

TÉCNICO(A) DE SUPRIMENTO DE BENS E SERVIÇOS JÚNIOR MECÂNICA

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

01 - Você recebeu do fiscal o seguinte material:

a) este caderno, com o enunciado das 60 (sessenta) questões objetivas, sem repetição ou falha, com a seguinte distribuição:

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

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

- 02 - Verifique se este material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no **CARTÃO-RESPOSTA**. Caso contrário, notifique o fato **IMEDIATAMENTE** ao fiscal.
- 03 - Após a conferência, o candidato deverá assinar, no espaço próprio do **CARTÃO-RESPOSTA**, a caneta esferográfica transparente de tinta na cor preta.
- 04 - No **CARTÃO-RESPOSTA**, a marcação das letras correspondentes às respostas certas deve ser feita cobrindo a letra e preenchendo todo o espaço compreendido pelos círculos, a **caneta esferográfica transparente de tinta na cor preta**, de forma contínua e densa. A LEITORA ÓTICA é sensível a marcas escuras, portanto, preencha os campos de marcação completamente, sem deixar claros.
- Exemplo: (A) ● (C) (D) (E)
- 05 - Tenha muito cuidado com o **CARTÃO-RESPOSTA**, para não o **DOBRAR, AMASSAR ou MANCHAR**. O **CARTÃO-RESPOSTA SOMENTE** poderá ser substituído se, no ato da entrega ao candidato, já estiver danificado em suas margens superior e/ou inferior - **BARRA DE RECONHECIMENTO PARA LEITURA ÓTICA**.
- 06 - Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 alternativas classificadas com as letras (A), (B), (C), (D) e (E); só uma responde adequadamente ao quesito proposto. Você só deve assinalar **UMA RESPOSTA**: a marcação em mais de uma alternativa anula a questão, **MESMO QUE UMA DAS RESPOSTAS ESTEJA CORRETA**.
- 07 - As questões objetivas são identificadas pelo número que se situa acima de seu enunciado.
- 08 - **SERÁ ELIMINADO** do Processo Seletivo Público o candidato que:
- se utilizar, durante a realização das provas, de máquinas e/ou relógios de calcular, bem como de rádios gravadores, *headphones*, telefones celulares ou fontes de consulta de qualquer espécie;
 - se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o **CADERNO DE QUESTÕES** e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**.
- Obs.** O candidato só poderá se ausentar do recinto das provas após **1 (uma) hora** contada a partir do efetivo início das mesmas. Por motivos de segurança, o candidato **NÃO PODERÁ LEVAR O CADERNO DE QUESTÕES**, a qualquer momento.
- 09 - Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar seu **CARTÃO-RESPOSTA**. Os rascunhos e as marcações assinaladas no **CADERNO DE QUESTÕES NÃO SERÃO LEVADOS EM CONTA**.
- 10 - Quando terminar, entregue ao fiscal **O CADERNO DE QUESTÕES, o CARTÃO-RESPOSTA e ASSINE A LISTA DE PRESENÇA**.
- 11 - **O TEMPO DISPONÍVEL PARA ESTAS PROVAS DE QUESTÕES OBJETIVAS É DE 4 (QUATRO) HORAS**, incluído o tempo para a marcação do seu **CARTÃO-RESPOSTA**.
- 12 - As questões e os gabaritos das Provas Objetivas serão divulgados no primeiro dia útil após a realização das mesmas, no endereço eletrônico da **FUNDAÇÃO CESGRANRIO** (<http://www.cesgranrio.org.br>).

LÍNGUA PORTUGUESA

TODAS AS QUESTÕES SERÃO AVALIADAS COM BASE NO REGISTRO CULTO E FORMAL DA LÍNGUA.

O SER HUMANO DESTRÓI O QUE MAIS DIZ AMAR

As grandes perdas acontecem por pequenas decisões

Se leio a frase “O ser humano destrói o que mais diz amar”, pensando na loucura que a humanidade vive hoje, não me sinto assim tão mal. Mas se, ao repetir mentalmente a frase, me lembro da discussão
5 que tive ontem com minha mulher porque não aceitei que não sei lidar com críticas, ou da forma bruta com que tratei um dos meus filhos porque não consegui negociar e apelei para o meu pátrio-poder, ou da forma como repreendo as pessoas que trabalham
10 comigo quando não atingimos as metas da empresa, sinto que essa afirmação tem mais verdade do que eu gostaria de admitir.

AYLMER, Roberto. **Escolhas:** algumas delas podem determinar o destino de uma pessoa, uma família ou uma nação. (Adaptado)

1

Em relação ao texto, é **INCORRETO** o que se afirma em:

- (A) O texto é construído a partir de uma situação hipotética.
- (B) O segundo período em relação ao primeiro, semanticamente, estabelece uma relação de oposição.
- (C) No segundo período, os dois últimos fatos apresentados estão, gramaticalmente, relacionados a “me lembro” (l. 4).
- (D) Semanticamente, o primeiro período ressalta a irrelevância do problema apresentado.
- (E) A oração “porque não consegui negociar” (l. 7-8) estabelece, com a anterior, uma relação de causa e consequência na linha argumentativa do texto.

2

Os vocábulos “discussão”, “atingimos” e “empresa” são grafados, respectivamente, com **ss**, **g** e **s**.

São grafadas, respectivamente, com essas mesmas letras as seguintes palavras:

- (A) a___ambarcar, o___eriza, requi___ito.
- (B) la___idão, impin___ir, irri___ório.
- (C) ob___ecado, here___e, he___itar.
- (D) re___uscitar, gor___eta, parali___ar.
- (E) can___aço, la___e, morali___ar.

3

A frase em que ocorre **ERRO** quanto à acentuação gráfica é:

- (A) Eles têm confiança no colega da equipe.
- (B) Visitou as ruínas do Coliseu em Roma.
- (C) O seu sustento provém da aposentadoria.
- (D) Descoberta a verdade, ele ficou em maus lençóis.
- (E) Alguns itens do edital foram retificados.

4

Considere as frases abaixo.

- I – A candidata _____ a possibilidade de ingresso na empresa, quando soube do resultado do concurso.
- II – Conquanto ele se _____ a confirmar o fato, sua posição foi rejeitada pela equipe.

As formas verbais que, na sequência, completam corretamente as frases acima são:

- (A) entreveu, predisposse.
- (B) entreveu, predispusse.
- (C) entreviu, predispora.
- (D) entreviu, predispusse.
- (E) entreveu, predispusera.

5

A concordância verbal está corretamente estabelecida em:

- (A) Foi três horas de viagem para chegar ao local do evento.
- (B) Há de existir prováveis discussões para a finalização do projeto.
- (C) Só foi recebido pelo coordenador quando deu cinco horas no relógio.
- (D) Fazia dias que participavam do processo seletivo em questão.
- (E) Choveu aplausos ao término da palestra do especialista em Gestão.

6

Substituindo o verbo destacado por outro, a frase, quanto à regência verbal, torna-se **INCORRETA** em:

- (A) O líder da equipe, finalmente, **viu** a apresentação do projeto. / O líder da equipe, finalmente, assistiu à apresentação do projeto.
- (B) Mesmo não concordando, ele **acatou** as ordens do seu superior. / Mesmo não concordando, ele obedeceu às ordens do seu superior.
- (C) Gostava de **recordar** os fatos de sua infância. / Gostava de lembrar dos fatos de sua infância.
- (D) O candidato **desejava** uma melhor colocação no ranking. / O candidato aspirava a uma melhor colocação no ranking.
- (E) Naquele momento, o empresário **trocou** a família pela carreira. / Naquele momento, o empresário preferiu a carreira à família.

7

A flexão de número dos substantivos está correta em

- (A) florezinhas – troféis.
- (B) salário-famílias – coraçãozinhos.
- (C) os vaivéns – anães.
- (D) paisezinhos – beija-flores.
- (E) limãos – abdômenes.

8

A frase em que a concordância nominal está **INCORRETA** é:

- (A) Bastantes feriados prejudicam, certamente, a economia de um país.
- (B) Seguem anexo ao processo os documentos comprobatórios da fraude.
- (C) Eles eram tais qual o chefe nas tomadas de decisão.
- (D) Haja vista as muitas falhas cometidas, não conseguiu a promoção.
- (E) Elas próprias resolveram, enfim, o impasse sobre o rumo da empresa.

9

Leia as frases abaixo.

- I – Convém que entregue o relatório o mais rápido possível. (me)
- II – Amanhã, anunciarei as novas rotinas do setor. (lhes)
- III – Sentindo ofendido, retirou-se do plenário. (se)
- IV – Quem informará as suas novas designações? (lhe)

A exigência da próclise ocorre **APENAS** nas frases

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

10

Há **ERRO** quanto ao emprego dos sinais de pontuação em:

- (A) Ao dizer tais palavras, levantou-se, despediu-se dos convidados e retirou-se da sala: era o final da reunião.
- (B) Quem disse que, hoje, enquanto eu dormia, ela saiu sorrateiramente pela porta?
- (C) Na infância, era levada e teimosa; na juventude, tornou-se tímida e arredia; na velhice, estava sempre alheia a tudo.
- (D) Perdida no tempo, vinham-lhe à lembrança a imagem muito branca da mãe, as brincadeiras no quintal, à tarde, com os irmãos e o mundo mágico dos brinquedos.
- (E) Estava sempre dizendo coisas de que mais tarde se arrependeria. Prometia a si própria que da próxima vez, tomaria cuidado com as palavras, o que entretanto, não acontecia.

MATEMÁTICA

11

O valor máximo da função de variável real $f(x) = 4(1 + x)(6 - x)$ é

- (A) 44
- (B) 46
- (C) 48
- (D) 49
- (E) 50

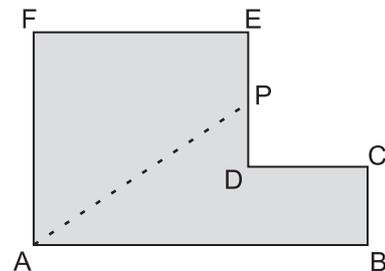
12

Maria quer comprar uma bolsa que custa R\$ 85,00 à vista.

Como não tinha essa quantia no momento e não queria perder a oportunidade, aceitou a oferta da loja de pagar duas prestações de R\$ 45,00, uma no ato da compra e outra um mês depois. A taxa de juros mensal que a loja estava cobrando nessa operação era de

- (A) 5,0%
- (B) 5,9%
- (C) 7,5%
- (D) 10,0%
- (E) 12,5%

13



A figura acima mostra uma peça de metal de espessura constante. Todos os ângulos são retos, e as medidas em centímetros são: $AB = 12$, $BC = 3$ e $AF = FE = 8$. Essa peça deverá ser cortada na linha tracejada AP de forma que as duas partes da peça tenham a mesma área. A medida, em centímetros, do segmento EP da figura é

- (A) 1,0
- (B) 1,5
- (C) 2,0
- (D) 2,5
- (E) 3,0

14

Certo cometa, descoberto em 1760, foi novamente visível da Terra por poucos dias nos anos de 1773, 1786, 1799, etc., tendo mantido sempre essa regularidade. Esse cometa será novamente visível no ano de

- (A) 2016
- (B) 2017
- (C) 2018
- (D) 2019
- (E) 2020

15

João tem 100 moedas, umas de 10 centavos, e outras de 25 centavos, perfazendo um total de R\$ 20,20.

O número de moedas de 25 centavos que João possui é

- (A) 32
- (B) 56
- (C) 64
- (D) 68
- (E) 72

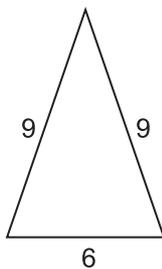
16

Se i a unidade imaginária e escrevendo o complexo

$z = \frac{(3+i)^2}{1+i}$ na forma $z = a + bi$ tem-se que $a + b$ é igual a

- (A) -1
- (B) 1
- (C) 2
- (D) 6
- (E) 8

17



A figura acima mostra um triângulo com as medidas de seus lados em metros. Uma pirâmide de base quadrada tem sua superfície lateral formada por quatro triângulos iguais aos da figura acima. O volume dessa pirâmide, em metros cúbicos, é, aproximadamente

- (A) 95
- (B) 102
- (C) 108
- (D) 120
- (E) 144

18

Em um setor de uma empresa, trabalham 3 geólogos e 4 engenheiros. Quantas comissões diferentes de 3 pessoas podem ser formadas com, pelo menos, 1 geólogo?

- (A) 28
- (B) 31
- (C) 36
- (D) 45
- (E) 60

19

Considere que a distância da Terra ao Sol seja, em certo dia, de 150 milhões de quilômetros. Sabendo que a velocidade da luz no vácuo é de 300 mil quilômetros por segundo, o tempo que a luz emitida do Sol demora para chegar ao nosso planeta é de

- (A) 8 minutos e 20 segundos.
- (B) 9 minutos.
- (C) 12 minutos e 40 segundos.
- (D) 15 minutos e 30 segundos.
- (E) 20 minutos.

20

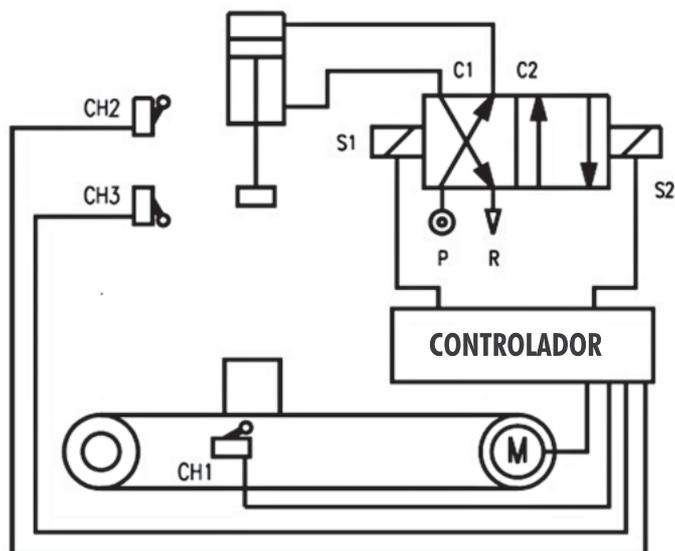
Conversando com os 45 alunos da primeira série de um colégio, o professor de educação física verificou que 36 alunos jogam futebol, e 14 jogam vôlei, sendo que 4 alunos não jogam nem futebol nem vôlei. O número de alunos que jogam tanto futebol quanto vôlei é

- (A) 5
- (B) 7
- (C) 9
- (D) 11
- (E) 13

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

BLOCO 1

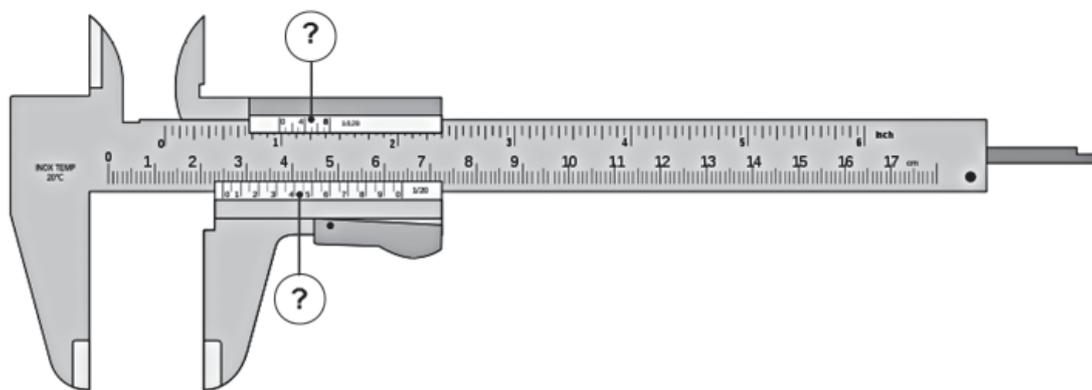
21



No circuito acima, no qual o pistão tem a função de etiquetar as caixas que contêm determinado componente, quando a caixa que está sendo transportada encontra a chave CH1, o(a)

- (A) motor M da esteira é desligado, e a caixa para sob o pistão.
- (B) pistão permanece um determinado tempo na posição em que se encontra.
- (C) pistão sobe, e a caixa volta a se mover.
- (D) chave CH2, que indica o fim de curso superior do pistão, é acionada.
- (E) válvula de controle se desloca para a esquerda acionada por S1.

22



Os elementos de um paquímetro indicados na figura acima são denominados

- (A) milimetragem superior e inferior.
- (B) nônio superior e inferior.
- (C) escala superior e inferior.
- (D) graduação superior e inferior.
- (E) metragem superior e inferior.

23

Uma peça nunca é confeccionada com dimensões exatas, em função de os processos de fabricação serem sempre imprecisos. Entretanto, para que possa ser empregada, é suficiente que suas dimensões se encontrem entre dois limites admissíveis. A diferença entre esses dois limites é denominada

- (A) ajuste.
- (B) tolerância.
- (C) dimensão nominal.
- (D) afastamento.
- (E) dimensão efetiva.

24

Qual componente é normalmente empregado em sistemas de automação industrial?

- (A) Sonda Lambda
- (B) Gerador de Sinais
- (C) Central Inercial
- (D) Computador de Bordo
- (E) Controlador Lógico Programável

25

O mecanismo para a liberação automática do fluido, empregado em sistemas pneumáticos ou hidráulicos, quando a pressão excede um determinado ajuste limite, é uma válvula de

- (A) alívio.
- (B) retenção.
- (C) 3 vias e 4 posições.
- (D) controle de vazão.
- (E) retorno rápido.

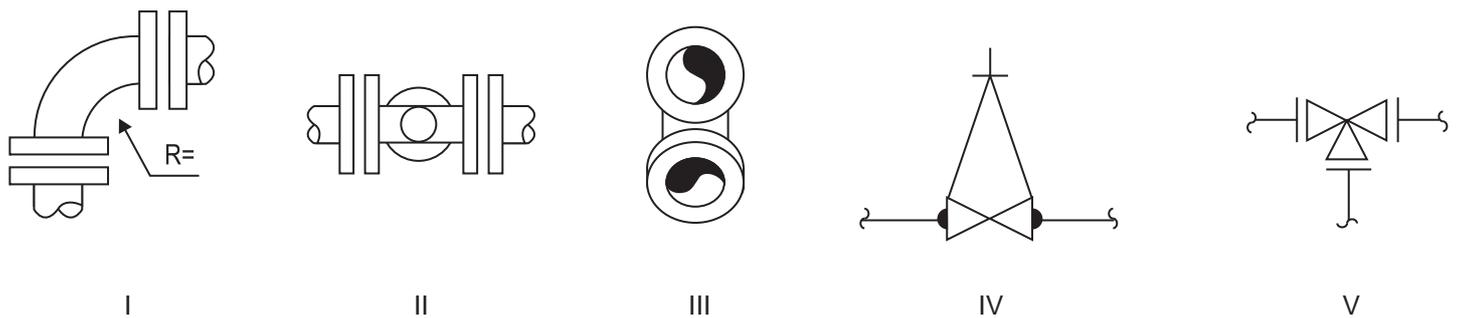
26

Em uma bomba centrífuga, assim como nos outros equipamentos, o selo mecânico tem a função de promover a selagem com o propósito de

- (A) minimizar a formação de bolhas de ar no seu interior.
- (B) aumentar seu desempenho mecânico.
- (C) lubrificar suas partes móveis internas.
- (D) evitar que o fluido no seu interior seja liberado para o exterior.
- (E) evitar que impurezas do exterior penetrem no seu interior.

27

De acordo com a Norma Petrobras N-59, analise as figuras abaixo, comparando-as às respectivas descrições que se seguem.



- I - Projeção lateral de uma curva ou joelho a 90° flangeada, usando linha dupla.
- II - Projeção na planta de um "T" flangeado, usando linha dupla.
- III - Projeção frontal de um "T" a 45° flangeado, usando linha dupla.
- IV - Projeção lateral de uma válvula gaveta flangeada.
- V - Projeção lateral de uma válvula de 4 vias flangeada.

Correspondem corretamente às respectivas figuras as descrições

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

28

No sistema eixo-base, deve ser usado, sempre que possível, um eixo com uma única dimensão, sem escalonamento. São tendências de aplicação de ajustes nos diversos tipos de projetos, **EXCETO** a

- (A) construção de baixa precisão: eixo-base.
- (B) construção de média e alta precisão: furo-base.
- (C) indústria automobilística e aeronáutica: furo-base, eixo-base e ajustes combinados.
- (D) maquinaria elétrica: furo-base.
- (E) maquinaria pesada: furo-base.

29

Uma operação de fresamento frontal será realizada em uma peça de aço ABNT 1020, em um centro de usinagem vertical. Para efetuá-la, será utilizada uma fresa frontal, com pastilhas intercambiáveis de metal duro, com 100 mm de diâmetro e 6 dentes. A velocidade de corte e o avanço por dente indicados para a operação são, respectivamente, 314 m/min e 0,1 mm/dente. A rotação (rpm) que deverá ser programada no equipamento para efetuar essa operação será, aproximadamente, de

- (A) 250
- (B) 500
- (C) 1.000
- (D) 1.500
- (E) 2.000

30

Na fabricação de uma peça, que possui um orifício ou alguma cavidade, pelo processo de fundição em molde de areia, para evitar que o metal líquido venha a preencher o vazio e seja possível a produção da cavidade na peça fundida, deve-se prever o uso de um

- (A) canal.
- (B) macho.
- (C) massalote.
- (D) modelo.
- (E) molde.

31

Latão e bronze são duas denominações empregadas para um tipo de liga metálica não ferrosa, cujos principais elementos químicos constituintes são, além do cobre, o

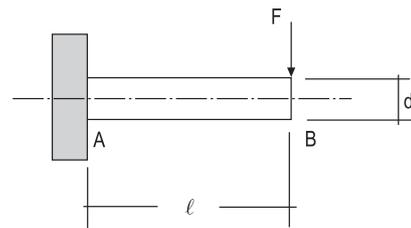
- (A) alumínio.
- (B) estanho.
- (C) zinco.
- (D) níquel.
- (E) cromo.

32

Dentre os processos de fabricação abaixo, o que **NÃO** resulta da conformação de metais a frio ou a quente é o de

- (A) estampagem.
- (B) forjamento.
- (C) fundição.
- (D) usinagem.
- (E) laminação.

33



A figura acima representa uma ponta de eixo com diâmetro d e comprimento l , engastada na seção A, tendo a solicitação de uma força F aplicada na extremidade livre (seção B). A seção mais solicitada e a natureza das tensões que nela atuam são:

- (A) seção A, tensão normal devida ao momento fletor e tensão cisalhante devida ao momento torçor.
- (B) seção A, tensão normal devida ao esforço cortante e tensão cisalhante devida ao momento fletor.
- (C) seção A, tensão normal devida ao momento fletor e tensão cisalhante devida ao esforço cortante.
- (D) seção B, tensão normal devida ao momento torçor e tensão cisalhante devida ao momento fletor.
- (E) seção B, tensão normal devida ao momento fletor e tensão cisalhante devida ao esforço cortante.

34

As ligas Fe-C com teor de carbono menor do que 2%, denominadas como aços, têm inúmeras aplicações como materiais de engenharia. Devido às variedades que esse material pode apresentar, relativas ao seu processo de produção e transformação em produto siderúrgico, a sua caracterização, ou seja, o conjunto mínimo de informações que o identifica inequivocamente, torna-se essencial, tanto para a seleção do material para uma determinada aplicação como para o controle de qualidade do produto comercializado. O conjunto mínimo de análises/ensaios de materiais que são utilizados para caracterizar um aço é composto de:

- (A) Ensaio de Tração, Ensaio Jominy, Análise Química e Ensaio de Compressão.
- (B) Ensaio de Dureza, Análise Microestrutural, Ensaio Charpy e Análise Metalográfica.
- (C) Análise Química, Análise Microestrutural, Ensaio de Tração e Ensaio de Dureza.
- (D) Análise Química, Ensaio de Tração, Ensaio Charpy e Ensaio de Dobramento.
- (E) Análise Microestrutural, Análise Química, Ensaio Jominy e Ensaio de Dobramento.

35

O(s) elemento(s) mecânico(s) que pode(m) ser usado(s) para efetuar a transmissão do movimento de rotação entre dois eixos ortogonais que se encontram no mesmo plano é(são) denominado(s)

- (A) engrenagem helicoidal.
- (B) engrenagem cônica.
- (C) embreagem cônica.
- (D) chaveta.
- (E) pinhão e cremalheira.

36

A soldabilidade dos aços-carbono de baixa e média liga está diretamente associada à sua composição química. Nesse contexto, a soldabilidade desses aços será tanto melhor quanto

- (A) maior for o teor de carbono, e menores forem os teores de elementos de liga.
- (B) maior for o teor de carbono, sem importar o teor de elementos de liga.
- (C) maiores forem os teores de elementos de liga, sem importar o teor de carbono.
- (D) menor for o teor de carbono, e menores forem os teores de elementos de liga.
- (E) menor for o teor de carbono, e maiores forem os teores de elementos de liga.

37

Uma empresa está organizada em dois níveis. No primeiro nível, encontra-se o presidente, e, no segundo nível, as diretorias. Cada diretoria é responsável por uma linha de produtos da empresa, que funcionam como unidades de negócios independentes. Além disso, existem coordenações para o desenvolvimento de produtos para mercados específicos. Em relação à organização dessa empresa, conclui-se que ela se organiza

- (A) por funções. (B) por produtos.
- (C) por clientes. (D) geograficamente.
- (E) matricialmente.

38

São atividades de planejamento e detalhamento de serviços de montagem e manutenção de máquinas, **EXCETO** aquela em que há

- (A) especificação do que será feito, identificação das consequências possíveis e levantamento dos riscos associados ao trabalho.
- (B) definição de objetivos e metas em termos de desempenho e qualidade operacional dos equipamentos.
- (C) definição da equipe de manutenção e montagem, com seus respectivos cargos e atribuições.
- (D) estabelecimento dos mecanismos de controle e avaliação das atividades de montagem e manutenção.
- (E) geração de relatórios de acompanhamento com os resultados dos trabalhos de montagem e manutenção.

39

Operar com um ponto muito distante do ponto de máximo rendimento de uma bomba pode provocar alguns problemas, **EXCETO** o que acarreta

- (A) redução na vida dos selos mecânicos.
- (B) redução na vida dos mancais.
- (C) diminuição da temperatura do fluido.
- (D) ocorrência de fluxo em sentido inverso na sucção, provocando vibrações e ruídos.
- (E) aumento da força radial aplicada no rotor pela distribuição desigual das pressões que atuam no caracol.

40

No projeto de uma máquina com eixos rotativos, uma solução para o apoio dos eixos à estrutura, quando estão envolvidas grandes rotações e se deseja um baixo atrito, é o uso dos mancais de rolamento. Dentre os diversos tipos comerciais desses mancais, o que possui a propriedade de ajustagem angular que permite possíveis desalinhamentos ou flexões do eixo é o mancal de rolamento

- (A) autocompensador de esferas.
- (B) axial de esferas.
- (C) de rolos cônicos.
- (D) de rolos cilíndricos.
- (E) de agulha.

BLOCO 2

41

No que se refere aos princípios básicos da atividade de compras, analise os princípios a seguir.

- I – Comprar pelo preço correto.
- II – Disponibilizar os itens adquiridos no momento correto.
- III – Dispensar estratégias para minimizar os custos de aquisição.
- IV – Entregar os itens adquiridos na quantidade correta.
- V – Qualificar e desenvolver os fornecedores.

São efetivamente princípios básicos da atividade de compras **APENAS** os apresentados em

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

42

Sobre o sistema UNSPSC (*United Nations Standard Products and Services Code*), considere as afirmativas abaixo.

- I – A UNSPSC é uma convenção hierárquica utilizada para classificar todos os produtos e serviços.
- II – Os níveis da classificação da UNSPSC são: segmento, família, classe, mercadoria/comodidade e função do negócio.
- III – Os elementos da UNSPSC são identificados por uma sequência de oito dígitos mais um sufixo de dois dígitos.

Está correto o que se afirma em

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

43

O transporte de cargas dá-se através de distintos canais ou modos. Sobre os modais de transporte de cargas no contexto brasileiro afirma-se que

- (A) o modo rodoviário é aquele que possui a maior penetração no território brasileiro, entretanto é aquele cujo custo de operação é o mais elevado.
- (B) o modo ferroviário é utilizado preferencialmente para o transporte de mercadorias em pequenas quantidades, geralmente grânéis heterogêneos.
- (C) o transporte aéreo é indicado para produtos de baixo valor de mercado, embalados em pequenos volumes.
- (D) os modais disponíveis no Brasil são rodoviário, ferroviário, marítimo de cabotagem, dutoviário, hidroviário interior e aéreo.
- (E) a cabotagem é o modo preferencial para o transporte de cargas por via fluvial nas regiões Norte e Centro-Oeste do Brasil.

44

O Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, regulamenta o pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências. Apropriando-se do conteúdo do referido Decreto, constata-se que

- (A) são considerados bens e serviços comuns aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos no edital, por meio de especificações usuais do mercado.
- (B) será obrigatória a modalidade pregão nas licitações para aquisição de bens e serviços comuns, sendo preferencial a utilização da sua forma não eletrônica.
- (C) é desnecessário realizar cadastramento prévio por parte dos licitantes, junto ao órgão promotor da licitação.
- (D) é uma característica do pregão eletrônico a sua independência em relação à Lei nº 8.666/93.
- (E) é próprio do pregão eletrônico a sua aplicação a qualquer modalidade de licitação.

45

Qual proposição **CONTRARIA** o que é proposto pelo Decreto nº 2.745/98?

- (A) Visa a disciplinar o procedimento licitatório a ser realizado pela Petrobras, para contratação de obras, serviços, compras e alienações.
- (B) Afirma que nenhuma compra será feita sem a adequada especificação do seu objeto e indicação dos recursos financeiros necessários ao pagamento.
- (C) Balizam as compras realizadas pela Petrobras o princípio da padronização, as condições de aquisição e pagamento semelhantes às do setor privado, e a definição das unidades e quantidades em função do consumo e utilização prováveis.
- (D) Veda o uso de mecanismos seguros de transmissão de dados a distância, para fechamento de contratos vinculados às suas atividades finalísticas.
- (E) Indica que a licitação poderá ser dispensada segundo os critérios estabelecidos no Decreto nº 2.745/98.

46

No que se refere à gestão de estoques de uma empresa, várias circunstâncias são alvo de atenção permanente. Nessa perspectiva, analise as circunstâncias a seguir.

- I - Falta de coordenação entre as fases do processo de transformação.
- II - Política de investimentos financeiros.
- III - Incerteza em relação à taxa de demanda de um dado item.
- IV - Oportunidade de antecipar a ocorrência de escassez de oferta de um dado item.
- V - Indisponibilidade no canal de distribuição dos fornecedores.

São circunstâncias específicas da gestão de estoques **APENAS** as expostas em

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

47

Uma indústria metal mecânica adquire tarugos de aço para a produção de engrenagens a R\$ 10,00 cada. A usinagem de um tarugo produz 5 engrenagens, e a indústria possui contrato de fornecimento de 600 engrenagens/mês. O custo unitário de estocagem do tarugo é igual a 10% do seu valor de compra e, num dado mês, foram feitos 3 pedidos ao fornecedor de tarugos a um custo de R\$ 30,00 por pedido. Considerando-se determinado estoque médio, os valores, em reais, para os custos de manutenção do estoque, para os custos de pedido e para os custos totais da estocagem, são, respectivamente,

	Estoque médio de tarugos	Custos de manutenção	Custos de pedido	Custos totais de estocagem
(A)	20	20,00	90,00	110,00
(B)	20	90,00	20,00	110,00
(C)	40	40,00	90,00	130,00
(D)	100	90,00	100,00	190,00
(E)	100	100,00	90,00	190,00

48

O consumo de óleo lubrificante, numa dada operação industrial, é de 5.000 galões/ano. Sabe-se que a razão entre os custos de pedidos e os custos de estocagem dos galões é igual a 1. Nesse contexto, o lote econômico dos pedidos e o tempo entre os pedidos são, respectivamente,

Dado: considere para os cálculos o ano de 365 dias.

- (A) 100 galões e 7 dias.
- (B) 100 galões e 16 dias.
- (C) 150 galões e 2 semanas.
- (D) 150 galões e 7 dias.
- (E) 400 galões e 1 mês.

49

A curva ABC também é conhecida como curva 80-20. Essa denominação se deve ao fato de que, na curva ABC,

- (A) geralmente, 80% dos pedidos são destinados a apenas 20% dos centros de custos.
- (B) esporadicamente, 20% dos itens correspondem a 80% do esforço gerencial de controle.
- (C) quase sempre, 80% dos itens carregam 20% de chance de apresentarem algum problema no processo de estocagem.
- (D) muitas vezes, 80% dos itens respondem por 20% dos custos totais dos estoques.
- (E) muitas vezes, 20% dos itens são responsáveis por aproximadamente 80% do valor de uso dos estoques.

50

A gestão de compras e suprimentos lida com as relações da empresa com seus fornecedores. São funções da área de compra:

- (A) receber dos fornecedores as solicitações de materiais necessários à produção.
- (B) receber os pedidos de compras dos fornecedores.
- (C) encaminhar aos clientes os pedidos de cotação de preços.
- (D) selecionar e desenvolver os fornecedores.
- (E) especificar as características das matérias-primas a serem adquiridas.

BLOCO 3

51

O instrumento que tem como foco realizar a visão e a missão da empresa, e que orienta suas ações e explicita sua postura social a todos aqueles com quem mantém relações, é o documento da empresa denominado

- (A) Desdobramento das Diretrizes.
- (B) Desdobramento da Função Qualidade.
- (C) Regimento Interno.
- (D) Código de Ética.
- (E) Contrato Social.

52

Um cliente pretende adquirir um plano de saúde. Conversando com o corretor do plano, questiona quais os seus direitos, qual a cobertura, o que não será coberto e a quais penalidades a empresa estará sujeita, caso não cumpra o que foi prometido. Todos esses itens são descritos em um contrato que, depois de assinado, regulamenta a relação entre aquele prestador de serviço e seu cliente.

Para a área de qualidade, essa é uma descrição

- (A) de uma relação normal de compra e venda.
- (B) da maneira pela qual ocorre uma venda.
- (C) da formalização do acordo de nível de serviço entre o cliente e a empresa.
- (D) das responsabilidades de um fornecedor.
- (E) das responsabilidades do cliente para com o fornecedor.

53

Sobre as práticas da Responsabilidade Social Empresarial, considere as afirmativas abaixo.

- I – A erradicação efetiva de todas as formas de trabalho forçado e compulsório é um compromisso de toda a cadeia produtiva.
- II – O fornecimento de informações exatas e claras sobre conteúdo, segurança de utilização, manutenção, armazenagem e descarte, para que o consumidor/cliente tome quaisquer decisões em relação aos produtos ou serviços, dá-se mediante a solicitação explícita das informações.
- III – A inclusão, na gestão dos impactos ambientais dos passivos ambientais já existentes, é facultada quando o tempo de formação do passivo excede 15 anos.
- IV – As práticas anticoncorrenciais abusivas são permitidas, desde que estejam atreladas à sobrevivência da empresa.

Está correto **APENAS** o que se afirma em

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

54

Foi solicitada pela direção da empresa uma reunião com os representantes do corpo técnico de produção da organização. Pediu-se que os representantes elaborassem um relatório que apresentasse os indicadores de desempenho de cada área, além da integração sintética desses com os resultados da empresa. São atividades esperadas, no processo de construção desse relatório, **EXCETO**

- (A) realizar o levantamento das informações de cada área.
- (B) solicitar aos departamentos de *marketing* e de recursos humanos os seus indicadores próprios, e ao departamento econômico-financeiro não só seus indicadores próprios como também aqueles relacionados ao desempenho final da organização.
- (C) realizar encontros dos representantes técnicos para analisar as informações recolhidas em cada departamento, além daquelas levantadas em cada área técnica.
- (D) promover a síntese das informações, documentando as principais observações na redação do relatório a ser entregue.
- (E) receber a avaliação da apresentação feita pela direção da empresa e os encaminhamentos para cada área.

55

No que se refere à administração da qualidade, associe a classificação dos custos da qualidade, apresentados à esquerda, às circunstâncias exemplificadas na coluna da direita.

- | | |
|----------------------|---|
| I - Falhas externas | P - Treinamento e desenvolvimento para o pessoal realizar seu trabalho da melhor maneira. |
| II - Falhas internas | Q - Adoção de programas de controle estatístico do processo e dos planos de amostragem. |
| III - Avaliação | R - Tempo de produção perdido em razão de erros. |
| IV - Prevenção | S - Consumidores aborrecidos. |
| | T - Produção de peças fora dos limites de tolerância. |

A associação correta é

- (A) I - P , II - Q , III - T , IV - S
 (B) I - Q , II - S , III - P , IV - R
 (C) I - S , II - R , III - Q , IV - P
 (D) I - R , II - T , III - Q , IV - S
 (E) I - T , II - P , III - S , IV - Q

56

Uma empresa com enfoque na oferta de serviços inovadores ao cliente desenvolve uma cadeia de valor na qual identifica as necessidades dos clientes, promove uma oferta que exceda às suas expectativas, cria uma competência distintiva na oferta e aumenta, assim, a satisfação e a lealdade dos consumidores.

Pelo descrito, conclui-se que a empresa

- (A) possui uma estratégia de serviço ao cliente bem definida.
 (B) faz *benchmarking* da concorrência.
 (C) investe no empoderamento de seus funcionários.
 (D) tem a gestão dos processos recentemente implantada.
 (E) tem uma gestão financeira eficiente.

57

Os bancários tiveram um aumento nominal nos seus salários de 7,5%. Se o aumento real conquistado foi de 3,1%, a taxa de inflação do período é mais próxima de

- (A) 10,8% (B) 4,4%
 (C) 4,3% (D) 4,0%
 (E) 3,8%

58

Um equipamento pode ser adquirido com o pagamento de uma entrada de 30% do valor à vista e mais uma prestação de R\$ 1.386,00 para 60 dias. Se a taxa de juros simples cobrada no financiamento é de 5% ao mês, o valor à vista, em reais, é

- (A) 1.800 (B) 2.000
 (C) 2.100 (D) 2.200
 (E) 2.500

59

Utilize a tabela, caso haja necessidade, para resolver a questão.

Fatores de acumulação de capital: $F=(1+i)^n$

n	i = 4%
1	1,0400
2	1,0816
3	1,1249
4	1,1699
5	1,2167
6	1,2653
7	1,3159
8	1,3686
9	1,4233
10	1,4802
12	1,6010
18	2,0258

Ana aplicou R\$ 20.000,00 a juros compostos durante 2 meses e resgatou, ao final do prazo, R\$ 21.632,00. A taxa anual da aplicação foi de

- (A) 60,10% (B) 58,18%
 (C) 48,00% (D) 42,58%
 (E) 36,00%

60

Utilize a tabela, se necessário, para resolver a questão.

Fatores de acumulação de capital: $F=(1+i)^n$

n	i = 3%
1	1,0300
2	1,0609
3	1,0927
4	1,1255
5	1,1593
6	1,1941
7	1,2299
8	1,2668
9	1,3048
10	1,3439
12	1,4258
18	1,7024

Um capital é aplicado à taxa composta de 3% ao bimestre durante 10 meses. Ao final do prazo, os juros gerados são reaplicados por 1 ano à taxa nominal de 12% ao ano com capitalização trimestral, resultando em um montante de R\$ 2.420,18. O valor, em reais, mais próximo do capital aplicado é

- (A) 13.592 (B) 13.497
 (C) 13.328 (D) 13.207
 (E) 13.152