

PROFISSIONAL JÚNIOR

FORMAÇÃO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

01 - Você recebeu do fiscal o seguinte material:

a) este caderno, com os enunciados das 70 questões objetivas, sem repetição ou falha, com a seguinte distribuição:

CONHECIMENTOS BÁSICOS						CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS			
LÍNGUA PORTUGUESA II		LÍNGUA INGLESA II		INFORMÁTICA IV					
Questões	Pontos	Questões	Pontos	Questões	Pontos	Questões	Pontos	Questões	Pontos
1 a 10	1,0	11 a 20	1,0	21 a 25	1,0	26 a 40	1,3	56 a 70	2,0
-	-	-	-	-	-	41 a 55	1,7	-	-

b) 1 **CARTÃO-RESPOSTA** destinado às respostas às 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 **IMEDIATAMENTE** o 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 caso esteja danificado em suas margens superior 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:

a) se utilizar, durante a realização das provas, de máquinas e/ou relógios de calcular, bem como de rádios gravadores, *headphones*, telefones celulares ou fontes de consulta de qualquer espécie;

b) se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o Caderno de Questões e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**;

c) se recusar a entregar o Caderno de Questões e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA** quando terminar o tempo estabelecido.

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 E O CARTÃO-RESPOSTA** e **ASSINE A LISTA DE PRESENÇA**.

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.

11 - **O TEMPO DISPONÍVEL PARA ESTAS PROVAS DE QUESTÕES OBJETIVAS É DE 4 (QUATRO) HORAS**, findo o qual o candidato deverá, **obrigatoriamente**, entregar **O CADERNO DE QUESTÕES E O 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 II

EM TORNO DO ESPAÇO PÚBLICO NO BRASIL

Estou no aeroporto de Salvador, na velha Bahia. São 8h25m de uma ensolarada manhã de sábado e eu aguardo o avião que vai me levar ao Rio de Janeiro e, de lá, para minha casa em Niterói.

5 Viajo relativamente leve: uma pasta com um livro e um computador no qual escrevo essas notas, mais um arquivo com o texto da conferência que proferi para um grupo de empresários americanos que excursionam aprendendo – como eles sempre fazem e nós, na nossa
10 solene arrogância, abominamos – sobre o Brasil. Passei rapidamente pela segurança feita de funcionários locais que riam e trocavam piadas entre si e logo cheguei a um amplo saguão com aquelas poltronas de metal que acomodam o cidadão transformado em
15 passageiro.

Busco um lugar, porque o relativamente leve começa a pesar nos meus ombros e logo observo algo notável: todos os assentos estão ocupados por pessoas e por suas malas ou pacotes.

20 Eu me explico: o sujeito senta num lugar e usa as outras cadeiras para colocar suas malas, pacotes, sacolas e embrulhos. Assim, cada indivíduo ocupa três cadeiras, em vez de uma, simultaneamente. Eu olho em volta e vejo que não há onde sentar! Meus companheiros de jornada e de saguão simplesmente não me
25 veem e, acomodados como velhos nobres ou bispos baianos da boa era escravocrata, exprimem no rosto uma atitude indiferente bem apropriada com a posse abusiva daquilo que é definido como uma poltrona
30 individual.

Não vejo em ninguém o menor mal-estar ou conflito entre estar só, mas ocupar três lugares, ou perceber que o espaço onde estamos, sendo de todos, teria que ser usado com maior consciência relativamente
35 aos outros como iguais e não como inferiores que ficam sem onde sentar porque “eu cheguei primeiro e tenho o direito a mais cadeiras!”.

Trata-se, penso imediatamente, de uma ocupação “pessoal” e hierárquica do espaço, e não um estilo
40 individual e cidadão de usá-lo. De tal sorte que o saguão desenhado para todos é apropriado por alguns como a sala de visitas de suas próprias casas, tudo acontecendo sem a menor consciência de que numa democracia até o espaço e o tempo devem ser usados
45 democraticamente.

Bem na minha frente, num conjunto de assentos para três pessoas, duas moças dormem serenamente, ocupando o assento central com suas pernas e malas. Ao seu lado e, sem dúvida, imitando-as, uma jovem
50 senhora com ares de dona Carlota Joaquina está sentada na cadeira central e ocupa a cadeira do seu lado direito com uma sacola de grife na qual guarda

suas compras. Num outro conjunto de assentos mais distantes, nos outros portões de embarque, observo o mesmo padrão. Ninguém se lembra de ocupar apenas um lugar. Todos estão sentados em dois ou três assentos de uma só vez! Pouco se lixam para uma senhora que chega com um bebê no colo, acompanhada de sua velha mãe.

60 Digo para mim mesmo: eis um fato do cotidiano brasileiro que pipoca de formas diferentes em vários domínios de nossa vida social. Pois não é assim que entramos nos restaurantes quando estamos em grupo e logo passamos a ser “donos” de tudo? E não é do
65 mesmo modo que ocupamos praças, praias e passagens? (...)

Temos uma verdadeira alergia à impessoalidade que obriga a enxergar o outro. Pois levar a sério o impessoal significa suspender nossos interesses
70 pessoais, dando atenção aos outros como iguais, como deveria ocorrer neste amplo salão no qual metade dos assentos não está ocupada por pessoas, mas por pertences de passageiros sentados a seu lado.

Finalmente observo que quem não tem onde
75 sentar sente-se constrangido em solicitar a vaga ocupada pela mala ou embrulho de quem chegou primeiro. Trata-se de um modo hierarquizado de construir o espaço público e, pelo visto, não vamos nos livrar dele tão cedo. Afinal, os incomodados que se mudem!

DA MATTA, Roberto. *O Globo*, 24. mar. 2010. (Excerto).

1

De acordo com o texto, o que “...nós, na nossa solene arrogância, abominamos –” (l. 9-10) é

- (A) se em missão de negócio, excursionar por diversos lugares que demonstrem a beleza local.
- (B) se em atividade empreendedora, viajar recebendo informações relevantes sobre o país.
- (C) quando visitamos outros países, contratar um professor para dar aulas da língua do lugar.
- (D) ao termos de trabalhar em outros lugares, passear por locais relacionados à atividade desenvolvida.
- (E) quando viajamos para o exterior a passeio, obter informações históricas sobre o lugar visitado.

2

A comparação entre as pessoas no saguão e os “...velhos nobres ou bispos baianos da boa era escravocrata,” (l. 26-27) se baseia na seguinte atitude:

- (A) falta de conflito em estar viajando sozinho.
- (B) observação das dificuldades das outras pessoas.
- (C) utilização abusiva do espaço, sem considerar o direito alheio.
- (D) compreensão de que as cadeiras são de uso individual.
- (E) percepção de que o espaço público é igualitário.

3

Qual a frase em que a palavra em destaque apresenta o mesmo sentido de **apropriado** no trecho "...apropriado por alguns..." (l. 41)?

- (A) Os espaços públicos são **adequados** para o encontro de pessoas.
- (B) Há espaços nos aeroportos **adaptados** ao uso de deficientes físicos.
- (C) Lugares **convenientes** ao conforto das pessoas devem prever assentos suficientes.
- (D) Os bens **tomados** indevidamente por pessoas sem princípios devem ser devolvidos.
- (E) No momento **oportuno**, o cidadão deve reivindicar que seus direitos sejam respeitados.

4

Os trechos transcritos abaixo reforçam o aspecto central do texto focalizado pelo autor. A única **EXCEÇÃO** é

- (A) "...posse abusiva..." (l. 28-29)
- (B) "...ocupação 'pessoal' e hierárquica do espaço..." (l. 38-39)
- (C) "...numa democracia até o espaço e o tempo devem ser usados democraticamente." (l. 43-45)
- (D) "...passamos a ser 'donos' de tudo?" (l. 64)
- (E) "...do mesmo modo que ocupamos praças, praias e passagens?" (l. 64-66)

5

Quanto à estrutura do texto, o autor

- (A) inicia com uma narração e a permeia, em proporções quase iguais, com trechos argumentativos.
- (B) alterna narração, descrição e dissertação, dando mais ênfase à primeira.
- (C) opta pela narração, do início ao fim, terminando por expor seu argumento principal no último parágrafo.
- (D) apresenta uma teoria no início e a justifica com argumentos e descrições subjetivas.
- (E) usa a narração quase na totalidade do texto, com alguma argumentação e algum diálogo, como no trecho iniciado por "Digo..." (l. 60)

6

O uso que o autor faz da palavra **e** no trecho "...companheiros de jornada e de saguão..." (l. 24-25) é o mesmo em

- (A) "...vai me levar ao Rio de Janeiro **e**, de lá, para minha casa..." (l. 3-4)
- (B) "uma pasta com um livro **e** um computador no qual escrevo..." (l. 5-6)
- (C) "...começa a pesar nos meus ombros **e** logo observo algo..." (l. 17)
- (D) "...olho em volta **e** vejo que não há onde sentar!" (l. 23-24)
- (E) "ocupando o assento central com suas pernas **e** malas." (l. 48)

7

A sentença "Pouco se lixam..." (l. 57) indica que a atitude das pessoas foi:

- (A) olhar a senhora com deferência.
- (B) esperar que alguém cedesse o lugar.
- (C) desocupar uma cadeira para a senhora.
- (D) permanecer como e onde estavam.
- (E) sentar-se de uma só vez.

8

As palavras em destaque que, em duas ocorrências no texto, mantêm a mesma classe e o mesmo significado são

- (A) "...avião que vai me **levar** ao Rio..." (l. 3) – "...**levar** a sério o impessoal..." (l. 68-69)
- (B) "Viajo **relativamente leve**:" (l. 5) – "...o **relativamente leve** começa a pesar..." (l. 16-17)
- (C) "...**cidadão** transformado em passageiro." (l. 14-15) – "...estilo individual e **cidadão** de usá-lo." (l. 39-40)
- (D) "...**relativamente leve**..." (l. 16) – "...**relativamente** aos outros..." (l. 34-35)
- (E) "...**usa** as outras cadeiras..." (l. 20-21) – "...**usá-lo**." (l. 40)

9

Em cada um dos trechos abaixo, analise o deslocamento do pronome oblíquo.

- I – "...que vai me levar..." (l. 3) – que vai levar-me
- II – "Eu me explico:" (l. 20) – Eu explico-me
- III – "Ninguém se lembra..." (l. 55) – Ninguém lembra-se
- IV – "Pouco se lixam..." (l. 57) – Pouco lixam-se
- V – "...sente-se constrangido..." (l. 75) – se sente constrangido
- VI – "...que se mudem!" (l. 79) – que mudem-se

Conforme o registro culto e formal da língua está correto **APENAS** o que ocorre em

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

10

Observe o período:

Não vejo em qualquer pessoa o menor mal-estar ou conflito em estar só.

O plural do período acima, realizado de acordo com o registro culto e formal da língua e sem alteração do sentido, é

- (A) Não vemos em qualquer pessoa o menor mal-estar ou conflito em estar só.
- (B) Não veem em quaisquer pessoas o menor mal-estar ou conflitos em estarem sós.
- (C) Não vemos em qualquer pessoas os menores males-estares ou conflitos em estarmos só.
- (D) Não veem em quaisquer pessoas os menores males-estares ou conflitos em estar sós.
- (E) Não vemos em quaisquer pessoas os menores males-estares ou conflitos em estarem sós.

LÍNGUA INGLESA II

Fossil Fuels

The twentieth century has been called the hydrocarbon century due to the abundance of fossil fuels, and their contribution to human development. Fossil fuels were formed over millions of years by the decomposing
5 remains of plants and animals under immense heat and pressure. This process resulted in energy laden fuels coal, petroleum, and natural gas, which together have generated most of the energy consumed globally for over
10 a century, paving the way for continued advancement and new inventions.

Fossil fuels are currently the most economically available source of power for both personal and commercial uses. Petroleum fuels our cars and thirst for
15 plastics, while natural gas and coal heat and electrify our homes. Mass transportation is also largely propelled by fossil fuels. In 2005, more than 3/4 of total world energy consumption was through the use of fossil fuels. Petroleum led with over 43.4 percent of the world's total
20 energy consumption, followed by natural gas (15.6 percent) and coal (8.3 percent). North America is the largest consumer of fossil fuels, utilizing nearly 25 percent of the world's resources.

Long thought to be inexhaustible, fossil fuels have been used extensively since the Industrial Revolution.
25 However, many believe that the world is using fossil fuels at an unsustainable rate. Some experts believe that the world has already reached its peak for oil extraction and production, and that it is only a matter of time before natural gas and coal follow suit. These near-term
30 concerns about oil supply have led to increasing focus on, and exploration of, alternative sources of petroleum, such as in tar sands and oil shale.

To release their stored energy, fossil fuels must be burned. It is during this combustion process that a
35 variety of emissions and particulates, including ash, are released into the atmosphere. Primary releases are sulfur, nitrogen, and carbon, which can be harmful to the environment. They can combine with water vapor in the air to form acidic compounds that create acid rain, and
40 burning fossil fuels releases carbon dioxide, a greenhouse gas that scientists believe is key factor in global climate change.

There are also environmental risks associated with extracting, transporting, and utilizing fossil fuels. Mining
45 for coal and drilling for oil are especially hazardous because the digging of massive mines and wells can change the surrounding landscapes and bring massive amounts of salt water to the surface which can damage nearby ecosystems without proper treatment and
50 sequestration. Natural gas extraction is somewhat safer,

but can also be hazardous. While there are regulations in place that attempts to minimize the risks, it is impossible to eliminate them completely. However, regulation is not sufficient; there must be continued
55 research in developing new technologies for both fossil fuel and renewable energy, in addition to increasing conservation measures.

Environmental Literacy Council
<http://www.enviroliteracy.org/subcategory.php/21.html>, access on
March 14th, 2010.

11

The text "Fossil fuels" can be classified as a

- (A) recommendation for future use and transport of fossil fuels.
- (B) manual for the recycling of fossil fuels consumed in industries.
- (C) panoramic account of the past, present and future of fossil fuels in society.
- (D) historical perspective of world energetic resources before the Industrial Revolution.
- (E) newspaper article on recent discoveries in oil drilling and their economic potential.

12

In "The twentieth century has been called the hydrocarbon century due to the abundance of fossil fuels, and their contribution to human development." (lines 1-3), 'due to' can be substituted by

- (A) such as
- (B) besides
- (C) in spite of
- (D) instead of
- (E) because of

13

"This process..." (line 6) refers to the

- (A) decrease of the energy produced by fossil fuels.
- (B) discovery of natural resources millions of year ago.
- (C) artificial decomposition of plants, animals and natural gas.
- (D) disintegration of plants and animals under extremely cold conditions.
- (E) deterioration of the remains of living beings caused by heat and pressure.

14

Paragraph 3 (lines 23-32) introduces the idea that

- (A) oil reached the maximum volume of sales last century.
- (B) alternative sources of fuel are being employed at their peak capacity.
- (C) the world consumption of fossil fuels has been growing uncontrollably.
- (D) natural gas and coal are not suitable as replacements of oil in industrial settings.
- (E) fossil fuels emerged as the major energy source long before the Industrial Revolution.

15

Concerning the figures relative to the year 2005, as mentioned in paragraph 2 (lines 11-22)

- (A) "more than 3/4..." (lines 16) refers to the quantity of fossil fuels reserves consumed along the year.
- (B) "...over 43.4 percent..." (line 18) refers to the share that oil represents in the overall quantity of energy consumed globally.
- (C) "15.6 percent" (lines 19-20) refers to the amount of natural gas resources annually consumed in North America.
- (D) "8.3 percent" (line 20) refers to the share of coal used only for heating American homes.
- (E) "...nearly 25 percent..." (line 21) indicates the percentage of fossil fuels saved in North America.

16

According to paragraph 4 (lines 33-42), all the elements below result from the burning of fossil fuels, **EXCEPT**

- (A) acid rain
- (B) water vapor
- (C) ash emissions
- (D) greenhouse gas
- (E) sulfur, nitrogen and carbon releases

17

Based on the meanings in the text, the option in which the two words are synonymous is

- (A) "...largely..." (line 15) – locally
- (B) "...inexhaustible,..." (line 23) – finite
- (C) "...harmful..." (line 37) – beneficial
- (D) "...hazardous..." (line 45) – dangerous
- (E) "...minimize..." (line 52) – increase

18

Among the solutions to minimize the risks associated with the use of fossil fuels, the author suggests the

- (A) expansion of secure activities, such as mining for coal and drilling for oil.
- (B) substitution of fossil fuels for natural gas, because this is a harmless source of energy.
- (C) development of new technologies in producing energy from fossil fuels and natural resources.
- (D) adoption of proper treatment techniques in all salt water reservoirs and the surrounding ecosystem.
- (E) elimination of the existing regulations and the charge of fines for those who do not adopt conservation measures.

19

In "To release their stored energy, fossil fuels **must be** burned." (lines 33-34) the expression in **boldtype** can be replaced by

- (A) have to be.
- (B) have been.
- (C) would be.
- (D) might be.
- (E) shall be.

20

In terms of the organization of ideas in the text,

- (A) paragraph 1 introduces the main problems related to the consumption of fossil fuels nowadays.
- (B) paragraph 2 emphasizes the minor role fossil fuels have been playing in the modern world.
- (C) paragraph 3 informs that fossil fuels will never be replaced by other less polluting fuels.
- (D) paragraph 4 explains how fossil fuels impact the environment and contribute to climate change.
- (E) paragraph 5 brings an extensive list of ecological dangers and industrial disasters resulting from the consumption of fossil fuel.

INFORMÁTICA IV

21

É possível especificar configurações para diversos recursos do Microsoft Word 2003, selecionando-se o comando Opções no menu Ferramentas. Na guia Geral deste comando, localiza-se o item Repaginação em segundo plano que, quando é selecionado, faz com que os documentos sejam repaginados automaticamente à medida que são digitados. Porém, quando se usa o modo de exibição Layout de impressão, esse item fica indisponível para seleção, porque a repaginação em segundo plano

- (A) não funciona nesse modo de exibição e seria incorreto disponibilizá-lo.
- (B) existe apenas para visualização das páginas de documentos na tela do computador.
- (C) está atrelada a vínculos entre documentos no modo de exibição Estrutura de tópicos.
- (D) funciona automaticamente nesse modo de exibição e não é possível desativá-la.
- (E) é um recurso específico de documentos de versões do Word anteriores à versão 2003, nas quais não existe esse modo de exibição.

22

Durante a navegação em uma página da Web, ao passar o ponteiro do mouse sobre uma imagem, o usuário verificou que ele assumiu o formato de uma pequena mão. Esse formato indica que aquela imagem é um

- (A) Flash.
- (B) Link.
- (C) Post.
- (D) Root.
- (E) Spyware.

23

Durante a digitação de dados em uma planilha do Microsoft Excel 2003, o funcionário de uma determinada empresa sentiu a necessidade de incluir algumas informações contidas em uma apresentação do Microsoft PowerPoint 2003 e resolveu abrir o arquivo referente à apresentação, acionando o comando Abrir no menu Arquivo do Excel. Após a execução desse procedimento, o programa Excel

- (A) abriu a apresentação em uma janela à parte para facilitar sua visualização.
- (B) distribuiu as informações da apresentação pelas células vagas da planilha.
- (C) fechou a planilha e executou o programa PowerPoint para exibir a apresentação.
- (D) retornou uma mensagem de alerta, informando que, ao abrir a apresentação, alguns dados seriam perdidos.
- (E) retornou uma mensagem de alerta, informando que o formato de arquivo não é válido.

24

A World Wide Web é um conjunto de milhões de páginas de informação distribuídas pela rede mundial de computadores. Para o acesso ao conteúdo dessas páginas, é preciso ter instalado no computador um software denominado browser, que encontra a página desejada por meio da introdução de um (a)

- (A) arquivo.
- (B) comando.
- (C) endereço.
- (D) mensagem.
- (E) janela.

25

Desde o surgimento das primeiras redes de computadores e, principalmente, após a difusão do uso da Internet para o desenvolvimento dos negócios corporativos, a segurança da informação tornou-se uma preocupação constante dos gestores de tecnologia da informação. Dentre as diversas políticas de segurança implementadas, a manutenção de softwares antivírus atualizados é de grande importância, porque

- (A) permite o acesso às informações necessárias, mas evita instalações mal-intencionadas.
- (B) mapeia todo o tráfego de rede, permitindo o gerenciamento dos acessos e conteúdos.
- (C) fiscaliza o tráfego dos usuários na rede, permitindo sanções administrativas.
- (D) coordena o envio e recebimento de mensagens, otimizando os recursos de hardware.
- (E) monitora o conteúdo das informações, bloqueando o uso impróprio de dados confidenciais.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

26

As organizações podem adotar diversas práticas para reduzir a probabilidade de falhas e, conseqüentemente, influenciar a confiabilidade e a disponibilidade de seu sistema produtivo. Entre as medidas que interferem nesse resultado, estão o tempo médio entre as falhas e o tempo médio de reparo e/ou recuperação do sistema. Quando o tempo médio

- (A) entre as falhas se eleva, há uma redução da disponibilidade do sistema.
- (B) entre as falhas se eleva, há uma redução da confiabilidade do sistema.
- (C) entre as falhas se reduz, há um aumento da confiabilidade do sistema.
- (D) de reparo se eleva, há um aumento da disponibilidade do sistema.
- (E) de reparo se reduz, há um aumento da disponibilidade do sistema.

27

A identificação e o gerenciamento adequado dos itens de controle e de verificação são relevantes para a prevenção da ocorrência de um resultado indesejável de um processo. Considerando-se que os itens assinalados acima variam de acordo com o tipo de atividade produtiva, no segmento de produtos asfálticos, a

- (A) matéria-prima e as condições do ambiente produtivo são itens de verificação.
- (B) matéria-prima e a temperatura de ebulição do petróleo são itens de controle.
- (C) temperatura de ebulição do petróleo e a durabilidade do pavimento são itens de verificação.
- (D) temperatura de armazenamento e a durabilidade do pavimento são itens de controle.
- (E) temperatura de armazenamento e a de ebulição do petróleo são itens de controle.

28

O ciclo PDCA é um método gerencial de tomada de decisões cuja utilização corrobora para o alcance das metas organizacionais necessárias à sobrevivência das empresas que o implementam. O controle de processos por meio do ciclo PDCA é composto por várias etapas, entre as quais está a de

- (A) planejamento, em que se estabelecem as metas assim como os métodos.
- (B) planejamento seguida pela etapa de negociação entre as partes envolvidas.
- (C) execução, na qual se implementam as ações corretivas necessárias.
- (D) execução seguida pela etapa de planejamento das ações corretivas necessárias.
- (E) controle, em que se investigam as causas das falhas ocorridas nos processos.

29

Os dispositivos de informação auxiliam nas operações humanas assim como na tomada de decisão e são ainda mais importantes em sistemas produtivos complexos e dinâmicos. Os meios de transmissão de informações aos operadores devem ser

- (A) auditivos quando não há urgência na reação à mensagem.
- (B) auditivos quando a mensagem se destina a um receptor que permanece em lugar fixo.
- (C) visuais quando há urgência na reação à mensagem.
- (D) visuais quando há pluralidade de informações simultâneas.
- (E) visuais quando a mensagem é curta.

30

A receita de vendas de determinada firma, dadas as mudanças de preços de seus produtos, variará de acordo com a elasticidade preço da demanda (E), que está relacionada a características do produto e do mercado em questão. Assim, dado o aumento de preços, quanto

- (A) mais supérfluo for o produto, menor será E e, conseqüentemente, a tendência é de redução da receita da firma.
- (B) mais supérfluo for o produto, maior será E e, conseqüentemente, a tendência é de aumento da receita da firma.
- (C) menor a disponibilidade de substitutos e maior o horizonte temporal considerado, maior será E e, conseqüentemente, a tendência é de aumento da receita da firma.
- (D) menor a disponibilidade de substitutos e menor o horizonte temporal considerado, menor será E e, conseqüentemente, a tendência é de aumento da receita da firma.
- (E) maior a disponibilidade de substitutos e mais supérfluo for o produto, menor será E e, conseqüentemente, a tendência é de redução da receita da firma.

31

A eutrofização é um processo natural dentro da sucessão ecológica dos ecossistemas que pode ser acelerado pela intervenção humana. Dentre as características apresentadas por um lago eutrófico, têm-se

- (A) biodiversidade baixa e alto crescimento de algas.
- (B) biodiversidade alta e altos índices de nutrientes.
- (C) pouca penetração de luz e baixos níveis de nutrientes.
- (D) boa penetração de luz e alto crescimento das algas.
- (E) águas profundas e biodiversidade baixa.

32

Considere as seguintes taxas de juros: 21% ao semestre e 3,5% ao mês. Essas taxas são

- (A) nominais e equivalentes entre si se o período de capitalização for semestral e mensal, respectivamente.
- (B) proporcionais e equivalentes entre si já que o quociente das taxas pelo parâmetro tempo é idêntico.
- (C) proporcionais se considerarmos um mesmo tempo de aplicação e um mesmo capital e efetivas se o período de capitalização for anual.
- (D) efetivas e equivalentes à taxa de 42% ao ano se o período de capitalização for semestral e mensal, respectivamente.
- (E) efetivas se o período de capitalização for semestral e mensal, respectivamente, e proporcionais à taxa de 10,5% ao trimestre.

33

Um empreendedor cujo capital disponível para iniciar um novo negócio era de R\$ 80.000,00 utilizou-se da técnica do prazo de recuperação do investimento para escolher entre duas alternativas possíveis de investimento. A primeira alternativa apresentava benefícios uniformes de R\$ 20.000,00 durante os 5 primeiros anos da atividade, enquanto que a segunda alternativa apresentava benefícios de R\$ 13.000,00, R\$ 18.000,00, R\$ 23.000,00, R\$ 30.000,00 no 1º, 2º, 3º e 4º anos, respectivamente. Sabendo-se que a primeira alternativa foi escolhida, a técnica foi utilizada de forma

- (A) errada, pois a primeira alternativa apresentava um prazo de recuperação do investimento menor que o da segunda alternativa.
- (B) errada, pois o correto seria considerar o benefício médio anual das alternativas apresentadas.
- (C) errada, pois o prazo de recuperação do investimento da segunda alternativa é menor que o da primeira.
- (D) correta, pois a segunda alternativa apresenta benefícios anuais iniciais inferiores aos da primeira alternativa.
- (E) correta, pois a primeira alternativa apresenta benefícios anuais uniformes durante cinco anos consecutivos.

34

Para uma empresa efetivar um investimento, seja para ativo fixo ou capital de giro, ela pode recorrer a fontes diferenciadas de recursos. Sobre essas fontes, deve-se considerar que

- (A) a reinversão de lucros não é uma delas.
- (B) a reinversão de lucros e o aporte de capital são fontes externas de recursos.
- (C) o aporte de capital e o financiamento são fontes externas de recursos.
- (D) o financiamento é uma fonte interna atrelada aos acionistas das empresas de capital aberto.
- (E) os financiamentos não podem ter como origem de recursos a captação direta junto ao público.

35

Itens	Dados Efetivos	Dados Planejados
Vendas (\$)	900.000,00	850.000,00
Custo variável (\$)	430.000,00	456.000,00
Despesas de Vendas e Administrativas (\$)	110.000,00	95.000,00
Unidades vendidas	100.000	90.000

Considerando que a análise da Margem de Contribuição (MC) auxilia os gestores no planejamento e controle de operações à medida que permite a confrontação entre a MC planejada e a MC real, examine a tabela acima.

De acordo com os dados apresentados, pode-se concluir que

- I – a MC efetiva foi menor que a planejada devido ao custo fixo maior;
- II – a quantidade vendida efetiva foi maior que a planejada na mesma proporção da variação de preço do produto entre o planejado e o efetivo;
- III – a quantidade vendida efetiva pode ter sido influenciada por maiores gastos com propaganda;
- IV – as futuras reduções de preços podem acarretar resultados positivos;
- V – a diferença entre a venda efetiva e a planejada poderia ser atribuída tanto ao preço menor como a um possível aumento dos gastos com propaganda.

São corretas **APENAS** as conclusões

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

36

Os tipos de arranjo físico estão ligados à natureza de agrupamento dos métodos na indústria e podem ser classificados em linear, funcional, fixo, celular ou combinado. No primeiro tipo,

- (A) o material se desloca por meio de operações análogas e lineares.
- (B) o material se desloca por meio de uma sequência específica de operações enquanto as máquinas permanecem fixas.
- (C) o produto fica parado enquanto operadores e máquinas se movimentam.
- (D) as máquinas são agrupadas de modo a realizar operações análogas, em um mesmo local.
- (E) as máquinas e os operadores se movimentam de acordo com a sequência de operações lineares necessárias.

37

	A	B	C
300 Km	F1(35t)	C2 (98 unid.)	F3 (90t)
200 Km			
100 Km	C1(85 unid.)		
	100 Km	200 Km	300 Km

A seleção do local para a implantação de uma organização é um tipo de decisão estratégica e por isso deve ser amparada em modelos de decisão consistentes. Um desses é o método do centro de gravidade. Considere os dados acima, sabendo-se que F corresponde aos pontos de fornecimento de materiais, que C corresponde aos pontos de consumo dos bens fabricados e que os custos de transporte das colunas A, B e C correspondem a R\$ 4,00, R\$ 3,00 e R\$ 5,00 por tonelada por quilômetro, respectivamente.

A partir desses dados, conclui-se a respeito da localização mais apropriada que

- (A) tanto a coordenada horizontal como a vertical estão acima de 250.
- (B) tanto a coordenada horizontal como a vertical estão em torno de 200.
- (C) tanto a coordenada horizontal como a vertical estão em torno de 100.
- (D) a coordenada horizontal está acima de 200 e a coordenada vertical está abaixo.
- (E) a coordenada horizontal está abaixo de 200 e a coordenada vertical está acima.

38

Diversas informações precisam ser contempladas para que se possa desenvolver o *layout* mais adequado para o pleno funcionamento de determinado sistema produtivo. Com essa finalidade, diversas ferramentas podem ser utilizadas. Sobre essas ferramentas, considere as afirmações a seguir.

- I – A carta multiprocesso e o fluxograma têm como finalidade esboçar todos os processos organizacionais.
- II – O diagrama de relacionamentos permite identificar as diversas relações de proximidade entre as atividades.
- III – A matriz de competências essenciais e o diagrama de relacionamentos visam a organizar informações relativas ao desempenho.

É correto o que se afirma em

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

39

O PERT consiste num método que dá suporte ao gerenciamento de projetos por meio da determinação da duração média das atividades que compõem uma rede de tarefas. Considerando-se que os tempos de duração previstos para a realização de determinada atividade, em dias, correspondem a 7 (otimista), 11 (mais provável) e 15 (pesimista), a duração média da atividade, em dias, será de

- (A) 9
- (B) 9,5
- (C) 11
- (D) 12
- (E) 13

40

O método do caminho crítico refere-se a um conjunto de técnicas que dão suporte para o planejamento e controle de projetos. Considerando-se a rede de atividades relacionadas a um projeto e a necessidade de acompanhamento de execução dessas, as atividades críticas são aquelas cuja duração

- (A) apresenta folga mínima e exerce pouca influência sobre o prazo de duração do projeto.
- (B) apresenta uma folga controlada e é irrelevante para o prazo do projeto.
- (C) não apresenta folga e interfere diretamente na duração de todo o projeto.
- (D) não apresenta folga e não exerce influência sobre a duração do projeto.
- (E) não apresenta folga, mas sua influência sobre a duração do projeto é irrelevante.

41

Os processos de gerenciamento de projetos se desdobram em várias áreas de conhecimento interligadas e interdependentes, conforme preconizado pelo PMI. Cada uma dessas áreas é dedicada a aspectos particulares do projeto e possui o seu próprio planejamento. Sobre o planejamento realizado em cada área, é **INCORRETO** considerar que o gerenciamento

- (A) do tempo envolve a consideração do sequenciamento de atividades.
- (B) do tempo desenvolve e controla o cronograma.
- (C) de aquisição seleciona fornecedores.
- (D) de aquisição contrata os recursos humanos necessários.
- (E) de integração monitora e controla o trabalho do projeto.

42

Uma grande rede de supermercados recebe, nos seus dias de pico, 10 clientes a cada minuto. Sabendo-se que a chegada dos clientes nesses dias obedece à distribuição de Poisson, qual é a probabilidade de que, em um intervalo de um minuto, o caixa receba quatro clientes ou menos?

- (A) $\frac{10^4 e^{-10}}{4!}$
- (B) $\frac{10^0 e^{-10}}{0!} + \frac{10^1 e^{-10}}{1!} + \frac{10^2 e^{-10}}{2!} + \frac{10^3 e^{-10}}{3!} + \frac{10^4 e^{-10}}{4!}$
- (C) $1 - e^{-40}$
- (D) $(1 - e^0) + (1 - e^{-1}) + (1 - e^{-20}) + (1 - e^{-30}) + (1 - e^{-40})$
- (E) $1 - \frac{4}{10}$

43

Uma companhia manufatureira de roupas necessitou tomar as seguintes decisões em sua estratégia de mercado: comprar camisas de terceiros ou fabricá-las. Foi elaborada uma matriz de decisão, reproduzida abaixo, na qual o lucro é apresentado em milhares de reais. Observando-se a primeira linha da tabela, verificam-se os eventos relacionados à demanda da próxima coleção e as respectivas probabilidades de ocorrerem. Nas demais linhas, encontram-se os valores dos lucros relacionados à compra ou manufatura das camisas.

	Demanda baixa p = 0,5	Demanda média p = 0,3	Demanda alta p = 0,2
Comprar	10	30	200
Manufaturar	-40	10	250

Utilizando-se a Regra de Decisão de Bayes, qual possibilidade geraria maior lucro?

- (A) Comprar as camisas, com lucro esperado de 54 mil reais.
- (B) Comprar as camisas, com lucro esperado de 240 mil reais.
- (C) Manufaturar as camisas, com lucro esperado de 33 mil reais.
- (D) Manufaturar as camisas, com lucro esperado de 210 mil reais.
- (E) Manufaturar as camisas, com lucro de 93 mil reais.

44

Uma fábrica de computadores desenvolve um novo tipo de circuito para suas placas de rede. Após a produção, duas placas, X e Y, foram aleatoriamente selecionadas para a realização de testes de confiabilidade, com duração de 100 horas. A probabilidade de falha de transmissão da placa segue uma distribuição exponencial. A taxa de falha de transmissão é de uma falha por hora. Após 10 horas de teste, a placa de rede X registrou uma falha de transmissão, enquanto a placa de rede Y não apresentou falha. Sejam P e Q as probabilidades de as placas X e Y falharem, respectivamente, qual a probabilidade de ocorrer uma falha de transmissão, na próxima hora, em cada uma das placas?

- (A) P é menor do que Q.
 (B) P é maior do que Q.
 (C) P e Q são iguais.
 (D) P é $1 - 1/e$ e Q é $1/e$.
 (E) P é $1/e$ e Q é $1 - 1/e$.

45

Uma fábrica de roupas decidiu implantar um controle de qualidade em seus produtos a fim de eliminar o problema gerado por cortes mal feitos nas roupas. Para resolver o problema, optou-se por medir o comprimento de cada camisa cortada e decidir se o corte estava ou não dentro de um padrão. Foram analisadas 50 caixas, contendo 50 camisas cortadas cada, e mediu-se o comprimento dos dois lados de cada camisa.

Considere:

- a média dos comprimentos medidos em cada caixa tende a 60 cm;
- a variância do comprimento medido em cada caixa tende a 25 cm;
- a distribuição de probabilidade das médias dos comprimentos das camisas por caixa é a normal de média 60 cm.

Com base nesses dados, qual será o desvio padrão e qual a probabilidade de ser encontrada uma camisa com comprimento idêntico dos dois lados?

	Desvio padrão	Probabilidade de ser encontrada camisa com os dois lados de mesmo comprimento
(A)	0,5	zero
(B)	0,05	zero
(C)	0,5	0,5
(D)	0,05	0,5
(E)	0,1	0,5

46

Simular significa representar. No contexto empresarial, simular um sistema significa fazer com que esse sistema possa operar como um sistema real, com objetivo de estudar suas propriedades. Uma ferramenta bastante conhecida para simulação é o Método de Monte Carlo, que consiste em

- (A) estimativa para o comportamento, ou seja, o tempo entre as chegadas de clientes em uma fila.
 (B) estimativa para a distribuição de probabilidade associada à chegada de clientes em uma fila.
 (C) sequências de resultados nas quais as probabilidades dos resultados em um instante dependem do ocorrido no instante imediatamente anterior.
 (D) geração de valores de variáveis, com auxílio de números ao acaso ou aleatórios.
 (E) sub-rotinas determinísticas para geração de números.

47

Uma organização possui tipos específicos de sistemas de informação. Relacione os tipos de sistema da 1ª coluna com a respectiva característica da 2ª coluna.

- | | |
|--|--|
| I - Sistemas de Processamento de Transações | P - Sistemas integrados básicos que atendem ao nível operacional. |
| II - Sistemas de Trabalhadores do Conhecimento | Q - Permite que dados de várias origens possam ser acessados, modelados conforme as necessidades dos gerentes da organização. |
| III - Sistemas de Apoio à Decisão | R - Dá apoio à análise de problemas semiestruturados e não estruturados, reduzindo o esforço para ligar usuários a fluxo de informações. |
| IV - Sistemas de Apoio Executivo | S - Sistemas de automação de escritórios. |

A relação correta é

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

48

O incremento em projetos de exploração petrolífera requer, por parte das empresas envolvidas, a adoção de sistemas de informação apropriados. Os atributos da qualidade da informação da dimensão CONTEÚDO, os quais devem estar presentes em sistemas de alta qualidade, são

- (A) prontidão e clareza.
- (B) integridade e amplitude.
- (C) período e detalhe.
- (D) apresentação e frequência.
- (E) relevância e ordem.

49

Um sistema da informação consiste em cinco recursos principais: pessoas, *hardware*, *software*, dados e redes. Os recursos de rede compreendem

- (A) cabo de fibra ótica e processadores de comunicação.
- (B) cadastro de clientes e sistemas operacionais.
- (C) planilhas eletrônicas e *scanners* óticos.
- (D) banco de dados de estoque e discos óticos.
- (E) programadores e computadores.

50

Segundo Kotler, as estratégias de precificação de novos produtos mudam à medida que o produto avança em seu ciclo de vida. Considerando-se que a empresa não tenha grande ousadia para penetrar no mercado, que o produto em lançamento tenha grande qualidade e a sua imagem dê respaldo a um preço mais elevado, a estratégia de precificação de novos produtos a ser adotada deve ser

- (A) com base em valor.
- (B) de produtos supérfluos e demanda elástica.
- (C) de diferenciação de mercado.
- (D) de natureza psicológica.
- (E) de desnatamento.

51

Uma empresa possui uma linha de lubrificantes que conta com mais de 120 produtos para uso automotivo, industrial, marítimo e ferroviário, além de produtos especiais como graxas e fluidos para freios e radiadores. Considerando-se que recentemente a empresa lançou novos produtos para a impermeabilização residencial destinados à construção civil, e que a matriz produto/mercado de Ansoff apoiou a decisão de crescimento, a estratégia adotada foi a de

- (A) desenvolvimento de mercado.
- (B) penetração de mercado.
- (C) desenvolvimento de produto.
- (D) diversificação.
- (E) diferenciação.

52

A segmentação de mercado permite a divisão de mercados grandes e heterogêneos em segmentos menores e mais homogêneos para que possam ser atendidos com produtos e serviços que correspondam às suas necessidades específicas. A esse respeito, analise as afirmativas apresentadas a seguir.

- I - A segmentação psicográfica divide os consumidores com base nas variáveis: *status* de fidelidade, ocasião, benefícios procurados.
- II - A segmentação demográfica divide o mercado com base nas variáveis: idade, ocupação, sexo, religião.
- III - A segmentação comportamental divide os consumidores com base nas variáveis: classe social, estilo de vida ou características da personalidade.
- IV - A segmentação geográfica é a divisão de um mercado em função das variáveis: cidades, bairros, densidade.

São corretas **APENAS** as afirmativas

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

53

O conceito de cadeia de valor pode ajudar os gestores a decidirem onde e como aplicar as potencialidades estratégicas de uma empresa, identificando os principais fluxos de processos dentro de uma organização e segmentando-os em atividades principais e de apoio. Faz parte das atividades de apoio a categoria

- (A) atendimento.
- (B) logística externa.
- (C) compras.
- (D) operações.
- (E) logística interna.

54

As organizações são diferentes umas das outras, mas compartilham semelhanças. Cada organização adota um modelo que representa um conjunto de características que explicam a estrutura e o comportamento das pessoas. A esse respeito, no modelo orgânico,

- (A) a autoridade é centralizada.
- (B) os critérios de adaptabilidade e propensão ao risco são previstos.
- (C) o estilo de liderança é autocrático.
- (D) as regras, os regulamentos e os procedimentos são bem definidos e estão escritos.
- (E) a fonte da autoridade é a posição da pessoa na estrutura organizacional.

55

O *Balanced Scorecard* (BSC) é uma ferramenta de controle estratégico que utiliza a premissa de que os indicadores financeiros, por si mesmos, não refletem perfeitamente a efetividade da organização. O BSC é uma metodologia que se baseia no equilíbrio organizacional e se fundamenta no balanceamento entre quatro diferentes perspectivas. Relacione as perspectivas da 1ª coluna com o respectivo indicador da 2ª coluna.

I - Financeira	P - Aperfeiçoamento das aptidões dos empregados
II - Cliente	Q - Retorno do ativo
III - Processos Internos	R - Qualidade na comunicação com os consumidores
IV - Aprendizagem/Crescimento	S - Satisfação do consumidor
	T - Eficiência na utilização dos recursos

A relação correta é:

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

56

A teoria dos dois fatores, proposta por Herzberg, explica como os motivos presentes na situação de trabalho interagem com os motivos internos de cada pessoa. Seus estudos, apontam para a ideia de que no campo motivacional existem os fatores que causam, predominantemente, satisfação e não satisfação e aqueles que causam insatisfação e não insatisfação. Um dos fatores motivacionais que se relacionam com satisfação no cargo refere-se a

- (A) salário.
 (B) regras e regulamentos.
 (C) possibilidade de aprendizagem.
 (D) políticas de administração de recursos humanos.
 (E) tratamento recebido do supervisor.

57

Considere as seguintes características sobre processo decisório.

- I - dados repetitivos;
 II - imprevisibilidade;
 III - condições estáticas;
 IV - condições dinâmicas.

São características de decisões não programadas **APENAS**

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

58

A teoria clássica da Administração se caracteriza pela ênfase na tarefa realizada pelo operário, sendo a eficiência alcançada por meio da racionalização do trabalho do operário e do somatório da eficiência individual.

PORQUE

Fayol definiu a atividade Organizar como a função que permite a verificação para que tudo ocorra de acordo com as regras estabelecidas e as ordens dadas.

- Analisando-se as afirmações acima, conclui-se que
 (A) as duas afirmações são verdadeiras e a segunda justifica a primeira.
 (B) as duas afirmações são verdadeiras e a segunda não justifica a primeira.
 (C) a primeira afirmação é verdadeira e a segunda é falsa.
 (D) a primeira afirmação é falsa e a segunda é verdadeira.
 (E) as duas afirmações são falsas.

59

Considere as afirmações abaixo sobre o estudo de métodos.

- I - O diagrama do processo é a representação gráfica da sequência de operações e controles que comporta uma determinada atividade.
 II - Um mapofluxograma é uma planta em escala da fábrica ou oficina, com informações tais como localização de máquinas e postos de trabalho.
 III - Os simogramas são gráficos de operações sobre os quais são registradas as sequências de atividades interdependentes de um certo número de executantes ou de máquinas.
 IV - O diagrama de cordas é uma técnica de observação e sondagem estatística com intervalos irregulares que permite concluir a respeito de parâmetros de trabalho.

Estão corretas as afirmações

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

60

O sistema produtivo com base em grupos autônomos se caracteriza por um movimento inverso ao taylorismo, no qual os trabalhadores executavam atividades de forma bastante fragmentada e repetitiva. No sistema produtivo que se baseia em grupos autônomos, o

- (A) planejamento e o controle do trabalho passam a ser responsabilidade dos próprios trabalhadores.
 (B) planejamento e o controle do trabalho continuam sob o comando dos gerentes.
 (C) planejamento e o controle do trabalho só podem ser realizados por comissões que representem as diversas categorias de profissionais.
 (D) planejamento do trabalho, apenas, passa a ser responsabilidade dos próprios trabalhadores.
 (E) controle do trabalho, apenas, passa a ser responsabilidade dos próprios trabalhadores.

61

O processo de desenvolvimento de produtos é uma atividade crítica para o sucesso e a competitividade das organizações e pode ser dividido em três etapas principais: pré-desenvolvimento, desenvolvimento e pós-desenvolvimento. Além de outras fases, a etapa de desenvolvimento envolve

- (A) os processos de logística reversa, o projeto conceitual e a preparação da produção.
- (B) o planejamento estratégico, o projeto detalhado e os processos de logística reversa.
- (C) o planejamento estratégico e o monitoramento do desempenho do produto.
- (D) o planejamento do projeto, o projeto informacional e o projeto conceitual.
- (E) a preparação da produção, o monitoramento de desempenho do produto e o projeto conceitual.

62

No Planejamento e Controle da Produção (PCP), existem duas caracterizações relacionadas à natureza da demanda: a dependente e a independente. É exemplo de demanda

- (A) dependente o consumo de parafusos usados na fabricação de cadeiras de uma fábrica.
- (B) dependente a quantidade de gasolina vendida em um posto de combustíveis.
- (C) dependente a venda de parafusos de certo tipo numa loja de varejo.
- (D) independente a quantidade de espelhos retrovisores usados na fabricação de um automóvel.
- (E) independente o consumo de lubrificantes numa linha de produção contínua.

63

Existem três políticas básicas de planejamento de capacidade de curto prazo para orientar a empresa no gerenciamento de flutuações na demanda. Dentre elas, a denominada política de gestão de demanda está relacionada

- (A) à gestão de preços finais de produtos ou serviços da empresa.
- (B) às estratégias de terceirização para aumento de capacidade produtiva.
- (C) às diretrizes de limitação de horas extras dos empregados da empresa.
- (D) ao planejamento agregado de recursos em sistemas de produção em massa.
- (E) ao aumento dos estoques de produtos acabados em períodos de baixa demanda.

64

O controle de produção puxado é usado em sistemas de produção

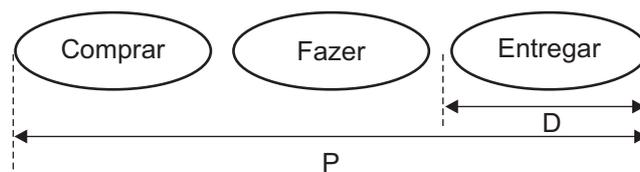
- (A) que usam as bases filosóficas do Fordismo.
- (B) que adotam a teoria das restrições no PCP.
- (C) do tipo MRP-I.
- (D) com base no MRP-II.
- (E) enxuta e *Just in Time*.

65

O sistema **ABC** de gestão de estoques estabelece três classificações para os itens em estoque, no qual os itens classe

- (A) **A** são os mais críticos para a confiabilidade do sistema produtivo.
- (B) **A** são os de maior custo unitário.
- (C) **B** são os itens para consumo apenas no setor administrativo.
- (D) **C** são os de maior movimentação financeira anual.
- (E) **C** são a maioria entre os itens estocados.

66



SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. **Administração da Produção**. 2ª. Edição. ed. São Paulo: Atlas, 2002. p. 321. (Adaptado).

Na figura acima, a letra D representa tempo de atendimento da demanda dos clientes e a P, o tempo de obter insumos, produzir e entregar o produto ao cliente. A razão P:D da figura ilustra uma operação do tipo

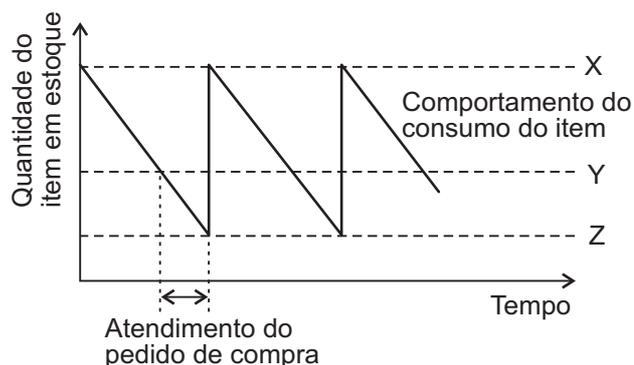
- (A) fabricar contra pedido.
- (B) montar contra pedido.
- (C) obter recursos e fabricar contra pedido.
- (D) produzir para estoque.
- (E) suprir recursos contra pedidos.

67

O uso da abordagem do Lote Econômico de Compra para reposição de estoques tem como

- (A) vantagem melhorar a confiabilidade dos suprimentos de itens críticos.
- (B) vantagem a redução dos custos de transportes com a requisição de volumes maiores.
- (C) vantagem a diminuição dos custos de manutenção de estoques e dos armazéns de distribuição.
- (D) desvantagem o aumento dos custos da administração dos pedidos de compra.
- (E) desvantagem não levar em consideração preços promocionais de caráter temporário.

68



A figura acima ilustra o comportamento padrão do consumo de um item do estoque em uma empresa, na qual a linha indicada pela letra

- (A) X representa a quantidade do pedido de ressuprimento.
- (B) Y assinala a quantidade do estoque de segurança.
- (C) Y indica o ponto de pedido de ressuprimento.
- (D) Z significa o nível para emissão das solicitações de compra.
- (E) Z estabelece o nível mínimo possível de estoque.

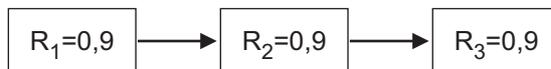
69

Esquema	Tipos de manutenção empregados	MTBF (horas)	MTTR (horas)
V	Apenas corretiva	70	30
X	Apenas preventiva	72	18
Y	Apenas preditiva	60	20
Z	Corretiva e preventiva	54	18
W	Corretiva e preditiva	75	25

As bombas de uma estação de distribuição de combustíveis funcionam 24 horas por dia e 7 dias por semana. Nos últimos anos, foram testados os esquemas de manutenção apresentados no quadro acima com os dados médios de MTBF e MTTR levantados para cada esquema durante o período de sua adoção. Qual desses esquemas apresentou maior disponibilidade?

- (A) V
- (B) X
- (C) Y
- (D) Z
- (E) W

70



Um sistema é composto por três componentes com confiabilidades (R) e arranjo em série, conforme ilustrado na figura acima. Qual a confiabilidade total do sistema?

Dado:

- usar três casas decimais.

- (A) 0,270
- (B) 0,729
- (C) 0,900
- (D) 2,700
- (E) 3,704