 <b>FACULDADE MUNICIPAL PROF. Franco MONTORO</b>	Curso: Ciência da Computação	
	Disciplina: Tarefa Cálculo II	
	Semestre: 3	Data:
Professor (a): Carlos Caetano de Almeida		
Aluno (a):		RA:

P1	X	P2		P Sub		Ex		Nota:	Atividades:	Revisão:	Visto:
----	---	----	--	-------	--	----	--	-------	-------------	----------	--------

#### ATIVIDADE 4 PARA NOTA

Para cada aluno, seguem abaixo os exercícios correspondentes, todos os cálculos devem ser apresentados e não apenas o resultado.

Resolva em uma folha de papel com letra legível e faça o Upload no Moodle de

**1 ÚNICO ARQUIVO** contendo todas as resoluções, **OBRIGATORIAMENTE NO FORMATO PDF**, caso não esteja nesse formato será atribuída nota ZERO.

Essa atividade deverá ser entregue hoje até o final da aula (22:45h), após esse horário o sistema não permitirá mais a entrega, ficando o aluno com nota ZERO.

*Amanda Rieko Matsuda*

$$\int_0^1 \frac{x^2}{(1+x^3)^2} dx$$

$$\int e^x \cos x dx$$


$$\int x \sin x dx$$

$$\int_0^2 \int_0^1 (2x+y)^8 dx dy$$

$$\int_2^4 \int_{-1}^1 (x^2+y^2) dy dx$$

$$\int_0^1 \int_0^z \int_0^{x+z} 6xz dy dx dz$$

$$\int_0^1 \int_x^{2x} \int_0^y 2xyz dz dy dx$$

 <b>FACULDADE MUNICIPAL PROF. Franco MONTORO</b>	Curso: Ciência da Computação	
	Disciplina: Tarefa Cálculo II	
	Semestre: 3	Data:
Professor (a): Carlos Caetano de Almeida		
Aluno (a):		RA:

P1	X	P2		P Sub		Ex		Nota:	Atividades:	Revisão:	Visto:
----	---	----	--	-------	--	----	--	-------	-------------	----------	--------

**João Pedro Fazoli de Souza**

$$\int_{-1}^0 x^2 e^{x^3} dx$$

$$\int_1^2 \ln x dx$$

$$\int (\ln x)^2 dx$$

$$\iint_R \cos(x + 2y) dA, \quad R = \{(x, y) \mid 0 \leq x \leq \pi, 0 \leq y \leq \pi/2\}$$

$$\iint_R x \sin(x + y) dA, \quad R = [0, \pi/6] \times [0, \pi/3]$$

$$\int_0^1 \int_0^z \int_0^y z e^{-y^2} dx dy dz$$

$$\iiint_B \sin(xy^2z^3) dV, \text{ onde}$$

$$B = \{(x, y, z) \mid 0 \leq x \leq 4, 0 \leq y \leq 2, 0 \leq z \leq 1\}$$


**Leonardo Faria Araujo**

$$\int_{-1}^1 x^3 (x^2 + 3)^{10} dx$$

$$\int x^2 \ln x dx$$

$$\int x^2 e^x dx$$

$$\int_0^{\ln 2} \int_0^{\ln 5} e^{2x-y} dx dy$$

 <b>FACULDADE</b> <b>Municipal Prof.</b> <b>Franco</b> <b>MONTORO</b>	Curso: Ciência da Computação	
	Disciplina: Tarefa Cálculo II	
	Semestre: 3	Data:
Professor (a): Carlos Caetano de Almeida		
Aluno (a):		RA:

P1	X	P2	P Sub	Ex	Nota:	Atividades:	Revisão:	Visto:
----	---	----	-------	----	-------	-------------	----------	--------

$$\int_0^2 \int_0^1 (2x + y)^8 dx dy$$

$$\int_0^2 \int_0^{2-y} \int_0^{4-y^2} dx dz dy$$

$$\iiint_B \sin(xy^2z^3) dV, \text{ onde}$$

$$B = \{(x, y, z) \mid 0 \leq x \leq 4, 0 \leq y \leq 2, 0 \leq z \leq 1\}$$

**Lucas Pereira Cimadon**

$$\int_{\frac{\pi}{3}}^{\frac{\pi}{2}} \sin x (1 - \cos^2 x) dx$$

$$\int_{-1}^0 x^2 e^{x^3} dx$$


$$\int_0^1 \frac{1}{1+4s} ds$$

$$\iint_R x \sin(x+y) dA, \quad R = [0, \pi/6] \times [0, \pi/3]$$

$$\iint_R xye^{x^2y} dA, \quad R = [0, 1] \times [0, 2]$$

$$\iiint_E 2x dV, \text{ onde}$$

$$E = \{(x, y, z) \mid 0 \leq y \leq 2, 0 \leq x \leq \sqrt{4-y^2}, 0 \leq z \leq y\}$$

 <b>FACULDADE</b> <b>MUNICIPAL PROF.</b> <b>Franco</b> <b>MONTORO</b>	Curso: Ciência da Computação	
	Disciplina: Tarefa Cálculo II	
	Semestre: 3	Data:
Professor (a): Carlos Caetano de Almeida		
Aluno (a):		RA:

P1	X	P2		P Sub		Ex		Nota:	Atividades:	Revisão:	Visto:
----	---	----	--	-------	--	----	--	-------	-------------	----------	--------

$$\int_0^1 \int_0^{1-x} \int_0^{2-2z} dy \, dz \, dx$$

**Matheus Longhi Cordeiro**

$$\int_0^1 \frac{1}{1+4s} \, ds$$

$$\int \sin^3 x \, dx$$

$$\int_0^{\frac{\pi}{2}} e^x \cos x \, dx$$

$$\int_0^2 \int_0^{\pi/2} x \sin y \, dy \, dx$$

$$\int_0^1 \int_0^1 \frac{x-y}{(x+y)^3} \, dy \, dx$$


Calcule a integral  $\iiint_E (xz - y^3) \, dV$ , onde

$$E = \{(x, y, z) \mid -1 \leq x \leq 1, 0 \leq y \leq 2, 0 \leq z \leq 1\}$$

$$\int_0^3 \int_0^1 \int_0^{\sqrt{1-z^2}} z e^y \, dx \, dz \, dy$$

**Müller Rodrigo Catellan**

$$\int_{\frac{\pi}{3}}^{\frac{\pi}{2}} \sin x \sin^2 x \, dx$$

 <b>FACULDADE</b> <b>MUNICIPAL PROF.</b> <b>Franco</b> <b>MONTORO</b>	Curso: Ciência da Computação	
	Disciplina: Tarefa Cálculo II	
	Semestre: 3	Data:
Professor (a): Carlos Caetano de Almeida		
Aluno (a):		RA:

P1	X	P2	P Sub	Ex	Nota:	Atividades:	Revisão:	Visto:
----	---	----	-------	----	-------	-------------	----------	--------

$$\int x^3 \cos x^2 dx$$

$$\int e^{-x} \cos 2x dx$$

$$\int_0^1 \int_0^1 (2 - x^2 - y^2) dy dx$$

$$\int_0^1 \int_0^1 \frac{xy}{\sqrt{x^2 + y^2 + 1}} dy dx$$

$$\int_0^3 \int_0^1 \int_0^{\sqrt{1-z^2}} ze^y dx dz dy$$

$$\iiint_E yz \cos(x^5) dV, \text{ onde}$$

$$E = \{(x, y, z) \mid 0 \leq x \leq 1, 0 \leq y \leq x, x \leq z \leq 2x\}$$

**Rodrigo José de Freitas Machado**


$$\int x^3 e^{x^2} dx$$

$$\int x^2 \sin x dx$$

$$\int (\ln x)^2 dx$$

$$\int_2^4 \int_{-1}^1 (x^2 + y^2) dy dx$$

$$\iint_R \frac{x}{x^2 + y^2} dA, \quad R = [1, 2] \times [0, 1]$$

 <b>FACULDADE</b> <b>MUNICIPAL PROF.</b> <b>Franco</b> <b>MONTORO</b>	Curso: Ciência da Computação	
	Disciplina: Tarefa Cálculo II	
	Semestre: 3	Data:
Professor (a): Carlos Caetano de Almeida		
Aluno (a):		RA:

P1	X	P2		P Sub		Ex		Nota:	Atividades:	Revisão:	Visto:
----	---	----	--	-------	--	----	--	-------	-------------	----------	--------

$\iiint_E yz \cos(x^5) dV$ , onde

$$E = \{(x, y, z) \mid 0 \leq x \leq 1, 0 \leq y \leq x, x \leq z \leq 2x\}$$

Calcule a integral  $\iiint_E (xz - y^3) dV$ , onde

$$E = \{(x, y, z) \mid -1 \leq x \leq 1, 0 \leq y \leq 2, 0 \leq z \leq 1\}$$

**Felipe Nogueira Sinico**

$$\int_0^{\frac{\pi}{6}} \cos^3 x \, dx$$

$$\int_0^x t^2 e^{-st} \, dt \quad (s \neq 0)$$

$$\int x \sin x \, dx$$


$$\iint_R xy e^{x^2 y} \, dA, \quad R = [0, 1] \times [0, 2]$$

$$\int_0^{\ln 2} \int_0^{\ln 5} e^{2x-y} \, dx \, dy$$

$\iiint_E 2x \, dV$ , onde

$$E = \{(x, y, z) \mid 0 \leq y \leq 2, 0 \leq x \leq \sqrt{4 - y^2}, 0 \leq z \leq y\}$$

$$\int_0^1 \int_x^{2x} \int_0^y 2xyz \, dz \, dy \, dx$$

 <b>FACULDADE MUNICIPAL PROF. Franco MONTORO</b>	Curso: Ciência da Computação	
	Disciplina: Tarefa Cálculo II	
	Semestre: 3	Data:
Professor (a): Carlos Caetano de Almeida		
Aluno (a):		RA:

P1	X	P2		P Sub		Ex		Nota:	Atividades:	Revisão:	Visto:
----	---	----	--	-------	--	----	--	-------	-------------	----------	--------

**Marlon Henrique Santos Carvalho**

$$\int_{\frac{\pi}{3}}^{\frac{\pi}{2}} \sin x (1 - \cos^2 x) dx$$

$$\int \sin^4 x dx.$$

$$\int_0^1 x e^x dx$$

$$\int_0^1 \int_1^2 \frac{x e^x}{y} dy dx$$

$$\iint_R (6x^2y^3 - 5y^4) dA, \quad R = \{(x, y) \mid 0 \leq x \leq 3, 0 \leq y \leq 1\}$$

$$\iiint_B \frac{1}{\ln(1 + x + y + z)} dV, \text{ onde}$$


$$B = \{(x, y, z) \mid 0 \leq x \leq 4, 0 \leq y \leq 8, 0 \leq z \leq 4\}$$

$$\int_0^2 \int_0^{2-y} \int_0^{4-y^2} dx dz dy$$

**Jean Carlos Diniz de Oliveira**

$$\int_0^{\frac{\pi}{6}} \cos^3 x dx$$

$$\int_1^0 (x^7 - x + 3) dx$$

 <b>FACULDADE MUNICIPAL PROF. Franco MONTORO</b>	Curso: Ciência da Computação	
	Disciplina: Tarefa Cálculo II	
	Semestre: 3	Data:
Professor (a): Carlos Caetano de Almeida		
Aluno (a):		RA:

P1	X	P2		P Sub		Ex		Nota:	Atividades:	Revisão:	Visto:
----	---	----	--	-------	--	----	--	-------	-------------	----------	--------

$$\int_0^1 2x e^{x^2} dx$$

$$\iint_R xye^{x^2y} dA, \quad R = [0, 1] \times [0, 2]$$

$$\int_1^4 \int_1^2 \left( \frac{x}{y} + \frac{y}{x} \right) dy dx$$

$$\iiint_B \frac{1}{\ln(1 + x + y + z)} dV, \text{ onde}$$

$$B = \{(x, y, z) \mid 0 \leq x \leq 4, 0 \leq y \leq 8, 0 \leq z \leq 4\}$$

$$\iiint_E 2x dV, \text{ onde}$$

$$E = \{(x, y, z) \mid 0 \leq y \leq 2, 0 \leq x \leq \sqrt{4 - y^2}, 0 \leq z \leq y\}$$

**Mariane Luara Jordão**


$$\int_0^1 \frac{1}{1 + 4s} ds$$

$$\int \sin^4 x dx.$$

$$\int_0^x t^2 e^{-st} dt \quad (s \neq 0)$$

$$\int_0^{\ln 2} \int_0^{\ln 5} e^{2x-y} dx dy$$



 <b>FACULDADE MUNICIPAL PROF. Franco MONTORO</b>	Curso: Ciência da Computação	
	Disciplina: Tarefa Cálculo II	
	Semestre: 3	Data:
Professor (a): Carlos Caetano de Almeida		
Aluno (a):		RA:

P1	X	P2		P Sub		Ex		Nota:	Atividades:	Revisão:	Visto:
----	---	----	--	-------	--	----	--	-------	-------------	----------	--------

$$\iint_R \frac{x}{x^2 + y^2} dA, \quad R = [1, 2] \times [0, 1]$$

$$\iiint_E 2x dV, \text{ onde}$$

$$E = \{(x, y, z) \mid 0 \leq y \leq 2, 0 \leq x \leq \sqrt{4 - y^2}, 0 \leq z \leq y\}$$

$$\iiint_B \sin(xy^2z^3) dV, \text{ onde}$$

$$B = \{(x, y, z) \mid 0 \leq x \leq 4, 0 \leq y \leq 2, 0 \leq z \leq 1\}$$

**Vitor Mantoan Cardoso Diniz**

$$\int_0^1 x \sqrt{1 + 2x^2} dx$$

$$\int x \ln x dx$$


$$\int e^x \cos x dx$$

$$\int_1^4 \int_1^2 \left( \frac{x}{y} + \frac{y}{x} \right) dy dx$$

$$\iint_R (6x^2y^3 - 5y^4) dA, \quad R = \{(x, y) \mid 0 \leq x \leq 3, 0 \leq y \leq 1\}$$

$$\iiint_E 2x dV, \text{ onde}$$

$$E = \{(x, y, z) \mid 0 \leq y \leq 2, 0 \leq x \leq \sqrt{4 - y^2}, 0 \leq z \leq y\}$$

 <b>FACULDADE</b> MUNICIPAL PROF. <b>Franco</b> <b>MONTORO</b>	Curso: Ciência da Computação	
	Disciplina: Tarefa Cálculo II	
	Semestre: 3	Data:
Professor (a): Carlos Caetano de Almeida		
Aluno (a):		RA:

P1	X	P2		P Sub		Ex		Nota:	Atividades:	Revisão:	Visto:
----	---	----	--	-------	--	----	--	-------	-------------	----------	--------

$$\int_0^2 \int_0^{2-y} \int_0^{4-y^2} dx \, dz \, dy$$