

# CONHECIMENTOS BÁSICOS

## NÍVEL MÉDIO

### LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

01 - Você recebeu do fiscal o seguinte material:

a) este caderno, com os enunciados das 50 questões objetivas, sem repetição ou falha, com a seguinte distribuição:

LÍNGUA PORTUGUESA		MATEMÁTICA	
Questões	Pontos	Questões	Pontos
1 a 5	1,6	26 a 30	1,2
6 a 10	2,0	31 a 35	1,4
11 a 15	2,4	36 a 40	1,6
16 a 20	2,8	41 a 45	1,8
21 a 25	3,2	46 a 50	2,0

b) 1 CARTÃO-RESPOSTA destinado às respostas às questões objetivas formuladas nas provas.

02 - Verifique se este material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no **CARTÃO-RESPOSTA**. Caso contrário, notifique **IMEDIATAMENTE** o fiscal.

03 - Após a conferência, o candidato deverá assinar no espaço próprio do **CARTÃO-RESPOSTA**, a caneta esferográfica transparente de tinta na cor preta.

04 - No **CARTÃO-RESPOSTA**, a marcação das letras correspondentes às respostas certas deve ser feita cobrindo a letra e preenchendo todo o espaço compreendido pelos círculos, a **caneta esferográfica transparente de tinta na cor preta**, de forma contínua e densa. A LEITORA ÓTICA é sensível a marcas escuras; portanto, preencha os campos de marcação completamente, sem deixar claros.

Exemplo:

05 - Tenha muito cuidado com o **CARTÃO-RESPOSTA**, para não o **DOBRAR, AMASSAR ou MANCHAR**.

O **CARTÃO-RESPOSTA SOMENTE** poderá ser substituído caso esteja danificado em suas margens superior ou inferior - **BARRA DE RECONHECIMENTO PARA LEITURA ÓTICA**.

06 - Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 alternativas classificadas com as letras (A), (B), (C), (D) e (E); só uma responde adequadamente ao quesito proposto. Você só deve assinalar **UMA RESPOSTA**: a marcação em mais de uma alternativa anula a questão, **MESMO QUE UMA DAS RESPOSTAS ESTEJA CORRETA**.

07 - As questões objetivas são identificadas pelo número que se situa acima de seu enunciado.

08 - **SERÁ ELIMINADO** do Processo Seletivo Público o candidato que:

- a) se utilizar, durante a realização das provas, de máquinas e/ou relógios de calcular, bem como de rádios gravadores, *headphones*, telefones celulares ou fontes de consulta de qualquer espécie;
- b) se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o Caderno de Questões e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**;
- c) se recusar a entregar o Caderno de Questões e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA** quando terminar o tempo estabelecido.

09 - Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar seu **CARTÃO-RESPOSTA**. Os rascunhos e as marcações assinaladas no Caderno de Questões **NÃO SERÃO LEVADOS EM CONTA**.

10 - Quando terminar, entregue ao fiscal **O CADERNO DE QUESTÕES E O CARTÃO-RESPOSTA** e **ASSINE A LISTA DE PRESENÇA**.

**Obs.** O candidato só poderá se ausentar do recinto das provas após **1 (uma) hora** contada a partir do efetivo início das mesmas. Por motivos de segurança, o candidato **NÃO PODERÁ LEVAR O CADERNO DE QUESTÕES**, a qualquer momento.

11 - **O TEMPO DISPONÍVEL PARA ESTAS PROVAS DE QUESTÕES OBJETIVAS É DE 3 (TRÊS) HORAS e 30 (TRINTA) MINUTOS**, findo o qual o candidato deverá, **obrigatoriamente**, entregar o **CARTÃO-RESPOSTA**.

12 - As questões e os gabaritos das Provas Objetivas serão divulgados no primeiro dia útil após a realização das mesmas, no endereço eletrônico da **FUNDAÇÃO CESGRANRIO** (<http://www.cesgranrio.org.br>).

RASCUNHO

## LÍNGUA PORTUGUESA

### Fracasso e sucesso

*“Se és homem, ergue os olhos para admirar os que empreenderam coisas grandiosas, ainda que hajam fracassado”. (Séneca)*

*“O segredo para o sucesso é fazer as coisas comuns incomumente bem”. (John D. Rockefeller Jr.)*

É preciso discernimento para reconhecer o fracasso, coragem para assumi-lo e divulgá-lo e sabedoria para aprender com ele.

O fracasso está presente em nossa vida, em seus 5 mais variados aspectos. Na discussão fortuita dos namorados e na separação dos casais, na falta de fé e na guerra santa, na desclassificação e no lugar mais baixo do pódium, no infortúnio de um negócio malfeito e nas consequências de uma decisão inadequada.

10 Reconhecer o fracasso é uma questão de proporção e perspectiva. Gosto muito de uma recomendação da Young President Organization segundo a qual devemos aprender a distinguir o que é um contratempo, um revés e uma tragédia. A maioria das coisas 15 ruins da vida são contratemplos. Reveses são mais sérios, mas podem ser corrigidos. Tragédias, sim, são diferentes. Quando você passar por uma tragédia, verá a diferença.

20 A história e a literatura são unâimes em afirmar que cada fracasso ensina ao homem algo que necessita aprender; que fazer e errar é experiência enquanto não fazer é fracasso; que devemos nos preocupar com as chances perdidas quando nem mesmo tentamos; que o fracasso fortifica os fortes.

25 Pesquisa da Harvard Business Review aponta que um empreendedor quebra em média 2,8 vezes antes de ter sucesso empresarial. Por isso, costuma-se dizer que o fracasso é o primeiro passo no caminho do sucesso ou, citando Henry Ford, o fracasso é a oportunidade de se começar de novo inteligentemente. Daí 30 decorre que deve ser objetivo de todo empreendedor errar menos, cair menos vezes, mais devagar e não definitivamente.

35 Assim como amor e ódio são vizinhos de um mesmo quintal, o fracasso e o sucesso são igualmente separados por uma linha tênue. Mas o sucesso é vaidoso, tem muitos pais, motivo pelo qual costuma ostentar-se publicamente. Nasce em função do fracasso e não raro sobrevive às custas dele - do demérito de 40 outrem. Por outra via, deve-se lembrar que o sucesso faz o fracasso de muitos homens...

Já o fracasso é órfão e tal como o exercício do poder, solitário. Disse La Fontaine: “Para salvar seu crédito, esconde sua ruína”. E assim caminha o 45 insucesso, por meio de subterfúgios. Poucos percebem que a liberdade de fracassar é vital se você quer

ser bem sucedido. Os empreendedores mais bem-sucedidos fracassaram repetidamente, e uma medida de sua força é o fato de o fracasso impulsioná-los a 50 alguma nova tentativa de sucesso. É claro que cada qual é responsável por seu próprio naufrágio. Mas quando o navio está a pique cabe ao capitão (imagine aqui a figura do empreendedor) e não ao marujo tomar as rédeas da situação. E, às vezes, a única alternativa possível é abandonar, e logo, o barco, declinando da possibilidade de salvar pertences para salvar a tripulação. Nestes casos, a falência purifica, tal como deitar o rei ante o xeque-mate que se avizinha.

55 O sucesso, pois, decorre da perseverança (acreditar e lutar), da persistência (não confundir com teimosia), da obstinação (só os paranóicos sobrevivem). Decorre de não sucumbir à tentação de agradar a todos (gregos, troianos e etruscos). Decorre do exercício da paciência, mais do que da administração do tempo. Decorre de se fazer o que se gosta (talvez seja preferível fracassar fazendo o que se ama a atingir o sucesso em algo que se odeia). Decorre de fabricar o que vende, e não vender o que se fabrica (qualquer idiota é capaz de pintar um quadro, mas só um gênio é 60 capaz de vendê-lo). Decorre da irreverência de se preparar para o fracasso, sendo surpreendido pelo sucesso. Decorre da humildade de aceitar os pequenos detalhes como mais relevantes do que os grandes planos. Decorre da sabedoria de se manter a cabeça 65 erguida, a espinha ereta, e a boca fechada.

70 Finalizo parafraseando Jean Cocteau: Manteña-se forte diante do fracasso e livre diante do sucesso.

COELHO, Tom.  
Disponível em: [http://www.portalcmc.com.br/aut\\_artmot03.htm](http://www.portalcmc.com.br/aut_artmot03.htm).  
Acesso em: 26 jan 2010.

### 1

As epígrafes, quanto às ideias do texto, só **NÃO** funcionam, semanticamente, como elemento

- (A) corroborador. (B) embassador.  
(C) contestador. (D) ratificador.  
(E) reforçador.

### 2

No segundo parágrafo, a argumentação que fundamenta o que é afirmado no primeiro período dá-se por

- (A) dados estatísticos. (B) definição.  
(C) causa e efeito. (D) exemplificação.  
(E) análise e classificação.

### 3

Quanto à tipologia discursiva, o texto classifica-se, fundamentalmente, como

- (A) injuntivo. (B) descriptivo.  
(C) narrativo. (D) expositivo.  
(E) argumentativo.

**4**

A passagem que, semanticamente, se contrapõe ao sentido de “fazer as coisas comuns incomumente bem” (segunda epígrafe) é  
 (A) “...sabedoria para aprender com ele.” (l. 2-3)  
 (B) “Na discussão fortuita dos namorados...” (l. 5-6)  
 (C) “na falta de fé...” (l. 6)  
 (D) “...na guerra santa,” (l. 7)  
 (E) “...um negócio malfeito...” (l. 8)

**5**

As passagens do texto que estabelecem, entre si, uma relação semântica de oposição são  
 (A) “...reconhecer o fracasso,” (l. 1-2) e “...coragem para assumi-lo...” (l. 2)  
 (B) “coragem para (...) divulgá-lo...” (l. 2) e “...aprender com ele.” (l. 3)  
 (C) “...presente em nossa vida,” (l. 4) e “em seus mais variados aspectos.” (l. 4-5)  
 (D) “falta de fé...” (l. 6) e “...guerra santa,” (l. 7)  
 (E) “...um negócio malfeito...” (l. 8) e “...uma decisão inadequada.” (l. 9)

**6**

Em “...devemos aprender a distinguir o que é **um contratempo, um revés e uma tragédia.**” (l. 13-14), os elementos destacados estabelecem, entre si, respectivamente, uma relação semântica que se caracteriza pela  
 (A) contradição. (B) graduação.  
 (C) alternância. (D) equivalência.  
 (E) simultaneidade.

**7**

De acordo com o texto, “...cada fracasso ensina ao homem algo que necessita aprender;” (l. 20-21) porque  
 (A) lhe dá a oportunidade de avaliar o processo e corrigir o erro.  
 (B) lhe garante a capacidade de conseguir atingir o sucesso na tentativa seguinte.  
 (C) o torna mais vulnerável às adversidades da vida.  
 (D) aprimora sua sagacidade no sentido de ele não mais incorrer em erros.  
 (E) faz com que ele se torne menos resistente ao impacto causado pelo insucesso.

**8**

Os parágrafos do texto que estão articulados por um marcador discursivo de oposição são:  
 (A) 1º e 2º (B) 2º e 3º  
 (C) 3º e 4º (D) 4º e 5º  
 (E) 6º e 7º

**9**

A justificativa para “...o fracasso fortifica os fortes.” (l. 24), no contexto em que se insere, é que esses  
 (A) não desistem e, de tanto tentar, chegam à vitória almejada.  
 (B) não se arriscam a serem mal-sucedidos em seus empreendimentos.  
 (C) se fortalecem com o fracasso alheio.  
 (D) nem sempre têm chance de atingir o sucesso.  
 (E) atingem o sucesso sem experimentarem o fracasso.

**10**

De acordo com o texto, “...o fracasso é órfão e (...) solitário.” (l. 42-43) porque  
 (A) ocorre sempre isoladamente.  
 (B) só os fracos o vivenciam.  
 (C) é difícil identificá-lo quando ocorre.  
 (D) quem o experimenta tende a ocultá-lo.  
 (E) se torna insignificante para os outros.

**11**

Conforme o texto, o fracasso fortifica os fortes por meio da(o)  
 (A) tentativa que deixam de fazer.  
 (B) relutância desses em se arrojarem.  
 (C) experiência que esses adquirem.  
 (D) validade quanto a eles não empreenderem.  
 (E) aprendizado que eles desperdiçam.

**12**

Com base no texto, “o fracasso e o sucesso são igualmente separados por uma linha tênue.” (l. 35-36) porque o fracasso  
 (A) depende do sucesso do outro.  
 (B) se dissipa diante da grande incidência de sucessos.  
 (C) é uma decorrência do sucesso.  
 (D) e o sucesso estão intimamente relacionados.  
 (E) e o sucesso tende a repercutir socialmente.

**13**

“Mas o sucesso é vaidoso, tem muitos pais,” (l. 36-37)  
 Segundo o texto, a justificativa para a afirmativa acima está no fato de ele (o sucesso)  
 (A) apoiar-se num fracasso anterior.  
 (B) repercutir com júbilo sempre que ocorre.  
 (C) evidenciar o fracasso alheio.  
 (D) ser atribuído ao esforço coletivo.  
 (E) estar relacionado ao mérito social.

**14**

No sexto parágrafo, o primeiro período estrutura-se por  
 (A) uma relação de oposição.  
 (B) uma relação de comparação.  
 (C) causa e efeito.  
 (D) análise e classificação.  
 (E) apresentação de fatos.

**15**

No sétimo parágrafo, em relação aos empreendedores e aos sucessos obtidos por esses, o fracasso atua, semanticamente, como um(a)  
 (A) alerta.  
 (B) bloqueio.  
 (C) estímulo.  
 (D) moderador.  
 (E) advertência.

**16**

São ideias que se podem inferir do oitavo parágrafo, **EXCETO**:

- (A) persistência se distingue de teimosia pela possível inviabilidade de consecução desta e a possibilidade de realização daquela.
- (B) a expressão entre parênteses “só os paranóicos sobrevivem” (l. 61) reforça, no texto, o valor semântico de “...obstinação...” (l. 61)
- (C) o sentido da passagem “...não sucumbir à tentação de agradar a todos...” (l. 62-63) é o sucesso; depende da capacidade de se ser moderado e buscar a aprovação de todos.
- (D) o sucesso deve estar relacionado a um ideal da pessoa e, não, tão somente a uma realização.
- (E) entre os caminhos que levam ao sucesso, está a relevância que se dá ao insucesso.

**17**

Em “...sobrevive às custas dele -” (l. 39), o acento grave indicativo da crase, segundo o registro culto e formal da língua, está correto assim como em

- (A) Nem sempre o sucesso está acessível à todos.
- (B) Muitas vezes, para não fracassar, é preciso tomar o rumo à esquerda.
- (C) O fracasso e o sucesso caminham lado à lado.
- (D) O empreendedor bem-sucedido é avesso à subterfúgios.
- (E) Às vezes que obtive sucesso sempre soube o motivo.

**18**

Assinale a opção em que, na linha argumentativa do texto, **NÃO** há correspondência entre a ideia introduzida pelo conector destacado e o valor a ela atribuído.

- (A) “**mas** podem ser corrigidos.” (l. 16) – [oposição]
- (B) “**Quando** você passar por uma tragédia,” (l. 17) – [tempo]
- (C) “**Para** salvar seu crédito,” (l. 43-44) – [finalidade]
- (D) “...**se** você quer ser bem sucedido.” (l. 46-47) – [condição]
- (E) “O sucesso, **pois**, decorre da perseverança...” (l. 59) – [explicação]

**19**

Em “**Por outra via**, deve-se lembrar...” (l. 40), a expressão destacada, semanticamente, introduz um argumento que, em relação ao anterior, configura-se como um(a)

- (A) acréscimo. (B) contraste.
- (C) restrição. (D) consequência.
- (E) conclusão.

**20**

A locução destacada em “**ainda que** hajam fracassado.” (primeira epígrafe) pode ser substituída, sem alterar o sentido, por

- (A) à medida que. (B) mesmo que.
- (C) assim que. (D) visto que.
- (E) desde que.

**21**

O vocábulo destacado, quanto ao seu significado, está empregado, adequadamente, na seguinte frase:

- (A) Ações mal-sucedidas prenunciam um fracasso **eminente**.
- (B) Para **acender** profissionalmente, é preciso perseverança.
- (C) O profissional de sucesso **descrimina** as etapas de suas ações.
- (D) A **expectativa** do triunfo motiva o empreendedor.
- (E) É preciso saber **deferir** o amor do ódio.

**22**

Segundo o registro culto e formal da língua, a forma verbal destacada está grafada **INCORRETAMENTE** na seguinte frase:

- (A) Henry Ford recomenda que, diante do fracasso, **esteja** pronto para recomeçar de forma inteligente.
- (B) Se eu **previsse** o insucesso empresarial, não teria experimentado a falência.
- (C) Eu sempre **cri** que, algum dia, ele estaria no lugar mais alto do pódio.
- (D) **Adiro** ao grupo dos que pensam como La Fontaine.
- (E) Quando eu **ver** o projeto do empreendedor, estarei pronto para avaliá-lo.

**23**

Em relação à regência verbal e nominal, o emprego do pronome relativo, segundo o registro culto e formal da língua, está **INCORRETO** em:

- (A) A conclusão que chegamos é que o fracasso ensina ao homem como recomeçar.
- (B) O barco a cujos tripulantes me referi pode voltar a navegar.
- (C) O ideal por que lutamos norteia nossos projetos.
- (D) O infortúnio a que está sujeito o empreendedor motiva-o.
- (E) Após o término da pesquisa, informei-lhe que tornasse cuidado para não errar.

**24**

“E, às vezes, a única alternativa possível é...” (l. 54-55). A justificativa para o uso das vírgulas na passagem acima é a mesma que explica o seu uso na frase:

- (A) É preciso perseverança, disse ele, para continuar a caminhada.
- (B) O empreendedor, que não aceitava o fracasso, resolveu reagir.
- (C) Quando resolveu agir, já era tarde demais.
- (D) Você fez o que podia, portanto, não se lamente.
- (E) Os pesquisadores, durante a reunião, expuseram os resultados.

**25**

A oração que difere das demais, quanto à classificação, é

- (A) “...que cada fracasso ensina ao homem algo...” (l. 20).
- (B) “que o fracasso fortifica os fortes.” (l. 24).
- (C) “...que um empreendedor quebra em média 2,8 vezes antes de ter sucesso empresarial.” (l. 25-27).
- (D) “...que o fracasso é o primeiro passo no caminho do sucesso...” (l. 28-29).
- (E) “...que a liberdade de fracassar é vital...” (l. 46).

## MATEMÁTICA

**26**

O movimento de passageiros nos aeroportos brasileiros vem aumentando ano a ano. No Rio de Janeiro, por exemplo, chegou a 14,9 milhões de passageiros em 2009, 4,5 milhões a mais do que em 2004. Supondo-se que o aumento anual no número de passageiros nos aeroportos cariocas, de 2004 a 2009, tenha-se dado em progressão aritmética, qual foi, em milhões de passageiros, o movimento nos aeroportos cariocas registrado em 2007?

- (A) 14,4
- (B) 13,8
- (C) 13,1
- (D) 12,8
- (E) 12,1

**27**

A função  $g(x) = 84 \cdot x$  representa o gasto médio, em reais, com a compra de água mineral de uma família de 4 pessoas em  $x$  meses. Essa família pretende deixar de comprar água mineral e instalar em sua residência um purificador de água que custa R\$ 299,90. Com o dinheiro economizado ao deixar de comprar água mineral, o tempo para recuperar o valor investido na compra do purificador ficará entre

- (A) dois e três meses.
- (B) três e quatro meses.
- (C) quatro e cinco meses.
- (D) cinco e seis meses.
- (E) seis e sete meses.

**28**

Há alguns meses, um restaurante de Tóquio e um empresário chinês pagaram 175 mil dólares por um atum-rabilho, um peixe ameaçado de extinção usado no preparo de sushis de excelente qualidade. Se o peixe pesava 232 kg, qual foi, em dólares, o preço médio aproximado pago por cada quilograma do peixe?

- (A) 75,44
- (B) 132,57
- (C) 289,41
- (D) 528,67
- (E) 754,31

**29**

Atualmente, todas as cédulas de real são retangulares e do mesmo tamanho, tendo 14cm de comprimento e 6,5cm de largura. Em breve, não será mais assim. As novas cédulas de real continuarão a ser retangulares, mas passarão a ter tamanhos diferentes, dependendo de seu valor. A de dois reais, por exemplo, passará a medir 12,1cm por 6,5cm. Qual será, em cm, a redução no perímetro da cédula de dois reais?

- (A) 3,80
- (B) 4,25
- (C) 7,60
- (D) 8,25
- (E) 12,35

RASCUNHO

**30**

Em três meses, certa empresa fez 2.670 conversões de veículos para o uso de GNV (Gás Natural Veicular). O número de conversões realizadas no segundo mês superou em 210 o número de conversões realizadas no primeiro mês. No terceiro mês, foram feitas 90 conversões a menos que no segundo mês. Quantas conversões essa empresa realizou no primeiro mês?

- (A) 990  
(B) 900  
(C) 870  
(D) 810  
(E) 780

**31**

Certo livro de bolso de 12cm de largura e 18cm de comprimento tem 95 páginas, mais a capa e a contracapa. A gramatura do papel utilizado para fazer as folhas desse livro é  $75\text{g}/\text{m}^2$  e a do utilizado para fazer a capa e a contracapa,  $180\text{g}/\text{m}^2$ . Considerando-se esses dados, qual é, em gramas, a massa aproximada desse livro?

- (A) 162  
(B) 184  
(C) 226  
(D) 278  
(E) 319

**32**

#### FGV traça perfil de alunos on-line

Mulheres solteiras, com curso superior e renda até R\$2.000,00. Esse é o perfil do brasileiro que busca aperfeiçoamento profissional gratuito na Internet, como mostra levantamento feito pelo FGV on-line, de março a setembro de 2009.

Jornal **O Globo**, 03 mar. 2010.

O resultado desse levantamento é apresentado no quadro abaixo.

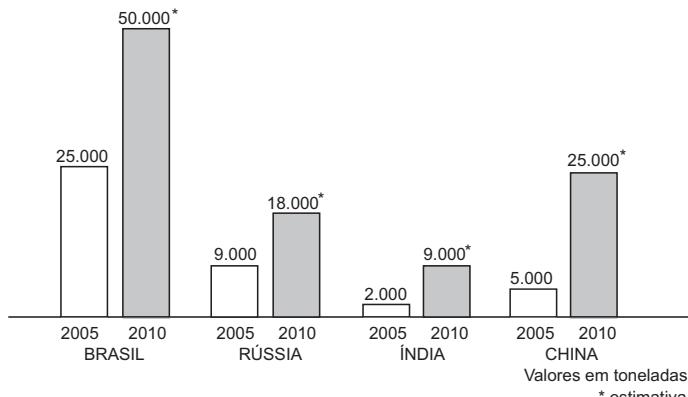
Perfil dos alunos	%
São mulheres	58,3
Ganharam até R\$2 mil por mês	77,7
Têm graduação	68,1
Concentram-se em SP, RJ e MG	62,8
Ocupam o cargo de analista	34,1

Considere que 2.000 pessoas participaram dessa entrevista e que, do total de pessoas que se concentram em São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais, 50% são homens. Escolhendo-se, ao acaso, um dos homens entrevistados, qual é, aproximadamente, a probabilidade de que ele seja de São Paulo, Rio de Janeiro ou Minas Gerais?

- (A) 75,3%  
(B) 41,7%  
(C) 31,4%  
(D) 19,5%  
(E) 10,3%

Utilize as informações e o gráfico abaixo para responder às questões de n°s 33 e 34.

Desde 2005, a venda de azeite nos países em desenvolvimento só faz aumentar. O gráfico abaixo apresenta dados referentes aos quatro maiores mercados emergentes, Brasil, Rússia, Índia e China.



Revista **Veja**, 03 mar. 2010.

**33**

Considere que a estimativa apresentada na reportagem se compra e que, de 2005 a 2010, o consumo de azeite na Rússia tenha aumentado anualmente, formando uma progressão aritmética. Qual é, em toneladas, a razão dessa PA?

- (A) 1.400  
(B) 1.500  
(C) 1.800  
(D) 2.000  
(E) 2.500

**34**

Em relação ao consumo de 2005, a estimativa de 2010 prevê, na Índia, um aumento no consumo de azeite de

- (A) 700%  
(B) 650%  
(C) 450%  
(D) 350%  
(E) 200%

**35**

Dentre os números complexos abaixo, aquele cujo módulo é igual ao dobro do módulo de  $z = 4 + 6i$  é

- (A)  $3 + 17i$   
(B)  $8 - 6i$   
(C)  $4\sqrt{3} + 2i$   
(D)  $6\sqrt{3} - 10i$   
(E)  $20 - 4\sqrt{3}i$

36

A Europa (...) é o único continente onde a população vem diminuindo. Segundo o Fundo de População das Nações Unidas (FNUAP), ela encolherá a uma taxa de 0,1% ao ano entre 2005 e 2010.

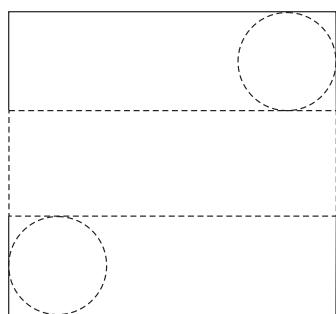
Disponível em: [www.pt.wikipedia.org](http://www.pt.wikipedia.org)

Levando-se em conta a informação acima, se, em 2005, a população europeia corresponesse a P habitantes, a população de 2010 corresponderia a

- (A)  $P \cdot (0,9999)^5$   
 (B)  $P \cdot (0,999)^5$   
 (C)  $P \cdot (0,909)^5$   
 (D)  $P \cdot (0,99)^5$   
 (E)  $P \cdot (0,90)^5$

37

Para construir um cilindro de cartolina, um estudante criou o modelo abaixo, a ser recortado de uma folha quadrada de 62,8 cm de lado. Observe que a planificação do cilindro está inscrita na folha de cartolina.

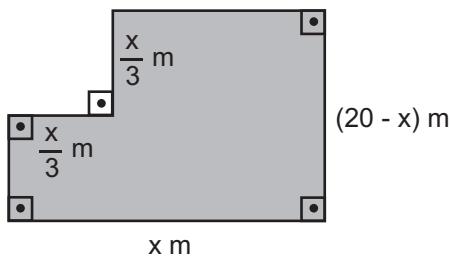


Considere  $\pi = 3,14$ . Qual será, em cm, a altura desse cilindro depois de montado?



38

O modelo abaixo representa a planta de um salão de  $80m^2$  de área. Observe que o maior lado do salão mede  $x$  metros.



Conclui-se que  $x$  é igual a

- (A) 6 (B) 8  
(C) 9 (D) 10  
(E) 12

**Utilize as informações abaixo para responder às questões de n<sup>os</sup> 39 e 40.**

A tabela abaixo apresenta a magnitude de alguns terremotos registrados no mundo, no século XXI.

Ano	Local	Magnitude
2008	Brasil	5,2
2009	Costa Rica	6,1
2010	Haiti	7,2
2005	Paquistão	7,6
2008	China	7,9
2007	Peru	8,0
2001	Peru	8,4
2010	Chile	8,8
2004	Oceano Índico	8,9

39

A mediana dessa distribuição é



40

A magnitude média dos terremotos ocorridos após 2006 foi

- (A) 7,2 (B) 7,3  
(C) 7,4 (D) 7,5  
(E) 7,6

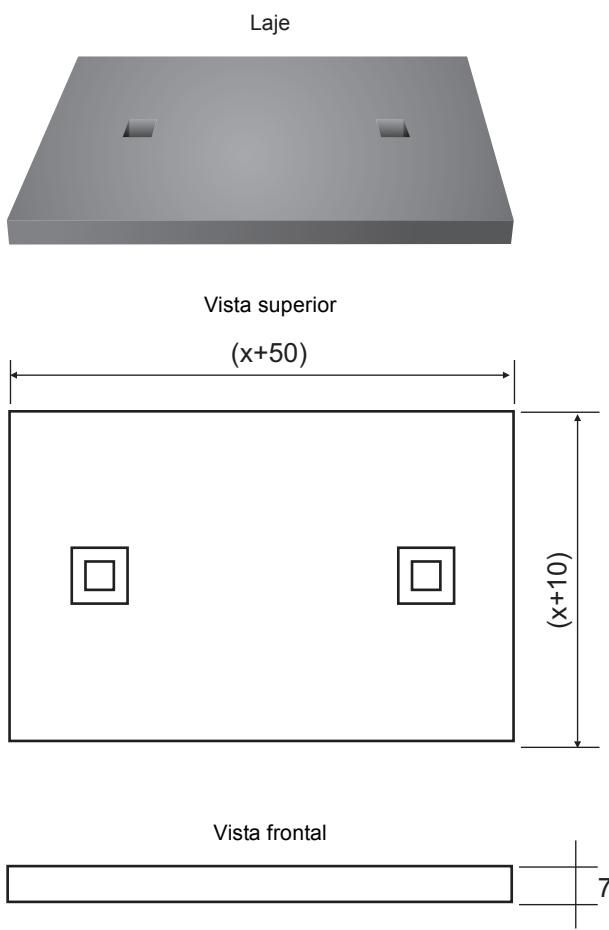
41

Um estudo em laboratório constatou que, depois de se administrar certo medicamento a um indivíduo, a concentração  $C(t)$  da substância ativa do medicamento no organismo reduz em função do tempo  $t$ , em horas, de acordo

com a função  $C(t)=C_i \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^{0,25t}$ , onde  $C_i$  representa a concentração inicial de tal substância no organismo do indivíduo ao receber a medicação. De acordo com essas informações, após quantas horas a concentração dessa substância no organismo de um indivíduo equivalerá à oitava parte da concentração inicial ( $C_i$ )?

42

Uma laje que serve de tampa de concreto para um bueiro do tipo boca de lobo tem a forma de um paralelepípedo reto retângulo de  $53.900\text{cm}^3$  de volume, desconsiderando-se os dois orifícios. No modelo abaixo, tem-se a representação da laje, de sua vista superior e de sua vista frontal. As medidas apresentadas estão em centímetros.



A menor dimensão da parte superior da laje, em cm, é

- (A) 60 (B) 70  
(C) 80 (D) 100  
(E) 110

43

Um treinador de futebol dispõe de 3 goleiros, 5 atacantes, 6 jogadores de meio de campo e 4 zagueiros para compor um time de 11 jogadores. Se o time será composto por 1 goleiro, 3 atacantes, 5 jogadores de meio de campo e 2 zagueiros, de quantos modos diferentes esse time poderá ser montado?

- (A) 25 (B) 120  
(C) 360 (D) 745  
(E) 1080

44

No Brasil, a maior parte dos poços produtores de petróleo e gás natural localiza-se no mar. São, ao todo, 8.539 poços, e o número de poços localizados no mar corresponde a nove vezes o número de poços localizados em terra, mais 749. Quantos são os poços produtores de petróleo e gás natural localizados em terra?

- (A) 779
  - (B) 787
  - (C) 821
  - (D) 911
  - (E) 932

45

Mil pessoas responderam a uma pesquisa sobre a frequência do uso de automóvel. Oitocentas e dez pessoas disseram utilizar automóvel em dias de semana, 880 afirmaram que utilizam automóvel nos finais de semana e 90 disseram que não utilizam automóveis. Do total de entrevistados, quantas pessoas afirmaram que utilizam automóvel durante a semana e, também, nos fins de semana?

- (A) 580
  - (B) 610
  - (C) 690
  - (D) 710
  - (E) 780

46

Em calculadoras científicas, a tecla *log* serve para calcular logaritmos de base 10. Por exemplo, se digitamos 100 e, em seguida, apertamos a tecla *log*, o resultado obtido é 2. A tabela a seguir apresenta alguns resultados, com aproximação de três casas decimais, obtidos por Pedro ao utilizar a tecla *log* de sua calculadora científica.

Número digitado	Resultado obtido após apertar a tecla <i>log</i>
2	0,301
3	0,477
7	0,845

Utilizando-se os valores anotados por Pedro na tabela acima, a solução da equação  $\log_6 x = \log_2 8$  é

- (A) 0,563  
 (B) 0,669  
 (C) 0,966  
 (D) 1,623  
 (E) 2,402

**47**

Para que a população de um país permaneça estável, sem aumentar nem diminuir, a taxa de fecundidade (número de filhos por mulher) deve ser de 2,1. A tabela abaixo apresenta a taxa de fecundidade de alguns países em 2009.

País	Taxa de fecundidade (filhos por mulher)
África do Sul	2,51
Alemanha	1,32
Angola	5,64
Arábia Saudita	3,04
Argentina	2,22
Áustria	1,39
Brasil	1,83
Colômbia	2,40
Estados Unidos	2,08
Etiópia	5,21
Irlanda	1,95
França	1,88
Peru	2,53
Suíça	1,46
Venezuela	2,50

Almanaque Abril. 2010.

Escolhe-se, ao acaso, um dos países listados nessa tabela. A probabilidade de que, no país escolhido, a população esteja aumentando é, aproximadamente,

- (A) 25,0%
- (B) 33,3%
- (C) 41,7%
- (D) 53,3%
- (E) 50,0%

**48**

Em uma caixa há, ao todo, 130 bolas, sendo algumas brancas e as demais, pretas. Se 10 bolas pretas forem retiradas da caixa e 15 bolas brancas forem colocadas, o número de bolas pretas dentro da caixa excederá o de bolas brancas em 5 unidades. Quantas bolas brancas há dentro dessa caixa?

- (A) 40
- (B) 50
- (C) 60
- (D) 70
- (E) 80

**49**

Considere as funções  $f(x) = 2\cos x$  e  $g(x) = 1 + 4\cos x$ , ambas de domínio real. No intervalo  $[0; 2\pi]$ , um dos valores de  $x$  que satisfaz a igualdade  $f(x) = g(x)$  é

- (A)  $\frac{\pi}{6}$
- (B)  $\frac{\pi}{3}$
- (C)  $\frac{2\pi}{3}$
- (D)  $\frac{5\pi}{6}$
- (E)  $\frac{5\pi}{3}$

**50**

A pontuação da Fórmula 1 mudou. A partir de 2010, as vitórias serão mais valorizadas, como mostra a tabela a seguir.

Colocação	Pontuação	
	Como era em 2009	Como será em 2010
1º	10	25
2º	8	18
3º	6	15
4º	5	12
5º	4	10
6º	3	8
7º	2	6
8º	1	4
9º	0	2
10º	0	1

Imagine que, nas últimas cinco corridas de 2009, um piloto da Fórmula 1 tenha chegado uma vez em primeiro lugar, duas em segundo, uma em quarto e outra, em sexto. Obtendo os mesmos resultados em 2010, quantos pontos a mais esse piloto faria nessas cinco corridas?

- (A) 37
- (B) 47
- (C) 53
- (D) 63
- (E) 81

RASCUNHO

# TÉCNICO(A) DE ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE JÚNIOR CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

01 - Você recebeu do fiscal o seguinte material:

a) este caderno, com os enunciados das 50 questões objetivas, sem repetição ou falha, com a seguinte distribuição:

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS					
Questões	Pontos	Questões	Pontos	Questões	Pontos
1 a 10	1,0	21 a 30	2,0	41 a 50	3,0
11 a 20	1,5	31 a 40	2,5	-	-

b) 1 CARTÃO-RESPOSTA destinado às respostas às questões objetivas formuladas nas provas.

02 - Verifique se este material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no **CARTÃO-RESPOSTA**. Caso contrário, notifique **IMEDIATAMENTE** o fiscal.

03 - Após a conferência, o candidato deverá assinar no espaço próprio do **CARTÃO-RESPOSTA**, a caneta esferográfica transparente de tinta na cor preta.

04 - No **CARTÃO-RESPOSTA**, a marcação das letras correspondentes às respostas certas deve ser feita cobrindo a letra e preenchendo todo o espaço compreendido pelos círculos, a **caneta esferográfica transparente de tinta na cor preta**, de forma contínua e densa. A LEITORA ÓTICA é sensível a marcas escuras; portanto, preencha os campos de marcação completamente, sem deixar claros.

Exemplo:

05 - Tenha muito cuidado com o **CARTÃO-RESPOSTA**, para não o **DOBRAR, AMASSAR ou MANCHAR**.

O **CARTÃO-RESPOSTA SOMENTE** poderá ser substituído caso esteja danificado em suas margens superior ou inferior – **BARRA DE RECONHECIMENTO PARA LEITURA ÓTICA**.

06 - Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 alternativas classificadas com as letras (A), (B), (C), (D) e (E); só uma responde adequadamente ao quesito proposto. Você só deve assinalar **UMA RESPOSTA**: a marcação em mais de uma alternativa anula a questão, **MESMO QUE UMA DAS RESPOSTAS ESTEJA CORRETA**.

07 - As questões objetivas são identificadas pelo número que se situa acima de seu enunciado.

08 - **SERÁ ELIMINADO** do Processo Seletivo Público o candidato que:

a) se utilizar, durante a realização das provas, de máquinas e/ou relógios de calcular, bem como de rádios gravadores, *headphones*, telefones celulares ou fontes de consulta de qualquer espécie;  
b) se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o Caderno de Questões e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**;  
c) se recusar a entregar o Caderno de Questões e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA** quando terminar o tempo estabelecido.

09 - Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar seu **CARTÃO-RESPOSTA**. Os rascunhos e as marcações assinaladas no Caderno de Questões **NÃO SERÃO LEVADOS EM CONTA**.

10 - Quando terminar, entregue ao fiscal **O CADERNO DE QUESTÕES E O CARTÃO-RESPOSTA** e **ASSINE A LISTA DE PRESENÇA**.

**Obs.** O candidato só poderá se ausentar do recinto das provas após **1 (uma) hora** contada a partir do efetivo início das mesmas. Por motivos de segurança, o candidato **NÃO PODERÁ LEVAR O CADERNO DE QUESTÕES**, a qualquer momento.

11 - **O TEMPO DISPONÍVEL PARA ESTAS PROVAS DE QUESTÕES OBJETIVAS É DE 3 (TRÊS) HORAS e 30 (TRINTA) MINUTOS**, findo o qual o candidato deverá, **obrigatoriamente**, entregar o **CARTÃO-RESPOSTA**.

12 - As questões e os gabaritos das Provas Objetivas serão divulgados no primeiro dia útil após a realização das mesmas, no endereço eletrônico da **FUNDAÇÃO CESGRANRIO** (<http://www.cesgranrio.org.br>).



**PETROBRAS**

RASCUNHO

PCI Concursos

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

**1**

João tem uma caixa que contém 30 bolas, sendo 9 azuis, 15 vermelhas e 6 amarelas. Mário tem uma caixa que contém 50 bolas coloridas. Considerando a proporção de cores e bolas existentes na caixa de João, tem-se que a caixa de Mario contém bolas azuis, vermelhas e amarelas nas respectivas quantidades

- (A) 10, 15 e 25.  
 (B) 10, 25 e 15.  
 (C) 15, 25 e 10.  
 (D) 25, 10 e 15.  
 (E) 25, 15 e 10.

**2**

Uma determinada empresa realizou diferentes aplicações financeiras, todas por igual período de tempo. A aplicação que ofereceu o maior retorno foi a

Aplicação (em R\$)	Retorno (em R\$)
(A) 5.000,00	1.500,00
(B) 6.000,00	1.200,00
(C) 10.000,00	2.200,00
(D) 20.000,00	2.000,00
(E) 3.000,00	600,00

**3**

Carlos aplicou R\$ 2.000,00 em diferentes papéis, distribuídos da seguinte forma: 30% em títulos do Governo ; 20% em CDB, e o restante em CDI. Os valores aplicados nos diferentes papéis foram, em reais,

Governo	CDB	CDI
(A) 600,00	400,00	1.000,00
(B) 300,00	200,00	1.000,00
(C) 300,00	200,00	500,00
(D) 300,00	200,00	1.500,00
(E) 600,00	400,00	500,00

**4**

No ano de 2009, o Banco A liberou um total de R\$ 1.200.000,00 para o financiamento da casa própria. Para o ano de 2010, com base no valor liberado em 2009, o Banco A está estimando ampliar esse valor em 120%. Para o ano de 2010, o Banco A estima liberar, em reais, o equivalente a

- (A) 1.440.000,00  
 (B) 2.400.000,00  
 (C) 2.640.000,00  
 (D) 3.840.000,00  
 (E) 14.400.000,00

**5**

Um equipamento está sendo vendido a prazo, da seguinte forma: R\$ 500,00 de entrada no ato da compra, mais duas parcelas, sendo a primeira, no valor de R\$ 440,00, a ser paga em 30 dias após a compra, e a segunda, no valor de R\$ 180,00, a ser paga em 60 dias após a compra. A taxa de juros simples praticada no mercado é de 10% a.m. O valor à vista desse equipamento é, em reais, de

- (A) 535,00 (B) 580,00  
 (C) 1.050,00 (D) 1.100,00  
 (E) 1.120,00

**6**

Um capital de R\$ 18.000 foi aplicado em regime de juros compostos durante 15 meses. Findo esse período, a remuneração obtida foi de R\$ 10.043,40. A taxa percentual efetiva mensal dessa aplicação equivale a

- (A) 3,00  
 (B) 3,50  
 (C) 3,72  
 (D) 3,81  
 (E) 3,96

**7**

O montante acumulado em 8 trimestres, a partir de uma aplicação inicial de R\$ 20.000,00, a uma taxa de 3% a.m., no regime de juros compostos, será, em reais, próximo de

- (A) 24.800,00  
 (B) 25.335,40  
 (C) 34.400,00  
 (D) 39.851,25  
 (E) 40.647,84

**8**

Um título no valor de R\$ 1.500,00, com 90 dias a decorrer até o seu vencimento, está sendo negociado, com uma taxa de desconto comercial simples de 20% aa. Considerando-se o ano comercial com 360 dias, tem-se que o valor liberado foi, em reais, de

- (A) 900,00  
 (B) 1.250,00  
 (C) 1.425,00  
 (D) 1.575,00  
 (E) 1.800,00

**9**

Considerando-se uma operação de desconto de 60 dias, para um título com um valor de resgate de R\$ 12.000,00 e valor liberado de R\$ 11.500, a taxa mensal de desconto comercial simples utilizada foi de

- (A) 2,08%  
 (B) 2,15%  
 (C) 2,70%  
 (D) 3,03%  
 (E) 4,34%

**10**

Um banco descontou uma duplicata no valor de R\$ 5.000,00 para a Loja Arbe, com um prazo de vencimento para 10 dias. A taxa de desconto comercial simples cobrada pelo banco foi de 4,2% a.m. (ano comercial). O valor do desconto, em reais, foi de

- (A) 68,00
- (B) 70,00
- (C) 97,00
- (D) 140,00
- (E) 201,00

**11**

Uma intranet é uma rede de computadores privada que se baseia na suíte de protocolos da Internet. Desse modo, todos os conceitos da Internet aplicam-se também à intranet, como por exemplo, o paradigma de

- (A) cliente-servidor.
- (B) modelador eletrônico.
- (C) editor de textos.
- (D) provedor de conexão.
- (E) desenvolvedor de sistemas.

**12**

A Internet é composta de inúmeros sites com as mais diversas funcionalidades e, entre os mais acessados, estão os sites de busca, cuja função é localizar

- (A) senhas de acesso a softwares restritos.
- (B) endereços através de coordenadas GPS.
- (C) sites a partir de palavras-chaves definidas pelo usuário.
- (D) pessoas desaparecidas nos bancos de dados governamentais.
- (E) servidores de DNS para conexão com provedores de acesso.

**13**

Existem diversas medidas de segurança da informação para serem tomadas pelos gestores da área de TI. Entretanto, medidas simples tomadas pelos usuários evitam que sistemas sejam invadidos e informações sigilosas sejam acessadas por pessoas não autorizadas. Ao receber um e-mail solicitando uma senha, o usuário deve

- (A) armazenar o e-mail, após enviar uma senha errada.
- (B) deletar o e-mail, após enviar uma senha errada.
- (C) armazenar o e-mail, após enviar uma senha correta.
- (D) armazenar o e-mail, mas não enviar uma senha.
- (E) deletar o e-mail sem enviar uma senha.

**14**

Ao preencher um formulário na Internet, um usuário recebe uma mensagem de aviso informando que os dados podem ser visualizados por outra pessoa. Essa mensagem indica que a(o)

- (A) página não possui criptografia.
- (B) Internet está desconectada.
- (C) firewall bloqueou o acesso à página.
- (D) formulário está incompleto.
- (E) computador está infectado por vírus.

**15**

Com o desenvolvimento de novas tecnologias, tornaram-se possíveis de serem executadas com segurança na Internet transações como movimentações bancárias e compras de diversos produtos. A segurança na Internet é auditada por diversas empresas especializadas, e um usuário comum pode identificar se está navegando em um site seguro, verificando se está

- (A) presente na página exibida pelo navegador o ícone de um cadeado.
- (B) presente no final do endereço do site, no navegador, a extensão ".seg".
- (C) criptografada no formulário de navegação a senha que foi digitada para acesso.
- (D) selecionada no navegador, em suas configurações de segurança, a opção navegar off-line.
- (E) instalado no equipamento de navegação fornecido pelo fabricante um pacote de segurança.

**16**

O backup é uma rotina de segurança implementada nas empresas cuja função é garantir a(o)

- (A) funcionalidade dos recursos de hardware de uma rede.
- (B) confidencialidade das informações que trafegam na rede.
- (C) integridade dos dados em casos de pane de hardware ou software.
- (D) controle de fluxo de informações para evitar atrasos.
- (E) controle dos pacotes que trafegam pela rede.

**17**

Softwares de comunicação instantânea, como o MSN, o ICQ e o Skype, são bloqueados na maioria das empresas não só pelo fato de desviarem a atenção dos funcionários como também por

- (A) exigirem aumento na configuração de hardware e suporte constantes.
- (B) gerarem problemas de comportamento funcional conforme o tipo de conversa.
- (C) possibilitarem movimentações financeiras sem criptografia de senhas.
- (D) propiciarem invasão por hackers e disseminação de vírus na rede.
- (E) serem caros e seu uso sem licença ser considerado pirataria de software.

**18**

Durante a navegação na Web, navegadores, como o Internet Explorer ou Mozilla Firefox, armazenam informações sobre os sites visitados bem como as informações que o usuário é solicitado a fornecer frequentemente a esses sites. Entre as informações que podem ser armazenadas pelos navegadores, **NÃO** se incluem as que se referem a

- (A) senhas.
- (B) cookies.
- (C) e-mails recebidos.
- (D) históricos de sites visitados.
- (E) arquivos temporários de Internet.

**19**

Diversos navegadores permitem a abertura de vários sites em uma única janela do navegador. No Internet Explorer 8 da Microsoft, esse procedimento é possível, utilizando-se o recurso de navegação com

- (A) bolhas.
- (B) guias.
- (C) fontes.
- (D) cursores.
- (E) zoom.

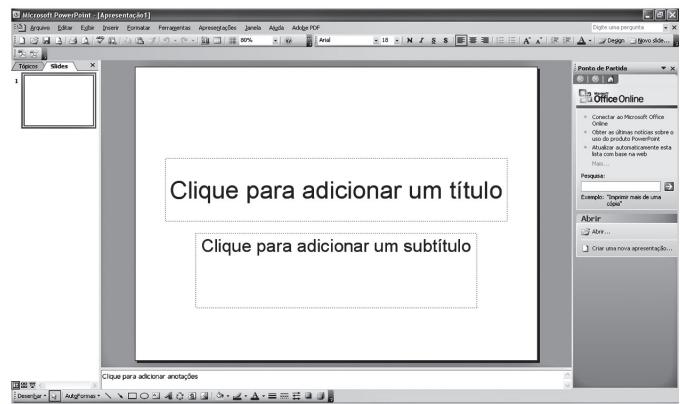
**20**

Existem várias suítes Office no mercado, tais como a Microsoft Office e a BROffice. Com relação a essas suítes, analise as afirmativas a seguir.

- I – São específicas para criação de sistemas de automação comercial.
- II – Têm por finalidade automatizar as atividades de rotina de um escritório.
- III – Possuem ferramentas que viabilizam a criação de documentos por usuários comuns.
- IV – São capazes de manipular textos e números, mas as imagens devem ser manipuladas por softwares específicos incluídos em outras suítes comerciais.

São corretas as afirmativas

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

**21**

A figura acima representa a área de trabalho inicial do Microsoft PowerPoint 2003, com um layout sugerido para o primeiro slide da apresentação. É possível alterar o layout sugerido de maneira personalizada ou utilizar outro modelo de layout. Para um usuário substituir o modelo sugerido por um modelo já existente, que procedimento, dentre os abaixo apresentados, pode ser aplicado?

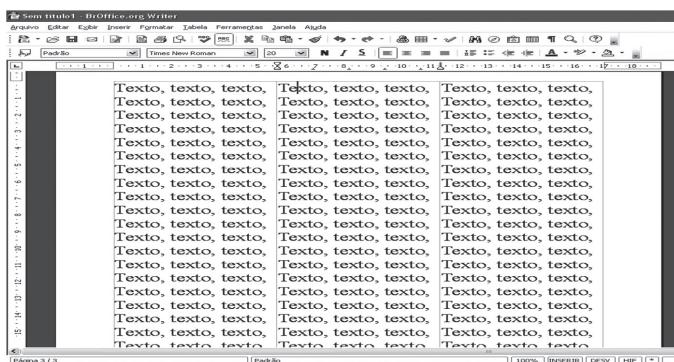
- (A) Abrir a aba Layout do *slide* no menu Formatar e escolher um novo modelo.
- (B) Abrir a aba Design do *slide* no menu Formatar e escolher a opção Esquemas de animação.
- (C) Usar a opção Configurar apresentação no menu Apresentações para configurar um modelo.
- (D) Usar a opção Diagrama no menu Inserir e escolher um modelo substituto.
- (E) Usar a opção Classificação de *slides* no menu Exibir e escolher um modelo existente.

**22**

A suíte Microsoft Office é composta por diversos softwares com funções específicas que vêm evoluindo e se modificando no decorrer do lançamento das novas versões. Alguns recursos se mantiveram nas diversas versões e são comuns a todos os softwares que compõem a suíte. Entre eles, pode-se incluir o comando

- (A) **Balões**, que permite inserir balões em qualquer parte do texto para destacar uma observação.
- (B) **Funções**, que possibilita inserir funções aritméticas no documento em edição.
- (C) **Correspondências**, que possibilita enviar o documento em edição por e-mail automaticamente, mesmo sem conexão com a Internet.
- (D) **Contar palavras**, que possibilita contar todas as palavras e imagens inseridas no documento em edição.
- (E) **Salvar como**, que possibilita salvar o documento em edição com outro nome ou em outra pasta.

23



A imagem acima representa um texto digitado no BOffice Writer 2.2, dividido em três colunas. Para que esse texto tenha apenas uma coluna, sem a necessidade de redigitá-lo, entre outros procedimentos, pode-se selecionar todo o texto e, no menu

- (A) Arquivo, selecionar o comando Propriedades e definir apenas 1 coluna.
- (B) Editar, selecionar o comando AutoTexto e definir a formatação padrão.
- (C) Exibir, desmarcar a opção Limites de texto.
- (D) Formatar, selecionar o comando Coluna e definir apenas 1 coluna.
- (E) Tabela, desmarcar a opção Bordas da tabela.

24

No Microsoft Word 2003, entre as opções existentes no comando Enviar para, localizado no menu arquivo, **NÃO** é correto incluir

- (A) Destinatário do e-mail.
- (B) Destinatário da circulação.
- (C) Pasta do Exchange.
- (D) Planilha do Excel.
- (E) Microsoft Office PowerPoint.

25

Os sistemas operacionais mais atuais, como o Linux e o Microsoft Windows, possuem um sistema simples e flexível para tratar arquivos. Essa flexibilidade é importante pelos seguintes motivos:

- I – eliminam o desperdício de espaço no disco rígido;
- II – limitam a capacidade de armazenamento dos arquivos de dados;
- III – possibilitam uma organização personalizada da estrutura de diretórios.

É(São) correto(s) **APENAS** o(s) motivo(s)

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

26

O trabalhador brasileiro contratado pelo Regime CLT (Consolidação das Leis do Trabalho) conta com uma série de vantagens e benefícios estabelecidos pela legislação. Algumas empresas oferecem benefícios não obrigatórios como uma forma indireta de remunerar o trabalhador, com o objetivo de atrair os melhores profissionais para seus quadros. Alguns benefícios que podem ser concedidos pelas empresas aos empregados são:

- I – décimo quarto salário;
- II – plano de saúde;
- III – FGTS;
- IV – previdência privada;
- V – férias.

São benefícios opcionais **APENAS**

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

27

Segundo a Organização Mundial da Saúde, Qualidade de Vida é “a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores em que ele vive, e em relação a seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”.

Atualmente, as empresas investem em programas de qualidade de vida para dar suporte ao indivíduo e à empresa, buscando a compreensão de seus funcionários de que a saúde está diretamente correlacionada a aspectos de seu ambiente produtivo, que são:

- (A) produção e rotatividade.
- (B) produtividade e qualidade.
- (C) visão organizacional e motivação.
- (D) visão organizacional e faturamento.
- (E) rotatividade e missão.

28

Acidente de trabalho é aquele que acontece no exercício do trabalho a serviço da empresa, provocando lesão corporal ou perturbação funcional, podendo causar morte, perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho.

Nessa perspectiva, analise as situações a seguir.

- I – Acidente que acontece quando o empregado está prestando serviços sem ordem ou autorização da empresa, fora do local de trabalho.
- II – Acidente que ocorre no trajeto entre a casa e o trabalho ou do trabalho para casa.
- III – Doenças provocadas pelo tipo de trabalho desempenhado.
- IV – Acidente que acontece quando o funcionário estiver em viagem de lazer.

As situações que equivalem a acidentes de trabalho são **APENAS** as

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

**29**

As atividades de Treinamento, Desenvolvimento e Educação constituem-se de extrema relevância no desenvolvimento dos recursos humanos. Cada uma dessas atividades tem ênfase diferente, embora estejam relacionadas à mudança comportamental. Relacione a atividade apresentada na coluna da esquerda com a respectiva ênfase indicada na coluna da direita.

Atividade	Ênfase
I – Treinamento	P – Atividades organizacionais futuras
II – Desenvolvimento	Q – Função atual do empregado
III – Educação	R – Função futura do empregado
	S – Função anterior do empregado

Estão corretas as associações

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

**30**

O treinamento é um dos recursos para Capacitação de Pessoal, que surge como resposta a uma necessidade ou a uma oportunidade em um ambiente organizacional; porém, para que o objetivo do treinamento seja atingido, é necessário que se cumpra uma série de etapas.

Qual etapa **NÃO** é necessária para o treinamento?

- (A) Diagnóstico das necessidades de treinamento.
- (B) Programação de treinamento.
- (C) Aplicação e execução do treinamento.
- (D) Desenvolvimento do programa de treinamento.
- (E) Avaliação dos resultados obtidos.

**31**

O gestor de qualquer área da organização deve procurar identificar adequadamente o potencial de cada um de seus funcionários para estabelecer uma estratégia adequada de desenvolvimento de pessoal. Em sua atuação diária, esse gestor pode identificar o potencial por meio da observação e do diálogo direto e aberto com seus funcionários.

São fatores identificados como indicadores de potencial para desenvolvimento dos funcionários o (a)

- (A) interesse por assuntos gerais durante o expediente do trabalho.
- (B) emprego da estratégia “mínimo esforço” nas atividades relativas ao seu cargo.
- (C) disposição para assumir funções mais complexas e desafiadoras.
- (D) informalidade nas relações com os demais funcionários.
- (E) interesse reduzido pela área em que atua e pelos negócios da empresa.

**32**

A área de Treinamento de uma empresa é um subsistema da área de Recursos Humanos. Quando se aplica um programa de treinamento a alguns empregados que atuam em diferentes áreas, o objetivo do treinamento é a qualificação dos empregados, com vistas a atingir distintos objetivos organizacionais.

Com base nessas informações, a coluna da esquerda apresenta o foco do treinamento e a da direita os resultados que se espera obter.

Foco do treinamento	Resultados
I – Métodos e Processos	P – Comportamentais
II – Conhecimento da Empresa	Q – Atividade Rotineiras
III – Atitudes e Valores	R – Tomada de decisão
	S – Estrutura organizacional

Estão corretas as seguintes associações

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

**33**

Para a redação de documentos oficiais, merecem destaque algumas características peculiares identificáveis na forma oficial de redigir: clareza, formalidade, uniformidade e imensoalidade.

Relacione essas características, apresentadas na coluna da esquerda, com o respectivo significado, indicado na coluna da direita.

Característica	Significado
I – Formalidade	P – Facilidade de compreensão
II – Uniformidade	Q – Polidez e civilidade
III – Impessoalidade	R – Padronização
IV – Clareza	S – Ausência de individualidade
	T – Linguagem coloquial

Estão corretas as seguintes associações

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

**34**

A Administração de Materiais é definida como um conjunto de atividades desenvolvidas dentro de uma empresa, de forma centralizada ou não, destinadas a suprir as diversas unidades, com os materiais necessários ao desempenho normal das respectivas atribuições. Nesse contexto, a administração de materiais abrange a(s) seguinte(s) atividade(s):

- (A) controle de pessoal administrativo.
- (B) controle financeiro sobre os clientes.
- (C) propaganda e publicidade.
- (D) serviço de atendimento ao cliente.
- (E) compras e armazenagem de materiais.

**35**

Redação oficial é a maneira de redigir própria da Administração Pública. Sua finalidade básica é possibilitar a elaboração de comunicados e normativos oficiais cujo objetivo é transmitir a mensagem com eficácia, permitindo entendimento imediato.

Existem diversos instrumentos utilizados para estabelecer a comunicação no intuito de transmitir, interna ou externamente, assunto relativo às suas competências.

A esse respeito, analise as definições a seguir.

- I – Comunicação Interna – instrumento utilizado para divulgação de eventos programados e outros assuntos de interesse da unidade, podendo ser afixado nos locais próprios para essa finalidade ou divulgados pela rede interna de computadores.
- II – Protocolo – ato mediante o qual o titular de uma Unidade regula procedimentos gerais a respeito do modo e da forma de execução de serviços, fixa comandos de ação ou estabelece normas para cumprimento de determinado serviço.
- III – Ofício – correspondência oficial utilizada para formalizar a comunicação com dirigentes e demais autoridades de outras instituições, sejam elas públicas ou privadas, e com particulares.
- IV – Requerimentos – atos expedidos por autoridade administrativa competente que estabelecem normas ou regras, com vistas à correta aplicação da lei.

São corretas **APENAS** as definições

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

**36**

A Administração de Materiais destina-se a dotar a administração dos meios necessários ao suprimento de materiais imprescindíveis ao funcionamento da organização no tempo oportuno, na quantidade necessária, na qualidade requerida e pelo menor custo.

Se o tempo oportuno e a quantidade necessária forem mal planejados, trarão, como consequência para a empresa, o(a)

- (A) aumento do valor agregado.
- (B) aumento dos custos de produção.
- (C) aumento da linha de produção.
- (D) aumento das vendas da produção excedente.
- (E) melhoria da qualidade associada ao tempo.

**37**

Para que a Administração de Materiais e de Recursos Patrimoniais de uma empresa seja eficiente, a sua função de compras deve ter por finalidade suprir as necessidades de materiais ou serviços, planejá-las quantitativamente e satisfaçê-las no momento certo com as quantidades corretas, além de verificar se recebeu efetivamente o que foi comprado e providenciar o correto armazenamento dos itens.

O objetivo básico da função de compras é

- (A) procurar sempre, dentro de uma negociação justa e honesta, as melhores condições de entrega para o fornecedor.
- (B) comprar materiais e insumos tendo como critério o menor preço, a despeito dos padrões de qualidade.
- (C) adquirir sempre o item de menor preço, a fim de ampliar os lucros sem repasse ao consumidor final.
- (D) adquirir o material ou serviço por meio da seleção de fornecedores feita em catálogos.
- (E) seguir certos mandamentos que incluem a verificação de prazos, preços, qualidade e volume.

**38**

O setor de serviços ocupa, atualmente, uma posição importante na geração de riquezas para um país. No momento da prestação do serviço ocorre o contato mais direto entre a empresa e seus clientes.

Como conceito, nível de serviço é a qualidade com que o fluxo de bens e serviços é gerido pela empresa.

Dentro dessa perspectiva, comprehende-se que o nível de serviço se

- (A) refere à cadeia de atividades que atendem às vendas, podendo, em alguns casos, incluir manutenção do produto ou apoio técnico.
- (B) refere a toda cadeia de atividades, excetuando-se a área de vendas, que não pertence ao fluxo de bens e serviços da empresa.
- (C) refere ao SAC (Serviço de Atendimento ao Cliente), já que essa área destina-se ao atendimento exclusivo de pós-venda.
- (D) inicia na recepção do pedido e termina quando o produto está pronto para ser entregue ao cliente.
- (E) inicia no transporte do produto para ser entregue ao cliente, ou seja, na expedição do produto final.

**39**

Para obter e confirmar uma demanda futura, facilitando a programação de recursos e garantindo o ganho de oportunidade de mercado, faz-se necessária a utilização de métodos matemáticos quantitativos causais e temporais, aplicados de acordo com a realidade de cada empresa.

Dentre os métodos abaixo, qual **NÃO** representa um método quantitativo de previsão de demanda?

- (A) Regressão linear e análise de correlação.
- (B) Médias móveis.
- (C) Suavização exponencial simples.
- (D) Pesquisa de opinião.
- (E) Sazonal multiplicativo.

**40**

Para uma empresa conseguir ter seus produtos aceitos no mercado e obter uma boa demanda é fundamental uma série de esforços das distintas áreas: promoção, preço e composição da carteira de produtos oferecidos ao público. Conseguida a demanda, deve ser atendida e, nessa etapa, a distribuição física age, sendo reconhecida como agente estimulador da demanda.

Nessa perspectiva, analise as afirmações a seguir.

O nível de serviço oferecido pode ser o diferencial competitivo.

### **PORQUE**

Disponibilidade de produto, pronta- entrega e atendimento correto dos pedidos são serviços que agradam ao cliente, e vendas podem ser geradas por bons serviços.

- (A) A primeira afirmação é verdadeira e a segunda é falsa.
- (B) A primeira afirmação é falsa e a segunda é verdadeira.
- (C) As duas afirmações são verdadeiras e a segunda justifica a primeira.
- (D) As duas afirmações são verdadeiras e a segunda não justifica a primeira.
- (E) As duas afirmações são falsas.

**41**

O maior objetivo de se administrar o ciclo de pedido é reduzir ao máximo o grau de incerteza incorporado a essa atividade. Isto porque, das 3 dimensões identificadas como fundamentais em nível de serviço, o ciclo de pedido é a base de todas elas.

Relacione a dimensão fundamental em nível de serviço, apresentada na coluna da esquerda, à sua principal característica, indicada na coluna da direita.

Dimensão	Característica
I – Disponibilidade	P – Desempenho conforme projetado
II – Performance	Q – Ausência de falhas
III – Confiabilidade	R – Entrega no tempo acordado
	S – Prototipagem

Estão corretas as associações

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

**42**

A área de operações precisa de previsões a fim de planejar níveis de produção, aquisições de materiais e serviços, programação da mão de obra e da produção, estoques e capacidade a longo prazo.

Um processo adequado de previsão de demanda gera

- (A) melhor planejamento orçamentário e de capital, com maior variação entre o custo previsto e o realizado.
- (B) alocação dos recursos físicos nos processos operacionais de maneira aleatória, devido à confiabilidade possibilitada pela previsão da demanda.
- (C) aumento de custos operacionais através da ausência de planejamento, decorrente do uso eficiente da informação de previsão.
- (D) atendimento aos requisitos de nível de serviço aos clientes, garantindo a competitividade dos produtos e serviços da empresa no mercado.
- (E) integração e comunicação inefficientes entre as áreas funcionais da empresa (*marketing*, finanças, vendas e logística) devido a uma maior credibilidade da previsão.

**43**

Estoque de segurança é o estoque de produto para suprir determinado período, além do prazo de entrega para consumo ou vendas, prevenindo possíveis atrasos na entrega por parte do fornecedor e garantindo o andamento do processo produtivo, caso ocorra um aumento na demanda do item.

Os estoques de segurança também têm como função impedir que ocorram problemas inesperados em alguma fase produtiva interrompendo as atividades sucessivas de atendimento da demanda.

Para que sejam estabelecidos corretamente os estoques de segurança, que fatores devem ser considerados, prioritariamente?

- (A) Variação na frequência com que a peça é requisitada no almoxarifado e o seu custo no mercado.
- (B) Os custos decorrentes do esgotamento do item e a velocidade de consumo no processo produtivo.
- (C) Os custos de transporte e os custos de manutenção dos estoques mínimos
- (D) Os custos de transporte e a menor velocidade na razão do consumo.
- (E) Os custos decorrentes do esgotamento do item e os custos de manutenção dos estoques mínimos.

**44**

Uma das principais questões no gerenciamento de estoques, seja em empresas de grande porte com inúmeras filiais, seja em uma pequena empresa com todas as atividades centralizadas em um único local, continua sendo quando e quanto repor seus estoques, levando em conta as possíveis variabilidades, tanto no suprimento quanto na demanda. Uma das políticas de gestão de estoques mais conhecidas e utilizadas é o sistema de lote econômico com ponto de pedido, que significa um sistema

- (A)  $\langle Q, r \rangle$  onde uma quantidade  $Q$  é ordenada assim que o estoque disponível atinge o patamar de  $r$  unidades, chamado de ponto de pedido.
- (B)  $\langle Q, r \rangle$  onde  $Q$  é o patamar mínimo para solicitar  $r$  unidades do item, onde  $Q$  significa o ponto de pedido.
- (C)  $\langle P, r \rangle$  onde um produto  $P$  será requisitado na quantidade  $r$ , onde  $P$  significa o ponto de pedido.
- (D)  $\langle P, q \rangle$  onde é identificado que um produto  $P$  é necessário na quantidade de  $q$  unidades para atender o cliente.
- (E)  $\langle R, p \rangle$  onde  $R$  se refere ao patamar mínimo que se admite para o item, que deverá ser requisitado em  $p$  unidades.

**45**

Na função Armazenagem, o conceito de classificação de materiais é utilizado para denominar o processo de aglutinação de materiais por características semelhantes. Existem diversas formas para se fazer essa classificação. Para possibilitar a gestão eficiente desses materiais, é necessário, porém, que a classificação atenda a alguns critérios essenciais, que são os de

- (A) suprimento, flexibilidade e codificação.
- (B) codificação, imprevisibilidade e praticidade.
- (C) imprevisibilidade, suprimento e codificação.
- (D) abrangência, flexibilidade e praticidade.
- (E) codificação, suprimento e abrangência.

**46**

O sistema de materiais de uma empresa pode ser decomposto em vários subsistemas, dentre eles, destaca-se a Armazenagem, subsistema que é responsável pela gestão física de materiais.

Dentre as atividades contidas nesse subsistema, podem ser citadas as seguintes:

- I – guarda dos materiais;
- II – preservação e embalagem dos materiais;
- III – atendimento ao cliente;
- IV – atendimento pós-venda;
- V – expedição e recepção dos materiais.

Constituem-se em atividades do subsistema Armazenagem **APENAS**

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

**47**

A Administração de Materiais tem, dentre as suas competências, a identificação do material que está sob sua responsabilidade. A identificação desse material pode ser feita por meio de dois modelos: descritivo e referencial.

O método de identificação descritivo procura, na descrição detalhada do item do material, apresentar todas as particularidades ou características que o individualizem, independente das referências do fabricante ou comerciais. A identificação detalhada apresenta a seguinte composição:

I – Descrição padronizada

Nome básico: é a denominação mais elementar de um item de material, constituindo-se no primeiro elemento a ser definido para sua identificação.

II – Descrição técnica

É um complemento da descrição padronizada, compreendendo dados relativos aos aspectos físicos, químicos, elétricos e construtivos do item do material.

III – Descrição auxiliar

Empregada em situações em que são desnecessários maiores detalhamentos na identificação de material, sendo suficiente a referência do fornecedor.

IV – Descrição modificadora

É a designação adicional empregada que dá informações de aplicação, unidade de fornecimento, permutabilidade, etc.

São corretas **APENAS** as descrições

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

**48**

Patrimônio, sob o ponto de vista econômico, constitui-se de todos os bens pertencentes a pessoas naturais, entidades públicas, sociedades, empresas privadas, com ou sem personalidade jurídica. São bens patrimoniais: terras, imóveis, ações de empresas públicas, aeronaves, equipamentos, entre outros.

A esse respeito, analise as afirmativas a seguir.

- I – O patrimônio de uma entidade pública não pertence a ninguém.
- II – O patrimônio é o conjunto das riquezas, dos bens econômicos de uma pessoa, entidade pública ou privada.
- III – O patrimônio de uma pessoa ou entidade é um complexo de bens econômicos de que podem, de fato ou de direito, dispor em seu próprio interesse.
- IV – O patrimônio de uma entidade pública ou privada não requer nenhum tipo de controle, por ser de interesse exclusivo de seus proprietários.

São corretas **APENAS** as afirmativas

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

**49**

A gestão de estoques é fator de grande importância para as empresas, e uma boa gestão de estoque faz com que a empresa possa se tornar mais competitiva no mercado em que atua. A classificação do estoque pela curva ABC é um método antigo, porém eficaz e baseia-se no raciocínio do Diagrama de Pareto, desenvolvido pelo economista italiano Vilfredo Pareto. É através da classificação da curva ABC que se consegue determinar o grau de importância dos itens, permitindo, assim, diferentes níveis de controle com base na importância relativa do item.

Associe cada classe apresentada na coluna da esquerda à característica correspondente, exposta na coluna da direita.

Classe	Característica
A	I – Itens que possuem um valor de demanda ou consumo baixo.
B	II – Itens que possuem um valor de demanda ou consumo intermediário.
C	III – Itens que têm alto valor de demanda ou consumo.
	IV – Itens que têm um valor variável de consumo ou demanda.

Estão corretas as associações

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

**50**

A manutenção se constitui em um conjunto de ações que permitem manter ou restabelecer um bem num determinado estado específico ou com a finalidade de assegurar um determinado serviço.

Relacionadas a esse conceito, associe as diferentes categorias de manutenção na coluna da esquerda a seus respectivos conceitos, na coluna da direita.

Categoria	Conceito
I – Manutenção Preventiva	P – Monitoração ou acompanhamento periódico do desempenho e/ou deterioração de partes das máquinas, equipamentos ou prédios.
II – Manutenção Corretiva	Q – Intervenção de manutenção prevista, preparada e programada antes da data provável do aparecimento de uma falha.
III – Manutenção Preditiva	R – Atividade que existe para corrigir falhas decorrentes dos desgastes ou deterioração de máquinas, equipamentos ou prédios.
	S – Manutenção prevista para corrigir falhas decorrentes de desgastes eventuais.

Estão corretas as associações

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