



28 de março



das 14 às 18 h



4 horas \*

# Caderno de Prova

Técnico Universitário de Suporte

**M09 Técnico em Mecânica****Confira o número que você obteve no ato da inscrição com o que está indicado no cartão-resposta.**

\* A duração da prova inclui o tempo para o preenchimento do cartão-resposta.

**Instruções**

Para fazer a prova você usará:

- este **caderno de prova**;
- um **cartão-resposta** que contém o seu nome, número de inscrição, digiselo e espaço para assinatura.

Verifique, no caderno de prova, se:

- faltam folhas e a sequência de 50 questões está correta.
- há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas.

**Comunique imediatamente ao fiscal qualquer irregularidade.****Atenção!**

- Não é permitido qualquer tipo de consulta durante a realização da prova.
- Para cada questão são apresentadas 5 (cinco) alternativas diferentes de respostas (a, b, c, d, e). Apenas uma delas constitui a resposta correta em relação ao enunciado da questão.
- A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais.
- Não destaque folhas da prova.

Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o caderno de prova completo e o cartão-resposta devidamente preenchido e assinado.

O gabarito será divulgado em: <http://udesc.fepese.ufsc.br>



# Conhecimentos Gerais

(25 questões)

## Português

(5 questões)

### Texto

Antes que nos lancemos às especulações sobre o futuro do livro digital é preciso fazer um exercício que se tornou clássico. Esse exercício analisa o livro comum impresso em papel do ponto de vista do mais exigente usuário do universo. Ele diria que se trata de um produto que funciona sem bateria, dispensa o manual do usuário, suporta quedas, é barato e pode ser substituído a um custo mínimo. É, portanto, uma invenção tecnologicamente perfeita. Não por acaso, atravessou mais de quinhentos anos de história como o mais simples e prático instrumento para o registro e a transmissão de ideias. Mas, mesmo com todas essas imbatíveis características, o livro evoluiu. A cara mais conhecida dessa evolução, que começa a ser vendida aos brasileiros na próxima semana, é o Kindle, da Amazon, um leitor digital de textos que já vendeu mais de 1 milhão de unidades nos Estados Unidos. O Kindle, cujo nome deriva dos verbos acender e iluminar em inglês, passará a ser vendido em 99 países, além do Brasil. Tecnicamente é um “e-reader”, ou leitor eletrônico. [...]

De posse do Kindle, o usuário brasileiro terá acesso sem fio ao estoque de mais de 200 000 livros digitalizados à venda no site da Amazon.

RYDLEWSKI, Carlos. O Brasil na rota do Kindle. *Veja*. São Paulo: Abril, ed. 2134, ano 42, n. 41, p. 104 - 105, 14 out. 2009.

1. Considere as afirmativas abaixo.

1. No período que começa com “A cara mais...” e termina com “Estados Unidos”, verifica-se a presença do pronome relativo **que** (sublinhado no texto) duas vezes: na primeira vez, ele inicia uma oração intercalada, que poderia ser excluída sem grande prejuízo de sentido ao período; já na segunda, ele inicia uma oração adjetiva restritiva que, como tal, não pode ser excluída sem afetar o sentido do período.
2. Os vocábulos “exercício”, “história” e “usuário” são acentuados devido à mesma regra de acentuação gráfica.
3. A crase em “Antes que nos lancemos às especulações sobre o futuro...” poderia ser retirada sem ferir a gramática normativa.
4. Em “É, portanto, uma invenção tecnologicamente perfeita.”, o conectivo “portanto” poderia ser substituído por “pois”, sem prejuízo gramatical ou de sentido.
5. O plural da oração “O livro passará a ser comprado por um milhão de crianças” é: “Os livros passarão a serem comprados por duas milhões de crianças”.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. ( ) São corretas apenas as afirmativas 2 e 4.
- b. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 3.
- c. (X) São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 4.
- d. ( ) São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 5.
- e. ( ) São corretas apenas as afirmativas 3, 4 e 5.

## Concurso Público

2. Considere as afirmativas abaixo, relativas ao texto.

1. As mesmas vantagens atribuídas ao livro impresso em papel são atribuídas ao livro digital.
2. O Kindle, de que fala o texto, é um leitor digital de textos vendido pela Amazon.
3. "Leitor digital", chamado em inglês de "e-reader", é sinônimo de "livro digitalizado".
4. O Kindle será vendido em 100 países, neles incluído o Brasil.
5. O texto acima, em relação ao excerto: "L.I.V.R.O. que, em sua forma atual, vem sendo utilizado há mais de quinhentos anos, representa um avanço fantástico na tecnologia. Não tem fios, circuitos elétricos, nem pilhas. Não necessita ser conectado a nada, ligado a coisa alguma. É tão fácil de usar que qualquer criança pode operá-lo. Basta abri-lo!" (MILLÔR. L.I.V.R.O. *Veja*. 6 dez. 2006), é um exemplo de intertextualidade.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a.  São corretas apenas as afirmativas 3 e 4.
- b.  São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 3.
- c.  São corretas apenas as afirmativas 2, 3 e 4.
- d.  São corretas apenas as afirmativas 2, 4 e 5.
- e.  São corretas apenas as afirmativas 1, 3, 4 e 5.

3. Com base no texto, identifique as afirmativas abaixo como verdadeiras (V) ou falsas (F).

- O livro digital apresenta tantas vantagens quanto o livro comum, impresso em papel.
- No futuro só existirão livros digitais.
- O livro tradicional, isto é, impresso em papel, existe há mais de 500 anos.
- O livro comum impresso em papel tem sido utilizado para registrar e transmitir ideias.

Assinale a alternativa que indica a sequência **correta**, de cima para baixo.

- a.  F – F – V – V
- b.  F – V – F – V
- c.  F – F – F – V
- d.  V – V – V – F
- e.  V – V – F – F

4. Ao dizer que "o livro atravessou mais de quinhentos anos de história" e que "a cara mais conhecida da evolução do livro é o Kindle" o autor está utilizando, por duas vezes, uma figura semântica denominada:

- a.  símile.
- b.  paradoxo.
- c.  sinestesia.
- d.  pleonasma.
- e.  personificação ou animismo.

5. Numere a coluna 2 de acordo com a coluna 1, associando o autor à sua criação literária.

### Coluna 1

1. Eça de Queirós
2. Castro Alves
3. Olavo Bilac
4. Joaquim Manuel de Macedo
5. José de Alencar
6. Luís de Camões

### Coluna 2

- O Guarani
- Os Lusíadas
- Os Maias
- O Navio Negreiro
- A Moreninha
- Ouvir Estrelas

Assinale a alternativa que indica a sequência **correta**, de cima para baixo.

- a.  1 – 3 – 5 – 2 – 6 – 4
- b.  2 – 5 – 3 – 6 – 1 – 4
- c.  4 – 1 – 6 – 5 – 3 – 2
- d.  5 – 6 – 1 – 2 – 4 – 3
- e.  6 – 2 – 4 – 1 – 3 – 5

**Matemática**

(5 questões)

6. A soma dos possíveis valores de  $x$  para que  $(x^2 - 2, x, -1)$  forme uma progressão aritmética é:

- a.  -2  
 b.  -1  
 c.  0  
 d.  1  
 e.  2

7. Em uma reunião de condomínio com 15 pessoas, pretende-se escolher a diretoria do condomínio, que consiste em um síndico, um subsíndico e um tesoureiro.

Presumindo que todas as 15 pessoas são aptas a exercer as funções acima, e nenhuma pode exercer mais do que uma função simultaneamente, de quantas maneiras diferentes é possível formar a diretoria do condomínio?

- a.  2130  
 b.  2530  
 c.  2730  
 d.  2930  
 e.  3130

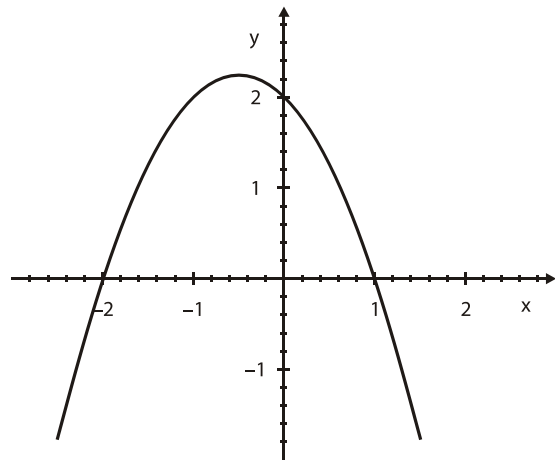
8. O determinante da matriz

$$A = \begin{bmatrix} 1 & -1 & 2 & 0 \\ 0 & 3 & 4 & 0 \\ 5 & 1 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

é igual a:

- a.  -48  
 b.  -24  
 c.  0  
 d.  24  
 e.  48

9. Analise o gráfico abaixo:



Note que o gráfico intercepta o eixo dos  $x$  nos pontos  $-2$  e  $1$ . Portanto, dentre as alternativas abaixo, o desenho acima somente pode representar o gráfico da função:

- a.   $f(x) = x^2 + x - 2$   
 b.   $f(x) = -x^2 - x + 2$   
 c.   $f(x) = x^2 - 1$   
 d.   $f(x) = \ln(x)$   
 e.   $f(x) = \exp(x)$

10. José tem 1.100 folhetos para distribuir. Sabendo que ele distribui 330 folhetos a cada 30 dias, podemos afirmar que em 1 dia ele distribui:

- a.  0,1% da quantidade total de folhetos.  
 b.  0,5% da quantidade total de folhetos.  
 c.  1% da quantidade total de folhetos.  
 d.  5% da quantidade total de folhetos.  
 e.  10% da quantidade total de folhetos.

**Aspectos Históricos, Geográficos, Políticos, Sociais e Econômicos** (5 questões)

---

11. O jesuíta André João Antonil (*Cultura e Opulência do Brasil por suas drogas e minas*), afirmava que “os escravos eram as mãos e os pés do senhor de engenho”.

Assinale a alternativa que indica o período da História do Brasil em que ocorreu a introdução da mão de obra escrava no Brasil.

- a. ( X ) Colônia.
  - b. ( ) Primeiro Império.
  - c. ( ) Segundo Império.
  - d. ( ) República da Espada.
  - e. ( ) Nova República.
- 

12. Na obra *Anarquistas Graças a Deus*, a romancista Zélia Gattai relata a saga de muitos imigrantes, a fuga da Itália, as dificuldades de viver em um país estranho e o envolvimento de alguns deles com um movimento que preconizava um mundo em que não haveria necessidade de autoridades e governos.

Assinale a alternativa que indica o movimento a que se refere o texto.

- a. ( ) Fisiocracia
  - b. ( X ) Anarquismo
  - c. ( ) Mercantilismo
  - d. ( ) Neoliberalismo
  - e. ( ) Liberalismo econômico
- 

13. Teve início com uma palestra proferida por Graça Aranha. Reuniu poetas, escultores, pintores, músicos e intelectuais, entre eles Menotti Del Pichia, Oswald de Andrade, Mário de Andrade, Tarsila do Amaral e Villa-Lobos.

Assinale a alternativa que pode ser **corretamente** relacionada ao fato descrito no texto.

- a. ( ) Revolução de 1930.
- b. ( ) Inauguração de Brasília.
- c. ( X ) Semana de arte moderna de 1922.
- d. ( ) Lançamento do Dadaísmo no Rio de Janeiro.
- e. ( ) Inauguração do museu de arte moderna de São Paulo-MASP (1947).

14. Assinale a alternativa **verdadeira**.

- a. ( ) O clima semi árido típico da maior parte das regiões de Santa Catarina determina temperaturas agradáveis no inverno, mas forte calor na primavera e verão, quando as temperaturas variam de 37 a 45° C.
  - b. ( ) O clima predominante em Santa Catarina é o equatorial. As temperaturas são elevadas durante todo o ano e as chuvas atingem índices pluviométricos acima de 3500 mm anuais.
  - c. ( ) No litoral e na serra catarinenses predomina o clima tropical de altitude. As chuvas são raras no verão e intensas no inverno. Nessa estação também são comuns as nevascas e os neveiros.
  - d. ( X ) O clima mesotérmico predominante em Santa Catarina proporciona temperaturas agradáveis, variando de 13 a 25° C, com chuvas distribuídas durante todo o ano.
  - e. ( ) O clima catarinense não sofre a influência das massas de ar frias vindas do sul do continente e, por esta razão, no território catarinense não ocorrem geadas no inverno.
- 

15. Leia as afirmações abaixo:

1. Os Estados do Acre, Amazonas, Amapá, Rondônia, Roraima, Pará e Tocantins estão localizados na região Centro-Oeste do Brasil.
2. Os Estados do Acre, Amazonas, Amapá, Rondônia, Roraima, Pará e Tocantins são em parte cobertos pela Floresta Amazônica.
3. Os Estados do Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo estão situados na região Sudeste.
4. A região Sul do Brasil é a mais populosa e mais povoada. Nela se destacam as atividades agrícolas e pastoris como o cultivo da cana de açúcar, café e algodão, de frutas, como uva, maçã e pêssego, além da criação de suínos e de aves.

Assinale a alternativa que identifica todas as afirmações **corretas**.

- a. ( ) Estão corretas apenas as afirmações 1 e 3.
- b. ( X ) Estão corretas apenas as afirmações 2 e 3.
- c. ( ) Estão corretas apenas as afirmações 2 e 4.
- d. ( ) Estão corretas apenas as afirmações 1, 2 e 3.
- e. ( ) Estão corretas as afirmações 1, 2, 3 e 4.

**Noções de Informática**

(5 questões)

16. De que forma é possível alterar a ordem dos dispositivos nos quais o computador procura, ao ser ligado, pelo sistema operacional para ser carregado?

- a. ( ) Instalando um programa gerenciador de carregamento, como o LILO ou o GRUB.
- b. ( ) Modificando as propriedades do sistema no Painel de controle.
- c. ( ) Pressionando a tecla F8 quando iniciar o carregamento do sistema operacional e alterando as opções de inicialização.
- d. ( ) Executando o programa de instalação do sistema operacional e alterando as opções de inicialização.
- e. (X) Modificando as configurações de inicialização do sistema na BIOS (*Basic Input/Output System*, ou Sistema Básico de Entrada/Saída) do computador.

17. Analise a frase abaixo, a respeito da manipulação de arquivos em computadores com sistema operacional Windows XP ou Vista.

Se um arquivo contido em uma pasta for arrastado e solto em outra pasta existente na mesma unidade de disco, .....

Já se o arquivo for arrastado e solto em uma pasta que esteja em outra unidade de disco, .....  
.....

Assinale a alternativa que completa **correta** e sequencialmente as lacunas do texto.

- a. (X) ele será movido ; ele será copiado.
- b. ( ) ele será copiado ; ele será movido.
- c. ( ) será criado um atalho para o arquivo ; ele será copiado.
- d. ( ) será criado um atalho para o arquivo ; ele será movido.
- e. ( ) ele será movido ; será criado um atalho para o arquivo.

18. Assinale a alternativa que identifica **corretamente** um formato de arquivo que armazena documentos de texto cuja edição pode ser efetuada utilizando diversos editores de texto diferentes.

- a. ( ) XML
- b. ( ) PDF
- c. ( ) XPS
- d. (X) RTF
- e. ( ) PPT

19. Considere a seguinte planilha do Microsoft Excel 2007, na qual foram ocultadas algumas linhas e colunas.

	A	C	D
1	1	3	5
2	2	4	7
5	5	3	6
6	6	2	4

Assinale a alternativa **correta** a respeito da planilha mostrada na figura acima.

- a. ( ) A linha 3 será mostrada se selecionarmos a linha 2, pressionarmos o botão da direita do mouse e selecionarmos a opção *Exibir linha abaixo*.
- b. ( ) A linha 4 será mostrada se selecionarmos a linha 5, pressionarmos o botão da direita do mouse e selecionarmos a opção *Exibir linha acima*.
- c. (X) A coluna B será mostrada se selecionarmos as colunas A e C, pressionarmos o botão da direita do mouse e selecionarmos a opção *Reexibir*.
- d. ( ) A coluna B será mostrada se clicarmos duas vezes sobre a linha vertical entre o cabeçalho das colunas A e C.
- e. ( ) As linhas 3 e 4 serão mostradas se clicarmos duas vezes sobre a linha horizontal entre o cabeçalho das linhas 2 e 5.

## Concurso Público

**20.** Assinale a alternativa que descreve **corretamente** as quantidades de endereços de destinatários que podem ser especificados nos campos *Para* (*To* em inglês), *CC* (Cópia Carbono) e *CCO* (Cópia Carbono Oculta, ou *BCC* em inglês) de mensagens de correio eletrônico (*email*).

- a. ( ) Um ou mais endereços no campo *Para*, e zero ou mais endereços nos campos *CC* e *CCO*.
- b. ( ) Somente um endereço no campo *Para*, e zero ou mais endereços nos campos *CC* e *CCO*.
- c. ( ) Um ou mais endereços no campo *Para*, e no máximo um endereço nos campos *CC* e *CCO*.
- d. ( ) Somente um endereço no campo *Para*, e no máximo um endereço nos campos *CC* e *CCO*.
- e. (X) Zero ou mais endereços nos campos *Para*, *CC* e *CCO*, devendo haver no mínimo um endereço em um dos três campos.

## Legislação

(5 questões)

**21.** Conforme a Lei nº 6.745, de 28 de dezembro de 1985, que dispõe sobre o Estatuto dos Servidores Públicos Civis de Santa Catarina, é **correto** afirmar:

- a. ( ) a admissão ao serviço estadual dependerá sempre de aprovação em concurso público, sem exceção.
- b. (X) a admissão ao serviço estadual dependerá sempre de aprovação em concurso público, exceto para o provimento de cargos em comissão.
- c. ( ) a admissão ao serviço estadual dependerá sempre de aprovação em concurso público, salvo para contratação temporária.
- d. ( ) a admissão ao serviço estadual não dependerá de aprovação em concurso público, salvo nas hipóteses definidas em lei.
- e. ( ) a admissão ao serviço estadual dependerá sempre de aprovação em concurso público, exceto para o provimento de cargos em comissão e para contratação temporária.

**22.** A expedição dos atos administrativos necessários à plena execução das disposições do Estatuto dos Servidores Públicos Civis do Estado de Santa Catarina é atribuição do (a):

- a. ( ) Congresso Nacional.
- b. ( ) Assembleia Legislativa.
- c. ( ) Secretário da Casa Civil.
- d. ( ) Secretário de Administração.
- e. (X) Governador do Estado.

**23.** Conforme a Lei nº 6.745/85, **não** decorrerá a vacância do cargo público em razão de:

- a. (X) férias.
- b. ( ) demissão.
- c. ( ) exoneração.
- d. ( ) aposentadoria.
- e. ( ) promoção.

**24.** De acordo com o Estatuto dos Servidores Públicos Civis do Estado de Santa Catarina, é **correto** afirmar que configura acumulação proibida a percepção:

- a. ( ) conjunta, de pensões civis ou militares.
- b. ( ) de pensões com remuneração ou salário.
- c. ( ) de pensões com proventos de disponibilidade.
- d. (X) de dois cargos públicos com natureza técnica.
- e. ( ) de pensões com proventos de aposentadoria.

**25.** Com base na Lei nº 6.745/85, preencha as lacunas do texto abaixo:

“Após cada ..... de serviço público estadual, o servidor ocupante de cargo de provimento efetivo fará jus a uma licença ..... remuneração, como prêmio, pelo período de ..... meses”.

Assinale a alternativa que completa **correta** e sequencialmente as lacunas do texto.

- a. ( ) triênio ; sem ; 2 (dois)
- b. ( ) triênio ; com ; 2 (dois)
- c. ( ) triênio ; com ; 3 (três)
- d. ( ) quinquênio ; sem ; 2 (dois)
- e. (X) quinquênio ; com ; 3 (três)



## Conhecimentos Específicos

(25 questões)

**26.** Os tipos de tornos mecânicos empregados na indústria são numerosos e distinguem-se uns dos outros pelas formas, pelas dimensões, pela precisão de trabalho e pela potência.

Dentre os componentes que os constituem, temos o carro do torno que é:

- a. ( ) O conjunto deslizante do braço longitudinal, situado entre o cabeçote fixo e o ponto seco, que serve para prender a peça e transmitir-lhe o movimento de posicionamento e de avanço.
- b. (X) O conjunto deslizante ao longo do barra-mento prismático da bancada, situado entre o cabeçote fixo e o cabeçote móvel, que serve para prender a ferramenta e transmitir-lhe o movimento de posicionamento e de avanço.
- c. ( ) O conjunto deslizante ao longo do braço prismático da bancada, situado entre o cabeçote fixo e o móvel, que serve para prender a ferramenta e transmitir-lhe o movimento de posicionamento e de avanço.
- d. ( ) O conjunto flutuante ao longo do braço prismático da alavanca, situado entre o cabeçote fixo e a placa e serve para prender a ferramenta e transmitir-lhe o movimento de posicionamento e de avanço.
- e. ( ) O conjunto deslizante da parte superior da bancada, situado entre o cabeçote fixo e a luneta, que serve para prender a ferramenta e transmitir-lhe o movimento de posicionamento e de avanço.

---

**27.** O tempo em que o equipamento desempenha suas funções com máxima disponibilidade é chamado de:

- a. (X) Vida útil.
- b. ( ) Tempo útil.
- c. ( ) Função de operação.
- d. ( ) Tempo de operação.
- e. ( ) Vida de operação.

**28.** No processo de soldagem oxi-acetilênica, o equipamento responsável por manter constante a pressão de trabalho dos gases, independente da pressão da rede e do consumo, é chamado de:

- a. ( ) Ajustador de vazão.
- b. ( ) Alimentador de vazão.
- c. (X) Regulador de pressão.
- d. ( ) Regulador de consumo.
- e. ( ) Sobre alimentador de gases.

---

**29.** Entre os processos de fabricação, o que consiste na remoção (arrancamento) de partículas de material de um bloco ou forma bruta, até atingir a forma desejada, efetuada com o auxílio de ferramentas adequadas de material duro em máquinas especiais é chamado de:

- a. ( ) Extrusão.
- b. ( ) Fundição.
- c. ( ) Forjamento.
- d. ( ) Laminação.
- e. (X) Usinagem.

---

**30.** A terminologia das ferramentas de corte segue as recomendações contidas nas normas e é constituída de vários elementos.

A porção da parte ativa da ferramenta incluída entre a face e o flanco, podendo ser associada tanto ao gume principal como ao gume secundário é:

- a. ( ) Base.
- b. (X) Cunha.
- c. ( ) Corpo.
- d. ( ) Haste.
- e. ( ) Flanco.

## Concurso Público

31. Analise o texto abaixo:

É um dos ângulos mais importantes da ferramenta, pois influi decisivamente na força e na potência de corte, no acabamento da superfície usinada e no calor gerado.

Assinale a alternativa que contém o nome do ângulo a que o texto se refere.

- a.  Ângulo de saída do cavaco.
  - b.  Ângulo de entrada do cavaco.
  - c.  Ângulo de arremate do cavaco.
  - d.  Ângulo de quebra do cavaco.
  - e.  Ângulo de dobra do cavaco.
- 

32. Analise o texto abaixo:

Normalmente é executada antes de se fazer outra operação na peça. Serve para preparar uma face de referência a fim de se poder marcar um comprimento ou, ainda, para permitir furação sem o desvio da broca.

Assinale a alternativa que contém o nome da operação a que o texto se refere.

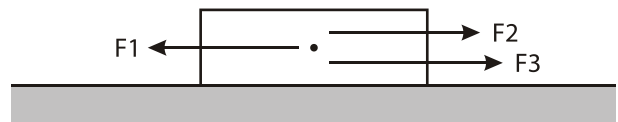
- a.  Desbaste
  - b.  Arremante
  - c.  Faceamento
  - d.  Sangramento
  - e.  Posicionamento
- 

33. No carro transversal do torno, o anel graduado para controle do deslocamento do mesmo possui 80 divisões iguais e o passo da rosca de seu fuso é de 4 mm.

Quanto o carro deslocaria caso fosse avançado apenas uma divisão do colar?

- a.  0,005 mm
  - b.  0,05 mm
  - c.  0,04 mm
  - d.  0,02 mm
  - e.  0,2 mm
- 

34. Considere a figura abaixo:



Calcule a resultante das forças  $F_1$ ,  $F_2$  e  $F_3$  aplicadas no bloco:

Dados:  $F_1 = 50 \text{ N}$ ,  $F_2 = 80 \text{ N}$ ,  $F_3 = 70 \text{ N}$

- a.   $F_r = 10 \text{ N}$
  - b.   $F_r = 40 \text{ N}$
  - c.   $F_r = 60 \text{ N}$
  - d.   $F_r = 100 \text{ N}$
  - e.   $F_r = 200 \text{ N}$
- 

35. Qualquer material que possa ser submetido a grandes deformações antes da ruptura é chamado de:

- a.  Material plástico.
  - b.  Material mole.
  - c.  Material duro.
  - d.  Material frágil.
  - e.  Material dúctil.
- 

36. A relação linear entre tensão e deformação na região de elasticidade é conhecida como:

- a.  Lei de Hooke.
  - b.  Lei de Newton.
  - c.  Lei de Benard.
  - d.  Lei de Stefan Boltzman.
  - e.  Lei de Alex de Marcon.
- 

37. Em uma rosca, a crista refere-se a que parte?

- a.  ao lado do filete
- b.  ao fundo do filete
- c.  ao vértice do filete
- d.  ao vértice do fundo
- e.  ao vértice do flanco

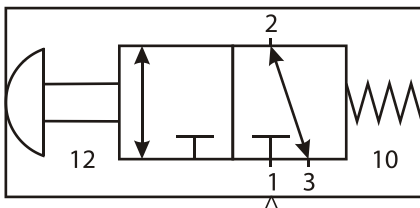
**38.** No processo de soldagem por chama, o gás formado pela mistura de carboneto de cálcio e água é chamado de:

- a. ( ) GLP.
- b. ( ) hélio.
- c. ( ) argônio.
- d. (X) acetileno.
- e. ( ) metano.

**39.** O instrumento que serve para verificar a perpendicularidade entre duas superfícies planas de uma peça é chamado de:

- a. ( ) trena.
- b. ( ) compasso.
- c. (X) esquadro.
- d. ( ) triângulo.
- e. ( ) régua graduada.

**40.** Considere a figura abaixo:



Assinale a alternativa que contém o nome da válvula direcional demonstrada na figura.

- a. ( ) VD, 1/2 vias, com acionamento por rolete e retorno por mola.
- b. ( ) VD, 2/2 vias, com acionamento por pedal e retorno por mola.
- c. ( ) VD, 2/3 vias, com acionamento por botão e retorno por mola.
- d. (X) VD, 3/2 vias, com acionamento por botão e retorno por mola.
- e. ( ) VD, 3/3 vias, com acionamento por pedal e retorno por mola.

**41.** O resultado de uma medida efetuada com um paquímetro foi de  $\frac{1}{2}$ " (um meio de polegada).

Se transformado em milímetros, teremos:

- a. ( ) 1,27 mm.
- b. ( ) 10,2 mm.
- c. (X) 12,7 mm.
- d. ( ) 13,7 mm.
- e. ( ) 25,4 mm.

**42.** A propriedade que possibilita ao ar voltar ao seu volume inicial uma vez extinto o efeito (força) responsável pela redução de volume é:

- a. ( ) Compressibilidade
- b. ( ) Acomodabilidade
- c. ( ) Expansibilidade
- d. ( ) Difusibilidade
- e. (X) Elasticidade.

**43.** O resultado de uma força agindo sobre uma determinada área é chamado de:

- a. (X) Pressão.
- b. ( ) Vazão.
- c. ( ) Massa.
- d. ( ) Peso.
- e. ( ) Carga.

**44.** Nas classes de solicitações, quando um sistema de forças atua sobre um corpo, o efeito produzido é diferente segundo a direção e sentido e ponto de aplicação dessas forças.

Entre os esforços axiais temos:

- a. ( ) Torção e tração.
- b. (X) Tração, compressão e flexão.
- c. ( ) Tração, cisalhamento e torção.
- d. ( ) Compressão, cisalhamento e flexão.
- e. ( ) Compressão e tração.

## Concurso Público

**45.** Uma barra de seção circular com 50mm de diâmetro é tracionada por uma carga normal de 36 kN.

Determine a tensão normal atuante na barra.

- a. ( ) 4,55 MPa
  - b. ( ) 1,83 MPa
  - c. ( ) 23,67 MPa
  - d. (X) 18,33 MPa
  - e. ( ) 183,33 MPa
- 

**46.** A quantidade de fluido por unidade de tempo é chamada de:

- a. (X) Vazão.
  - b. ( ) Compressão.
  - c. ( ) Escoamento.
  - d. ( ) Carregamento.
  - e. ( ) Alinhamento.
- 

**47.** Os manômetros são instrumentos utilizados para medir pressão:

- a. ( ) linear.
  - b. (X) manométrica.
  - c. ( ) absoluta apenas.
  - d. ( ) atmosférica apenas.
  - e. ( ) atmosférica e absoluta.
- 

**48.** No projeto de um elemento estrutural ou componente de máquina, deve-se considerar que a carga limite do material é maior que o carregamento que este irá suportar em condições normais de utilização.

Este carregamento menor é chamado de:

- a. ( ) Tensão de flexão.
- b. ( ) Tensão de ruptura.
- c. ( ) Tensão de cisalhamento.
- d. ( ) Tensão de conformação.
- e. (X) Tensão admissível.

**49.** O escoamento de fluido hidráulico dentro de uma tubulação pode ser:

- a. (X) Laminar ou turbulento.
  - b. ( ) Turbulento ou rotacional.
  - c. ( ) Lamelar ou ascendente.
  - d. ( ) Lamelar ou rotacional.
  - e. ( ) Veloz ou turbulento.
- 

**50.** O instrumento que serve para verificar a qualidade da rosca é chamado de:

- a. ( ) Pente de roscas.
- b. ( ) Alargador de roscas.
- c. ( ) Retificador de roscas.
- d. (X) Calibrador de roscas.
- e. ( ) Cossinetes de roscas.

**Página  
em Branco.  
(rascunho)**

**Página  
em Branco.  
(rascunho)**





**FEPESE • Fundação de Estudos e  
Pesquisas Sócio-Econômicos**  
Campus Universitário • UFSC  
88040-900 • Florianópolis • SC  
Fone/Fax: (48) 3953-1000  
<http://www.fepese.ufsc.br>