

Concurso Público - Edital nº 001/2006

Prova Objetiva - 12/03/2006

Auxiliar de Serviços Gerais I
Conservação e Manutenção Geral / Predial**INSTRUÇÕES**

1. Aguarde autorização para abrir o caderno de provas.
2. Confira seu número de inscrição, turma e nome. Assine no local indicado.
3. A interpretação das 40 (quarenta) questões é parte do processo de avaliação, não sendo permitidas perguntas aos Aplicadores de Prova.
4. Nesta prova, as questões são de *múltipla escolha*, com cinco alternativas cada uma, sempre na seqüência *a, b, c, d, e*, das quais somente uma deve ser assinalada.
5. Ao receber o cartão-resposta, examine-o e verifique se o nome nele impresso corresponde ao seu. Caso haja irregularidade, comunique-a imediatamente ao Aplicador de Prova.
6. Transcreva para o cartão-resposta a opção que julgar correta em cada questão, preenchendo o círculo correspondente com caneta de tinta preta. Não ultrapasse o limite do espaço destinado para cada marcação.
7. Não haverá substituição do cartão-resposta por erro de preenchimento ou por rasuras feitas pelo candidato. A marcação de mais de uma alternativa em uma mesma questão resultará na perda da questão pelo candidato.
8. Não serão permitidas consultas, empréstimos e comunicação entre candidatos, bem como o uso de livros, apontamentos e equipamentos (eletrônicos ou não), inclusive relógio. O não-cumprimento dessas exigências implicará a exclusão do candidato deste concurso.
9. Os aparelhos celulares deverão ser desligados e colocados OBRIGATORIAMENTE no saco plástico. Caso essa exigência seja descumprida, o candidato será excluído do concurso.
10. Ao concluir a prova, permaneça em seu lugar e comunique ao Aplicador de Prova. Aguarde autorização para devolver o caderno de provas e o cartão-resposta, devidamente assinados.
11. O tempo para o preenchimento do cartão-resposta está contido na duração desta prova.
12. Se desejar, anote as respostas no quadro abaixo, recorte na linha indicada e leve-o consigo.

Português

Matemática

DURAÇÃO DESTA PROVA: 4 horas

NÚMERO DE INSCRIÇÃO

TURMA

NOME DO CANDIDATO

ASSINATURA DO CANDIDATO

✂

RESPOSTAS

01 -	06 -	11 -	16 -	21 -	26 -	31 -	36 -
02 -	07 -	12 -	17 -	22 -	27 -	32 -	37 -
03 -	08 -	13 -	18 -	23 -	28 -	33 -	38 -
04 -	09 -	14 -	19 -	24 -	29 -	34 -	39 -
05 -	10 -	15 -	20 -	25 -	30 -	35 -	40 -

FORMULÁRIO DE MATEMÁTICA

Quadrado:

$$\text{Área: } A = a^2$$

Retângulo:

$$\text{Área: } A = b.h$$

Triângulo:

$$\text{Área: } A = \frac{b.h}{2}$$

Triângulo equilátero

$$\text{Área: } A = \frac{a^2\sqrt{3}}{4}$$

$$\text{Altura: } h = \frac{a\sqrt{3}}{2}$$

Circunferência:

$$\text{Comprimento: } C = 2\pi r$$

Valor aproximado de $\pi = 3,14$

Círculo:

$$\text{Área: } A = \pi r^2$$

Cilindro:

$$\text{Área lateral: } A_l = 2\pi r h$$

$$\text{Área total: } A_t = 2\pi r^2 + 2\pi r h$$

Cubo:

$$\text{Área total: } A = 6a^2$$

$$\text{Volume: } V = a^3$$

Paralelepípedo retângulo:

$$\text{Área total: } A = 2(ab+ac+bc)$$

$$\text{Volume: } V = a.b.c$$

RASCUNHO

O gabarito provisório será colocado no *site* do Núcleo de Concursos – www.nc.ufpr.br 24 horas após a realização da prova. Para acessá-lo você deverá ter à mão os seguintes dados:

Nº de inscrição:

Senha de acesso:

É de sua inteira responsabilidade o sigilo sobre esses dados.

PORTUGUÊS

01 - Considere o seguinte trecho:

Em vez do médico do Milan, o doutor José Luiz Runco, da Seleção, é quem deverá ser o responsável pela cirurgia de Cafu. Foi **ele** quem operou o volante Edu e o atacante Ricardo Oliveira, dois jogadores que tiveram problemas semelhantes no ano passado.

O termo “ele”, em destaque no texto, refere-se:

- a) ao médico do Milan.
- b) a Cafu.
- *c) ao doutor José Luiz Runco.
- d) ao volante Edu.
- e) ao atacante Ricardo Oliveira.

02 - Considere o seguinte diálogo:

- I. **A: Por que você está triste?**
- II. **B: Porque ela me deixou.**
- III. **A: E ela fez isso por que?**
- IV. **B: Não sei o porquê. Tentei acabar com as causas da crise por que passávamos.**
- V. **A: Ah! Você se perdeu nos porquês.**

Do ponto de vista gramatical, os termos sublinhados estão corretamente empregados em:

- a) IV somente.
- b) I, III e V somente.
- c) II e IV somente.
- *d) I, II, III, IV e V.
- e) II e V somente.

03 - “Você só precisa comprar a pipoca. O DVD é grátis.”

Assinale a alternativa que apresenta a forma correta para juntar os dois períodos da propaganda acima num só.

- a) Você só precisa comprar a pipoca, entretanto o DVD é grátis.
- *b) Você só precisa comprar a pipoca, já que o DVD é grátis.
- c) Você só precisa comprar a pipoca, inclusive o DVD é grátis.
- d) Você só precisa comprar a pipoca e o DVD é grátis.
- e) Você só precisa comprar a pipoca, cujo DVD é grátis.

04 - Das alternativas abaixo, assinale aquela que NÃO está de acordo com a norma culta.

- a) Foi ele quem comprou o carro.
- b) Alguns de nós seremos vitoriosos.
- c) A maior parte das pessoas faltou ao encontro.
- *d) Os Estados Unidos importa muitos produtos brasileiros.
- e) Cada um de nós fez o que pôde.

Caíndo na gandaia

O ex-campeão mundial dos pesos pesados Mike Tyson se esbaldou na noite paulistana. Em duas noites, foi ao Café Photo e ao Bahamas, casas freqüentadas por garotas de programa. Na madrugada da quinta-feira, foi barrado com seis delas no hotel onde estava hospedado, deu gorjeta de US\$ 100 a cada uma e foi terminar a noite na boate Love Story. Irritado com o assédio, Tyson agrediu um cinegrafista e foi levado para a delegacia. Ele vai responder por lesões corporais, danos materiais e exercício arbitrário das próprias razões.

(*Época*, nº 391, nov. 2005.)

05 - Segundo o texto, é correto afirmar:

- a) Mike Tyson estava irritado com o assédio das garotas de programa.
- b) Mike Tyson foi preso em companhia das garotas.
- c) Tyson foi liberado da delegacia por demonstrar exercício arbitrário de suas razões.
- *d) Mike Tyson, em duas noites, esteve em três boates e uma delegacia.
- e) Mike Tyson distribuiu US\$ 100 em gorjetas e se esbaldou na noite paulistana.

06 - Considere as seguintes sentenças:

- I. Ele sempre falou por meias palavras.
- II. É meio-dia e meio.
- III. Estava meia nervosa por causa da mãe.
- IV. Quero meia maçã para a sobremesa.
- V. Ficaram meio revoltados com a situação.

Do ponto de vista da gramática normativa, estão corretas as sentenças:

- a) III e IV somente.
- b) II e V somente.
- c) I, II e III somente.
- d) II e IV somente.
- *e) I, IV e V somente.

07 - ___ fábricas ___ produtos são ___ feitos.

Assinale a alternativa cujos termos completam as lacunas de acordo com a norma culta.

- a) Existe, aonde, mal.
- b) Existem, onde, mau.
- c) Há, aonde, mau.
- *d) Há, onde, mal.
- e) Há, onde, mau.

08 - Considere as seguintes previsões astrológicas:

- I. Tanto a Lua como Vênus _____ a semana mais propícia a negociações. (deixar)
- II. Calma e tranquilidade _____ em seus relacionamentos. (ajudar)
- III. Discussões, contratempos financeiros, problemas sentimentais, nada o _____ nesta semana. (atrapalhar)

Assinale a alternativa em que os verbos entre parênteses completam o texto do horóscopo acima de acordo com a norma culta.

- a) deixará, ajudará, atrapalhará.
- b) deixarão, ajudará, atrapalhará.
- c) deixará, ajudarão, atrapalharão.
- d) deixarão, ajudarão, atrapalharão.
- e) deixarão, ajudarão, atrapalhará.

**** Questão anulada e pontuada a todos os candidatos**

09 - Considere o seguinte anúncio de jornal:

No próximo dia 20/03, às 7 horas, desembarcam no aeroporto de Guarulhos a dupla sertaneja Antenor e Secundino, onde excursionaram pela Europa, que fizeram grande sucesso se divulgando a nossa música sertaneja.

Assinale a alternativa que reescreve o texto acima de acordo com a norma culta.

- *a) No próximo dia 20/03, às 7 horas, desembarca no aeroporto de Guarulhos a dupla de cantores Antenor e Secundino, que excursionou pela Europa, com grande sucesso na divulgação da nossa música sertaneja.
- b) No próximo dia 20/03, às 7 horas, desembarcam no aeroporto de Guarulhos a dupla de cantores Antenor e Secundino, onde excursionaram pela Europa, em que fizeram grande sucesso e divulgando a nossa música sertaneja.
- c) No próximo dia 20/03, às 7 horas, desembarcam no aeroporto de Guarulhos a dupla de cantores Antenor e Secundino, cujos excursionaram pela Europa e fizeram grande sucesso, onde divulgaram a nossa música sertaneja.
- d) No próximo dia 20/03, às 7 horas, desembarcam no aeroporto de Guarulhos a dupla de cantores Antenor e Secundino, os quais excursionaram pela Europa com grande sucesso, se divulgando a nossa música sertaneja.
- e) No próximo dia 20/03, às 7 horas, desembarca no aeroporto de Guarulhos a dupla de cantores Antenor e Secundino, que excursionaram pela Europa, inclusive que fizeram grande sucesso, onde divulgou a nossa música sertaneja.

10 - Enquanto na fala muitas vezes nem todos os verbos e substantivos são flexionados, na escrita isso pode ser considerado um erro. Considere as seguintes sentenças:

- I. Saíram os resultados.
- II. Foi inaugurado as usina.
- III. Apareceu cinqüenta pessoas na festa.
- IV. O time apresentou os jogadores.
- V. Saiu os nomes dos jogadores.
- VI. Também vieram os juizes.

Sequem as normas da escrita padrão as sentenças:

- *a) I, IV e VI apenas.
- b) II, III e V apenas.
- c) I, II e III apenas.
- d) IV, V e VI apenas.
- e) I, III e V apenas.

11 - Assinale a alternativa que NÃO está de acordo com a norma culta.

- a) Vitamina é bom para o adequado funcionamento do organismo.
- b) É necessária a contribuição de todas as pessoas.
- c) É necessário autorização para entrar na festa.
- *d) Embora fossem belos, os moços estavam só.
- e) Anexas ao documento, vão as fotos da criança.

12 - Considere as seguintes sentenças:

- I. Eu ___ fé em suas promessas. (pôr)
- II. Os ministros ___ as decisões. (manter)
- III. Ficará tudo bem, se você ___ o estoque. (repor)

Assinale a alternativa em que os verbos entre parênteses foram empregados de acordo com a norma culta.

- a) ponhei, manteram, repuser.
- *b) pus, mantiveram, repuser.
- c) pus, manteram, repor.
- d) ponhei, mantiveram, repor.
- e) ponhei, mantém, repuser.

Aparecem novos casos

Cinco novos casos de febre maculosa foram identificados no Rio de Janeiro depois que a doença foi confirmada como causa da morte do superintendente da Vigilância Sanitária Fernando Villas-Boas. A doença também provocou a morte do jornalista Roberto Moura e a internação de um professor aposentado, um menino de 8 anos e uma turista. Em São Paulo, uma garota de 12 anos morreu em decorrência da doença. Ela foi picada por um carrapato quando passeava em um parque.

(*Época*, nº 391, nov. 2005.)

13 - De acordo com as informações do texto acima, assinale a alternativa correta.

- a) O texto não aponta a forma provável como a vítima paulista contraiu a febre maculosa.
- b) Todas as vítimas da febre maculosa morreram.
- c) As vítimas fatais da febre maculosa foram infectadas no Rio de Janeiro.
- d) Dos seis infectados, apenas dois sobreviveram.
- *e) O texto inclui Fernando Villas-Boas na contagem de casos de febre maculosa no Rio de Janeiro.

14 - O Projeto Genoma, que envolve centenas de cientistas de todos os cantos do globo, às vezes tem de competir com laboratórios privados na corrida pelo desenvolvimento de novos conhecimentos que possam promover avanços em diversas áreas.

Assinale a alternativa em que o termo “privado” foi usado no mesmo sentido que apresenta acima.

- a) Muitos laboratórios acabam privados de participar da concorrência pelos obstáculos legais que se impõem aos participantes.
- *b) Nem sempre os projetos que envolvem ciência básica podem contar com a injeção de recursos privados, que privilegiam as pesquisas com perspectivas de retorno econômico no curto prazo.
- c) Mesmo alguns dos grandes laboratórios que atuam no mercado vêem-se privados de condições materiais para investir em pesquisa de ponta.
- d) Os laboratórios privados da licença para desenvolver pesquisas com clonagem de seres humanos prometem recorrer da decisão.
- e) Muitos projetos desenvolvidos em centros universitários, privados de recursos, acabam sendo engavetados.

O texto a seguir é referência para as questões 15 a 18.

Reduzir a poluição causada pelos aerossóis – partículas em suspensão na atmosfera, compostas principalmente por fuligem e enxofre – pode virar um enorme tiro pela culatra. Estudo de pesquisadores britânicos e alemães revelou que os aerossóis, na verdade, seguravam o aquecimento global. Isso porque eles rebatem a luz solar para o espaço, estimulando a formação de nuvens (que também funcionam como barreiras para a energia do sol). Ainda é difícil quantificar a influência exata dos aerossóis nesse processo todo, mas as estimativas mais otimistas indicam que, sem eles, a temperatura global poderia subir 4 °C até 2100 – as **pessimistas** falam em um aumento de até 10°, o que nos colocaria “dentro” de uma churrasqueira. Como os aerossóis podem causar doenças respiratórias, o único jeito de lutar contra a alta dos termômetros é diminuir as emissões de gás carbônico, o verdadeiro vilão da história.

(*Superinteressante*, dez. 2005, p. 16.)

15 - Assinale a alternativa cujo sentido NÃO está de acordo com o sentido que a expressão “pode virar um enorme tiro pela culatra” apresenta no texto.

- a) Pode ter o efeito contrário do que se pretende.
- b) Pode aumentar ainda mais o problema que se quer combater.
- c) Pode fazer com que o aquecimento global aumente.
- d) Pode provocar diminuição na formação de nuvens.
- *e) Pode aumentar a ocorrência de doenças respiratórias.

16 - Assinale a alternativa cuja afirmativa mantém relações lógicas de acordo com o texto.

- a) Os aerossóis seguram o aquecimento global porém estimulam a formação de nuvens.
- b) Os aerossóis seguram o aquecimento global mas estimulam a formação de nuvens.
- *c) Os aerossóis seguram o aquecimento global pois estimulam a formação de nuvens.
- d) Os aerossóis seguram o aquecimento global e estimulam a formação de nuvens.
- e) Os aerossóis seguram o aquecimento global entretanto estimulam a formação de nuvens.

17 - Segundo o texto, “o verdadeiro vilão da história” é(são):

- a) o aquecimento global.
- *b) as emissões de gás carbônico.
- c) a formação de nuvens.
- d) as doenças respiratórias.
- e) as barreiras para a energia do sol.

18 - O termo “pessimistas”, em destaque no texto, está se referindo às:

- a) temperaturas.
- b) pessoas.
- c) influências.
- *d) estimativas.
- e) barreiras.

A ordem de serviço fictícia abaixo é referência para as questões 19 e 20.

ORDEM DE SERVIÇO Nº 01 – DRH

O *Chefe Geral do Departamento de Recursos Humanos*, no uso de suas atribuições legais e **CONSIDERANDO** que o regulamento interno admite que sejam **relevadas** até três faltas do funcionário durante o mês, motivadas por doença comprovada mediante apresentação imediata do atestado médico;

CONSIDERANDO a necessidade de haver controle rigoroso com relação às faltas do funcionário até 03 (três) dias, justificadas mediante a utilização de atestados médicos emitidos por profissionais particulares e/ou SAS;

CONSIDERANDO, ainda, o dever funcional imposto ao funcionário de se submeter à inspeção médica sempre que for determinado pela autoridade competente, até como forma de assegurar melhores condições de saúde dos funcionários pertencentes ao Quadro de Pessoal dessa Empresa;

RESOLVE:

RECOMENDAR aos chefes de Departamento, sempre que lhes forem apresentados atestados médicos particulares para justificar até três ausências no período de um mês, ou que excederem o limite de 09 (nove) ao ano, que adotem providências para que seja o funcionário encaminhado à Divisão de Medicina e Saúde Ocupacional, para submeter-se à inspeção e avaliação de suas condições de saúde.

19 - De acordo com o texto, é correto afirmar:

- a) O funcionário tem assegurado o direito de faltar ao serviço, sem necessidade de comprovação, três vezes por mês.
- b) Os funcionários deverão ser encaminhados à Divisão de Medicina e Saúde Ocupacional da empresa toda vez que justificar faltas apresentando atestados médicos emitidos por profissionais particulares ou SAS.
- c) Os chefes de Departamento têm até três dias para apurar com rigor as faltas de funcionários.
- *d) Deverão ser encaminhados à Divisão de Medicina e Saúde Ocupacional os funcionários que apresentarem três atestados médicos no período de um mês e os que apresentarem mais de nove faltas durante o ano.
- e) A finalidade do chefe do Departamento de Recursos Humanos é informar os chefes de departamento sobre os direitos dos funcionários de poderem faltar três dias por mês.

20 - O termo “relevadas”, em destaque no texto, pode ser substituído, sem perda do sentido, por:

- *a) perdoadas.
- b) punidas.
- c) confirmadas.
- d) impostas.
- e) reexaminadas.

MATEMÁTICA

Responda as questões 21 e 22 com base na notícia abaixo.

O lixo no Rio Tietê: A grande São Paulo produz 19 mil toneladas de lixo diariamente, das quais pelo menos 2 mil toneladas são lançadas em lugares inadequados. O Rio Tietê recebe uma carga poluidora de mais de 1,1 mil toneladas de matéria orgânica, 3 toneladas de matéria inorgânica e de 300 toneladas de resíduos sólidos a cada dia.

(Jornal O Estado de S. Paulo, 04 fev. 2006.)

21 - Qual é a porcentagem aproximada de lixo lançada diariamente em locais inadequados?

- a) 5%
- b) 15%
- *c) 10%
- d) 20%
- e) 30%

22 - Qual é a quantidade, em quilogramas, de carga poluidora que o Rio Tietê recebe diariamente?

- a) 4.400.000 kg
- *b) 1.403.000 kg
- c) 2.400.000 kg
- d) 1.430.000 kg
- e) 1.700.000 kg

23 - Considere a seguinte operação de números reais: $a * b = a + \frac{a - b}{3}$. A partir dessa informação, calcule o valor de $4 * 9$.

- a) $\frac{2}{3}$
- b) 4
- *c) $\frac{7}{3}$
- d) $-\frac{5}{3}$
- e) -3

24 - Um reservatório, contendo 400 litros de água, está sendo esvaziado por meio de uma torneira cuja vazão é de 100 cm³ por minuto. Qual é o tempo, em horas, necessário para se esvaziar 90% do reservatório?

- a) 36 horas
- b) 40 horas
- c) 85 horas
- d) 18 horas
- *e) 60 horas

25 - Ao se aumentar o lado de um quadrado em 30%, a área desse quadrado aumentará em:

- a) 50 %
- *b) 69 %
- c) 60 %
- d) 40 %
- e) 55 %

26 - Um equipamento eletrônico consiste em uma tela e duas teclas S e D. Ao ligarmos o equipamento, aparece o número 4 no visor.

Apertando-se a tecla S, o número que está no visor é subtraído em 4 unidades.

Apertando-se a tecla D, o número que está no visor é duplicado de valor.

Calcule o número obtido após o equipamento ser ligado e em seguida apertadas as teclas na seguinte ordem: SDSDD.

- a) 0
- b) 8
- c) 16
- *d) -16
- e) -8

- 27 - Um DVD foi programado para gravar 2 horas. Quanto tempo foi gravado, sendo que o que resta para concluir é $\frac{1}{4}$ do que já passou?
- a) 1 h 20 min.
 - *b) 1 h 36 min.
 - c) 1 h 18 min.
 - d) 1 h 40 min.
 - e) 1 h 12 min.
- 28 - Em uma prova, a média dos alunos da turma foi igual a 83. Sabendo-se que 20% da turma obteve nota 85 e 40% da turma obteve nota 90, qual foi a nota do restante da turma?
- a) 70
 - b) 65
 - c) 78
 - *d) 75
 - e) 72
- 29 - Uma equipe de *web-designers* gasta 36 horas para montar um *site* na Internet, tendo 10 telas. Se essa equipe gastasse o dobro do tempo para montar esse *site*, em quanto tempo montaria um *site* com 20 telas?
- a) 72 horas
 - *b) 144 horas
 - c) 96 horas
 - d) 120 horas
 - e) 88 horas
- 30 - A planta de um terreno foi feita na escala 1:250. Se na planta, que tem forma retangular, os lados medem 10 cm por 12 cm, calcule a área real do terreno, em metros quadrados.
- *a) 750
 - b) 500
 - c) 1000
 - d) 800
 - e) 600
- 31 - Para dar uma volta completa numa pista de corrida, dois atletas gastam, respectivamente, 2,4 minutos e 2,7 minutos. Se o corredor mais veloz corre a uma velocidade média de 5,4 m/s, a velocidade média desenvolvida pelo outro atleta é, em m/s:
- *a) 4,8.
 - b) 3,8.
 - c) 5,0.
 - d) 4,5.
 - e) 5,2.
- 32 - Uma dupla de atletas disputou uma prova de revezamento. O primeiro atleta foi 20% mais veloz que o segundo. A equipe completou a prova em 2 horas e 34 minutos. Sabe-se que os atletas percorreram distâncias iguais. Assim sendo, o tempo gasto pelo primeiro atleta foi de:
- a) 1 hora e 34 minutos.
 - b) 1 hora e 24 minutos.
 - c) 1 hora e 18 minutos.
 - d) 1 hora e 31 minutos.
 - *e) 1 hora e 10 minutos.
- 33 - Um jardineiro gasta 8 horas para ornamentar um terreno circular de 4 metros de raio. Se o terreno tivesse 5 metros de raio, ele gastaria:
- *a) 12 horas e 30 minutos.
 - b) 9 horas e 20 minutos.
 - c) 15 horas.
 - d) 13 horas e 30 minutos.
 - e) 12 horas.
- 34 - Se x^2 gatos caçam x^3 ratos em x dias, em quantos dias 20 desses gatos caçam 80 ratos?
- a) 1 dia
 - *b) 4 dias
 - c) 6 dias
 - d) 10 dias
 - e) 5 dias

35 - Calcule o valor da seguinte expressão numérica: $2 + \frac{1}{7} \cdot (\frac{3}{4} - \frac{1}{3}) \cdot 21$.

- a) $\frac{9}{4}$
- *b) $\frac{13}{4}$
- c) $-\frac{3}{7}$
- d) 2
- e) $\frac{13}{28}$

36 - Uma construtora investiu R\$ 15 000,00 para colocar um anúncio em um jornal local. Se o jornal tem uma produção de 30.000 exemplares, calcule o custo do anúncio para 300 exemplares.

- *a) R\$ 150,00
- b) R\$ 300,00
- c) R\$ 15,00
- d) R\$ 30,00
- e) R\$ 100,00

37 - Considere um círculo cuja circunferência tem comprimento igual a 25,12 cm. Qual é o valor aproximado, em centímetros, da medida do lado do quadrado equivalente (de mesma área) ao círculo considerado?

- a) 4 cm
- b) 5 cm
- c) 6 cm
- *d) 7 cm
- e) 8 cm

38 - Calcule a média da idade de uma família de 10 primos, sendo que quatro têm 12 anos, três têm 15 anos e três têm 16 anos.

- a) 13,8 anos
- b) 14,2 anos
- *c) 14,1 anos
- d) 13,7 anos
- e) 14,5 anos

39 - O lado de um quadrado mede 1 cm e o diâmetro de um círculo mede 1,2 cm. Considerando-se o valor de $\pi = 3,14$, então a área do círculo é:

- a) igual à área do quadrado.
- b) o dobro da área do quadrado.
- c) menor que a área do quadrado.
- *d) aproximadamente 13% maior que a área do quadrado.
- e) aproximadamente 25% maior que a área do quadrado.

40 - Considere um cilindro circular reto, cujas medidas da altura e do raio da base são iguais a "x" e a área da superfície total igual a "S". Ao ser duplicada a medida do raio da base e reduzida à metade a medida da altura do cilindro dado, a área da superfície total desse novo cilindro será igual a:

- a) 2 S
- b) 4 S
- c) 3 S
- *d) 2,5 S
- e) 3,5 S