

# **ENGENHEIRO DE PRODUÇÃO TIPO 1**

## **Atenção!**

Você está recebendo um caderno de provas do tipo 1. Portanto, **verifique se sua folha de respostas é, também, do tipo 1.** Caso contrário, notifique imediatamente o fiscal de sala para que sejam tomadas as devidas providências.

## **Informações gerais**

- Você receberá do fiscal de sala o material descrito a seguir:
  - a) uma folha destinada às respostas das questões objetivas formuladas na prova de tipo 1;
  - b) este caderno de prova tipo 1, com o enunciado das 80 (oitenta) questões, sem repetição ou falha.
- Não será permitida a permanência de candidato em sala de prova portando aparelhos eletrônicos como *pager*, telefone celular, relógio do tipo *data bank*, *walkman*, agenda eletrônica, *notebook*, *palmtop*, receptor, gravador, máquina fotográfica, máquina de calcular e/ou similares. **Tal infração pode acarretar eliminação sumária do candidato.**
- Verifique se o material está em ordem, se seu nome e número de inscrição são os que aparecem na folha de respostas.
- Ao receber a folha de respostas, é sua **obrigação**:
  - a) ler atentamente as instruções de preenchimento da folha de respostas;
  - b) assinar a folha de respostas.
- As questões da prova são identificadas pelo número que se situa acima do enunciado.
- Você deverá transcrever as respostas da prova para a folha de respostas, que será o único documento válido para a correção da prova.
- O preenchimento da folha de respostas, de inteira responsabilidade do candidato, dar-se-á mediante utilização de caneta esferográfica de cor preta ou azul.
- Em hipótese alguma haverá substituição das folhas de respostas por erro do candidato.
- O tempo disponível para esta prova será de cinco horas.
- Você somente poderá sair do local de prova 60 (sessenta) minutos após o seu início.
- Você somente poderá levar consigo o caderno de questões nos últimos 60 (sessenta) minutos de prova.
- Ao terminar a prova, chame o fiscal de sala mais próximo, entregue as folhas de respostas e deixe o local de prova.



Texto para as questões 1 a 15

Perda de oportunidades no trabalho

As empresas vinculadas ao setor de petróleo no Brasil treinaram e formaram mais de 80 mil profissionais desde 2007, em um programa de qualificação que abrange do nível básico a cursos de pós-graduação. Mesmo assim, não conseguiram atender a toda a demanda de pessoal qualificado identificada pelo setor. A exemplo do petróleo, vários outros ramos de atividade industrial, da construção ou de serviços têm se envolvido diretamente na formação e treinamento de profissionais que não estão disponíveis no mercado.

Nem por isso os índices de desemprego se tornaram irrelevantes no país. Há muitas pessoas que permanecem sem ocupação por serem inabilitadas às vagas e aos cargos que o mercado oferece. São numerosas oportunidades perdidas que se multiplicarão, se a economia brasileira continuar com seu impulso de crescimento – e a qualidade da educação continuar baixa. Afinal, a dificuldade de se formar e qualificar profissionais na velocidade que o mercado hoje demanda se deve, em grande parte, a deficiências do sistema de ensino brasileiro.

Um enorme contingente de jovens deixa as escolas ainda com falta de capacidade de aprender. O ensino técnico profissionalizante, com honrosas exceções, passou anos sem sintonia com o mundo real. A escassez de profissionais qualificados vem forçando uma transformação nesse sistema de ensino, e algumas iniciativas inovadoras começam a apresentar resultados, o que pode motivar a reprodução dessa experiência pelo país inteiro. No caso do Estado do Rio, merecem atenção os chamados Centros de Vocação Tecnológica, mais voltados para jovens da região metropolitana.

Esses centros se diferem do ensino técnico convencional porque ministram cursos de curta duração (de dois meses a um ano, essencialmente) e buscam atender a demandas específicas de grupos de empresas localizadas em suas proximidades. Os planos das autoridades responsáveis por esses centros são de ampliar o número de vagas para 54 mil alunos ainda este ano.

O ensino técnico profissionalizante de fato precisa hoje correr contra o relógio, pois, se persistir a falta de pessoal qualificado, as oportunidades acabam definitivamente perdidas

50 pela desistência dos potenciais empregadores. Mas, simultaneamente a essa premência de curto prazo, espera-se que a cadeia de ensino no país, da pré-escola à universidade, acelere ou implante programas que possibilitem um substancial salto de qualidade. Educadores já contam com ferramentas pedagógicas e tecnológicas que facilitam essa aceleração. O ensino a distância, mais acessível graças às telecomunicações e aos recursos da informática, pode romper barreiras que antes impediam a universalização de um sistema educacional de boa qualidade.

O aproveitamento das oportunidades que estão surgindo é valioso porque, além da realização pessoal na vida profissional, é um atalho para melhora dos níveis de renda e de bem-estar de fatias cada vez maiores da população brasileira.

Ao lado dos indicadores macroeconômicos, precisamos acompanhar os referentes ao sistema de ensino em geral, e, especificamente, os relativos ao ensino profissionalizante. Sem melhorar a educação pública, milhões continuarão prisioneiros do assistencialismo, e as empresas, desassistidas.

(O Globo, 28/04/2010)

1

*Sem melhorar a educação pública, milhões continuarão prisioneiros do assistencialismo, e as empresas, desassistidas. (L.71-73)*

A respeito da pontuação do período acima, analise as afirmativas a seguir:

- I. A segunda vírgula se justifica por separar sujeitos de orações diferentes.
- II. A terceira vírgula é caso de zeugma.
- III. Ao se retirar o E do período, no lugar da vírgula imediatamente anterior a ele seria melhor vir um ponto e vírgula.

Assinale

- (A) se apenas as afirmativas I e III estiverem corretas.
- (B) se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (C) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.
- (D) se todas as afirmativas estiverem corretas.
- (E) se nenhuma afirmativa estiver correta.

2

*Os planos das autoridades responsáveis por esses centros são de ampliar o número de vagas para 54 mil alunos ainda este ano. (L.42-45)*

Os pronomes destacados no período acima exercem, respectivamente, papel

- (A) anafórico e catafórico.
- (B) dêitico e catafórico.
- (C) anafórico e dêitico.
- (D) dêitico e anafórico.
- (E) catafórico e dêitico.

3

*São numerosas oportunidades perdidas que se multiplicarão, se a economia brasileira continuar com seu impulso de crescimento – e a qualidade da educação continuar baixa.* (L.17-20)

A respeito da composição do período acima, analise as afirmativas a seguir:

- I. Há uma oração principal.
- II. Há duas orações subordinadas adverbiais.
- III. O período é composto por coordenação e subordinação.

Assinale

- (A) se apenas as afirmativas I e III estiverem corretas.
- (B) se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (C) se todas as afirmativas estiverem corretas.
- (D) se nenhuma afirmativa estiver correta.
- (E) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.

4

Assinale o par de vocábulos em que seus elementos mórficos destacados **NÃO** tenham o mesmo sentido.

- (A) metropolitana (L.36) – metrologia
- (B) economia (L.18) – ecologia
- (C) telecomunicações (L.59) – telepatia
- (D) petróleo (L.2) – petrificar
- (E) sintonia (L.28) – sinergia

5

Assinale o termo que exerça, no texto, a mesma função sintática que *a essa premência de curto prazo* (L.51-52).

- (A) pelo setor (L.7)
- (B) de pessoal qualificado (L.48)
- (C) do sistema de ensino brasileiro (L.23-24)
- (D) de grupos de empresas (L.40-41)
- (E) na formação e treinamento (L.10)

6

*Mas, simultaneamente a essa premência de curto prazo, espera-se que a cadeia de ensino no país, da pré-escola à universidade, acelere ou implante programas que possibilitem um substancial salto de qualidade.* (L.51-55)

Assinale a alternativa que **NÃO** pode substituir o termo grifado no período acima, sob pena de alteração de sentido.

- (A) Não obstante
- (B) Entretanto
- (C) Porquanto
- (D) Contudo
- (E) No entanto

7

Assinale a palavra que tenha sido acentuada por regra **DISTINTA** das demais.

- (A) relógio (L.47)
- (B) deficiências (L.23)
- (C) distância (L.58)
- (D) nível (L.4)
- (E) níveis (L.66)

8

*O ensino técnico profissionalizante de fato precisa hoje correr contra o relógio, pois, se persistir a falta de pessoal qualificado, as oportunidades acabam definitivamente perdidas pela desistência dos potenciais empregadores.* (L.46-50)

O termo sublinhado no período acima exerce a função sintática de

- (A) adjunto adverbial.
- (B) agente da passiva.
- (C) complemento nominal.
- (D) adjunto adnominal.
- (E) objeto indireto.

9

*...algumas iniciativas inovadoras começam a apresentar resultados, o que pode motivar a reprodução dessa experiência pelo país inteiro.* (L.31-33)

No trecho acima, há quantos artigos?

- (A) Um.
- (B) Nenhum.
- (C) Quatro.
- (D) Três.
- (E) Dois.

10

*A exemplo do petróleo, vários outros ramos de atividade industrial, da construção ou de serviços têm se envolvido diretamente na formação e treinamento de profissionais que não estão disponíveis no mercado.* (L.7-12)

Assinale a alternativa que, com a alteração do trecho acima, manteve integridade semântica em relação ao texto mas **NÃO** apresentou correção gramatical do ponto de vista do português brasileiro contemporâneo.

- (A) A exemplo do petróleo, vários outros ramos de atividade industrial, da construção ou de serviços têm-se envolvido diretamente na formação e treinamento de profissionais que não estão disponíveis no mercado.
- (B) A exemplo do petróleo, vários outros ramos de atividade industrial, da construção ou de serviços se têm envolvido diretamente na formação e treinamento de profissionais que não estão disponíveis no mercado.
- (C) A exemplo do petróleo, vários outros ramos de atividade industrial, da construção ou de serviços têm-se envolvido diretamente na formação e treinamento de profissionais, que não estão disponíveis no mercado.
- (D) A exemplo do petróleo, vários outros ramos de atividade industrial, da construção ou de serviços têm se envolvido diretamente na formação e treinamento de profissionais, que não estão disponíveis no mercado.
- (E) A exemplo do petróleo, vários outros ramos de atividade industrial, da construção ou de serviços têm envolvido-se diretamente na formação e treinamento de profissionais que não estão disponíveis no mercado.

11

Partindo da ideia de que o texto pode ser dividido em quatro partes, assinale a alternativa que apresente a delimitação correta de cada parte.

- (A) parte I: linhas 1 a 12 / parte II: linhas 13 a 62 / parte III: linhas 63 a 67 / parte IV: linhas 68 a 73
- (B) parte I: linhas 1 a 12 / parte II: linhas 13 a 45 / parte III: linhas 46 a 62 / parte IV: linhas 63 a 73
- (C) parte I: linhas 1 a 24 / parte II: linhas 25 a 50 / parte III: linhas 51 a 67 / parte IV: linhas 68 a 73
- (D) parte I: linhas 1 a 24 / parte II: linhas 25 a 45 / parte III: linhas 46 a 62 / parte IV: linhas 63 a 73
- (E) parte I: linhas 1 a 12 / parte II: linhas 13 a 50 / parte III: linhas 51 a 67 / parte IV: linhas 68 a 73

12

Mesmo assim, não conseguiram atender a toda a demanda de pessoal qualificado identificada pelo setor. (L.5-7)

Independentemente da mudança de sentido provocada em relação ao texto, assinale a alternativa que, com a alteração do verbo sublinhado no trecho acima, **NÃO** tenha mantido correção gramatical.

- (A) Mesmo assim, não conseguiram almejar toda a demanda de pessoal qualificado...
- (B) Mesmo assim, não conseguiram obedecer toda a demanda de pessoal qualificado...
- (C) Mesmo assim, não conseguiram aspirar a toda a demanda de pessoal qualificado...
- (D) Mesmo assim, não conseguiram assistir toda a demanda de pessoal qualificado...
- (E) Mesmo assim, não conseguiram assistir a toda a demanda de pessoal qualificado...

13

O texto classifica-se como

- (A) descritivo.
- (B) narrativo.
- (C) dissertativo expositivo.
- (D) dissertativo argumentativo.
- (E) descritivo-narrativo.

Texto para as questões 16 a 18



(Fernando Gonsales. Benedito Cujo.)

14

O aproveitamento das oportunidades que estão surgindo é valioso porque, além da realização pessoal na vida profissional, é um atalho para melhora dos níveis de renda e de bem-estar de fatias cada vez maiores da população brasileira. (L.63-67)

No trecho acima, empregou-se corretamente uma das formas do porquê. Assinale a alternativa em que isso **NÃO** tenha ocorrido.

- (A) Sem ter por quê, em se falando de habilidades, discutir mais profundamente, calamo-nos.
- (B) Vamos destacar as habilidades por que somos conhecidos.
- (C) Ele esperava saber por que, naquele departamento, sua habilidade não era valorizada.
- (D) Porque nossa habilidade não era valorizada não íamos demonstrá-la?
- (E) Não conseguimos saber por quê, mas tentamos.

15

A respeito do que se pode inferir pelas ideias do texto, analise as afirmativas a seguir:

- I. Ocorre uma disparidade entre a economia brasileira e a qualidade da educação.
- II. A escola convencional não vem obtendo êxito em ensinar a aprender.
- III. Empresas privadas têm sido mais bem-sucedidas que a iniciativa pública na formação de jovens.

Assinale

- (A) se apenas as afirmativas I e III estiverem corretas.
- (B) se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (C) se todas as afirmativas estiverem corretas.
- (D) se nenhuma afirmativa estiver correta.
- (E) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.

**16**

No segundo quadrinho, adequando a linguagem ao padrão culto e em correspondência ao tratamento do interlocutor do primeiro quadrinho, assinale a alternativa correta. Despreze o uso das gírias.

- (A) Fala a verdade! Há outra na jogada!!
- (B) Fale a verdade! Tem outra na jogada!!
- (C) Fala a verdade! Existe outra na jogada!!
- (D) Fale a verdade! Há outra na jogada!!
- (E) Falai a verdade! Existe outra na jogada!!

**17**

Em relação à passagem da fala do primeiro quadrinho do discurso direto para o indireto, assinale a alternativa correta.

- (A) Ela disse ao coração dele que ele não liga mais para ela.
- (B) Ela lhe disse que ele não liga mais para ela.
- (C) Ela disse-lhe que ele, coração, não liga mais para ela.
- (D) Ela disse-lhe que ele, coração, não ligaria mais para ela.
- (E) Ela lhe disse que ele não ligava mais para ela.

**18**

Em relação à leitura do quadrinho, analise as afirmativas a seguir:

- I. No primeiro quadrinho há uma ambiguidade que não interfere no entendimento global do texto.
- II. Pode-se depreender que o rapaz anda envolvido com estudo e provas, provavelmente vestibulares.
- III. Pode-se inferir que o rapaz dissimulou e não respondeu ao questionamento da moça.

Assinale

- (A) se apenas as afirmativas I e III estiverem corretas.
- (B) se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (C) se todas as afirmativas estiverem corretas.
- (D) se nenhuma afirmativa estiver correta.
- (E) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.

**19**

Com base no *Manual de Redação da Presidência da República*, devem constar do cabeçalho ou do rodapé do ofício as seguintes informações do remetente:

- I. nome do órgão ou setor;
- II. endereço postal;
- III. telefone e endereço de correio eletrônico.

Analise os itens acima e assinale

- (A) se apenas os itens I e II estiverem corretos.
- (B) se apenas os itens I e III estiverem corretos.
- (C) se apenas o item I estiver correto.
- (D) se nenhum item estiver correto.
- (E) se todos os itens estiverem corretos.

**20**

Com base no *Manual de Redação da Presidência da República*, analise as afirmativas a seguir:

- I. O padrão culto nada tem contra a simplicidade de expressão, desde que não seja confundida com pobreza de expressão. De nenhuma forma o uso do padrão culto implica emprego de linguagem rebuscada.
- II. Não existe propriamente um “padrão oficial de linguagem”; o que há é o uso do padrão culto nos atos e comunicações oficiais. O jargão burocrático, como todo jargão, deve ser evitado, pois terá sempre sua compreensão limitada.
- III. A linguagem técnica deve ser empregada apenas em situações que a exijam, sendo de evitar o seu uso indiscriminado. Certos rebuscamentos acadêmicos, e mesmo o vocabulário próprio a determinada área, são de difícil entendimento por quem não esteja com eles familiarizado. Deve-se ter o cuidado, portanto, de explicitá-los em comunicações encaminhadas a outros órgãos da administração e em expedientes dirigidos aos cidadãos.

Assinale

- (A) se apenas as afirmativas I e III estiverem corretas.
- (B) se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (C) se todas as afirmativas estiverem corretas.
- (D) se nenhuma afirmativa estiver correta.
- (E) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.

## RACIOCÍNIO LÓGICO

**21**

A negação da sentença “Se tenho dinheiro, então sou feliz” é

- (A) Se não tenho dinheiro, então não sou feliz.
- (B) Se não sou feliz, então não tenho dinheiro.
- (C) Não tenho dinheiro e sou feliz.
- (D) Não tenho dinheiro ou sou feliz.
- (E) Tenho dinheiro, e não sou feliz.

**22**

Observe a sequência numérica a seguir: “13527911413151761921238...”.

Mantida a lei de formação, os dois próximos algarismos na sequência serão

- (A) 25.
- (B) 37.
- (C) 27.
- (D) 15.
- (E) 05.

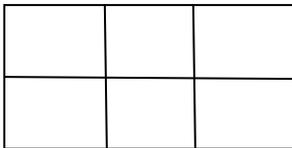
**23**

Antônio, Bernardo, Caetano, Dario e Eduardo estão, respectivamente, sobre os vértices A, B, C, D e E de um pentágono regular, onde os vértices aparecem nessa ordem no sentido horário. Em determinado momento, Bernardo, Caetano, Dario e Eduardo caminham em linha reta até Antônio. Sendo  $b$ ,  $c$ ,  $d$ , e  $e$  as distâncias percorridas, respectivamente, por Bernardo, Caetano, Dario e Eduardo, tem-se que

- (A)  $b=c=d=e$ .
- (B)  $b<c=d<e$ .
- (C)  $b=e<c=d$ .
- (D)  $c<b=e<d$ .
- (E)  $c=d<b=e$ .

**24**

Há seis contêineres diferentes que deverão ser empilhados, três mais pesados embaixo e três mais leves em cima, conforme sugere a figura:



O número de maneiras de se fazer essa arrumação, mantendo os três mais pesados embaixo e os três mais leves em cima é

- (A) 18.
- (B) 6.
- (C) 9.
- (D) 36.
- (E) 72.

**25**

Se A não é azul, então B é amarelo. Se B não é amarelo, então C é verde. Se A é azul, então C não é verde. Logo, tem-se obrigatoriamente que

- (A) A é azul.
- (B) B é amarelo.
- (C) C é verde.
- (D) A não é azul.
- (E) B não é amarelo.

**26**

Três amigos foram a um restaurante, e a conta, já incluídos os 10% de gorjeta, foi de R\$ 105,60. Se eles resolveram não pagar os 10% de gorjeta pois acharam que foram mal atendidos e dividiram o pagamento igualmente pelos três, cada um deles pagou a quantia de

- (A) R\$ 31,68.
- (B) R\$ 30,60.
- (C) R\$ 32,00.
- (D) R\$ 35,20.
- (E) R\$ 33,00.

**27**

Um contêiner tipo Dry Box 40 pés tem medidas internas aproximadas de 12,03m x 2,28m x 2,34m e suporta uma carga máxima de 26527kg. Há uma carga com grande quantidade de caixas rígidas, que podem ser empilhadas, com dimensões externas de 1,70m x 0,70m x 1,10m e pesando 650kg cada uma. O número máximo dessas caixas que podem ser colocadas em um contêiner tipo Dry Box 40 pés, atendendo a suas especificações de carga, é

- (A) 39.
- (B) 38.
- (C) 40.
- (D) 42.
- (E) 41.

**28**

De um conjunto de dezoito cartas vermelhas (copas ou ouros) de um baralho, sabe-se que:

- pelo menos uma carta é de copas;
- dadas duas quaisquer dessas cartas, pelo menos uma delas é de ouros.

Sobre esse conjunto de dezoito cartas tem-se que

- (A) exatamente nove são de copas.
- (B) exatamente doze são de ouros.
- (C) pelo menos onze são de copas.
- (D) exatamente dezessete são de ouros.
- (E) no máximo onze são de ouros.

**29**

Há três caixas A, B e C. Na caixa A há dez bolas amarelas, na caixa B há dez bolas azuis e na caixa C há dez bolas vermelhas. São retiradas aleatoriamente cinco bolas da caixa A e colocadas na caixa B. A seguir, são retiradas aleatoriamente cinco bolas da caixa B e colocadas na caixa C. Finalmente, são retiradas aleatoriamente cinco bolas da caixa C e colocadas na caixa A. Ao final, tem-se que

- (A) na caixa A há, no mínimo, seis bolas amarelas.
- (B) na caixa B há, no máximo, cinco bolas azuis.
- (C) na caixa C há, no mínimo, uma bola amarela.
- (D) na caixa A há, no mínimo, uma bola vermelha.
- (E) na caixa C há, no máximo, cinco bolas azuis.

**30**

Em cada uma de cinco portas A, B, C, D e E, está escrita uma sentença, conforme a seguir:

Porta A : "Eu sou a porta de saída."

Porta B : "A porta de saída é a porta C."

Porta C : "A sentença escrita na porta A é verdadeira."

Porta D : "Se eu sou a porta de saída, então a porta de saída não é a porta E."

Porta E : "Eu não sou a porta de saída."

Sabe-se que dessas cinco sentenças há uma única verdadeira e que há somente uma porta de saída. A porta de saída é a porta

- (A) D.
- (B) A.
- (C) B.
- (D) C.
- (E) E.

## ATUALIDADES

**31**

Em relação ao pacote de medidas de estímulo às exportações anunciado pelo governo federal em maio de 2010, analise as afirmativas a seguir:

- I. Será criado um banco para financiar as operações de comércio exterior brasileiras.
- II. A devolução de crédito tributário para as empresas exportadoras será acelerada.
- III. As empresas inscritas no Simples Nacional não poderão ter seu poder de atuação ampliado.

Assinale

- (A) se apenas as afirmativas I e III estiverem corretas.
- (B) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.
- (C) se todas as afirmativas estiverem corretas.
- (D) se nenhuma afirmativa estiver correta.
- (E) se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas.

**32**

A petroleira responsável pela plataforma que explodiu recentemente no Golfo do México, causando um vazamento gigante de petróleo é de nacionalidade

- (A) americana.
- (B) mexicana.
- (C) brasileira.
- (D) britânica.
- (E) francesa.

**33**

Recentemente, um presidente entrou para o site de microblogs Twitter e atraiu rapidamente 250 mil seguidores. Trata-se do presidente

- (A) boliviano.
- (B) brasileiro.
- (C) venezuelano.
- (D) colombiano.
- (E) paraguaio.

**34**

Em relação à crise europeia, a chanceler alemã Angela Merkel apoiou os líderes da zona do euro na tentativa de evitar que a crise na Grécia se espalhe para outros países, principalmente como

- (A) Inglaterra e França.
- (B) Portugal e Espanha.
- (C) França e Alemanha.
- (D) Rússia e Índia.
- (E) Itália e Áustria.

**35**

As últimas eleições legislativas britânicas foram vencidas pelo

- (A) Partido Conservador.
- (B) Partido Trabalhista.
- (C) Partido Liberal Democrata.
- (D) Partido Unionista Democrático.
- (E) Sinn Fein.

**36**

Em relação à produção da Petrobras, analise as afirmativas a seguir:

- I. Foi alcançado um recorde de produção em abril.
- II. Dois poços no Amazonas começaram a produzir.
- III. Nos próximos meses o recorde pode melhorar, com a entrada em operação dos navios FPSO Cidade de Santos e Capixaba.

Assinale

- (A) se apenas as afirmativas I e III estiverem corretas.
- (B) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.
- (C) se todas as afirmativas estiverem corretas.
- (D) se nenhuma afirmativa estiver correta.
- (E) se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas.

**37**

O Projeto Ficha Limpa, que impede a candidatura de políticos condenados pela Justiça, teve iniciativa

- (A) da Câmara dos Deputados.
- (B) do Ministério Público.
- (C) do Senado Federal.
- (D) popular.
- (E) do Supremo Tribunal Federal.

**38**

A respeito da gripe A (H1N1), analise as afirmativas a seguir:

- I. A preocupação com uma epidemia da gripe começou após mais de 50 mortes no México em 2009.
- II. A gripe deixou de ser chamada “gripe suína” porque se identificou corretamente o vírus que causava a doença.
- III. Com a vacinação contra a gripe iniciando-se no Brasil em 2010, a expectativa é de que mais de 90 milhões de pessoas sejam vacinadas.

Assinale

- (A) se apenas as afirmativas I e III estiverem corretas.
- (B) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.
- (C) se todas as afirmativas estiverem corretas.
- (D) se nenhuma afirmativa estiver correta.
- (E) se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas.

**39**

Com o intuito de debater a criação de uma organização paralela às Nações Unidas para defender a Terra dos efeitos do aquecimento global, realizou-se em abril de 2010 uma cúpula mundial sobre o clima. O evento ocorreu

- (A) no Chile.
- (B) na Bolívia.
- (C) na Nova Zelândia.
- (D) no Canadá.
- (E) na Dinamarca.

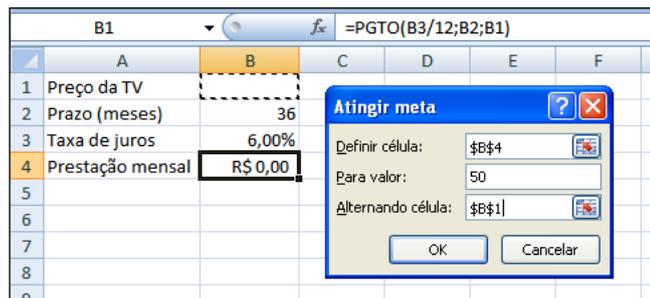
**40**

A menos de três meses para o início do Censo 2010, o IBGE estima que a população brasileira esteja por volta de

- (A) 160 milhões.
- (B) 170 milhões.
- (C) 200 milhões.
- (D) 180 milhões.
- (E) 190 milhões.

## NOÇÕES DE INFORMÁTICA

41



Um rapaz deseja usar o Excel para analisar as condições de financiamento para compra de uma TV LCD em uma grande loja no shopping. A figura acima mostra uma parte da planilha Excel, assim como a caixa de diálogo **Atingir Meta**, já preenchida com as seguintes informações e referências a células:

**Definir célula:** \$B\$4

**Para valor:** 200

**Alternando célula:** \$B\$1

A fórmula na célula B4 é **=PGTO (B3/12;B2;B1)**.

Ao se pressionar o botão **OK** na caixa **Atingir Meta**, qual é o resultado esperado?

- (A) O valor da prestação mensal resultante do financiamento de uma TV de R\$ 50,00, num plano de 36 meses com juros mensais de 6,00%.
- (B) O valor da prestação mensal resultante do financiamento de uma TV de R\$ 50,00, num plano de 36 meses com juros anuais de 6,00%.
- (C) #VALOR, porque a célula B1, onde deveria ser informado o valor do preço da TV, está em branco.
- (D) O valor do preço da TV que resultará numa prestação mensal de R\$ 50,00, num plano de 36 meses com juros mensais de 6,00%.
- (E) O valor do preço da TV que resultará numa prestação mensal de R\$ 50,00, num plano de 36 meses com juros anuais de 6,00%.

42

A respeito do Word 2003, assinale a alternativa correta.

- (A) Planilhas eletrônicas e banco de dados podem servir como fonte de dados para Mala Direta.
- (B) Um documento Word não pode servir como fonte de dados para um documento de Mala Direta.
- (C) É possível usar a ferramenta de Mala Direta apenas para criar cartas, envelopes e etiquetas.
- (D) As informações contidas nos contatos do Outlook precisam ser exportadas para uma planilha Excel para servirem como fonte de dados para Mala Direta.
- (E) Uma vez selecionada a fonte de dados, todos os registros serão incluídos na Mala Direta, sem possibilidade de alteração, seleção ou exclusão.

43

Um servidor da CODESP – Companhia Docas do Estado de São Paulo está organizando as pastas e arquivos de seu computador e realizou as seguintes ações:

- I. Clicou com o botão esquerdo sobre o arquivo Planos.doc, localizado na pasta Documentos2009, e o arrastou para a pasta Documentos2010, localizada na mesma unidade de disco que a pasta Documentos2009.
- II. Clicou com o botão esquerdo sobre o arquivo Orcamento2009.xls, localizado na pasta Financeiro, e o arrastou para a pasta FinanceiroBKP, localizada em uma outra unidade de disco.
- III. Clicou com o botão esquerdo sobre o arquivo DSC00017.jpg, localizado na pasta Fotos2009, e o arrastou, mantendo a tecla CTRL pressionada, para a pasta Fotos2010, localizada na mesma unidade de disco que a pasta Fotos2009.
- IV. Clicou com o botão esquerdo sobre o arquivo Contatos.txt, localizado na pasta Pessoal, e o arrastou, mantendo a tecla SHIFT pressionada, para a pasta RH, localizada em uma outra unidade de disco.

Com base em seus conhecimentos acerca do Windows XP, assinale a afirmativa correta.

- (A) Ao realizar as ações descritas no item I, o servidor copiou o arquivo Planos.doc da pasta Documentos2009 para a pasta Documentos2010.
- (B) Ao realizar as ações descritas no item II, o servidor moveu o arquivo Orcamento2009.xls da pasta Financeiro para a pasta FinanceiroBKP e criou um atalho para o arquivo Orcamento2009.xls na pasta Financeiro.
- (C) Ao realizar as ações descritas no item III, o servidor moveu o arquivo DSC00017.jpg da pasta Fotos2009 para a pasta Fotos2010 e criou um atalho para o arquivo DSC00017.jpg na pasta Fotos2009.
- (D) Ao realizar as ações descritas no item IV, o servidor moveu o arquivo Contatos.txt da pasta Pessoal para a pasta RH.
- (E) As ações descritas em I e III são impossíveis.

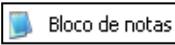
44

Em relação a uma página aberta no Internet Explorer, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- (A) Ao pressionarmos simultaneamente as teclas CTRL + A, todo o conteúdo da página será selecionado.
- (B) Ao pressionarmos simultaneamente as teclas CTRL + F, encontramos recursos para localizar palavras ou expressões na página que está sendo visitada.
- (C) Ao pressionarmos simultaneamente as teclas CTRL + T, será aberta uma nova guia com conteúdo exatamente igual à página que está sendo visitada.
- (D) Ao pressionarmos simultaneamente as teclas CTRL + N, será aberta uma nova janela com conteúdo exatamente igual à página que está sendo visitada.
- (E) Ao pressionarmos simultaneamente as teclas CTRL + W, a página que está sendo visitada será fechada.

45

Com base em seus conhecimentos acerca do Windows XP, analise as afirmativas abaixo:

- I. Ao clicarmos no botão  e posteriormente na opção , é apresentado um submenu, uma lista dos dez documentos recentes.
- II. Ao clicarmos no comando "Fonte" do menu Formatar do aplicativo , é mostrada uma caixa de diálogo com opções para aplicar formatos do tipo: fonte, tamanho da fonte, estilo da fonte, cor da fonte, e estilo de sublinhado.
- III. Ao clicarmos no botão , em seguida clicarmos com o botão direito do mouse na opção, , e selecionarmos a opção "Propriedades", é aberta a janela de "Propriedades do sistema".
- IV. A ferramenta de sistema "Limpeza de disco" do sistema operacional Windows XP reorganiza e otimiza os arquivos de programas utilizados com mais frequência, ajudando, dessa forma, a liberar espaço na sua unidade de disco rígido.

Assinale

- (A) se apenas a afirmativa I estiver correta.  
(B) se apenas a afirmativa II estiver correta.  
(C) se apenas a afirmativa III estiver correta.  
(D) se apenas a afirmativa IV estiver correta.  
(E) se nenhuma a afirmativa estiver correta.

## INGLÊS BÁSICO

Towing ships is a dynastic business, hard to establish and harder still to give up. It's built on deep allegiance and cutthroat margins, and its inner workings are full of intrigue and successory drama: fistfights, lawsuits, power struggles, and disinheritances.

The early tugs were expensive to staff and almost comically difficult to steer. A twelve-hundred-horsepower boat might burn twenty tons of coal in a day and require ten men to shovel it. Every time the tug needed to reverse direction, the engine had to be stopped and re-started, by which point the boat might well have run aground.

Modern tugs are very different beasts. They can have ten thousand horsepower and carry a hundred thousand gallons of fuel. Their propulsion systems have evolved from coal to diesel, from paddle wheel to propeller. Now they may go five thousand miles without changing course. Then, when things finally get interesting - when land heaves into view and headlands rise, when currents intersect and wind barrel down from surrounding slopes, when a narrow channel must be negotiated under bridges, between

25 breakwaters, and into a crowded port - the tug captain assumes control.

The shipping industry has gone on a construction spree lately, building ships more than a thousand feet long with as much cargo space as eleven thousand trucks. It means that fewer but more powerful tugs are required to tow the same amount of cargo, and shipping schedules have accelerated dramatically. Tugs that could once afford to lie at port for a week or two now have turn-arounds of less than twenty-four hours. It is a new era for tugboats!

(from THE NEW YORKER, April 19, 2010)

46

From lines 1 to 6 we infer that towing ships is a business which

- (A) is passed over from father to son.  
(B) is easily set up.  
(C) is easily closed down.  
(D) takes little effort to establish.  
(E) guarantees high profit.

47

According to lines 1 to 6, all the following issues are likely to be inherent in the tugboating business, **EXCEPT**

- (A) inheritance struggles.  
(B) family skirmishes.  
(C) wrestling for company control.  
(D) family acquiescence.  
(E) bodily struggle.

48

From paragraph 2 we deduce that

- (A) operating a tug was like playing with toys.  
(B) shifting directions was a risky move.  
(C) it was an easy operation to reverse direction.  
(D) the tug engine was mechanically fed with coal.  
(E) tugs ran the risk of drifting when reversing direction.

49

According to paragraph 2, the first tugs

- (A) used up little fuel.  
(B) steered easily.  
(C) had a comic design.  
(D) were quite maneuverable.  
(E) were costly to man.

50

According to lines 20 to 26, we apprehend that things finally get interesting when the land and headlands

- (A) disappear in the horizon.  
(B) come into sight.  
(C) fade away gradually.  
(D) vanish from sight.  
(E) become hidden by the surrounding slopes.

51

In the passage *intersect* (line 22) means

- (A) overlap.
- (B) diverge.
- (C) run parallel to one another.
- (D) cross each other.
- (E) flow slowly.

52

In the passage, *breakwaters* (line 25) means

- (A) walls built to keep back water to form a reservoir.
- (B) structures built out into the sea to shelter part of a harbor.
- (C) floodgates used to let water in or out.
- (D) motor-boats able to skim very fast over the surface of water.
- (E) dredging machines used for bringing up mud.

53

According to paragraph 3, when things finally get interesting, the tug captain

- (A) runs away.
- (B) gives up.
- (C) takes over.
- (D) breaks down.
- (E) makes off.

54

According to paragraph 4,

- (A) the same amount of cargo is towed by as many tugboats as it was in the past.
- (B) the larger ships mean that more tugboats will be necessary to tow the same amount of cargo.
- (C) tugboats spend more and more time on sea.
- (D) tugboats take long hours to leave port.
- (E) a ship can take as much cargo as a truck.

55

From the passage as a whole we infer that

- (A) tug vessels remain the same.
- (B) the tugboat history has not evolved much.
- (C) the shipping industry is facing hard times.
- (D) the shipping industry is shrinking.
- (E) a tug captain must be an exceptional seaman.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

56

Volumes muito grandes, variedade muito reduzida, fluxo altamente previsível e tecnologias inflexíveis de capital intensivo são características de que tipo de processo?

- (A) Processo contínuo.
- (B) Processo de projeto.
- (C) Processo de jobbing.
- (D) Processo em lote ou batelada.
- (E) Produção em massa.

57

Dos fatores abaixo, qual **NÃO** reduz significativamente o tempo de lançamento de um produto?

- (A) Projeto interativo.
- (B) Desenvolvimento simultâneo.
- (C) Triagem do conceito.
- (D) Resolução rápida de conflitos.
- (E) Estrutura organizacional por projeto.

58

Qual das técnicas abaixo **NÃO** é utilizada na avaliação e melhoria de um projeto?

- (A) Desdobramento da função qualidade.
- (B) Análise Ergonômica do Trabalho.
- (C) Engenharia de Valor.
- (D) Método Taguchi.
- (E) JIT – Just in Time e Kanban.

59

Das alternativas abaixo qual pode ser apontada como uma vantagem de um projeto desenvolvido como parte de uma organização funcional?

- (A) Máxima flexibilidade no uso do pessoal, além da utilização de especialistas em vários projetos diferentes.
- (B) O Gerente de Projeto – GP tem autoridade total sobre o projeto e todos os membros da força de trabalho são subordinados ao GP.
- (C) Tendência a desenvolver nos membros da equipe de projeto um alto nível de comprometimento.
- (D) Devido à centralização da autoridade na gestão do projeto, a habilidade em tomar decisões rápidas é grandemente realçada.
- (E) Nenhum indivíduo tem responsabilidade sobre o todo, o que leva a dificuldades de coordenação e uma resposta vagarosa às necessidades do cliente.

60

**NÃO** é uma decisão do projeto do trabalho

- (A) a sequência de tarefas a ser estabelecida.
- (B) quais tarefas devem ser alocadas a cada pessoa na operação.
- (C) que fornecedores fazem parte da rede de suprimentos.
- (D) as condições ambientais para executar o trabalho.
- (E) que habilidades são requeridas.

61

Qual é o objetivo da engenharia simultânea, uma das principais estratégias de Gestão de Projetos do mundo contemporâneo?

- (A) Integrar as áreas de Engenharia e Produção.
- (B) Estruturar a organização para trabalhar com projetos, adotando uma estrutura matricial.
- (C) Desenvolver processos produtivos para produtos manufaturados e serviços.
- (D) Desenvolver produtos e serviços envolvendo diferentes setores da empresa, inclusive fornecedores.
- (E) Otimizar o processo produtivo, organizando e desenvolvendo sua cadeia de fornecedores.

**62**

Qual das seguintes afirmações é uma alternativa para reduzir os níveis de estoque de segurança requeridos de maneira a não afetar adversamente a disponibilidade dos produtos?

- (A) Aumentar o *lead time* do fornecedor.
- (B) Reduzir a incerteza da demanda.
- (C) Reduzir o custo do material vindo dos fornecedores.
- (D) Aumentar o nível de serviço.
- (E) Aumentar o tamanho do lote de compra.

**63**

As principais categorias de observáveis utilizados nas análises ergonômicas do trabalho são

- (A) temperatura, ruído, comunicações, movimento da mão esquerda e da mão direita.
- (B) postura, atividade, tarefa, organização da empresa, condições de trabalho.
- (C) postura, deslocamentos, as comunicações e tomadas de informação.
- (D) postura, tarefa, atividade, acidentes e absenteísmo.
- (E) movimentos, postura, deslocamentos, ruído, tarefa e atividade.

**64**

Quais são os resultados alcançados com a utilização do ERP (Enterprise Resource Planning)?

- (A) Otimização de projetos e de gerenciamento logístico – movimentação de matéria-prima bruta, material em processo e produto acabado.
- (B) Redução da quantidade de fornecedores, integração das áreas de planejamento da produção, produção e logística, integração das informações das áreas produtivas da empresa.
- (C) Otimização tanto do processo de desenvolvimento de produtos manufaturados bem como do layout produtivo, integração das informações das áreas de desenvolvimento do produto, compras e produção.
- (D) Eficiência organizacional – funcionamento suave dos processos, evita duplicidade de atividades na empresa, apoia decisões de produção – o que produzir e quando –, integra informações de todas as áreas da empresa.
- (E) Redução do tempo de planejamento das necessidades de materiais, inovações incrementais, otimização do gerenciamento da demanda – carteira de pedidos e previsão.

**65**

Estoques podem significar perdas. Dentre os estoques abaixo, qual é o mais indesejável e mais nocivo para uma organização?

- (A) Matéria-prima.
- (B) Produto acabado.
- (C) Material em processo.
- (D) Produto no estoque do cliente.
- (E) Matéria-prima no estoque do fornecedor.

**66**

É **FALSO** afirmar que a Administração Científica do Trabalho

- (A) é baseada no estudo de tempos e métodos, reduzindo o trabalho considerado não produtivo.
- (B) procura estabelecer padrões de trabalho, tornando a automação mais fácil.
- (C) proporciona aprendizado mais rápido.
- (D) tem como base o trabalho de supervisão e de planejamento do trabalho.
- (E) deixou de ser utilizada pelas empresas atuais por se tratar de um método antigo.

**67**

Os métodos e técnicas de pesquisa operacional **NÃO** são utilizados para

- (A) análise do trabalho.
- (B) planejamento da produção e estocagem.
- (C) planejamento da cadeia de suprimentos.
- (D) dimensionamento de capacidade.
- (E) programação de transportes.

**68**

A teoria das filas tem sido normalmente aplicada com sucesso para dimensionamentos em vários sistemas de produção, como, por exemplo,

- (A) manufaturas para o planejamento da produção e sistemas de análise e simulação do trabalho.
- (B) indústria de processo contínuo para determinação de efetivos necessários para as paradas de manutenção.
- (C) na indústria automobilística para dimensionamento e gerenciamento de testes de veículos.
- (D) sistemas de serviços (bancos, supermercados e outros) para dimensionamento do número de posições de atendimento.
- (E) sistemas de serviços públicos para programação de atividades, como o patrulhamento policial.

**69**

Uma operação trabalhando em uma configuração *just in time*, com baixos níveis de estoque em processo, tem como característica principal

- (A) um alto grau de dependência entre as fases do processo.
- (B) um baixo grau de dependência entre as fases do processo.
- (C) um alto grau de utilização dos equipamentos, priorizando economias de escala.
- (D) um sistema de planejamento e controle empurrado.
- (E) padronização dos produtos, de modo a maximizar o tamanho dos lotes de produção.

70

A diferença primordial entre os sistemas Just in Time e Kanban de abastecimento é que

- (A) o sistema Just in Time foi desenvolvido pelos chineses, enquanto o Kanban foi desenvolvido pelos japoneses, mas ambos têm o mesmo objetivo: o enxugamento do processo produtivo, eliminando-se desperdícios.
- (B) o sistema Kanban é considerado uma parte do sistema Just in Time, que, por sua vez, engloba um conjunto de ferramentas que servem para identificar e combater os desperdícios de produção.
- (C) o sistema Just in Time, por si só, não reduz estoques, apenas limita seu nível a um valor máximo. Para reduzir esse valor, é necessária a aplicação de ferramentas e programas de melhoramento contínuo (sistema Kanban).
- (D) o Kanban e o MRP atendem a uma demanda fixa, enquanto o Just in Time trata de problemas de produção envolvendo demandas instantâneas.
- (E) não há diferença primordial entre os dois métodos. Na verdade, tanto faz denominarmos um método que engloba um conjunto de ferramentas que servem para identificar e combater os desperdícios de produção de JIT ou Kanban.

71

Decisões a respeito do posicionamento da empresa em seu ambiente, de modo a atingir seus objetivos de longo prazo, têm que estar alinhadas à estratégia de operações, vinculando planos de produtos/serviços e estabelecendo prioridades competitivas. A respeito do conteúdo da estratégia de operações, é correto afirmar que

- (A) os objetivos de desempenho são previamente estabelecidos, não havendo influência do ciclo de vida do produto/serviço.
- (B) o padrão de decisões estratégicas deve levar em conta o desenvolvimento de capacidades adequadas de acordo com a disponibilidade e restrição dos recursos de produção.
- (C) decisões estruturais e infraestruturais de uma operação levam em conta somente critérios de projeto, não levando em conta as atividades de planejamento, controle e melhoria.
- (D) os objetivos estratégicos gerais da organização devem necessariamente estar desvinculados dos objetivos do nível de recursos, sob pena de ocorrer uma perda significativa de competitividade.
- (E) a análise do julgamento das preferências do consumidor e dos níveis de desempenho do concorrente devem ser consideradas separadamente na avaliação do grau de importância relativa dos vários fatores competitivos.

72

As figuras abaixo demonstram uma reorganização de cinco agrupamentos de máquinas em uma indústria.

Figura 1

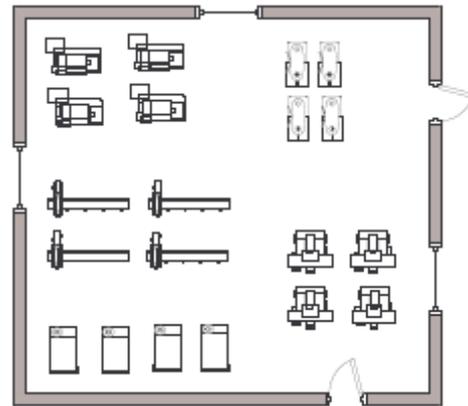
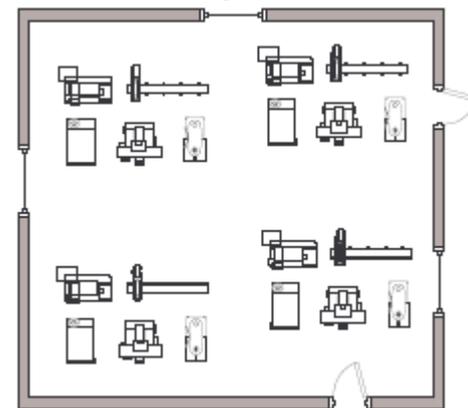


Figura 2



Neste caso, partindo-se da figura 1 para a figura 2, ocorreu uma transformação de

- (A) arranjo físico celular para arranjo físico de processo.
- (B) arranjo físico por produto para arranjo físico de processo.
- (C) arranjo físico de processo para arranjo físico por produto.
- (D) arranjo físico celular para arranjo curto-gordo.
- (E) arranjo físico de processo para arranjo físico celular.

73

**NÃO** é um fator que influencia nas decisões de localização de uma empresa, no que diz respeito ao fornecimento,

- (A) o custo da mão de obra.
- (B) os impostos locais.
- (C) os custos de energia.
- (D) os custos de transporte.
- (E) a imagem do local.

74

Advogados, bancos, aeroportos e restaurantes à la carte são exemplos, respectivamente, de

- (A) loja de serviço, serviço de massa, serviço profissional e loja de serviço.
- (B) serviço profissional, loja de serviço, serviço de massa e loja de serviço.
- (C) serviço profissional, loja de serviço, serviço de massa e serviço de massa.
- (D) serviço de massa, serviço de massa, loja de serviço e serviço profissional.
- (E) serviço profissional, loja de serviço, serviço de massa e serviço profissional.

75

Uma empresa controla sua demanda por um processo empurrado. Dessa forma, um gerente deve prever qual será a demanda dos clientes de maneira a planejar

- (A) o nível de serviço.
- (B) a capacidade disponível e estoques.
- (C) o nível de produtividade.
- (D) as tarefas auxiliares.
- (E) o nível da produção.

76

A capacidade teórica de uma produção nem sempre pode ser atingida na prática. Perdas ao longo do processo fazem com que a capacidade real seja menor do que a capacidade teórica. Uma operação de usinagem em uma metalúrgica gasta em média 20 horas por semana em manutenção preventiva programada e *set-ups*, e 40 horas por semana em falhas não planejadas. Se a máquina tem sua capacidade de projeto estimada em 100 horas por semana, qual é o grau de utilização atingido?

- (A) 40%.
- (B) 37,5%.
- (C) 20%.
- (D) 60%.
- (E) 70%.

77

A atividade de planejamento estabelece os objetivos da organização no futuro. Na fase de elaboração do planejamento, é correto dizer que

- (A) as responsabilidades decisórias são decrescentes e não têm qualquer relação com os recursos produtivos.
- (B) o projeto do processo produtivo e detalhamento dos recursos necessários acontecem nessa fase.
- (C) as responsabilidades decisórias são crescentes e estão diretamente relacionadas aos investimentos nos recursos produtivos.
- (D) os investimentos em recursos produtivos acontecem nessa fase.
- (E) as responsabilidades decisórias são crescentes, sendo desnecessário o monitoramento das ações planejadas até o início da operacionalização.

78

Uma empresa fabrica e entrega seus produtos para várias lojas de varejo e deseja reduzir o número de devoluções. Para isso, a empresa levantou o número de ocorrências geradoras de devolução da entrega no último semestre. Os dados levantados são apresentados no quadro abaixo:

Razões	Número de ocorrências
Separação errada	45
Faturamento incorreto	60
Atraso da transportadora	125
Pedido errado	30
Atraso na entrega	140
Preço errado	20
Produto danificado	65
Outros	15
Total	500

A empresa deseja criar um programa de ação em duas áreas consideradas mais problemáticas. De acordo com a análise de Pareto, as duas áreas a serem trabalhadas e o percentual do problema a ser resolvido com essa medida são

- (A) separação errada e faturamento incorreto, com 53% do problema resolvido.
- (B) atraso na entrega e preço errado, com 43% do problema resolvido.
- (C) atraso da transportadora e atraso na entrega, com 43% do problema resolvido.
- (D) atraso da transportadora e atraso na entrega, com 53% do problema resolvido.
- (E) atraso na entrega e preço errado, com 43% do problema resolvido.

79

Após um processo de análise envolvendo gerentes e empregados de uma empresa produtora de móveis, os problemas no setor de pintura metálica foram dispostos de acordo com o seguinte diagrama:



Esse diagrama é denominado de

- (A) Diagrama de Causa-Efeito.
- (B) Diagrama de Pareto.
- (C) Diagrama de Correlação.
- (D) Diagrama de Reengenharia de Processo (DRP).
- (E) Diagrama de Produção.

Para se checar a qualidade de uma amostra de produto ou serviço, utilizam-se mais comumente os métodos de *Controle Estatístico de Processo* e a *Amostragem por Aceitação*. Em relação à diferença entre esses dois métodos, assinale a alternativa correta.

- (A) A *Amostragem por Aceitação* preocupa-se com a qualidade do processo em construção, enquanto que o *Controle Estatístico de Processo* inspeciona lotes antes ou após o processo.
- (B) Não existem diferenças significativas entre os dois métodos.
- (C) O *Controle Estatístico de Processo* preocupa-se com a qualidade do processo em construção, enquanto que a *Amostragem por Aceitação* inspeciona lotes antes ou após o processo.
- (D) A diferença entre eles está no tamanho da amostra a ser definida.
- (E) O número de defeitos encontrado na amostra definirá qual método a ser utilizado.



F U N D A Ç Ã O  
GETULIO VARGAS

---

***FGV PROJETOS***