c) 2^{12}
 d) 2^{14}

13. Considerando que o primeiro termo (a_1) de uma progressão geométrica é igual a 3.072 e o seu décimo termo (a_{10}) é 25% do nono termo (a_9), assinale a alternativa que representa o valor do quinto termo (a_5).

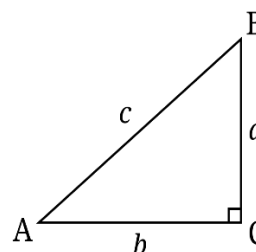
- a) 1
 b) 10
 c) 12
 d) 120

14. Considerando que Joãozinho é melhor jogador de futebol do que Pedrinho, e que Marquinho é pior jogador do que Pedrinho, assinale a alternativa que representa a melhor conclusão.

- a) Marquinho não é tão bom jogador quanto Joãozinho
 b) Pedrinho é melhor jogador do que Joãozinho
 c) Marquinho é melhor jogador do que Pedrinho, mas é pior do Joãozinho
 d) Pedrinho é tão bom jogador quanto Marquinho e pior que Joãozinho

15. Dado o triângulo retângulo ABC, onde c=hipotenusa, a=cateto oposto e b=cateto adjacente. Considerando as informações apresentadas e o resultado das soluções das propostas abaixo, assinale a alternativa que representa o valor, em centímetros, do perímetro total desse triângulo.

- Hipotenusa(c) = resultado, em centímetros (cm), da raiz positiva da equação:
 $X^2 - X - 20 = 0$
- Cateto adjacente(b) = resultado, em centímetros (cm), da solução da raiz quadrada: $\sqrt{\sqrt{81}}$



- a) 9 cm
 b) 12 cm
 c) 14 cm
 d) 15 cm

Conhecimentos Gerais

16. Segundo a Lei Orgânica de Maricá, relacione cada entidade pública que compõe a administração indireta do Município com sua respectiva característica e assinale a alternativa com a sequência correta.

1. Autarquia.

2. Empresa Pública.

3. Sociedade de Economia Mista.

4. Fundação Pública.

() A entidade dotada de personalidade jurídica de direito privado, criada em virtude de autorização legislativa, para o desenvolvimento de atividades que não exijam execução por órgão ou entidade de direito público, com autonomia administrativa, patrimônio próprio gerido pelos respectivos órgãos de direção, e funcionamento custeado por recursos do Município e de outras fontes.

() A entidade de personalidade jurídica de direito privado, criada por lei, para exploração de atividades econômicas, sob a forma de sociedade anônima, cujas ações com direito a voto pertençam, em sua maioria, ao Município ou a entidade de Administração direta.

() O serviço autônomo, criado por lei, com personalidade jurídica, patrimônio e receita próprios, para executar atividades típicas da administração pública, que requeiram, para seu melhor funcionamento, gestão administrativa e financeira descentralizada.

() A entidade dotada de personalidade jurídica de direito privado, com patrimônio e capital do Município, criada por lei, para exploração de atividades econômicas que o Município seja levado a exercer, por força de contingência ou conveniência administrativa, podendo revestir-se de qualquer das formas admitidas em direito.

a) 4 – 3 – 2 – 1.

b) 1 – 2 – 4 – 3.

c) 4 – 3 – 1 – 2.

d) 1 – 3 – 4 – 2.

17. Segundo o art. 214 da Lei Orgânica de Maricá, assinale a alternativa correta.

As despesas do Município passam por três estados:

a) empenho, liquidação, pagamento.

b) empenho, dotação, composição.

c) indicação, justificativa, autorização.

d) receita, pagamento, aprovação.

18. Assinale a alternativa que não apresenta um distrito de Maricá/RJ.

a) Cabuçu.

b) Inoã.

c) Itaipuaçu.

d) Ponta Negra.

19. O site do Governo do Estado do Rio de Janeiro informou sobre a chegada do Programa Recomeçar para 300 moradores de Nova Iguaçu afetados pelas fortes chuvas do início deste ano. Segundo a notícia, esta é a terceira cidade contemplada com o programa, o benefício chega por meio de um cartão com R\$ 3 mil em parcela única, e o valor não pode ser sacado. É usado para compra de

- a) maquinários para pequenas empresas iniciarem suas atividades após um período de crise após as chuvas.
- b) roupas e itens de higiene para pessoas desabrigadas após as chuvas.
- c) mobiliário residencial, eletrodomésticos da linha branca, móveis e materiais de construção.
- d) itens de primeira necessidade como água mineral, alimentos e gás de cozinha.

20. De acordo com a Lei Orgânica de Maricá, assinale a alternativa incorreta.

- a) São assegurados a todos, independentemente do pagamento de taxas, emolumentos ou de garantia de instância, o direito de petição e representação, aos Poderes Públicos, em defesa de seus direitos ou para coibir ilegalidade ou abuso de poder.
- b) O Município garantirá, no âmbito de sua competência, a educação não diferenciada a alunos de ambos os sexos, eliminando práticas discriminatórias, não só nos currículos escolares, como no material didático.
- c) São símbolos do Município sua Bandeira, seu Hino e seu Brasão.
- d) O Município divide-se, para fins administrativos, em Distritos, sendo vedada a criação de novos Distritos, além dos que já existem.

Conhecimentos Específicos

21. De acordo com as definições da Norma Brasileira "NBR 9077 - Saídas de Emergência em Edifícios", assinale a alternativa que corresponde às definições abaixo, na ordem em que são apresentadas.

- Caminho a ser percorrido pelos usuários do pavimento, constituindo a rota de saída horizontal, para alcançar a escada ou rampa, área de refúgio ou descarga.
- Borda saliente do degrau sobre o espelho, arredondada inferiormente ou não.
- Parte de pavimento da edificação em balanço em relação à parede externa do prédio, tendo, pelo menos, uma face aberta para o espaço livre exterior.
- Recinto que antecede a caixa da escada, com ventilação natural garantida por janela para o exterior, por dutos de entrada e saída de ar ou por ventilação forçada (pressurização).

a) Acesso, Bocel, Alçapão de alívio de fumaça e Antecâmara.

b) Corredor, Corrimão, Sacada e Área de descarga.

c) Acesso, Bocel, Balcão e Antecâmara.

d) Passagens, Corrimão, Sacada, Circulação de uso comum.

22. **Em relação a NR 33 – Espaço Confinado, assinale a alternativa incorreta.**
- Espaço Confinado é qualquer área ou ambiente não projetado para ocupação humana contínua, que possua meios limitados de entrada e saída, cuja ventilação existente é insuficiente para remover contaminantes ou onde possa existir a deficiência ou enriquecimento de oxigênio.
 - Cabe ao supervisor de entrada fornecer e garantir que todos os trabalhadores que adentrarem em espaços confinados disponham de todos os equipamentos para controle de riscos, previstos na Permissão de Entrada e Trabalho.
 - Os procedimentos para trabalho em espaços confinados e a Permissão de Entrada e Trabalho devem ser avaliados no mínimo uma vez ao ano e revisados sempre que houver alteração dos riscos, com a participação do Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT e da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA.
 - Proibir a ventilação com oxigênio puro constitui uma das medidas de prevenção.
23. **Selecione a opção que não está de acordo com a NR 35 – Trabalho em Altura.**
- Apenas os trabalhos que envolvam risco de queda em altura deverão ser precedidos de Análise de Risco.
 - O SPIQ (Sistema de Proteção Individual contra Quedas) será constituído pelo sistema de ancoragem, elemento de ligação e equipamento de proteção individual.
 - O talabarte não pode ser conectado a outro talabarte, elemento de ligação ou extensor, exceto quando especificado pelo fabricante e considerando suas limitações de uso.
 - A distância de frenagem compreende o deslocamento percorrido durante a atuação do sistema de absorção de energia, de energia, normalmente compreendida entre o início da frenagem e o término da queda.
24. **Relacione as colunas de acordo com as definições das técnicas de análise de risco e assinale a alternativa com a sequência correta.**
- Técnica que envolve aspectos quantitativos e qualitativos. É desenvolvida por meio das seguintes etapas: seleção do evento indesejável, identificação dos fatos intervenientes e construção do diagrama.**
 - Constitui uma técnica indutiva e qualitativa de identificação de riscos, aplica-se durante a fase de concepção ou de desenvolvimento inicial de novo sistema.**
 - Seu principal objetivo é avaliar os efeitos que eventuais falhas podem causar durante um processo e analisar como poderiam contribuir na ocorrência de um evento indesejado.**
 - É uma metodologia de análise de risco que tem por objetivo identificar os problemas de operabilidade de uma unidade ou de toda a fábrica. Isso ocorre por meio de uma minuciosa revisão de pontos específicos do projeto chamado de nós.**
- () APR - Análise Preliminar de Risco.
 () HAZOP - Hazard and Operability Studies.
 () AAF - Análise da Árvore de Falhas.
 () FMEA - Failure Mode and Effect Analysis.
- 2 – 4 – 3 – 1.
 - 1 – 4 – 2 – 3.
 - 3 – 1 – 4 – 2.
 - 2 – 4 – 1 – 3.
25. **Em relação à NR 15 – Atividades e Operações Insalubres e seus anexos, analise a alternativa que não está de acordo com a norma citada.**
- A atividade de coleta e industrialização do lixo urbano é caracterizada como insalubre em grau médio.
 - As atividades que exponham os trabalhadores a nível de ruído contínuo superior a 115 dB(A), sem proteção adequada, oferecerão risco grave e iminente.
 - São consideradas situações de Risco Grave e Iminente quando os trabalhadores ficam expostos em locais de trabalho a asfixiantes simples, cuja concentração de oxigênio encontra-se abaixo de 18% em volume.
 - É responsabilidade do empregador, após o término do contrato de trabalho dos trabalhadores expostos ao asbesto, possibilitar a realização periódica de exames médicos de controle durante 30 anos.
26. **De acordo com a NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade, o processo de reenergização deverá obedecer uma sequência de procedimentos. Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.**
- () Retirada da zona controlada de todos os trabalhadores não envolvidos no processo de reenergização.
 () Retirada das ferramentas, utensílios e equipamentos.
 () Remoção da sinalização de impedimento de reenergização.
 () Remoção do aterramento temporário, da equipotencialização e das proteções adicionais.
 () Destramamento, se houver, e religação dos dispositivos de seccionamento.
- 2 – 1 – 3 – 4 – 5.
 - 1 – 2 – 5 – 4 – 3.
 - 2 – 1 – 4 – 3 – 5.
 - 2 – 1 – 4 – 5 – 3.
27. **Em relação às Recomendações Técnicas de Procedimentos (RTP), assinale a alternativa que está de acordo com as medidas de proteção em ambientes de trabalho da construção.**
- RTP 01 - Medidas de proteção contra quedas de altura: Em todo o perímetro de construção com mais de 3 pavimentos é obrigatória a instalação de uma plataforma principal de proteção e plataformas secundárias dependendo do número de pavimentos ou altura da edificação.
 - RTP 02 - Movimentação e transporte de materiais e pessoas: elevadores de obras: A cabina fechada pode ser reutilizada para transportes de pessoas e materiais, enquanto que a cabina fechada somente poderá transportar cargas.
 - RTP 04 - Escadas, rampas e passarelas: Em escadas fixas do tipo marinho é permitido que até dois trabalhadores fiquem em uma mesma seção compreendida entre os pontos de fixação dos montantes.
 - RTP 05 - Instalações elétricas temporárias em canteiros de obras: Nos trabalhos de escavação, as redes elétricas subterrâneas devem ser devidamente sinalizadas, o serviço, supervisionado por profissional legalmente habilitado e deve ser garantido um espaçamento mínimo de segurança de 2,0m entre o local escavado e a rede.

- 28. De acordo com a NR 15, assinale a alternativa correta.**
- O ruído de impacto é aquele que apresenta picos de energia acústica de duração superior a 1s a intervalo inferior a 10 s.
 - Entende-se por Nível de Ação, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o grau de insalubridade do agente, que não causará danos à saúde do trabalhador durante a sua vida laboral.
 - O ruído intermitente, para fins de aplicação de Limite de Tolerância é todo o ruído que não seja de impacto.
 - Em relação ao Limite de Tolerância para ruído contínuo ou intermitente o nível de 85 db(A) corresponde à máxima exposição diária permissível de 6 horas.
- 29. Analise as assertivas sobre a NR 12 – Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos e assinale a alternativa correta.**
- A NR 12 não se aplica às ferramentas portáteis e ferramentas transportáveis.
 - É permitida a movimentação segura de máquinas e equipamentos fora das instalações físicas da empresa para reparos, adequações, modernização tecnológica, desativação, desmonte e descarte.
 - É proibida a segregação, o bloqueio e a sinalização que impeçam a utilização de máquinas e equipamentos, enquanto estiverem aguardando reparos, adequações de segurança, atualização tecnológica, desativação, desmonte e descarte.
 - As máquinas estacionárias devem possuir medidas preventivas quanto à sua estabilidade, de modo que não basculem e não se desloquem intempestivamente por vibrações, choques, forças externas previsíveis, forças dinâmicas internas ou qualquer outro motivo acidental.
- Todas estão corretas.
 - Apenas II, III e IV estão corretas.
 - Apenas I, II e III estão corretas.
 - Apenas I, II e IV estão corretas.
- 30. Quanto ao processo eleitoral da CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes) descrito na NR 5, assinale a alternativa correta.**
- Compete ao empregador convocar eleições para escolha dos representantes dos empregados na CIPA, no prazo mínimo de 45 dias antes do término do mandato em curso.
 - Em caso de anulação somente da votação, a organização convocará nova votação, no prazo de dez dias, a contar da data de ciência, garantidas as inscrições anteriores.
 - Na hipótese de haver participação inferior a um terço dos empregados na votação, não haverá a apuração dos votos e a comissão eleitoral deverá prorrogar o período de votação para o dia subsequente, computando-se os votos já registrados no dia anterior, a qual será considerada válida com a participação de, no mínimo, cinquenta por cento dos empregados.
 - O empregador e o presidente da CIPA constituirão dentre seus membros a comissão eleitoral, que será a responsável pela organização e acompanhamento do processo eleitoral.
- 31. Assinale a alternativa incorreta em relação à NR 5 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes.**
- A contratante adotará medidas para que as contratadas, sua CIPA, os representantes nomeados das organizações e os demais trabalhadores lotados naquele estabelecimento recebam informações sobre os riscos presentes nos ambientes de trabalho, bem como sobre as medidas de prevenção, em conformidade com o Programa de Gerenciamento de Riscos, previsto na NR-1.
 - A organização contratada para prestação de serviços, quando desobrigada de constituir CIPA própria, deve nomear um representante da organização para cumprir os objetivos desta NR, se possuir 5 ou mais empregados no estabelecimento da contratante para a prestação de serviços.
 - Toda a documentação referente à CIPA deve ser mantida no estabelecimento à disposição da inspeção do trabalho pelo prazo mínimo de cinco anos. E caso haja alteração do grau de risco do estabelecimento, o redimensionamento da CIPA deve ser efetivado imediatamente.
 - O treinamento de CIPA em primeiro mandato será realizado no prazo máximo de trinta dias, contados a partir da data da posse.
- 32. De acordo com a NR 6, que regulamenta a execução do trabalho com uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), relacione as seguintes atividades com os responsáveis e assinale a alternativa com a sequência correta.**
- Empregador.
 - Empregado.
 - Fabricante.
 - Órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho.
 - Órgão regional do Ministério do Trabalho e Emprego.
- Fiscalizar a qualidade do EPI.
 - Fiscalizar e orientar quanto ao uso adequado e a qualidade do EPI.
 - Responsabilizar-se pela guarda e conservação.
 - Responsabilizar-se pela higienização e manutenção periódica.
 - Requerer novo CA quando houver alteração das especificações do equipamento aprovado.
- 4 – 5 – 2 – 3 – 1.
 - 5 – 4 – 2 – 3 – 1.
 - 4 – 5 – 1 – 2 – 3.
 - 4 – 5 – 2 – 1 – 3.
- 33. Conforme a NR 20 sob o título “Combustíveis Líquidos e Inflamáveis”, assinale a alternativa que preenche corretamente as lacunas.**
Gases inflamáveis: gases que inflamam com o ar a _____ e a uma pressão padrão de _____.
- 60° C / 101,3 kPa
 - 90° C / 97,3 kPa
 - 20° C / 101,3 kPa
 - 20° C / 97,3 kPa

34. Sobre a NR 32 – Segurança e Saúde do Trabalho em Serviços de Saúde, analise as assertivas e assinale a alternativa correta.
- I. Os trabalhadores podem deixar o local de trabalho com os equipamentos de proteção individual e as vestimentas desde que estejam higienizadas.
- II. Consideram-se agentes biológicos os microrganismos, geneticamente modificados ou não; culturas de células, gases, parasitas, toxinas e os príons.
- III. O uso de luva pode substituir o processo de lavagem das mãos.
- a) Todas estão corretas.
b) Apenas I e II estão corretas.
c) Apenas II e III estão corretas.
d) Nenhuma das alternativas está correta.
35. Conforme a classificação dos agentes biológicos descrito na NR 32, relacione as colunas de acordo com a intensidade de risco para o trabalhador e coletividade e assinale a alternativa com a sequência correta.
1. Classe de risco 1.
2. Classe de risco 2.
3. Classe de risco 3.
4. Classe de risco 4.
- () Risco individual elevado para o trabalhador e com probabilidade de disseminação para a coletividade. Podem causar doenças e infecções graves ao ser humano, para as quais nem sempre existem meios eficazes de profilaxia ou tratamento.
- () Baixo risco individual para o trabalhador e para a coletividade, com baixa probabilidade de causar doença ao ser humano.
- () Risco individual moderado para o trabalhador e com baixa probabilidade de disseminação para a coletividade. Podem causar doenças ao ser humano, para as quais existem meios eficazes de profilaxia ou tratamento.
- () Risco individual elevado para o trabalhador e com probabilidade elevada de disseminação para a coletividade. Apresenta grande poder de transmissibilidade de um indivíduo a outro. Podem causar doenças graves ao ser humano, para as quais não existem meios eficazes de profilaxia ou tratamento.
- a) 1– 3– 4– 2.
b) 3– 1– 4– 2.
c) 2– 1– 4– 3.
d) 3– 1– 2– 4.
36. De acordo com a NR 4, qual o Grau de Risco para fins de dimensionamento do SESMT para obras de construção para edifícios?
- a) 1.
b) 2.
c) 3.
d) 4.
37. É correto afirmar sobre as disposições da NR 4 – Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho:
- a) para fins de dimensionamento, os canteiros de obras e as frentes de trabalho com menos de 1 (um) mil empregados e situados no mesmo estado, território ou Distrito Federal serão considerados como estabelecimentos.
- b) as empresas enquadradas no grau de risco 1 obrigadas a constituir Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho e que possuam outros serviços de medicina e engenharia poderão integrar estes serviços com os Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho constituindo um serviço único de engenharia e medicina.
- c) as empresas que optarem pelo serviço único de engenharia e medicina ficam dispensadas de elaborar um programa bienal de segurança e medicina do trabalho à aprovação da Secretaria de Segurança e Medicina do Trabalho.
- d) o engenheiro de segurança do trabalho, o médico do trabalho e o enfermeiro do trabalho deverão dedicar, no mínimo, 4 horas (tempo parcial) 8 horas (tempo integral) por dia para as atividades dos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho.
38. A Política Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho - PNSST tem por objetivos a promoção da saúde e a melhoria da qualidade de vida do trabalhador e a prevenção de acidentes e de danos à saúde advindos, relacionados ao trabalho ou que ocorram no curso dele, por meio da eliminação ou redução dos riscos nos ambientes de trabalho. Diante do fato exposto, assinale a alternativa que não corresponde a um dos princípios da PNSST.
- a) Cidadania.
b) Universalidade.
c) Prevenção.
d) Integralidade.
39. De acordo com a Associação Brasileira de Ergonomia, classifica-se como Ergonomia _____ aquela que investiga processos para compreender como um indivíduo gerencia o seu trabalho e as informações disponibilizadas para, assim, apreender a articulação que ele constrói e que o leva a realizar determinada ação. Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna.
- a) Emocional
b) Organizacional
c) Cognitiva
d) Fisiológica

40. Informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) para o que se afirma sobre a NR 9 – Avaliação e Controle das Exposições Ocupacionais a Agentes Físicos, Químicos e Biológicos e assinale a alternativa com a sequência correta.
- () As medidas de prevenção estabelecidas nesta Norma se aplicam onde houver exposições ocupacionais aos agentes físicos, químicos, biológicos e ergonômicos.
- () A avaliação qualitativa deve ser representativa da exposição ocupacional, abrangendo aspectos organizacionais e condições ambientais que envolvam o trabalhador no exercício das suas atividades.
- () Os resultados das avaliações das exposições ocupacionais devem ser incorporados ao inventário de riscos do PPRA.
- () Na ausência de limites de tolerância previstos na NR-15 e seus anexos, devem ser utilizados como referência para a adoção de medidas de prevenção aqueles previstos pela American Conference of Governmental Industrial Hygienists - ACGIH.
- a) F – F – F – F.
b) F – F – F – V.
c) F – V – F – V.
d) V – F – V – F.
41. De acordo com a NR 13 – Caldeiras, Vasos de Pressão, Tubulação e Tanques Metálicos de Armazenamento; os vasos de pressão são
- a) equipamentos que geram vapor d' água e possuem pressão interna ou externa diferente da atmosférica.
b) são Equipamentos que contêm fluidos sob pressão interna ou externa, diferente da pressão atmosférica.
c) são sistemas de geração de calor, semelhantes às caldeiras
d) são equipamentos que transformam fluido em vapor.
42. Em conformidade com a NR 13, analise as assertivas e assinale a alternativa correta.
- I. O número de ordem dado pelo fabricante da caldeira é uma das informações que deve constar na placa de identificação.
- II. As caldeiras a vapor podem ser substituídas por vasos de pressão somente em situações de urgência específica.
- III. Os sistemas de controle e segurança dos vasos de pressão devem ser submetidos à manutenção preventiva ou preditiva.
- IV. Por motivo de força maior e com justificativa formal do empregador, acompanhada por análise técnica e respectivas medidas de contingência para mitigação dos riscos, elaborada por Profissional Habilitado - PH ou por grupo multidisciplinar por ele coordenado, pode ocorrer postergação de até 3 meses do prazo previsto para a inspeção de segurança periódica da caldeira.
- a) Todas estão corretas.
b) Apenas I e III e IV estão corretas.
c) Apenas I e III estão corretas.
d) Apenas II e III estão corretas.
43. Um engenheiro de segurança de trabalho realizou em uma indústria uma medição do Nível de Pressão Sonora com o objetivo de avaliar o nível de ruído presente em um determinado posto de trabalho, e encontrou o valor de 88 dB(A). De acordo com a Norma de Higiene Ocupacional 1, qual o tempo máximo em minutos, que esse trabalhador poderá ficar exposto a esse valor, sem a devida proteção auditiva?
- a) 45 minutos.
b) 60 minutos.
c) 120 minutos.
d) 240 minutos.
44. De acordo com o art. 21 da Lei 8213/91, são equiparados a acidentes de trabalho, exceto:
- a) acidente sofrido no local e horário de trabalho em consequência de ato de agressão.
b) desabamento, Inundação, incêndio e outros casos fortuitos ou decorrentes de força maior.
c) ato de imprudência, de negligência ou de imperícia de terceiro ou de companheiro de trabalho
d) Nenhuma das alternativas.
45. Em relação às normas de segurança para operação de elevadores, guindastes, transportadores industriais e máquinas transportadoras descritas na NR 11, assinale a alternativa correta.
- a) Os poços de elevadores e monta-cargas deverão ser cercados, solidamente, em toda sua altura, inclusive as portas ou cancelas necessárias nos pavimentos.
b) Em locais fechados e sem ventilação, é proibida a utilização de máquinas transportadoras, movidas a motores de combustão interna, salvo se providas de dispositivos neutralizadores adequados.
c) Em todo o equipamento será indicado, em lugar visível, a quantidade de trabalhadores permitida.
d) Nenhuma das alternativas.
46. Uma empresa XYZ realizou um estudo sobre a exposição ao calor à qual se submeteriam seus trabalhadores. Após as medições, o engenheiro de segurança da empresa obteve os seguintes dados:
- Temperatura de bulbo úmido natural: 25,2 °C.
 - Temperatura de globo: 23,9 °C.
 - Temperatura de bulbo seco: 27,1 °C.
- O valor encontrado para o IBUTG para ambiente externo com carga solar é de
- a) 24,48.
b) 25,13.
c) 26,40.
d) 26,63.

47. De acordo com a NR 15 – Atividades e Operações Insalubres, analise as assertivas e assinale a alternativa correta.
- I. Os Limites de Tolerância determinados na norma tiveram como base os valores de Threshold Limits Values - TLV do texto da American Conference of Governmental Industrial Hygienists – ACGIH – versão de 1976. Como os limites norte-americanos diziam respeito a jornadas semanais de 40 horas, os valores foram adaptados para a jornada oficial brasileira, de 48 horas semanais (vigente naquele momento), por meio de cálculos matemáticos.
- II. Conforme o Anexo 7 consideram-se radiações não-ionizantes: laser, microondas e infravermelho.
- III. As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho. E o percentual do grau de insalubridade é de 10%.
- a) Todas estão corretas.
b) Apenas I e III estão corretas.
c) Apenas II está correta.
d) Apenas I está correta.
48. Assinale a alternativa incorreta de acordo com a NR 1 – Disposições e Gerenciamentos de Riscos Ocupacionais.
- a) As Normas Regulamentadoras são de observância obrigatória pelas organizações e pelos órgãos públicos da administração direta e indireta, órgãos dos Poderes Executivo e Judiciário e Ministério Público, que possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis de Trabalho.
- b) A observância das NR não desobriga as organizações do cumprimento de outras disposições que, com relação à matéria, sejam incluídas em códigos de obras ou regulamentos sanitários dos Estados ou Municípios, bem como daquelas oriundas de convenções e acordos coletivos de trabalho.
- c) Uma ordem de serviço de segurança e saúde no trabalho são instruções por escrito quanto às precauções para evitar acidentes do trabalho ou doenças ocupacionais.
- d) O risco ocupacional consiste na combinação da probabilidade de ocorrer lesão ou agravo à saúde causados por um evento perigoso, exposição a agente nocivo ou exigência da atividade de trabalho e da severidade dessa lesão ou agravo à saúde.
49. Em relação ao PGR – Programa de Gerenciamento de Riscos descrito na NR 1, assinale a alternativa correta.
- a) O levantamento preliminar de perigos deve ser realizado somente antes do início do funcionamento do estabelecimento ou novas instalações.
- b) Quando comprovada pela organização a inviabilidade técnica da adoção de medidas de proteção coletiva, deverão ser adotadas outras medidas, obedecendo-se a seguinte hierarquia: uso de EPI e medidas de caráter administrativo.
- c) O PGR deve conter, no mínimo, os seguintes documentos: inventário de riscos e plano de ação.
- d) Para os casos omissos verificados no cumprimento das Normas Regulamentadoras serão decididos pela Comissão Nacional Temática Tripartite.
50. São diretrizes do PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional), exceto:
- a) subsidiar a implantação e o monitoramento da eficácia das medidas de prevenção adotadas na organização.
- b) acompanhar de forma diferenciada o empregado cujo estado de saúde possa ser especialmente afetado pelos riscos ocupacionais.
- c) promover a saúde e segurança com caráter de seleção de pessoal.
- d) controlar a imunização ativa dos empregados, relacionada a riscos ocupacionais, sempre que houver recomendação do Ministério da Saúde.

Instruções para o Estudo de Caso

O candidato deverá assinar apenas no campo destinado à assinatura do candidato na folha da Versão Definitiva do Estudo de Caso. Se for necessário assinar no final do texto, o candidato deverá utilizar apenas o nome de seu cargo, por exemplo, “ADVOGADO”. Qualquer outro tipo de assinatura ou qualquer palavra ou marca que possibilite a identificação do candidato, em outro local que não o apropriado, será atribuída nota 0 (zero), por se tratar de identificação do candidato em local indevido.

Conforme item 12 do Edital de Abertura:

12.2.1 A correção do Estudo de Caso, de caráter eliminatório e classificatório, será realizada por uma Banca Examinadora, considerando-se os aspectos presentes na Tabela 06, cuja pontuação máxima será de 50,00 (cinquenta) pontos. O candidato deverá obter 25,00 (vinte e cinco) pontos ou mais do total da pontuação prevista para o Estudo de Caso para não ser eliminado do concurso público, além de não ser eliminado por outros critérios estabelecidos neste Edital.

12.2.2 O candidato disporá de, no mínimo, 15 (quinze) linhas e, no máximo, 25 (vinte e cinco) linhas para elaborar a resposta da questão, sendo desconsiderado para efeito de avaliação qualquer fragmento de texto que for escrito fora do local apropriado ou que ultrapassar a extensão das 25 (vinte e cinco) linhas permitidas para a elaboração de seu texto.

12.2.3 Serão avaliados os itens a seguir para cada cargo:

Tabela 06

ITEM	ASPECTO	DESCRIÇÃO	PONTUAÇÃO MÁXIMA
1	Atendimento ao tema proposto na questão.	A resposta elaborada deve ser concernente ao tema proposto pela questão discursiva.	10,00
2	Conhecimento técnico-científico sobre a matéria.	O candidato deve apresentar conhecimento teórico e prático a respeito do assunto/tema abordado pela questão, demonstrando domínio técnico e científico.	15,00
3	Clareza de argumentação/senso crítico em relação ao tema proposto na questão.	A argumentação apresentada pelo candidato deve ser pertinente e clara, capaz de convencer seu interlocutor a respeito do ponto de vista defendido, além de demonstrar senso crítico em relação ao questionamento abordado pela questão.	10,00
4	Utilização adequada da Língua Portuguesa.	A resposta elaborada deve apresentar em sua estrutura textual: uso adequado da ortografia, constituição dos parágrafos conforme o assunto abordado, estruturação dos períodos no interior dos parágrafos (coerência entre porções textuais, relação lógica entre as ideias propostas, emprego adequado de articuladores no interior das porções textuais). Caso o candidato tenha obtido pontuação igual a 0 (zero) nos demais aspectos (1, 2 e 3), o de nº 4, “Utilização adequada da Língua Portuguesa”, também será pontuado com nota 0 (zero).	15,00
TOTAL MÁXIMO DE PONTOS – ESTUDO DE CASO			50,00

12.3 A Folha da Versão Definitiva será o único documento válido para a avaliação do Estudo de Caso. As folhas para rascunho, no caderno de questões, são de preenchimento facultativo e não valerão para a finalidade de avaliação da Prova.

12.3.1 A Folha de Resposta Versão Definitiva será personalizada e é o único documento válido para correção e deverá ser preenchido com caneta de tinta azul ou preta de corpo transparente.

12.3.2 A omissão de dados, que forem legalmente exigidos ou necessários para a correta solução da questão, acarretará em descontos na pontuação atribuída ao candidato.

12.3.3 O candidato não poderá manusear e consultar nenhum tipo de material, devendo atentar-se apenas para as informações contidas na Prova para sua realização.

12.3.4 O candidato terá seu Estudo de Caso avaliado com nota 0 (zero) em caso de:

- não atender ao Tema do Estudo de Caso proposto e ao conteúdo avaliado;
- manuscrever em letra ilegível ou grafar por outro meio que não o determinado neste Edital;
- apresentar acentuada desestruturação na organização textual ou adotar na redação palavras e narrativas desrespeitosas, obscenas, indecorosas, caluniosas, injuriosas, ultrajantes, ou qualquer forma ofensivas e maledicentes;
- redigir seu texto a lápis, ou à tinta em cor diferente de azul ou preta;
- não apresentar a questão redigida na Folha da Versão Definitiva ou entregá-la em branco;
- apresentar identificação, em local indevido, de qualquer natureza (nome parcial, nome completo, outro nome qualquer, número(s), letra(s), sinais, desenhos ou códigos).

12.3.5 No Estudo de Caso, deverão ser rigorosamente observados os limites mínimos e máximos de linhas, previstos no subitem 12.2.2, sob pena de perda de pontos a serem atribuídos à prova.

