

**DOMINGO DE MANHÃ**

## **INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE – IFC**

### **TÉCNICO DE LABORATÓRIO ÁREA: MECÂNICA**

#### **INSTRUÇÕES**

Leia atentamente e cumpra rigorosamente as instruções que seguem, pois elas são parte integrante das provas e das normas que regem esse certame.

1. Atente-se aos avisos contidos no quadro da sala.
2. Seus pertences deverão estar armazenados dentro de embalagem específica fornecida pelo fiscal, permanecendo em sua posse somente caneta esferográfica de ponta grossa, de material transparente, com tinta preferencialmente preta, lanche e água, se houver. A utilização de qualquer material não permitido em edital é expressamente proibida, acarretando a sua imediata eliminação do certame.
3. Certifique-se de que este caderno:
  - contém 60 (sessenta) questões;
  - refere-se ao cargo para o qual realizou a inscrição.
4. Cada questão oferece 5 (cinco) alternativas de respostas, representadas pelas letras A, B, C, D e E, sendo apenas 1 (uma) a resposta correta.
5. Será respeitado o tempo para realização da prova conforme previsto em edital, incluindo o preenchimento da grade de respostas.
6. Os três últimos candidatos deverão retirar-se da sala de prova ao mesmo tempo, devendo assinar a Ata de Prova.
7. A responsabilidade referente à interpretação dos conteúdos das questões é exclusiva do candidato.
8. No caderno de prova, você poderá rabiscar, riscar e calcular.
9. Os gabaritos preliminares da prova objetiva serão divulgados na data descrita no Cronograma de Execução desse certame.



V1\_14/04/2023 16:56:05



**Instrução: As questões de números 01 a 10 referem-se ao texto abaixo. Os destaques ao longo do texto estão citados nas questões.**

### Uma semana de trabalho de 4 dias?

Por Luciana Lima

01 Um final de semana estendido é o sonho de muitos profissionais — e desde novembro do  
02 ano passado essa é a realidade de alguns funcionários da Vockan, empresa de tecnologia que  
03 desenvolve sistemas de ERP e soluções para a indústria de manufatura, com sede em São Paulo.

04 De novembro do ano passado \_\_\_ março deste ano, a companhia, que possui 100  
05 funcionários, realizou um projeto piloto e reduziu de 5 para 4 dias a semana de trabalho de cerca  
06 de dez funcionários da área de suporte ao cliente, sem a diminuição de salário.

07 “Percebemos que o time de suporte, dentro da empresa, era um dos que mais estavam  
08 estressados e com dificuldade de se adaptar ao modelo híbrido. Algo que tem um impacto direto  
09 no negócio porque são eles que lidam com o cliente final”, diz Fabrício Oliveira, CEO da Vockan.

10 Para con...iliar um período de descanso maior dos funcionários e, ao mesmo tempo, garantir  
11 que não houvesse impacto na operação, a Vockan estabeleceu escalas. Metade do time, então,  
12 passou a fo...gar na segunda-feira e outra metade na sexta-feira.

13 Além do desafio logístico para continuar funcionando normalmente, Oliveira conta que  
14 enfrentou \_\_\_ resistência dos líderes que temiam que a produtividade caísse. “Alguns chegaram  
15 a questionar: mas se eles estão com dificuldades para entregar resultados trabalhando cinco dias  
16 por semana, imagina como será com a jornada de apenas quatro dias?”, afirma.

17 Mesmo assim, o executivo insistiu na ideia. “Eu já sabia que existiam empresas adotando  
18 uma jornada reduzida fora do Brasil. Além disso, também tomamos o cuidado de começar com  
19 uma área e testar o modelo antes de implementar na empresa toda”, diz Oliveira.

20 Logo após o início do programa, a Vockan se tornou a primeira empresa brasileira a se filiar  
21 \_\_\_ organização 4 Day Week Global, sem fins lucrativos, sediada na Nova Zelândia, que realiza  
22 testes com empresas ao redor do mundo que adotaram a **jornada de 4 dias de trabalho**.

23 A 4 Day Week Global também irá avaliar o impacto da redução de jornada na Vockan, em  
24 uma análise que contará com empresas portuguesas que também adotaram a semana de quatro  
25 dias. Por enquanto, dados preliminares coletados pela própria Vockan mostram que o projeto foi  
26 bem-sucedido.

27 De acordo com o executivo, além de impactar o engajamento e a qualidade de vida dos  
28 profissionais, a ideia da prática também é atrair talentos no disputado mercado de tecnologia.

29 “Tem muita empresa que en...erga uma semana de trabalho de quatro dias como um custo  
30 extra. Mas, olhando os dados, além de não haver impacto na receita, a produtividade aumentou”,  
31 diz Oliveira. “Além disso, a prática vai trazer ganhos em termos de retenção e atração de talentos.  
32 Mesmo na área tech, o meu maior ativo são as pessoas. E pessoas esgotadas ou insatisfeitas  
33 impactam o negócio”, afirma.

(Disponível em: [exame.com/carreira/apos-adotar-semana-de-trabalho-de-4-dias-empresas-brasileiras-veem-produtividade-aumentar/](https://exame.com/carreira/apos-adotar-semana-de-trabalho-de-4-dias-empresas-brasileiras-veem-produtividade-aumentar/) – texto adaptado especialmente para esta prova).

**QUESTÃO 01** – Considerando o exposto pelo texto, analise as assertivas a seguir:

- I. O sistema de escalas visava à busca por uma operação eficiente com funcionários trabalhando mais horas.
- II. O processo de início da nova jornada de trabalho foi gradativo.
- III. Para o executivo da Vockan, a nova jornada trará ganhos tanto na produtividade quanto na manutenção de um quadro de funcionários de qualidade.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas I e II.
- D) Apenas I e III.
- E) Apenas II e III.

**QUESTÃO 02** – Considerando a correta ortografia das palavras em Língua Portuguesa, assinale a alternativa que completa, correta e respectivamente, os espaços pontilhados nas linhas 10, 12 e 29.

- A) c – l – x
- B) c – u – x
- C) c – l – ch
- D) s – u – ch
- E) s – l – x

**QUESTÃO 03** – Considerando o emprego do acento indicativo de crase, assinale a alternativa que completa, correta e respectivamente, as lacunas das linhas 04, 14 e 21.

- A) à – a – a
- B) à – a – à
- C) a – a – à
- D) a – à – à
- E) a – a – a

**QUESTÃO 04** – Assinale a alternativa que indica palavra que poderia substituir o vocábulo “implementar” (l. 19) sem causar alterações significativas ao sentido original do texto.

- A) Executar.
- B) Significar.
- C) Importar.
- D) Interessar.
- E) Afetar.

**QUESTÃO 05** – A palavra “bem-sucedido” é grafada com hífen. Assinale a alternativa na qual a palavra tenha sido INCORRETAMENTE grafada com esse sinal.

- A) Auto-escola.
- B) Micro-ondas.
- C) Pré-vestibular.
- D) Inter-regional.
- E) Mal-humorado.

**QUESTÃO 06** – Assinale a alternativa que indica o número do termo sublinhado (inserido imediatamente depois dele) que exerce a função sintática de adjunto adverbial no trecho a seguir.

A 4 Day Week Global (1) também irá avaliar o impacto (2) da redução (3) de jornada (4) na Vockan (5).

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

**QUESTÃO 07** – Considerando o emprego correto dos sinais de pontuação, analise as assertivas a seguir:

- I. Nas linhas 07 e 09, o emprego das aspas deve-se ao emprego de uma citação empregada fora de seu sentido original.
- II. Na linha 07, as duas vírgulas separam um adjunto adverbial intercalado.
- III. Na linha 15, o emprego dos dois pontos se deve à introdução de uma explicação sobre o termo “alguns”.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas I e II.
- D) Apenas I e III.
- E) Apenas II e III.

**QUESTÃO 08** – Assinale a alternativa que indica a correta função sintática da oração sublinhada no trecho a seguir: “resistência dos líderes que temiam que a produtividade caísse”.

- A) Sujeito.
- B) Objeto Direto.
- C) Objeto Indireto.
- D) Adjunto Adnominal.
- E) Adjunto Adverbial.

**QUESTÃO 09** – Assinale a alternativa que indica o número correto de preposições presentes no trecho a seguir. Considere também as preposições contraídas ou combinadas a outras palavras.

“De acordo com o executivo, além de impactar o engajamento e a qualidade de vida dos profissionais, a ideia da prática também é atrair talentos no disputado mercado de tecnologia”.

- A) 5.
- B) 6.
- C) 7.
- D) 8.
- E) 9.

**QUESTÃO 10** – Assinale a alternativa que classifica corretamente o pronome sublinhado no trecho a seguir: “Algo que tem um impacto direto”.

- A) Demonstrativo.
- B) Indefinido.
- C) Relativo.
- D) Pessoal.
- E) Possessivo.

**LEGISLAÇÃO**

**QUESTÃO 11** – Renato Gonçalves, com 21 anos, morador da cidade de Blumenau, acabou de concluir o curso técnico em Contabilidade e deseja prestar concurso público para uma autarquia federal. De acordo com a Lei nº 8.112/1990, que trata sobre o Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais, são requisitos básicos para investidura em cargo público, EXCETO:

- A) O nível de escolaridade exigido para o exercício do cargo.
- B) A quitação com as obrigações militares e eleitorais.
- C) O gozo dos direitos políticos.
- D) Aptidão física e mental.
- E) Idade mínima de 16 anos.

**QUESTÃO 12** – Analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas, a partir do que estabelece o Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei nº 8.069/1990).

- ( ) É dever da família, da comunidade, da sociedade em geral e do poder público assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária.
- ( ) A criança e o adolescente têm o direito de serem educados e cuidados com o uso de castigo físico leve, médio, moderado e intenso como formas de correção, disciplina, educação ou qualquer outro pretexto, pelos pais, pelos integrantes da família ampliada, pelos responsáveis, pelos agentes públicos executores de medidas socioeducativas ou por qualquer pessoa encarregada de cuidar deles, tratá-los, educá-los ou protegê-los.
- ( ) É direito da criança e do adolescente serem criados e educados no seio de sua família e, excepcionalmente, em família substituta, assegurada a convivência familiar e comunitária, em ambiente que garanta seu desenvolvimento integral.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) F – V – V.
- B) V – F – V.
- C) F – V – F.
- D) V – F – F.
- E) F – F – V.

**QUESTÃO 13** – Segundo a Lei nº 11.892/2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, analise as assertivas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. A finalidade dos Institutos Federais é promover exclusivamente a educação em nível superior que esteja relacionada à preservação ao meio ambiente.
- II. Os Institutos Federais são equiparados às escolas públicas municipais.
- III. O Colégio Pedro II é instituição federal de ensino, pluricurricular e multicampi, vinculada ao Ministério da Educação e especializada na oferta de educação básica e de licenciaturas.

- A) Todas estão corretas.
- B) Todas estão incorretas.
- C) Apenas I está correta.
- D) Apenas III está correta.
- E) Apenas I e II estão corretas.

**QUESTÃO 14** – A Constituição Federal de 1988, em seu artigo 5º, dispõe sobre os direitos e garantias fundamentais do indivíduo e, dentre eles, assegura quais são as formas de pena que poderão ser adotadas no Brasil. Assinale a alternativa que NÃO se encontra no rol de penas passíveis de serem aplicadas conforme o texto constitucional.

- A) Trabalhos forçados.
- B) Privação ou restrição da liberdade.
- C) Perda de bens.
- D) Multa.
- E) Prestação social alternativa.

**QUESTÃO 15** – Relacione a Coluna 1 à Coluna 2, associando os conceitos apresentados pela Lei Federal nº 11.091/2005, que dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, no âmbito das Instituições Federais de Ensino vinculadas ao Ministério da Educação e dá outras providências.

**Coluna 1**

- 1. Plano de carreira.
- 2. Nível de classificação.
- 3. Padrão de vencimento.
- 4. Usuários.

**Coluna 2**

- ( ) Conjunto de princípios, diretrizes e normas que regulam o desenvolvimento profissional dos servidores titulares de cargos que integram determinada carreira, constituindo-se em instrumento de gestão do órgão ou entidade.
- ( ) Conjunto de cargos de mesma hierarquia, classificados a partir do requisito de escolaridade, nível de responsabilidade, conhecimentos, habilidades específicas, formação especializada, experiência, risco e esforço físico para o desempenho de suas atribuições.
- ( ) Pessoas ou coletividades internas ou externas à instituição federal de ensino que usufruem direta ou indiretamente dos serviços por ela prestados.
- ( ) Posição do servidor na escala de vencimento da carreira em função do nível de capacitação, cargo e nível de classificação.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) 1 – 3 – 4 – 2.
- B) 3 – 4 – 1 – 2.
- C) 1 – 2 – 4 – 3.
- D) 2 – 1 – 3 – 4.
- E) 3 – 1 – 2 – 4.

**QUESTÃO 16** – Sobre o acesso à informação garantido pela Constituição Federal no Art. 5º, XXXIII e regulamentado pela Lei nº 12.527/2011, assinale a alternativa correta.

- A) Fica subordinado ao regime da lei exclusivamente o Poder Executivo.
- B) As entidades privadas sem fins lucrativos que recebam, para realização de ações de interesse público, recursos públicos diretamente do orçamento ou mediante subvenções sociais, contrato de gestão, termo de parceria, convênios, acordo, ajustes ou outros instrumentos congêneres também são submetidas à lei de acesso a informação.
- C) O acesso à informação é condicionado à quitação das obrigações tributárias e eleitorais por parte do solicitante.
- D) Para que seja realizada a divulgação de informações de interesse público, é necessário que haja solicitação do Presidente da República.
- E) Tratando-se de documento parcialmente sigiloso, o dever de manter seguras as informações se sobressai, razão pela qual a pessoa não terá acesso ao conteúdo do documento.

**QUESTÃO 17** – São fundamentos da proteção de dados pessoais previstos pela Lei Geral de Proteção de Dados, EXCETO:

- A) Respeito à privacidade.
- B) Liberdade de expressão, de informação, de comunicação e de opinião.
- C) Inviolabilidade da intimidade, da honra e da imagem.
- D) Autodeterminação informativa.
- E) Obrigatoriedade em criar contas em redes sociais.

**QUESTÃO 18** – João Silvia, ex-prefeito da cidade de Cachoeirinha, foi condenado em processo judicial por ato de improbidade administrativa, previsto no art. 9º, I, da Lei nº 8.429/1992, por ter recebido R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais) da empresa J. Nos termos da lei de improbidade administrativa, são possíveis penas aplicáveis a João Silvia por ato de improbidade que constitui enriquecimento ilícito, EXCETO:

- A) Pagamento de multa civil equivalente ao valor do acréscimo patrimonial.
- B) Suspensão dos direitos políticos.
- C) Banimento do município.
- D) Perda da função pública.
- E) Perda dos bens e valores acrescidos ilicitamente ao patrimônio.

**QUESTÃO 19** – De acordo com a Lei nº 11.892/2008, os Institutos Federais são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas. São objetivos dos Institutos Federais, EXCETO:

- A) Ministrando cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, objetivando a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais, em todos os níveis de escolaridade, nas áreas da educação profissional e tecnológica.
- B) Realizar pesquisas aplicadas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade.
- C) Ministrando em nível de educação superior cursos superiores de tecnologia visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia.
- D) Estimular na educação superior cursos de educação cívica e bom comportamento.
- E) Estimular e apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda e à emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional.

**QUESTÃO 20** – Maria, moradora da cidade de Jardins, atualmente desempregada, possui dois filhos, José e João, respectivamente com três e quatro anos de idade. Por conta das condições da família de Maria, ela não consegue mais arcar com os custos de uma creche particular. Sobre o direito à educação assegurado na Constituição de 1988, assinale a alternativa correta.

- A) É dever do Estado assegurar a educação infantil, em creche e pré-escola, às crianças até 5 (cinco) anos de idade.
- B) Como as crianças são muito pequenas, o Estado não se responsabiliza por sua educação na referida idade.
- C) Nessa idade, a educação em creche ou pré-escola é fornecida mediante o pagamento de mensalidade no valor de R\$100,00 (cem reais).
- D) A responsabilidade é exclusiva de Maria em dar uma educação de qualidade para os seus filhos.
- E) O ensino público de forma gratuita é fornecido apenas para os maiores de 7 (sete) anos.

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

**QUESTÃO 21** – Qual dos seguintes itens é critério necessário para um Equipamento de Proteção Individual (EPI) poder ser posto à venda?

- A) Estar limpo.
- B) Ser de cor branca.
- C) Estar em pacote de plástico transparente.
- D) Possuir indicativo de ruído máximo admissível.
- E) Possuir o Certificado de Aprovação.

**QUESTÃO 22** – Qual das seguintes alternativas NÃO cabe à organização quanto ao EPI?

- A) Adquirir somente o aprovado pelo órgão de âmbito nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho.
- B) Orientar e treinar o empregado.
- C) Fornecê-lo ao empregado gratuitamente.
- D) Responsabilizar-se pela sua limpeza, guarda e conservação.
- E) Exigir seu uso.

**QUESTÃO 23** – Qual das seguintes alternativas NÃO é responsabilidade do trabalhador quanto ao EPI?

- A) Usá-lo adequadamente.
- B) Comunicar à organização quando é extraviado.
- C) Comunicar à organização quando é danificado pelo uso.
- D) Adquirir o equipamento.
- E) Cumprir as determinações da organização sobre seu uso.

**QUESTÃO 24** – Qual das seguintes alternativas NÃO é responsabilidade do fabricante quanto ao EPI?

- A) Comercializar ou colocar à venda somente o EPI portador de Certificado de Aprovação (CA), emitido pelo órgão de âmbito nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho.
- B) Comercializar o EPI com manual de instruções em língua portuguesa, orientando sua utilização, manutenção, processos de limpeza e higienização, restrição e demais referências ao seu uso.
- C) Responsabilizar-se pela manutenção da qualidade do EPI que deu origem ao CA.
- D) Promover, quando solicitado e se tecnicamente possível, a adaptação do EPI detentor de CA para pessoas com deficiência, preservando a sua eficácia.
- E) Fornecer o EPI para a organização com os acessórios adequados para o correto uso.

**QUESTÃO 25** – Na embalagem do EPI, devem estar presentes os seguintes itens:

- A) Descrição – Materiais de composição – Instruções de uso – Proteção oferecida – Restrições e limitações do equipamento.
- B) Descrição – Composição química – Instruções de uso – Proteção oferecida – Restrições e limitações do equipamento.
- C) Descrição – Materiais de composição – Instruções de uso – Nível de ruído – Restrições e limitações do equipamento.
- D) Objetivo – Composição química – Instruções de uso – Nível de ruído – Restrições e limitações do equipamento.
- E) Descrição – Materiais de composição – Instruções de uso – Proteção oferecida – Temperatura de uso.



**QUESTÃO 26** – Assinale a alternativa INCORRETA quanto ao que cabe ao órgão de âmbito nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho em relação ao EPI?

- A) Estabelecer os regulamentos para aprovação de EPI.
- B) Emitir ou renovar o Certificado de Aprovação (CA).
- C) Fiscalizar a qualidade do EPI.
- D) Suspender e cancelar o CA.
- E) Conferir a embalagem do EPI.

**QUESTÃO 27** – O EPI que NÃO é para proteção respiratória é o respirador:

- A) Purificador de ar não motorizado.
- B) De capacete.
- C) Purificador de ar motorizado.
- D) De adução de ar tipo linha de ar comprimido.
- E) De fuga.

**QUESTÃO 28** – Qual dos seguintes EPIS NÃO é para proteção dos membros superiores?

- A) Luvas.
- B) Mangas.
- C) Braçadeiras.
- D) Creme protetor contra agentes químicos.
- E) Capacete.

**QUESTÃO 29** – Qual dos seguintes EPIS NÃO é para proteção dos membros inferiores?

- A) Calçado.
- B) Perneira.
- C) Calça.
- D) Mangas.
- E) Meias contra baixas temperaturas.

**QUESTÃO 30** – Qual é o processo de funcionamento de um motor de 4 tempos?

- A) Admissão de ar e combustível, compressão da mistura, combustão e exaustão dos gases.
- B) Admissão de ar, combustão da mistura, compressão dos gases e exaustão dos gases.
- C) Admissão de ar, compressão da mistura, exaustão dos gases e combustão da mistura.
- D) Exaustão dos gases, admissão de ar, combustão da mistura e compressão dos gases.
- E) Exaustão dos gases, combustão da mistura, admissão de ar e compressão dos gases.

**QUESTÃO 31** – Qual dos seguintes processos NÃO ocorre em um motor de 2 tempos?

- A) Admissão de ar e combustível.
- B) Compressão dos gases.
- C) Combustão.
- D) Exaustão dos gases.
- E) Geração de corrente elétrica.

---

**QUESTÃO 32** – Qual é o processo de funcionamento de um motor de combustão interna?

- A) O motor aspira ar e o combustível, comprime a mistura, inflama-a e expulsa os gases resultantes da combustão.
  - B) O motor aquece o ar e o combustível, comprime a mistura, inflama-a e expulsa os gases resultantes da combustão.
  - C) O motor aspira ar, aquece-o, comprime-o e o expulsa juntamente com o combustível já inflamado.
  - D) O motor injeta ar e combustível, comprime a mistura, inflama-a e expulsa os gases resultantes da combustão.
  - E) O motor aquece o ar, injeta combustível, comprime a mistura e expulsa os gases resultantes da combustão.
- 

**QUESTÃO 33** – Quais são os componentes que formam um motor de combustão interna?

- A) Pistão, biela, virabrequim e bobina.
  - B) Cabeçote, árvore de comando de válvulas, velas de ignição e bomba de combustível.
  - C) Bloco do motor, cilindro, pistão, biela e virabrequim.
  - D) Radiador, mangueiras, bomba d'água e termostato.
  - E) Correia dentada, tensionador, bomba d'água e válvula termostática.
- 

**QUESTÃO 34** – Qual é a melhor forma de limpar e conservar equipamentos de laboratório?

- A) Utilizar água e detergente para lavar todos os equipamentos após o uso e armazená-los em local seco e sem luz direta.
  - B) Utilizar água e sabão neutro para lavar todos os equipamentos após o uso e deixá-los secar ao ar livre.
  - C) Utilizar água destilada e solventes apropriados para limpar equipamentos específicos, seguindo sempre as instruções do fabricante, e armazená-los em local limpo e seco.
  - D) Utilizar água corrente e álcool 70% para lavar todos os equipamentos após o uso e guardá-los em local com temperatura controlada.
  - E) Utilizar água destilada e produtos químicos agressivos para limpar equipamentos específicos, seguindo as instruções do fabricante, e armazená-los em local escuro e úmido.
- 

**QUESTÃO 35** – Qual é a forma correta de manusear equipamentos de laboratório?

- A) Utilizar luvas e óculos de proteção em todas as atividades de laboratório, mesmo que sejam simples.
  - B) Verificar o funcionamento dos equipamentos depois de utilizá-los, pois isso pode danificá-los.
  - C) Seguir as instruções do professor ou das normas de segurança do laboratório apenas uma vez.
  - D) Deixar os equipamentos sujos após o uso, pois isso não causa danos aos materiais.
  - E) Deixar os equipamentos em locais instáveis ou próximos à borda da bancada para evitar acidentes.
- 

**QUESTÃO 36** – Qual é a corrente máxima que pode passar através de uma bateria elétrica de tensão nominal 24 V e resistência do sistema de 200 ohms?

- A) 0,12 A.
- B) 0,24 A.
- C) 0,48 A.
- D) 1,2 A.
- E) 12 A.

---

**QUESTÃO 37** – Qual das seguintes ações é um exemplo de manuseio correto de uma bateria elétrica?

- A) Descartar a bateria no lixo comum após seu uso.
  - B) Conectar a bateria em um circuito sem verificar a polaridade correta.
  - C) Armazenar a bateria em um local seco e ventilado, longe de fontes de calor.
  - D) Abrir a tampa da bateria e verificar o nível de líquido.
  - E) Carregar a bateria em um carregador de tensão diferente da especificada pelo fabricante.
- 

**QUESTÃO 38** – Qual das seguintes ações indica a forma correta de limpeza de uma bateria elétrica?

- A) Usar água quente e sabão para limpar a superfície da bateria.
  - B) Limpar a bateria com um pano seco ou escova macia.
  - C) Usar produtos químicos fortes, como ácidos ou solventes, para limpar a bateria.
  - D) Lavar a bateria com água pressurizada.
  - E) Secar a bateria com um secador de cabelo.
- 

**QUESTÃO 39** – Na classificação de tensão elétrica, a tensão igual ou inferior a \_\_\_\_\_ em corrente alternada é considerada como Baixa Tensão (BT).

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna do trecho acima.

- A) 50 V
  - B) 1.000 V
  - C) 2.000 V
  - D) 32 KV
  - E) 69 KV
- 

**QUESTÃO 40** – Qual dos elementos a seguir NÃO é comumente encontrado em uma máquina rotativa?

- A) Rotor.
  - B) Estator.
  - C) Rolamentos.
  - D) Comutador.
  - E) Eixo de transmissão.
- 

**QUESTÃO 41** – Qual é o elemento que pode ser utilizado para alterar a rotação de uma máquina rotativa?

- A) Corrente elétrica.
  - B) Pressão hidráulica.
  - C) Velocidade do vento.
  - D) Frequência da rede elétrica.
  - E) Potência do motor.
- 

**QUESTÃO 42** – Qual é o equipamento adequado para medir o peso de um corpo de prova?

- A) Balança de cozinha.
  - B) Balança de precisão.
  - C) Dinamômetro.
  - D) Termômetro.
  - E) Medidor de pressão.
-

**QUESTÃO 43** – Para verificar se a correia de um motor está em bom estado, deve-se:

- I. Verificar visualmente a correia para ver se há sinais de desgaste, rachaduras ou rasgos.
- II. Usar um tensiômetro para medir a tensão da correia.
- III. Verificar se há folga excessiva na correia.
- IV. Escutar se há ruídos ou vibrações anormais provenientes do motor.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 44** – Qual é o equipamento adequado para medir as dimensões de um corpo de prova?

- A) Trena.
- B) Régua escolar.
- C) Paquímetro.
- D) Transferidor de ângulos.
- E) Esquadro.

**QUESTÃO 45** – Qual a forma correta de lubrificar um motor?

- A) Utilizar qualquer tipo de óleo, desde que tenha a mesma viscosidade indicada pelo fabricante.
- B) Não se preocupar com a periodicidade da troca de óleo.
- C) Verificar sempre o nível de óleo e completar, caso necessário, utilizando o mesmo tipo indicado pelo fabricante.
- D) Utilizar um tipo de óleo mais viscoso do que o indicado pelo fabricante para evitar vazamentos.
- E) Não se preocupar com a qualidade do óleo utilizado, desde que seja trocado periodicamente.

**QUESTÃO 46** – Qual dos seguintes equipamentos é uma máquina térmica?

- A) Geladeira.
- B) Máquina de lavar roupa.
- C) Motor a combustão.
- D) Computador.
- E) Air fryer.

**QUESTÃO 47** – Qual dos seguintes equipamentos é uma máquina hidráulica?

- A) Bomba d'água.
- B) Furadeira elétrica.
- C) Liquidificador.
- D) Ventilador de teto.
- E) Aspirador de água.

**QUESTÃO 48** – Qual é a unidade correta no Sistema Internacional para mensurar vazão de líquido?

- A) Litro por minuto (L/min).
- B) Metro cúbico por segundo ( $m^3/s$ ).
- C) Galão por minuto (GPM).
- D) Quilograma por segundo (kg/s).
- E) Hertz (Hz).

---

**QUESTÃO 49** – De acordo com o sistema internacional, qual é a unidade correta no sistema internacional para mensurar calor?

- A) Joule.
  - B) Watt.
  - C) Kelvin.
  - D) Celsius.
  - E) Newton.
- 

**QUESTÃO 50** – Qual é a principal propriedade mecânica a ser considerada ao especificar materiais para construção mecânica?

- A) Resistência mecânica.
  - B) Ductilidade.
  - C) Resistência ao desgaste.
  - D) Condutividade térmica.
  - E) Peso específico.
- 

**QUESTÃO 51** – Qual dos seguintes itens compõe o sistema de suspensão de um veículo?

- A) Câmbio manual.
  - B) Radiador.
  - C) Amortecedor.
  - D) Bateria.
  - E) Freio a disco.
- 

**QUESTÃO 52** – Um sinônimo de perspectiva cônica é perspectiva:

- A) Axonométrica.
  - B) Oblíqua.
  - C) Angular.
  - D) Isométrica.
  - E) Central.
- 

**QUESTÃO 53** – Sobre vistas auxiliares em Geometria Descritiva, é correto afirmar que:

- A) São sempre projetadas perpendicularmente aos planos de projeção principal.
  - B) São vistas que exibem objetos em sua posição real.
  - C) São utilizadas para representar um objeto em movimento.
  - D) São sempre projetadas em um plano de projeção diferente dos planos de projeção principal.
  - E) Não são usadas na representação de objetos em perspectiva.
- 

**QUESTÃO 54** – Qual das alternativas abaixo apresenta uma afirmação verdadeira sobre a relação entre a vista frontal e a vista auxiliar em Geometria Descritiva?

- A) A vista frontal e a vista auxiliar sempre exibem o mesmo número de faces de um objeto.
  - B) A vista auxiliar é sempre projetada perpendicularmente à vista frontal.
  - C) A vista auxiliar pode ser usada para mostrar faces ocultas que não são exibidas na vista frontal.
  - D) A vista frontal e a vista auxiliar devem sempre ter a mesma escala.
  - E) A vista auxiliar é usada para representar a posição final de um objeto após a rotação em torno de um eixo.
-

**QUESTÃO 55** – Qual das alternativas abaixo apresenta uma afirmação verdadeira sobre vistas seccionais em Geometria Descritiva?

- A) Uma vista seccional é usada para mostrar a parte interna de um objeto sem cortá-lo.
- B) Uma vista seccional é sempre projetada no plano horizontal.
- C) A linha de corte é sempre desenhada como uma linha tracejada fina.
- D) Uma vista seccional é obtida cortando o objeto em um plano e projetando a seção resultante em um plano de projeção.
- E) A vista seccional é a única vista que pode ser usada para mostrar detalhes internos de um objeto.

**QUESTÃO 56** – Sobre cotas em desenho técnico, é correto afirmar que:

- A) São usadas para mostrar a posição de objetos em relação ao chão.
- B) São usadas para indicar dimensões lineares e angulares de objetos.
- C) Devem ser sempre desenhadas com letras maiúsculas.
- D) Não são necessárias em desenhos com escalas pequenas.
- E) São sempre desenhadas com linhas contínuas e espessura média.

**QUESTÃO 57** – Sobre a representação de cotas em desenho técnico, é correto afirmar que:

- A) Devem ser sempre desenhadas fora da linha de contorno do objeto.
- B) Não podem ser usadas para mostrar a espessura de objetos em um desenho.
- C) Devem ser desenhadas com uma linha fina e contínua.
- D) Devem ser acompanhadas de setas para indicar a direção da medida.
- E) Não precisam de unidades de medida, já que as dimensões podem ser inferidas pela escala do desenho.

**QUESTÃO 58** – Sobre a indicação da precisão em desenhos técnicos, é correto afirmar que a precisão de um desenho:

- A) É indicada pela quantidade de detalhes incluídos no desenho.
- B) É indicada pela cor do papel utilizado.
- C) É indicada pelo tamanho da folha utilizada.
- D) É indicada pelo número de casas decimais incluídas nas dimensões indicadas.
- E) Não precisa ser indicada, desde que as dimensões sejam proporcionais ao objeto real.

**QUESTÃO 59** – Sobre tolerâncias em desenho técnico, é correto afirmar que:

- A) São usadas para indicar a precisão do objeto desenhado.
- B) São sempre representadas por linhas tracejadas.
- C) Não são necessárias em desenhos de objetos simples.
- D) São usadas para indicar as dimensões críticas de um objeto.
- E) São sempre indicadas com um único valor numérico.

**QUESTÃO 60** – Sobre a indicação de tolerâncias em desenho técnico, é correto afirmar que:

- A) Devem ser indicadas fora das linhas de cota.
- B) Podem ser indicadas por meio de símbolos específicos.
- C) É opcional em desenhos técnicos.
- D) Não precisam ser indicadas se as dimensões estiverem dentro da tolerância padrão.
- E) É feita apenas na vista principal do objeto.