



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE – UFF
INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA – RIC
DEPARTAMENTO DE FÍSICA E MATEMÁTICA – RFM
CAMPUS DE RIO DAS OSTRAS

Reposição da 2ª prova de Cálculo 2 – 1ª etapa – 1/2013
05/06/2013

Observações: A interpretação das questões faz parte dos critérios de avaliação desta prova. Qualquer aluno pego consultando alguma fonte ou colega terá, imediatamente, atribuído grau zero na prova. O mesmo ocorrerá com o aluno que facilitar a consulta do colega. Casos mais graves, envolvendo algum tipo de fraude, deverão ser punidos de forma bem mais rigorosa.

Nome: _____

Nas questões de 1 a 4 calcule a área da região R dada.

Questão 1 R é a região entre os gráficos de $y = x^2 - 5x$ e $y = -6$.

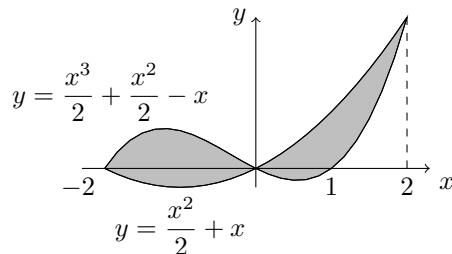
- A $\frac{29}{6}$ B $\frac{73}{6}$ C $\frac{37}{6}$ $\frac{1}{6}$ E *N.D.A*

Questão 2 R é a região entre os gráficos de $y = 7 - 2x^2$ e $y = x^2 + 4$.

- A 2 B 20 4 D 64 E *N.D.A*

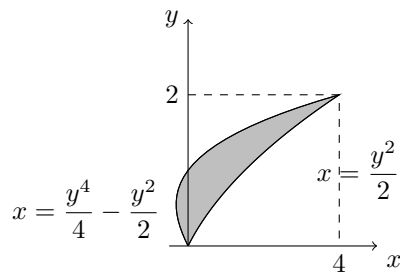
Questão 3 R é a região sombreada abaixo.

- A 2
 B 0
 C 6
 4
 E *N.D.A*



Questão 4 R é a região sombreada abaixo.

- A $\frac{8}{5}$
 B 4
 $\frac{16}{15}$
 D 8
 E *N.D.A*

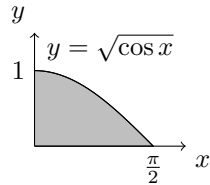




Nas questões de 5 a 8 calcule o volume do sólido obtido pela rotação da região R em torno do eixo dado.

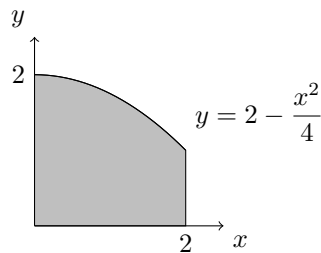
Questão 5 R é a região sombreada abaixo e o eixo de rotação é o eixo x .

- A 2π
- B π
- C $\frac{\pi}{4}$
- D $\frac{\pi}{2}$
- E $N.D.A$



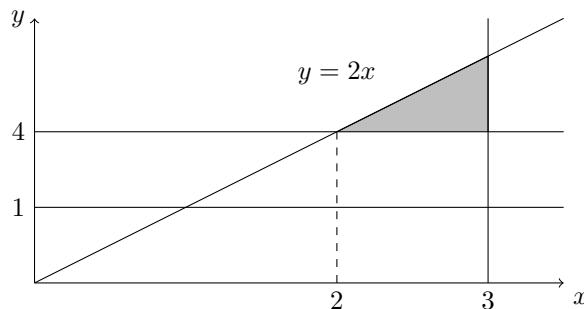
Questão 6 R é a região sombreada abaixo e o eixo de rotação é o eixo y .

- A $\frac{\pi}{2}$
- B 3π
- C 6π
- D $\frac{\pi}{3}$
- E $N.D.A$



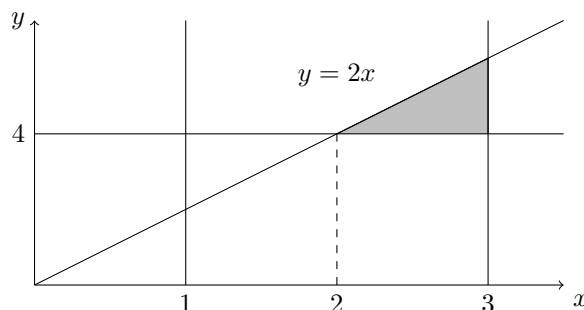
Questão 7 R é a região sombreada abaixo e o eixo de rotação é o eixo $y = 1$.

- A $\frac{22\pi}{3}$
- B $\frac{28\pi}{3}$
- C $\frac{4\pi}{3}$
- D $\frac{12\pi}{3}$
- E $N.D.A$



Questão 8 R é a região sombreada abaixo e o eixo de rotação é o eixo $x = 1$.

- A $\frac{16\pi}{3}$
- B $\frac{5\pi}{3}$
- C $\frac{10\pi}{3}$
- D $\frac{8\pi}{3}$
- E $N.D.A$





UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE – UFF
INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA – RIC
DEPARTAMENTO DE FÍSICA E MATEMÁTICA – RFM
CAMPUS DE RIO DAS OSTRAS

Nome: _____ NOTA.: _____

Question 1: A B C D E

Question 2: A B C D E

Question 3: A B C D E

Question 4: A B C D E

Question 5: A B C D E

Question 6: A B C D E

Question 7: A B C D E

Question 8: A B C D E