

CONCURSO PÚBLICO/2018

ENGENHEIRO/ÁREA: **PRODUÇÃO**

08/04/2018

PROVAS	QUESTÕES
Língua Portuguesa	01 a 15
Informática	16 a 20
Conhecimentos Específicos	21 a 60
Teórico-prática com caráter discursivo	—

SÓ ABRA ESTE CADERNO QUANDO AUTORIZADO LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES

1. Quando for permitido abrir o caderno de provas, verifique se ele está completo ou se apresenta imperfeições gráficas que possam gerar dúvidas. Se isso ocorrer, solicite outro exemplar ao aplicador de provas.
2. Este caderno contém a prova objetiva e é composto de 60 questões de múltipla escolha. Cada questão apresenta quatro alternativas de respostas, das quais apenas **uma** é a correta.
3. Preencha, no cartão-resposta, a letra correspondente à resposta que julgar correta.
4. O cartão-resposta é personalizado e não será substituído em caso de erro no preenchimento. Ao recebê-lo, confira se seus dados estão impressos corretamente. Se houver erro, notifique-o ao aplicador de prova.
5. Preencha, integralmente, um alvéolo por questão, rigorosamente dentro de seus limites e sem rasuras, utilizando caneta de tinta **AZUL** ou **PRETA**, fabricada em material transparente. A questão deixada em branco, com emenda, corretivo, rasura ou com mais de uma marcação terá pontuação zero.
6. Esta prova objetiva terá **cinco horas** de duração, incluídos, nesse tempo, os avisos, a coleta de impressão digital, a transcrição das respostas para o cartão-resposta e, na prova teórico-prática, para o caderno de respostas.
7. Iniciada a prova, você somente poderá retirar-se do ambiente de realização da prova após decorridas **três horas** de seu início e mediante autorização do aplicador de prova. Somente será permitido levar o caderno de questões após **quatro horas** do início das provas, desde que permaneça em sala até esse momento. É vedado sair da sala com quaisquer anotações, antes deste horário.
8. Os três últimos candidatos, ao terminarem as provas, deverão permanecer no recinto, sendo liberados após a entrega do material utilizado por todos eles e terão seus nomes registrados em Relatório de Sala, no qual irão apor suas respectivas assinaturas.
9. **AO TERMINAR SUAS PROVAS, ENTREGUE, OBRIGATORIAMENTE, O CARTÃO-RESPOSTA E O CADERNO DE RESPOSTAS AO APLICADOR DE PROVA.**

Leia o **Texto 1** para responder às questões de **01 a 05**.

Texto 1

1 **ESTRANGEIRO:** – Pois bem: nas ciências teóricas
2 nós começamos por distinguir uma parte diretiva, e
3 nesta, uma divisão a que chamamos, por analogia,
4 autodirigente. A criação dos animais foi, por sua vez,
5 considerada como uma das divisões da ciência auto-
6 diretiva, da qual é um gênero e certamente não o
7 menor; a criação de animais nos deu a espécie da
8 criação em rebanho, e a criação em rebanho, por
9 sua vez, deu-nos a arte de criar os animais pedes-
10 tres; e a seguir, esta arte de criar os animais pedes-
11 tres nos deu, como seção principal, a arte que cria
12 raça de animais sem chifres; e, ainda, esta raça de
13 animais sem chifres inclui uma parte que só poderá
14 ser compreendida por um único termo pela adição
15 necessária de três nomes; ela se chamará: “a arte
16 de criar raças que não se cruzam”. Por fim, a última
17 subdivisão restante, nos rebanhos bípedes, será a
18 arte de dirigir os homens. É precisamente o que pro-
19 curamos; a arte que se honra por dois nomes: políti-
20 ca e real.

PLATÃO. *Diálogos* – Fédon, Sofista, Político. Trad. Jorge Paleikat; João Cruz Costa. Rio de Janeiro: Ediouro, s.d. p. 177.

— QUESTÃO 01 —

O excerto citado do Diálogo “Político”, de Platão, tem como tema central:

- (A) a arte de criar e de cuidar dos animais de diferentes espécies e gêneros.
- (B) o direito de nomear os animais e suas respectivas artes de criação e cuidados.
- (C) a divisão e a classificação da ciência para dar lugar à arte de fazer política na ciência.
- (D) o agrupamento dos animais em rebanhos e o domínio dos rebanhos pela separação.

— QUESTÃO 02 —

Dado seu tema central, o recurso linguístico utilizado para promover a progressão temática do texto é a

- (A) exposição linear das ideias, com o auxílio de articuladores argumentativos.
- (B) disposição aleatória dos marcadores discursivos nas sentenças.
- (C) retomada textual explicitada pelo uso de pronomes pessoais.
- (D) articulação oracional por conjunções subordinativas.

— QUESTÃO 03 —

Visto que o excerto citado faz parte de um diálogo, nas duas últimas linhas do texto infere-se que

- (A) por ser a arte de dirigir os homens, esta é a subdivisão prioritária da ciência.
- (B) o animal homem é uma subclasse menor do rebanho dos bípedes.
- (C) por ser um animal, o homem deve ser dirigido com firmeza.
- (D) o homem é um ser político, organizado em sociedade.

— QUESTÃO 04 —

Por sua estrutura discursiva e progressão temática, o excerto apresentado se caracteriza por uma sequência textual

- (A) descritiva, com abundância de detalhes da ciência animal.
- (B) argumentativa, em defesa da função da ciência política.
- (C) narrativa, relatando o evento de classificação das artes.
- (D) injuntiva, determinando a forma de direção dos animais.

— QUESTÃO 05 —

A vinculação do texto ao gênero diálogo é evidenciada por recursos linguísticos e discursivos, tais como:

- (A) a repetição de “por sua vez”, ao longo do texto, e expressões próximas da oralidade, como “a arte de criar raças que não se cruzam” (nas linhas 8 e 9).
- (B) o emprego da analogia como forma de garantir credibilidade à argumentação do discurso para convencer o interlocutor ausente.
- (C) a utilização recorrente da função fática da linguagem, presente em todo o texto, para prender a atenção do interlocutor.
- (D) o uso de “Pois bem” (na linha 1), “Por fim” (na linha 16), e o emprego da primeira pessoa do plural dos verbos.

Releia o **Texto 1** e leia o **Texto 2** para responder às questões de **06 a 10**.

Texto 2

Admirável gado novo

- 1 Vocês que fazem parte dessa massa
- 2 Que passa nos projetos do futuro
- 3 É duro tanto ter que caminhar
- 4 E dar muito mais do que receber
- 5 E ter que demonstrar sua coragem
- 6 À margem do que possa parecer
- 7 E ver que toda essa engrenagem
- 8 Já sente a ferrugem lhe comer

- 9 Êh, ôô, vida de gado
10 Povo marcado
11 Êh, povo feliz!

- 12 Lá fora faz um tempo confortável
13 A vigilância cuida do normal
14 Os automóveis ouvem a notícia
15 Os homens a publicam no jornal
16 E correm através da madrugada
17 A única velhice que chegou
18 Demoram-se na beira da estrada
19 E passam a contar o que sobrou!

- 20 Êh, ôô, vida de gado
21 Povo marcado
22 Êh, povo feliz!

- 23 O povo foge da ignorância
24 Apesar de viver tão perto dela
25 E sonham com melhores tempos idos
26 Contemplam esta vida numa cela
27 Esperam nova possibilidade
28 De verem esse mundo se acabar
29 A arca de Noé, o dirigível,
30 Não voam, nem se pode flutuar

- 31 Êh, ôô, vida de gado
32 Povo marcado
33 Êh, povo feliz!

RAMALHO, Zé. *Zé Ramalho da Paraíba*. Discobertas. © Avohai Editora (EMI) BRSME9700721, 2008. Disponível em: <http://www.zeramalho.com.br/sec_discografia_view.php?id=65>. Acesso em: 15 fev. 2018.

— QUESTÃO 06 —

No Texto 2, os termos “massa” e “gado” adquirem um sentido semelhante a “rebanho”, no Texto 1. Essa semelhança de sentido deve-se

- (A) à percepção generalizante do ser humano como um animal passível de pacificação e de condução.
- (B) ao grande número de substantivos disponíveis no léxico das línguas, em todos os tempos.
- (C) ao conceito biológico de homem classificado como um animal doméstico, pedestre, bípede e sem chifres.
- (D) à sinonímia entre as palavras, promovida pelos empréstimos do grego ao latim e do latim à língua portuguesa.

— QUESTÃO 07 —

A articulação entre os enunciados, no refrão do Texto 2, “[...] vida de gado/ Povo marcado”, evoca o sentido de “criação de animais em rebanho” e de “criação de animais pedestres”, no Texto 1. Os mecanismos utilizados para a produção de sentidos, nesses enunciados, no Texto 2, é a

- (A) pressuposição.
- (B) ambiguidade.
- (C) comparação.
- (D) inferência.

— QUESTÃO 08 —

No Texto 2, os versos “Os automóveis ouvem a notícia/ Os homens a publicam no jornal” pressupõem

- (A) a veiculação das notícias no rádio dos carros antes de sua divulgação nos jornais impressos.
- (B) o anacronismo das notícias da imprensa para quem está nas ruas assistindo às cenas da vida real.
- (C) a pressa das pessoas nas ruas em saber dos acontecimentos diários divulgados pelas mídias.
- (D) o favorecimento de quem tem carro no acesso às informações privilegiadas antes de sua publicação.

— QUESTÃO 09 —

No Texto 2, em “A arca de Noé, o dirigível/ Não voam, nem se pode flutuar”, a expressão “o dirigível” tem função

- (A) propositiva, incluída para relacionar os dois períodos da sentença e garantir seu valor de verdade.
- (B) vocativa, introduzida para evocar o momento celebratório de desintegração do mundo.
- (C) ilustrativa, inserida como acessório discursivo para repetir o sentido construído e apresentado.
- (D) apositiva, mobilizada para construir o efeito metafórico de sentido e completar a intertextualidade.

— QUESTÃO 10 —

Na última estrofe do Texto 2, a retomada do sujeito “o povo”, verbalizado no primeiro verso, é feita por silepse com os verbos no plural. Trata-se de

- (A) concordância semântica, porque o sujeito é coletivo.
- (B) erro de concordância, porque o sujeito está no singular.
- (C) concordância ideológica, porque o sujeito está implícito.
- (D) opção de concordância, porque a aplicação da regra é facultativa.

Releia os **Textos 1 e 2** e leia os **Textos 3 e 4** para responder às questões de **11 a 15**.

Texto 3**A atualidade chocante de *Admirável Mundo Novo***

Disponível em: <<https://outraspalavras.net/posts/a-atualidade-chocante-de-admiravel-mundo-novo/>>. Acesso em: 15 fev. 2018.

Texto 4

Disponível em: <<http://blogjackiegeo.blogspot.com.br/2017/03/as-perolas-de-donald-trump.html>>. Acesso em: 15 fev. 2018.

— QUESTÃO 11 —

Considerados como sequência temporal dos Textos 1 e 2, os Textos 3 e 4 são a

- (A) concepção do humano como um rebanho atualizado pelo conceito de teledirigíveis midiáticos.
- (B) decomposição da humanidade do ser humano em favor da prioridade de sua animalidade.
- (C) reconfiguração da essência da animalidade do ser, resultando em um novo ser humano.
- (D) destituição da capacidade humana de autogestão, demonstrada na definição de ciência.

— QUESTÃO 12 —

Os Textos 3 e 4 intertextualizam com os Textos 1 e 2, por sintetizarem as noções de

- (A) “bípede” e de “dirigível”, em consideração ao conceito de povo.
- (B) “animal” e de “humano”, em relação à coletividade humana.
- (C) “raça” e de “pedestre”, comparativo à raça de animais sem chifres.
- (D) “massa” e de “rebanho”, relativo ao agrupamento do animal homem.

— QUESTÃO 13 —

As ações sociais e políticas do homem, sugeridas nos Textos 1 e 2 e evidenciadas nos Textos 3 e 4, na contemporaneidade, resumem-se

- (A) aos relacionamentos amorosos e afetivos entre duas pessoas.
- (B) à atuação nos meios educacionais e na vivência sociocultural.
- (C) ao comportamento de consumidor e à participação eleitoral.
- (D) à intervenção nas decisões e à atuação nas redes sociais.

— QUESTÃO 14 —

O Texto 3 representa a imagem da sociedade, ao passo que o Texto 4 representa a imagem de uma parcela da sociedade, o eleitorado. Há uma distinção substancial entre as duas imagens. Essa distinção é dada

- (A) pelo enquadramento disforme da imagem da sociedade em relação ao enquadramento uniforme do eleitorado.
- (B) pela monovalência da imagem da sociedade em comparação com a ambivalência da imagem do eleitorado.
- (C) pelo caráter humorístico da imagem da sociedade e pelo caráter disfórico da imagem do eleitorado.
- (D) pela presença de um arquétipo destoante na sociedade e pela total ausência de marca destoante entre o eleitorado.

— QUESTÃO 15 —

A síntese dos quatro textos, com base na última divisão da ciência, na classificação de Platão, pode ser assim expressa:

- (A) a política é uma forma de modificar a realidade.
- (B) a política é o único modo de promover a justiça social.
- (C) a política é a arena onde o homem é o lobo do próprio homem.
- (D) a política é a arte de governar, e governar significa dirigir os homens.

— RASCUNHO —**— RASCUNHO —**

— QUESTÃO 16 —

Um dispositivo de armazenamento é utilizado para guardar dados digitais, em uma unidade conhecida como bytes. O seguinte número 35184372088832, em bytes, é equivalente a

- (A) 35 megabyte (MB).
- (B) 35 gigabyte (GB).
- (C) 32 terabyte (TB).
- (D) 32 picobyte (PB).

— QUESTÃO 17 —

HTTPS é a sigla em inglês de *Hyper Text Transfer Protocol Secure* que, em português, significa “Protocolo de Transferência de Hipertexto Seguro”. A principal diferença entre um protocolo HTTP e o HTTPS está

- (A) na comunicação criptografada que ajuda a evitar possíveis tentativas de roubo de informação durante a transmissão dos dados entre o usuário e os servidores.
- (B) no controle de autenticação do usuário no ato da conexão para garantir transferências seguras e confiáveis entre o usuário e os servidores envolvidos.
- (C) no estabelecimento de uma VPN que garante a conectividade entre a máquina do usuário e a página solicitada, criando um duto seguro para transferir os dados.
- (D) na garantia de um mecanismo seguro para impedir que o computador que está solicitando a página não seja infectado com vírus e programas maliciosos.

— QUESTÃO 18 —

Na interface dos navegadores da Internet, como o Google Chrome e o Mozilla Firefox, é apresentado o ícone de uma casinha na tela inicial próximo à barra de pesquisa. Esse ícone

- (A) mostra o histórico das páginas visitadas.
- (B) retorna à página inicial.
- (C) recarrega a página atual.
- (D) modifica a aparência do navegador.

— QUESTÃO 19 —

Na Universidade são utilizados vários modelos de textos da Internet, que servem como exemplos, tais como declarações, certificados etc. Quando se baixa um modelo de texto no formato do Microsoft Word, para remover a formatação inicial de um texto completo deve-se pressionar as teclas

- (A) Ctrl + Espaço e, em seguida, Ctrl + Z.
- (B) Ctrl + Espaço e, em seguida, Ctrl + T.
- (C) Ctrl + T e, em seguida, Ctrl + Espaço.
- (D) Ctrl + Z e, em seguida, Ctrl + Espaço.

— QUESTÃO 20 —

Nos sistemas operacionais, como o Microsoft Windows 7, as informações estão contidas em arquivos de vários formatos. Quando se seleciona um item para ser excluído permanentemente, sem enviá-lo para a Lixeira, deve-se pressionar, simultaneamente, as teclas

- (A) Shift + End.
- (B) Ctrl + Delete.
- (C) Ctrl + End.
- (D) Shift + Delete.

— RASCUNHO —

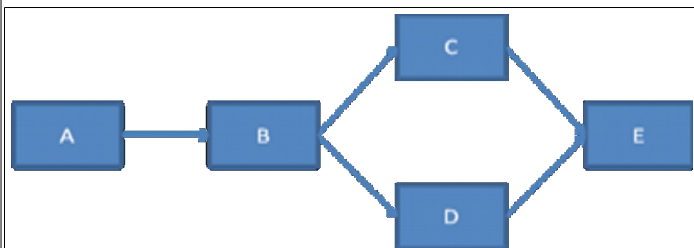
— QUESTÃO 21 —

Ao longo do tempo, para a gestão da produção, surgiram diversos paradigmas estratégicos para gestão da manufatura, tal como taylorismo, fordismo, toyotismo. Para atender ao mercado nos dias atuais, houve uma evolução desses paradigmas, conhecidos como manufatura em massa atual, manufatura enxuta, manufatura responsiva, manufatura ágil e customização em massa. Destaca-se que cada um desses paradigmas é adequado a situações específicas. Assim, a aplicação dos conceitos da manufatura ágil é adequada à seguinte situação:

- (A) mercado caracterizado pela competição baseada no tempo e na diversidade de produtos. Clientes desejando velocidade, pontualidade e alta variedade.
- (B) mercado estável. Clientes desejando preços, qualidade e diferenciação.
- (C) mercado com a possibilidade de personalização dos produtos é vista como característica diferencial, como fonte de vantagens competitivas.
- (D) mercados imprevisíveis, marcados por mudanças bruscas. Clientes com desejos os mais diversos possíveis e mutáveis.

— QUESTÃO 22 —

Considere os processos da linha de montagem apresentada na figura e os tempos, em minutos, de cada etapa, na tabela a seguir.



Produtos e Processos	A	B	C	D	E	Demanda
A	1	3	2	2	1	6
B	2	0	5	2	2	8

Lembrando que o tempo de ciclo é resultado da divisão tempo real disponível para a operação do operador pela demanda, e o número ideal teórico de trabalhadores é calculado pela divisão do tempo para produzir uma peça na linha pelo tempo de ciclo. Sabe-se que cada operador está em operação de fato em 80% do tempo disponível em cada hora. Para o balanceamento da linha, qual é o tempo de ciclo e qual é o número ideal teórico de trabalhadores?

- (A) Tempo de ciclo: 3,43 minutos/peça e número ideal teórico de trabalhadores: 3.
- (B) Tempo de ciclo: 3,43 minutos/peça e número ideal teórico de trabalhadores: 2.
- (C) Tempo de ciclo: 4,29 minutos/peça e número ideal teórico de trabalhadores: 3.
- (D) Tempo de ciclo: 4,29 minutos/peça e número ideal teórico de trabalhadores: 4.

— QUESTÃO 23 —

Um conceito amplamente difundido na engenharia de produção é a teoria das restrições (*Theory of Constraints*) desenvolvido por Goldratt. O ponto focal da sua teoria é que toda a empresa, no processo de atingir a sua meta, apresenta sempre uma ou mais restrições. A restrição é definida como qualquer coisa que limita um melhor desempenho de um sistema. Esta teoria é composta de diversos princípios, sistemas, softwares, ferramentas e metodologias. No contexto da teoria das restrições, o ritmo de produção é determinado

- (A) pelo sistema tambor – corda – pulmão.
- (B) pelo sistema de exploração das restrições do sistema: i) identificar as restrições; ii) explorar as restrições ao máximo; iii) subordinar os demais recursos; iv) aumentar a capacidade das restrições; v) quando o recurso restritivo mudar, voltar para o primeiro passo.
- (C) pela programação da produção via software *Optimized Production Technology* (OPT).
- (D) pelo nível de utilização de um recurso não gargalo, que não é determinado pelo seu próprio potencial mas sim por uma outra restrição do sistema.

— QUESTÃO 24 —

A engenharia de métodos trata de uma metodologia que permite ao gestor da produção definir o tempo que se leva para realizar uma atividade. Este tempo é chamado de tempo padrão (TP), que é encontrado pela

- (A) média de uma amostra do tempo cronometrado de uma atividade.
- (B) média de uma amostra do tempo cronometrado de uma atividade, multiplicada pela velocidade do operador em condições normais de trabalho e pelo fator de segurança que considera as interrupções da atividade.
- (C) divisão do tempo disponível para se realizar a atividade de trabalho pela quantidade a ser produzida.
- (D) divisão do tempo disponível para se realizar a atividade de trabalho pela quantidade a ser produzida, multiplicado por um fator de segurança que considera as interrupções da atividade.

— QUESTÃO 25 —

Para auxiliar na atividade de planejamento e controle de produção existem diversas categorias de softwares e programas computacionais. Dentre elas podem ser destacados os

- (A) Sistemas Integrados de Gestão da Produção (ERP – *Enterprise Resource Planning*) que, por ser um banco de dados que integra informações de toda a empresa, tem como fim a determinação exata do sequenciamento da produção, respeitando todas as restrições de forma simultânea.
- (B) Sistemas Integrados de Gestão da Produção (ERP – *Enterprise Resource Planning*), restritos à realização da integração das informações relativas ao planejamento e controle da produção, desde a previsão da demanda, passando pelo plano mestre de produção até o planejamento das necessidades de materiais.
- (C) Sistemas *Advanced Planning and Scheduling* (APS), que tem como fim a determinação exata do sequenciamento da produção, respeitando todas as restrições de forma simultânea.
- (D) Sistemas *Advanced Planning and Scheduling* (APS), que são sistemas que auxiliam na previsão da demanda, no planejamento agregado, no plano mestre de produção, no planejamento das necessidades de materiais e, também, no sequenciamento da produção.

— RASCUNHO —**— QUESTÃO 26 —**

Na hierarquia do planejamento e controle da produção, uma das primeiras atividades a serem realizadas é a previsão da demanda. Dentre os métodos a serem usados existe o de suavização exponencial, em que se calcula o valor da demanda a ser previsto por meio da seguinte fórmula:

$$P_{t+n} = (S_{t-1} + R_{t-1} \cdot (n + 1)) \cdot F_{t+n}$$

t = Período atual

P_t = Previsão no período t

S_t = Valor da base dessazonalizada em t

R_t = Valor da taxa de tendência calculado no período t

F_t = Valor do coeficiente de sazonalidade para o período t

Sendo assim,

- (A) n é o número de períodos em que se deseja fazer a previsão em relação ao período atual.
- (B) S_t é o valor da taxa de tendência calculado no período t , estabelecido pela diferença entre as vendas de um período e as vendas do período anterior.
- (C) R_t é o valor do coeficiente de sazonalidade para o período t , calculado pela razão entre as vendas de um período e o valor da base dessazonalizada do mesmo período.
- (D) F_t é o valor da base dessazonalizada em t , calculado como o valor do ponto na reta da regressão linear dos valores da amostra no período t .

— QUESTÃO 27 —

Quando se realiza o planejamento agregado é feita a análise das seguintes estratégias de produção, para posteriormente buscar soluções híbridas mais precisas: a) acompanhamento da demanda, b) força de trabalho constante permitindo falta, c) força de trabalho constante não permitindo falta, d) força de trabalho constante com subcontratação ou hora extra. Tendo em vista estas estratégias,

- (A) a estratégia força de trabalho constante com subcontratação ou hora extra gera menos custos totais quando o custo de subcontratação ou hora extra é superior aos custos de estocagem e à falta do produto, bem como contratação e demissão.
- (B) a estratégia de força de trabalho constante, que não permite falta, gera menos custos totais em relação à estratégia de força de trabalho constante que permite falta, quando os custos de estocagem são relativamente muito superiores aos custos de falta dos produtos.
- (C) a estratégia de força de trabalho constante gera menos custos totais quando os custos unitários para estocagem e falta dos produtos são relativamente superiores aos custos de contratação e demissão.
- (D) a estratégia de acompanhamento da demanda gera menos custos totais quando os custos unitários para estocagem e falta dos produtos são relativamente superiores aos custos de contratação e demissão.

— QUESTÃO 28 —

Considere as tabelas com as previsões de vendas e vendas concretas apresentadas a seguir:

Previsão	1	2	3	4
A	20	30	40	30
B	10	15	10	15

Vendas	1	2	3	4
A	22	27	32	10
B	12	10	7	10

Sabe-se que o tamanho do lote A é de 4 unidades e o do B, 3 unidades; os estoques de segurança de A e de B são de 5 unidades; e os estoques iniciais de A e B são, respectivamente, de 13 unidades e de 17 unidades; para a produção de cada produto A são necessárias 2 horas, e para a produção de cada unidade de B, 5 horas. A carga horária máxima semanal disponível é de 200 horas. Com base na análise da previsão de demanda, das vendas realizadas e das restrições da produção, o MPS para os dois produtos (A e B), nas semanas de um a quatro, é:

(A)	Semana	1	2	3	4
	MPS A	9	27	36	22
	MPS B	0	10	3	12

(B)	Semana	1	2	3	4
	MPS A	16	28	32	24
	MPS B	0	12	6	9

(C)	Semana	1	2	3	4
	MPS A	12	28	36	24
	MPS B	0	12	3	12

(D)	Semana	1	2	3	4
	MPS A	14	27	35	22
	MPS B	0	10	7	10

— QUESTÃO 29 —

O modelo geral de gestão da qualidade tem seus princípios, sistemas e ferramentas, respectivamente, nos níveis estratégico, tático e operacional. Nesse contexto, o nível tático inclui

- (A) custos da qualidade.
- (B) gerenciamento da rotina.
- (C) ferramentas da qualidade.
- (D) gerenciamento das diretrizes.

— QUESTÃO 30 —

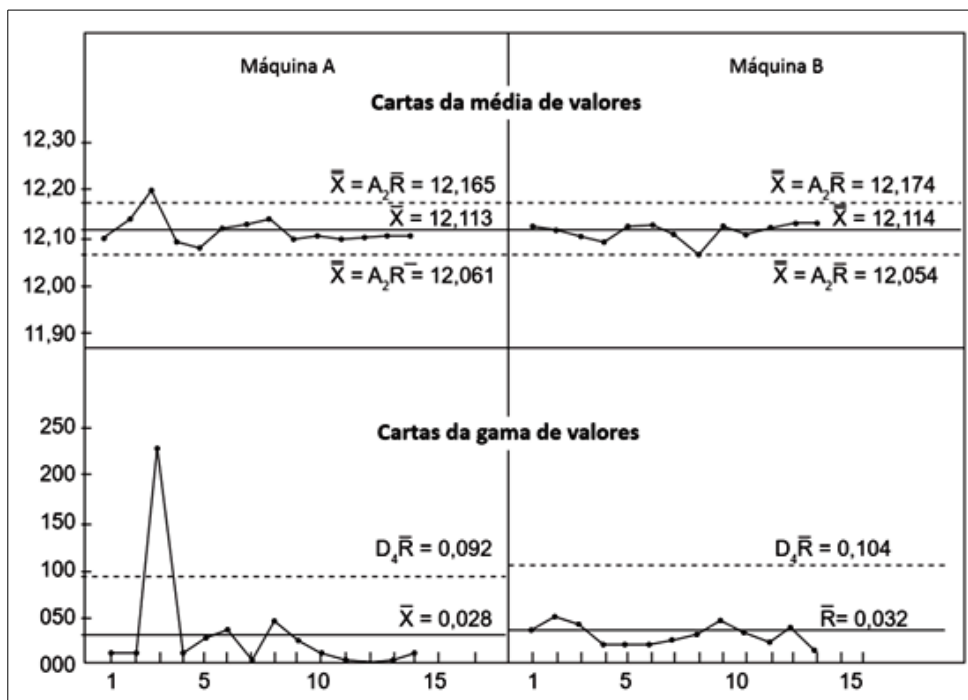
O pensamento “enxuto” considera que devem ser reduzidos os desperdícios de todos os níveis do processo de produção. O gerente de produção de uma determinada empresa participa de um projeto de desenvolvimento de produto, que objetiva obter uma nova plataforma de um modelo já existente na empresa. Levando em consideração o pensamento enxuto, o gerente de produção propõe para a equipe de desenvolvimento o uso da técnica *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA), tanto no desenvolvimento de produto como no novo processo de produção. Considerando as suas especificidades,

- (A) a elaboração do FMEA de um processo requer como fontes de informações necessárias os dados dos fornecedores.
- (B) a aplicação da técnica FMEA tem como objetivo aumentar a produtividade do processo.
- (C) o índice de risco no FMEA resulta da multiplicação entre os índices de severidade (S), ocorrência (O) e detecção (D).
- (D) o uso da técnica FMEA no projeto de um novo produto possibilita a redução de dois tipos de desperdícios do pensamento enxuto: defeitos e superprodução.

— RASCUNHO —

— QUESTÃO 31 —

As indústrias farmacêuticas necessitam de rigoroso controle de qualidade de seus processos e produtos em razão da precisão dos princípios ativos presentes nos fármacos e na regularidade (posologia) requerida pelos tratamentos de saúde. A respeito desse procedimento, são apresentadas, a seguir, as cartas de controle do processo de enchimento de ampolas com comprimidos, cuja alimentação é feita por duas máquinas, A e B, em uma indústria farmacêutica.

Cartas de Controle para a média e gama (amplitude) das máquinas de enchimento A e B

LIMA, A. A. N. et al. Aplicação do controle estatístico de processo na indústria farmacêutica. *Revista de ciências farmacêuticas básica e aplicada*, v. 27, n. 3, p. 184, 2006. (Adaptado).

Analisando as cartas de controle das máquinas A e B, apresentadas na figura, conclui-se que, para reduzir a variância do processo de enchimento de ampolas com comprimidos, deve-se

- (A) ampliar os limites das cartas de controle de ambas as máquinas para diminuir a variação da massa de enchimento das ampolas.
- (B) adicionar uma operação posterior de inspeção 100%, após o processamento da máquina A, de forma a garantir a precisão dos princípios ativos.
- (C) atuar no processo da máquina A para reduzir a variação da massa de enchimento e garantir a precisão dos princípios ativos.
- (D) manter o processo produtivo de ambas as máquinas, uma vez que as cartas de média de valores apresentam variação insignificante.

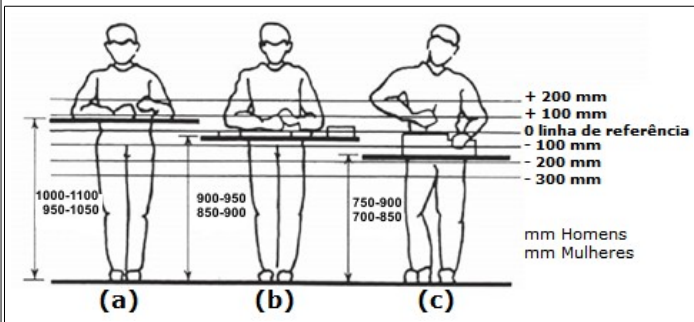
— QUESTÃO 32 —

Os sistemas de certificação da qualidade têm sido amplamente buscados pelas organizações. Estes sistemas

- (A) são buscados em situações restritas ao atendimento de pressão governamental.
- (B) constituem uma garantia para os consumidores e demais interessados, visto que os processos utilizados pela empresa atendem aos padrões de qualidade estabelecidos.
- (C) viabilizam a redução dos custos, pois normalmente contrata-se um órgão certificador logo que se opta pela certificação para fazer uma primeira análise da situação da organização.
- (D) garantem pelo uso da certificação o sucesso da empresa em mercados internacionais.

— QUESTÃO 33 —

Do ponto de vista ergonômico, é sempre desejável a adaptação individual da altura de trabalho. Ao invés de soluções improvisadas, como estrados para os pés ou o aumento das pernas das mesas, uma mesa com altura regulável é mais recomendada. Na figura a seguir são mostradas as alturas de trabalho desejáveis para atividades em pé, em relação à altura das pessoas, sendo que a linha de referência corresponde à altura do cotovelo a partir do chão, que é em média 1.050 mm para os homens e 980 mm para as mulheres.



KROEMER, K. H. E.; GRANDJEAN, E. *Manual de ergonomia: adaptando o trabalho ao homem*. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. (Adaptado).

De acordo com as condições estabelecidas,

- (A) durante o trabalho em pé, se há muita exigência de emprego de força, como em trabalhos pesados de montagem, a altura da superfície de trabalho deve ser mais baixa: entre 150 e 300 mm abaixo da altura do cotovelo, conforme situação (c) da figura.
- (B) durante o trabalho em pé, se há muita exigência de emprego de força, como em trabalhos pesados de montagem, a altura da superfície de trabalho deve ser mais alta: entre 150 e 300 mm acima da altura do cotovelo, conforme situação (a) da figura.
- (C) em atividades manuais, com necessidade de espaço para ferramentas, materiais e recipientes variados, a altura de trabalho adequada é a da situação (b), em torno de 50 a 100 mm abaixo da altura do cotovelo.
- (D) em trabalhos manuais realizados em pé, as alturas recomendadas são de 50 a 100 mm acima da altura do cotovelo, conforme situação (a) da figura.

— QUESTÃO 34 —

Leia o texto a seguir.

Um projeto de reformulação da organização do trabalho em uma unidade produtiva em funcionamento requer a análise do trabalho real. Em uma oficina responsável pela manutenção preventiva quadrimestral de uma frota com 90 equipamentos ferroviários, foi comparado o fluxo prescrito com o fluxo realmente executado. Foram constatados o não atendimento das metas de produção e a insatisfação dos funcionários devido à elevada carga de trabalho. A programação da revisão se fazia após uma inspeção prévia, mas ocorriam atrasos no encaminhamento do equipamento ferroviário para a oficina e não se realizavam nova inspeção e reprogramação do equipamento. Essa inspeção identificaria novas pendências no equipamento e possibilitaria reprogramar com rigor o uso dos recursos materiais e de mão de obra, evitando-se desgastes e esperas por material não disponível. Então, a demanda por Homens-Hora passou de 200 para 280, pois as pendências reais corrigidas na revisão se mostraram maiores que as identificadas na inspeção preventiva. Essa situação acontecia reiteradamente. Registrou-se, então, alta frequência de trabalhadores em turnos que faziam horas extras e que dobravam o turno de trabalho.

CAMPOS, G. F.; SILVA, L. M.; BARCELOS, B. F. Análise da organização do trabalho: um estudo no setor de manutenção mecânica de equipamentos ferroviários de uma empresa de grande porte. In: *Anais do XXX Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP)*. Rio de Janeiro: ABEPRO, 2010. (Com adaptações).

A análise relatada identificou problemas de projeto do trabalho e problemas de gestão. Qual foi o principal problema de projeto do processo de trabalho no setor de manutenção?

- (A) O cumprimento da programação, pois, quando ela não é seguida, gera-se aumento do desgaste dos empregados na execução da atividade.
- (B) A avaliação da variabilidade da atividade a ser executada, que sugere uma demanda por uma organização do trabalho mais flexível.
- (C) O número de funcionários é insuficiente para atender à demanda no conserto das máquinas.
- (D) A programação não considera possíveis imprevistos que poderiam ocorrer na atividade desenvolvida.

— QUESTÃO 35 —

O mapa de risco exigido na NR 5 é de responsabilidade da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (Cipa). Cada cor utilizada no mapeamento representa um tipo de risco. Logo, a relação adequada entre o tipo de risco e a simbologia é:

- (A) físicos – azul; químicos – amarelo; biológicos – verde; ergonômicos – marrom; acidentes – vermelho.
- (B) físicos – vermelho; químicos – amarelo; biológicos – verde; ergonômicos – azul; acidentes – marrom.
- (C) físicos – marrom; químicos – verde; biológicos – amarelo; ergonômicos – azul; acidentes – amarelo.
- (D) físicos – verde; químicos – vermelho; biológicos – marrom; ergonômicos – amarelo; acidentes – azul.

— QUESTÃO 36 —

A aplicação do Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho (SGSST) baseia-se em critérios relevantes de Segurança e Saúde no Trabalho, em normas e em comportamentos. Esse sistema

- (A) é um método lógico, em que se decide de uma só vez como será aplicada a gestão da segurança e saúde no trabalho em toda organização.
- (B) tem como objetivo proporcionar um método de avaliar e de melhorar comportamentos relativos à prevenção de incidentes e de acidentes no local de trabalho, mediante a gestão efetiva dos riscos perigosos e dos riscos no local de trabalho.
- (C) propõe a implementação das normas de segurança e saúde no trabalho independente das especificidades de cada empresa.
- (D) é um método rígido que exclui a possibilidade de alterações ao longo da sua implementação.

— QUESTÃO 37 —

Uma das iniciativas de sustentabilidade para as organizações é a adoção da prática da Avaliação do Ciclo de Vida (ACV) do produto. Na ACV,

- (A) a avaliação do impacto ambiental de um produto é considerada desde a fase de recebimento da matéria-prima, passando pela fabricação e montagem, até a embalagem do produto final.
- (B) as fases que compõem um estudo são: prospecção de materiais; definição de objetivo e escopo do produto; análise de inventário; avaliação de impacto e interpretação.
- (C) o objetivo é analisar o impacto ambiental do produto durante o uso e o descarte pelos consumidores.
- (D) a quantificação das emissões ambientais ou a análise do impacto ambiental de um produto é permitida desde a extração das matérias-primas até a disposição final do produto pós-uso.

— QUESTÃO 38 —

Leia o texto a seguir.

Considera-se uma concepção sustentável quando o produto é concebido levando-se em conta os recursos naturais locais e as necessidades também locais, e é projetado para uso por uma ou mais pessoas, com tempo de vida o mais longo possível. Se ainda ele é projetado para reassumir outra forma ou outra função como um novo produto, e quanto mais este ciclo se repetir, mais sustentável é o projeto.

GUIMARÃES, L. B. M. *A ecologia no projeto de produto: design sustentável, design verde, ecodesign*. Ergonomia de Produto. Porto Alegre: FEENG/UFRGS, 2006, v. 2, p. 5-35. (Com adaptações).

Ressalta-se, portanto, na concepção explicitada, que o produto só pode ressurgir como outro produto sustentável se ele for pensado para ser facilmente desmontável e montável em um sistema produtivo que

- (A) use um mínimo de recursos, não gere resíduos e não imponha dano aos seres humanos envolvidos na sua produção e no seu uso.
- (B) se restrinja aos recursos naturais locais com vida útil o mais longa possível e não imponha dano aos seres humanos envolvidos na sua produção e no seu uso.
- (C) se limita aos recursos naturais locais e necessidades para uso por uma ou mais pessoas e não imponha dano aos seres humanos envolvidos na sua produção e no seu uso.
- (D) use os recursos necessários à implementação de projetos com tempo de vida o mais longo possível e não imponha dano aos seres humanos envolvidos na sua produção e no seu uso.

— QUESTÃO 39 —

O tema desenvolvimento sustentável forma diversos outros conceitos para fortalecimento da sustentabilidade. Dentre outros, pode-se destacar o conceito de

- (A) pegada ecológica, que é definida como certificados emitidos para uma pessoa, ou empresa, que reduziu a emissão de gases de efeito estufa.
- (B) *triple bottom line*, que considera os resultados econômicos, ambientais e sociais de uma organização.
- (C) créditos de carbono, que se referem à quantidade de terra e água (medida em hectares) que seria necessária para sustentar as gerações atuais, tendo em conta todos os recursos materiais e energéticos gastos por uma determinada população.
- (D) crescimento econômico, que pode ser tratado como sinônimo de desenvolvimento de uma nação no âmbito do desenvolvimento sustentável.

— QUESTÃO 40 —

Tal como a logística direta, a partir da crescente pressão ambiental nos sistemas produtivos, há a necessidade de se fazer gestão da logística reversa. Assim, a logística reversa

- (A) é centrada na redução do impacto ambiental de uma cadeia produtiva.
- (B) é um espelho da logística direta, passando pelos mesmos canais, porém em ordem inversa.
- (C) pode ocorrer, em alguns casos, sem nenhuma análise ou interesse em reduzir o impacto ambiental.
- (D) é um outro encadeamento de operações logísticas, diferente da logística direta, que busca reciclagem, reuso ou remanufatura do produto pós-consumo.

— QUESTÃO 41 —

Normalmente, os conceitos de logística e gestão da cadeia de suprimentos são confundidos pelos acadêmicos e os profissionais da área. Nesse sentido,

- (A) o conceito de gestão da cadeia de suprimentos está restrito ao conceito de relação de pares, fornecedor e cliente, para melhor gestão da produção.
- (B) o conceito de logística está limitado às relações de abastecimento de uma empresa focal de uma cadeia produtiva.
- (C) o conceito de logística considera a gestão das relações a montante e a jusante com fornecedores e clientes (para além de uma camada), a fim de entregar ao cliente valor superior ao menor custo para todos os elos da cadeia.
- (D) o conceito de gestão da cadeia de suprimentos considera a gestão das relações a montante e a jusante com fornecedores e clientes (para além de uma camada), a fim de entregar ao cliente valor superior ao menor custo para todos os elos da cadeia.

— QUESTÃO 42 —

Para melhor coordenação do fluxo de produção na cadeia de suprimentos foram desenvolvidas diversas práticas de gestão logística que envolve gestão colaborativa. Nesse sentido, considere a seguinte definição: é um sistema de reposição automática de estoques consumidos nos pontos de venda, em que, quando o produto é vendido e é efetuado o pagamento, a informação da venda é contabilizada para efeito de faturamento e de baixa no estoque, e essa informação é repassada ao fornecedor via EDI, que pode planejar e providenciar a reposição do produto. Trata-se da definição de

- (A) Efficient Consumer Response (ECR).
- (B) Vendor Managed Inventory (VMI).
- (C) Continuous Replenishment (CR).
- (D) Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment (CPFR).

— QUESTÃO 43 —

A gestão de estoque eficiente é um pré-requisito para uma boa gestão logística. Existem diversos métodos que auxiliam na definição do melhor sistema de gestão de estoque. Um dos mais difundidos é o sistema de lote econômico. Neste sistema, o lote econômico é resultado da raiz quadrada da razão entre duas vezes o consumo anual em unidades de produtos multiplicado pelo

- (A) custo fixo de solicitação de pedido, pela multiplicação entre o custo da unidade do produto armazenado e o tempo de estocagem.
- (B) custo fixo de solicitação de pedido, pela multiplicação entre o custo da unidade do produto armazenado e o preço unitário do produto.
- (C) custo da unidade do produto armazenado, pela multiplicação entre o custo fixo de solicitação de pedido e o tempo de estocagem.
- (D) custo da unidade do produto armazenado, pela multiplicação entre o custo fixo de solicitação de pedido e o preço unitário do produto.

— QUESTÃO 44 —

A logística da defesa refere-se ao provimento de meios para compor as Forças Armadas e sustentar suas operações em quaisquer situações em que elas tenham de ser empregadas. Assim, a logística da defesa

- (A) é de realização restrita aos momentos de guerras ou à necessidade de intervenção militar.
- (B) tem como atividade apoiar todas as operações das Forças Armadas.
- (C) tem a função exclusiva de planejar a distribuição de armamento para as Forças Armadas.
- (D) tem como objetivo defender o país da fome por meio da estocagem e distribuição física de alimentos para comunidades carentes.

— RASCUNHO —

— QUESTÃO 45 —

Existem diversas abordagens que auxiliam o processo de desenvolvimento de produtos. Uma dessas abordagens é:

- (A) Desenvolvimento Lean, em que o foco está na integração de necessidades dos clientes, nos requisitos de produto, nas especificações e nas tolerâncias, por meio de ferramentas estatísticas e de simulação, para otimização do desenvolvimento de produtos.
- (B) Design for Six Sigma, que apresenta uma visão mais orgânica do processo de desenvolvimento de produtos, que deve ser atingida por meio da máxima simplificação e diminuição da formalização do processo.
- (C) Modelo Funil, que trata do desenvolvimento do produto como um processo, constituído de fases e avaliações (crivos), em que é dada prioridade aos produtos com maior probabilidade de sucesso.
- (D) Engenharia Simultânea, que identifica a importância do processo de desenvolvimento de produtos e mostra como implementar uma disciplina sistemática de avaliação e transição de fases, integrada com os processos decisórios de planejamento estratégico.

— QUESTÃO 46 —

Em alguns produtos, a embalagem assume um importante papel estratégico para estabelecer um diferencial competitivo. Neste sentido, o mesmo nível de importância que é dado ao desenvolvimento do produto deve ser dado ao desenvolvimento de embalagens. Uma das primeiras atividades na gestão de embalagens é definir a finalidade das embalagens. Desse modo,

- (A) a embalagem expositora é uma embalagem de tamanho maior que a embalagem do produto, que não o contém, mas serve apenas como mecanismo de marketing.
- (B) a única diferença entre a embalagem de distribuição física e a embalagem de transporte e exportação é que a segunda tem de estar em inglês e no idioma do país de destino.
- (C) a embalagem industrial ou de movimentação é a embalagem utilizada na movimentação de componentes para o ponto de produção do produto final.
- (D) a embalagem de armazenagem é destinada para produtos congelados enquanto estão aguardando a comercialização.

— QUESTÃO 47 —

Uma ferramenta amplamente utilizada no processo de desenvolvimento de produtos é o desdobramento da função qualidade (QFD). Essa ferramenta

- (A) é utilizada quando se deseja fazer uma análise de quais parâmetros do novo produto poderão atender às demandas dos clientes.
- (B) é conhecido como Casa da Qualidade, que é organizada em seis campos: os requisitos dos clientes; os requisitos do produto; a matriz de relacionamento; a importância dada pelo cliente a cada requisito; o benchmarking competitivo; a quantificação dos requisitos dos produtos.
- (C) analisa como os principais fornecedores dos componentes da empresa têm se comportado em relação a cada requisito do cliente por meio da matriz de correlação.
- (D) faz uma análise da interação de cada um dos requisitos dos clientes, por meio da matriz de correlação.

— QUESTÃO 48 —

A matriz morfológica constitui uma abordagem estruturada para geração de alternativas de solução para o problema de projeto, aumentando a área de pesquisa de soluções para cada situação específica. No processo de desenvolvimento do produto, essa ferramenta é usada na seguinte fase:

- (A) Projeto Informacional.
- (B) Projeto Detalhado.
- (C) Lançamento do Produto.
- (D) Projeto Conceitual.

— QUESTÃO 49 —

Considere o seguinte problema de programação linear:

$$\begin{array}{l} \text{Max } Z = 4x_1 + 5x_2 \\ \text{sujeito a} \\ x_1 + 2x_2 \leq 9 \\ x_1 \geq 1 \\ x_1 \leq 5 \\ x_2 \leq 3 \\ x_1, x_2 \geq 0 \end{array}$$

A solução ótima é:

- (A) $x_1 = 3, x_2 = 3$
- (B) $x_1 = 2, x_2 = 5$
- (C) $x_1 = 5, x_2 = 2$
- (D) $x_1 = 9, x_2 = 0$

— QUESTÃO 50 —

O processo estocástico é definido como

- (A) um processo estacionário de variáveis contínuas relacionado a cadeias de valores fixos ao longo do tempo.
- (B) uma família de variáveis aleatórias que representam a evolução do estado de um sistema de valores com o tempo.
- (C) um processo de formação e controle de estoques físicos em um sistema com capacidade finita.
- (D) um conjunto de sistemas estáticos e reacionários que dependem de análise de variância estatística.

— QUESTÃO 51 —

Uma pequena loja possui um estacionamento com apenas cinco vagas. Os carros que precisam utilizar essas vagas chegam, de acordo com uma distribuição de Poisson, à taxa de seis por hora. O tempo de estacionamento é exponencialmente distribuído com média de 30 minutos. Os visitantes que não conseguem encontrar uma vaga livre precisam estacionar em outro lugar. Sabe-se que, em média, a frequência de carros que não conseguem uma vaga livre no estacionamento da loja é de 0,1263 por hora. Em Teoria das Filas, é conhecida a relação de que o número médio de vagas ocupadas é igual à taxa de entrada dividida pela taxa de atendimento. Nessas condições, a utilização média do estacionamento é de

- (A) 58,7%
- (B) 60,0%
- (C) 87,4%
- (D) 100,0%

— QUESTÃO 52 —

A definição de Análise Envoltória de Dados é

- (A) uma modelagem matemática de equações diferenciais ordinárias para representar problemas reais de engenharia e fornecer o melhor conjunto de dados que os envolve.
- (B) um dos métodos dos mínimos quadrados usado para modelar o fluxo de informações de um sistema, composto de entrada (input), processamento e saída (output).
- (C) um critério de análise de dados para avaliar a dispersão dos valores numéricos ao redor da média do desempenho de um sistema produtivo.
- (D) uma ferramenta que utiliza modelagem matemática para medir a eficiência relativa de unidades produtivas, que realizam tarefas similares, considerando a relação entre insumos e produtos.

— QUESTÃO 53 —

Devido às intensas mudanças e ao acirramento da competição entre as organizações, o conhecimento passa a ser uma importante fonte de vantagem competitiva. Neste sentido, Nonaka e Takeuchi (1997) afirmam que a conversão dos conhecimentos tácitos e explícitos ocorre de quatro modos, sendo eles:

- (A) externalização, combinação, internalização e socialização.
- (B) internalização, socialização, tradução e combinação.
- (C) identificação, codificação, combinação e externalização.
- (D) compartilhamento, conceitualização, sistematização e operacionalização.

— QUESTÃO 54 —

O documento de gestão de projetos que fornece os limites iniciais para o escopo do projeto é chamado de:

- (A) Declaração do Escopo Preliminar do Projeto.
- (B) Estrutura Analítica de Projeto.
- (C) Descrição do Escopo do Produto.
- (D) Termo de Abertura do Projeto.

— QUESTÃO 55 —

O Balanced Scorecard (BSC), desenvolvido nos anos 1990 por Kaplan e Norton, da Universidade de Harvard, é o modelo de sistema de medição de desempenho muito difundido na literatura e no meio empresarial. O BSC

- (A) é fundamentado na criação de medidas de desempenho que consideram quatro fatores principais: stakeholders, estratégias, processos e capacidades.
- (B) é estruturado em quatro perspectivas básicas, que utilizam as medidas financeiras tradicionais, além de medidas de desempenho focadas nos clientes, nas operações internas e no aprendizado e crescimento.
- (C) é considerado como um importante instrumento de medição de desempenho operacional, diferente de outros modelos de medição julgados como sistema de gestão estratégica.
- (D) tem como importante instrumento gerencial a medida de desempenho, em que o foco se dá nos resultados e não nas tendências.

— QUESTÃO 56 —

Na literatura existe diferentes definições a respeito do que se entende por liderança. Douglas McGregor relaciona conceitos de motivação e liderança e descreve uma teoria gerencial chamada de “Teoria X” e “Teoria Y”. De acordo com a “Teoria Y” de McGregor, o líder deve possuir a seguinte visão:

- (A) o papel do líder é ter uma orientação clara a respeito do futuro e persuadir sua equipe para seguir uma única direção.
- (B) o líder deve exercer o controle social burocrático, baseando-se nas regras e em outros elementos formais.
- (C) o líder deve proporcionar condições para que as pessoas reconheçam o potencial que têm e desenvolvam, por si sós, a capacidade de assumir responsabilidades.
- (D) o líder deve intervir e realizar o controle gerencial para garantir produtividade e eficiência.

— QUESTÃO 57 —

A partir da criação da Lei n. 1.598/1977, as operações de custo de uma empresa devem ser registradas e estar de acordo com as demais operações, ou seja, o que de fato ocorreu em termos de movimentação, controle e utilização de estoques deve estar em consonância com os dados registrados. Diante dos fatos, é de grande importância compreender a diferença entre gasto, investimento, desembolso, despesa e custo. Logo, os gastos de uma empresa referem-se

- (A) à compra de um produto ou serviço qualquer que gere desembolso imediato ou futuro para a empresa, representado por entrega de ativos.
- (B) à compra de um produto ou serviço que gere a necessidade de desembolso imediato, contudo não é capaz de gerar qualquer retorno para a empresa.
- (C) à compra de um produto ou serviço que, além de gerar a necessidade de desembolso imediato, precisa também gerar retorno financeiro para a empresa.
- (D) à saída de dinheiro (em espécie ou virtual) ou cheque que ocorre devido ao pagamento de uma aquisição efetuada à vista ou de uma obrigação assumida anteriormente.

— QUESTÃO 58 —

Para tomar a decisão de produzir determinado item, a empresa precisa estabelecer quais serão os custos de produção, uma vez que este interfere diretamente no lucro da firma. De forma simplificada, a firma pode inicialmente estabelecer quais são os custos fixos e as variáveis para a produção deste determinado produto. Diante disso, qual dos custos relacionados corresponde a um custo variável da firma?

- (A) Salário do funcionário.
- (B) Energia elétrica.
- (C) Aluguel.
- (D) Imposto predial e territorial urbano (IPTU).

— QUESTÃO 59 —

O objetivo da análise de viabilidade econômica é avaliar a aplicabilidade do negócio e obter uma projeção do seu comportamento frente ao mercado, dando uma maior segurança a investimentos, seja em novos empreendimentos, seja em empresas consolidadas. Um processo bastante utilizado é a taxa interna de retorno (TIR), – taxa de desconto que faz com que o VPL de uma oportunidade de investimento seja igual a R\$ 0 (já que o valor presente das entradas de caixa iguala-se ao investimento inicial). Em uma situação de uso da TIR para tomar decisão quanto à aceitação ou à rejeição de um projeto, o critério a ser adotado é

- (A) se a TIR for menor do que o custo de capital, aceitar o projeto.
- (B) se a TIR for igual ao custo de capital, aceitar o projeto.
- (C) se a TIR for maior do que o custo de capital, aceitar o projeto.
- (D) se a TIR for maior do que o custo de capital, rejeitar o projeto.

— QUESTÃO 60 —

O risco é conceituado como incerteza em referência à variabilidade dos retornos associados a um determinado ativo. Em sua acepção mais simples, o risco é a chance de perda financeira. Ativos que apresentam maior chance de perda são considerados mais arriscados do que os que trazem uma chance menor. Alguns riscos afetam diretamente os administradores financeiros (riscos específicos da empresa), assim como atingem os acionistas, de forma distinta. Contudo, os riscos podem afetar os dois, simultaneamente. Diante disso, os riscos que afetam simultaneamente as empresas e os acionistas são:

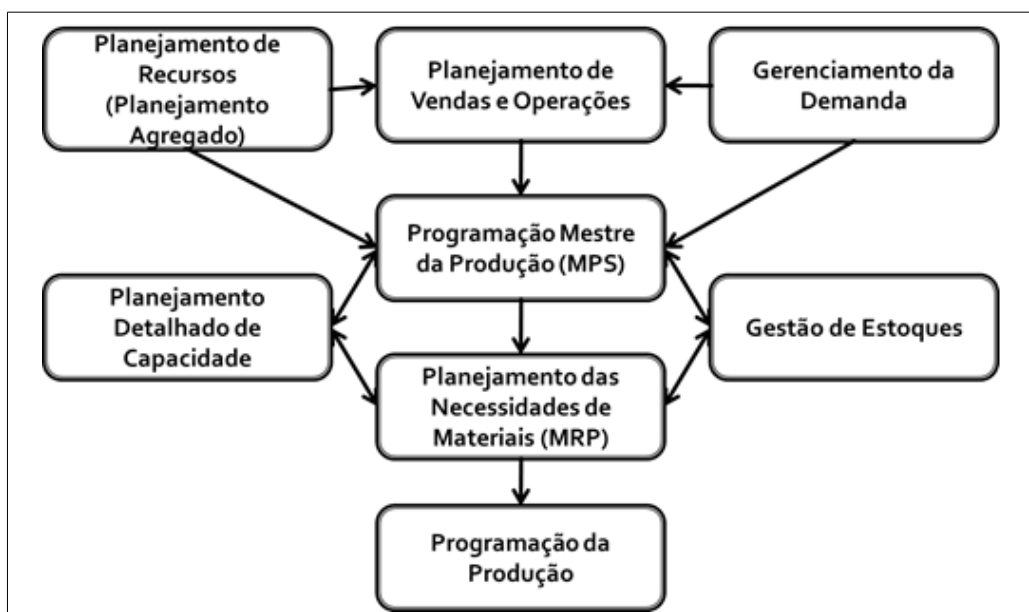
- (A) risco operacional, risco financeiro, risco de câmbio e risco de mercado.
- (B) risco de câmbio, risco de liquidez, risco de mercado e risco tributário.
- (C) risco financeiro, risco de liquidez, risco de evento e risco de poder aquisitivo.
- (D) risco de evento, risco de câmbio, risco tributário e risco de poder aquisitivo.

PROVA TEÓRICO-PRÁTICA COM CARÁTER DISCURSIVO**ENGENHEIRO/ÁREA: PRODUÇÃO****— QUESTÃO 01 —**

O processo de desenvolvimento de produtos é uma das atividades das empresas que exige a integração de diversas áreas, tais como planejamento e controle da produção, logística, marketing, qualidade, entre outras. Sendo assim, explique o processo de desenvolvimento de produtos, destacando como ocorre a integração entre as áreas.

(10 pontos)**— QUESTÃO 02 —**

A figura a seguir apresenta uma visão da hierarquia do Planejamento e Controle da Produção.



O planejamento estratégico da produção busca sempre equilibrar a demanda à capacidade de produção por meio do gerenciamento dos recursos. Uma das ferramentas para obter este equilíbrio é o planejamento das necessidades de materiais (MRP). Baseando-se na figura, descreva como o MRP se integra ao programa mestre de produção (MPS) e ao controle de estoque.

(10 pontos)

RASCUNHO

As folhas para rascunho no caderno de provas serão de preenchimento facultativo e **NÃO** terão validade para a correção das provas.

[illegible]

RASCUNHO

As folhas para rascunho no caderno de provas serão de preenchimento facultativo e **NÃO** terão validade para a correção das provas.

[illegible]