






# C3-M1-RCN-PURO-2020.1




---












## Previous messages

9 November 2020

-  **Daniel.ILA** 11:31  
blz
- então até quarta vc pode passar um resumo ou que cai na prova? 11:32
- pfv 11:32
-  **Eduardo Ochs** 11:32  
Sim!!!
-  **Layla Sampaio** 11:40  
In reply to [this message](#)
- pô professor, mas se quiser marcar pra semana que vem, tamo aí também hihihihihihhi
- In reply to [this message](#) 11:41  
isso seria incrível demais

10 November 2020

-  **Layla Sampaio** 23:29  
Professor
- [@eduardoochs](#) boa noite! desculpe a hora 23:29
-  **Eduardo Ochs** 23:29  
Oi! Diz
-  **Layla Sampaio** 23:29  
é que eu fui dar uma espiadinha no site
- e vi a proposta 23:29
- e queria deixar registrado aqui que eu topo com a força de cada centímetro do meu corpo ok 23:30

-  **Eduardo Ochs** 23:30  
Obaaaaaa =)
-  **Layla Sampaio** 23:30  
 **image\_2020-11-10\_23-30-33.png**  
Not included, change data exporting settings to download.  
33.7 KB  
aqui :D
-  **Deleted Account** 23:30  
Professor, também concordo com a proposta, mas gostaria de fazer uma contra-proposta
-  **Eduardo Ochs** 23:30  
Eu tava com medo de voce dizer que ia ter que fazer outra prova no mesmo dia =)  
Diz 23:30
-  **Deleted Account** 23:30  
E claro, com a aprovação mediante dos outros
-  **Layla Sampaio** 23:30  
In reply to [this message](#)  
pra quem não viu
-  **Deleted Account** 23:31  
Pra mim o que for melhor pra todos, estou de acordo.
-  **Rafael** 23:32  
Também concordo com a proposta
-  **Deleted Account** 23:32  
Tô enlouquecendo de tanto estudar
-  **Layla Sampaio** 23:32  
In reply to [this message](#)

eu já raspei a cabeça

kkkkkkkkkkk

23:32



**Deleted Account**

23:33

É porque estava vendo o calendário, e no caso dia 15 que acabam as aulas, então na teoria nossa última aula ficaria para o dia 11/12, se tirarmos os dias de mini-teste (13/11), da P1 (20/11), de uma possível P2(?), VR(?) e VS(?), nós temos praticamente quatro encontros tirando essas datas, será que não seria plausível adotarmos algum outro método de avaliação ao invés da aplicação de uma P1 e uma P2?



EO

**Eduardo Ochs**

23:34

Nesse semestre as regras pra VRs e VSs vão ser diferentes das dos semestres normais... vou tentar conferir no regulamento e dizer pra vocês amanhã...



**Deleted Account**

23:35

In reply to [this message](#)

Teria viabilidade de outro tipo de avaliação, será?



EO

**Eduardo Ochs**

23:36

Lembrem que as provas são pra vocês fazerem em casa em 24 horas e que vocês podem discutir as questões delas com os colegas, mas no final cada um vai ter que escrever do seu jeito `a mão e mandar foto pra mim

(Acho que eu ainda não pus na página do curso que vocês vão ter que fazer `a mão) 23:36



**Deleted Account**

23:38

In reply to [this message](#)

Em computação quântica o professor propôs um portfólio acadêmico, nele a gente meio que coloca um resumo do que aprendemos na matéria, a resolução dos exercícios e meio que dizemos como foi a experiência com o curso, óbvio que teria que ser algo que o professor considerasse plausível



D

**Daniel.ILA**

23:39

In reply to [this message](#)

mano, esse eu não curti não



**Deleted Account**

23:40

Estou só comentando, não estou querendo dar como uma opção



**Eduardo Ochs**

23:40

O que eu pensei como avaliacao alternativa alem das provas e dos mini-testes era que pessoas que tivessem participado bastante e feito bons mini-testes poderiam ter uma chance extra se se dessem mal em alguma questao... e' algo que da' bastante trabalho, mas que premia as pessoas mais dedicadas e honestas... essas pessoas poderiam fazer videozinhos depois da prova mostrando como resolver cada questao que elas nao souberam resolver durante a prova

Voces ja' tentaram gravar videos explicando como fazer algum exercicio? 23:43



**Deleted Account**

23:43

Bom, enfim, concordo com a proposta que foi colocada no site, mas julgo que talvez tenhamos poucas aulas para a P2 e vai ficar uma prova com pouco conteúdo, mas parte do senhor, é só uma opinião própria



**Deleted Account**

23:44

In reply to [this message](#)

Sim, pra monitoria de ga esse período kk



**Layla Sampaio**

23:44

In reply to [this message](#)

professor, se eu te contar que gravei até pagode pra trabalho desse período remoto, o senhor acredita?



**Eduardo Ochs**

23:44

Caraca, como foi isso???














**Daniel.ILA**

23:44

In reply to [this message](#)

nada que não dê pra fazer pela primeira vez

-  **Layla Sampaio** 23:44  
vergonhoso hauhauahuahuahuahuahu
-  **Daniel.ILA** 23:45  
aushuashuashuashuashuashu
-  **Layla Sampaio** 23:45  
vou mandar pro senhor no privado
-  **Eduardo Ochs** 23:45  
In reply to [this message](#)  
Eu achei BEM difícil das primeiras vezes. Eu travava depois de 30 segundos achando que tava um lixo. Tive que ensaiar muito e gravar dezenas de tentativas.
-  **Deleted Account** 23:46  
In reply to [this message](#)  
Queria ver hahahahah
-  **Layla Sampaio** 23:46  
In reply to [this message](#)  
eu sou cara de pau, então até que consigo desenvolver bem (eu ACHO), mas vai o que for melhor pra turma
-  **Eduardo Ochs** 23:47  
In reply to [this message](#)  
Caramba, que super producao!!!
-  **Layla Sampaio** 23:48  
heuheuheuheuehuehuehuehe
-  **Layla Sampaio** 23:49  
obrigada!!
-  **Eduardo Ochs** 23:49  
E tem um catchorro!
-  **Eduardo Ochs** 23:51  
Voces estao usando Lua mesmo ou so' aprendendo um pouquinho?

**LS** **Layla Sampaio** 23:52  
In reply to [this message](#)  
siiiiim ahuahauhauha  
participação especial Nanica 23:52

**EO** **Eduardo Ochs** 23:53  
O gerador de HTML da minha pagina e' feito em Lua - eu que fiz ele  
ha' mil anos atras =P

**LS** **Layla Sampaio** 23:53  
In reply to [this message](#)  
não estamos usando, foi apenas pra apresentação  
cada aluno escolheu uma linguagem pra apresentar numa 23:53  
videoaula  
eu fiz um pagodim 23:53  
o resto da turma tem cabeça no lugar 23:53

**EO** **Eduardo Ochs** 23:53  
Que outras linguagens os outros escolheram?

**LS** **Layla Sampaio** 23:54  
teve Ruby, Fortran, Julia, Go, Cobol...  
um monte 23:54  
a gente podia escolher qualquer uma que não estivesse no top 23:54  
10 do tiobe

**EO** **Eduardo Ochs** 23:54  
entendi!

11 November 2020

**EO** **Eduardo Ochs** 00:11  
Mas deixa eu confessar uma coisa... se alguem quiser fazer o  
esquema de fazer videos sobre as questoes que nao soube fazer na  
prova eu vou dar um limite de tempo - curto - pros videos... entao  
voces vao ter ser super diretos, tipo comecar com "Oi, eu sou Fulane  
de Tal e esse e' um video sobre a questao 5", e ai' mostrar uma folha

de papel com a data e mais informacoes e ir direto pra explicacao de como fazer a questao...



**Thaís Tundes**

00:12

aí vai ser ponto extra?



**Eduardo Ochs**

00:13

Se era uma questao que valia 2 pontos e voces tinham todos os pre-requisitos pra poderem fazer o video e fizeram um video bom voces vao ganhar aqueles 2 pontos.



**Thaís Tundes**

00:14

entendi



**Eduardo Ochs**

00:15

Mas eu gostaria que os videos fossem so' sobre como resolver a questao... em quase todas as materias pedem pra voces fazerem videos com uma introducao descontraida, depois dizerem porque e' que aquele assunto e' importante pra industria, pro Brasil e pro mundo e tal, e eu vou pedir pra voces nao fazerem nada disso. 😊



**Thaís Tundes**

00:18

In reply to [this message](#)

você vai dizer quem vai poder fazer os vídeos então?

aí só vamos fazer depois de você corrigir a prova?

00:19



**Eduardo Ochs**

00:20

Sim, os pre-requisitos sao ter feito pelo menos ainda-nao-defini-quantos mini-testes e talvez mais alguma coisa.

voces vao me mandar os videos ate' uma semana depois do dia da prova.

00:20



**Thaís Tundes**

00:22

In reply to [this message](#)













entendi










**Eduardo Ochs**

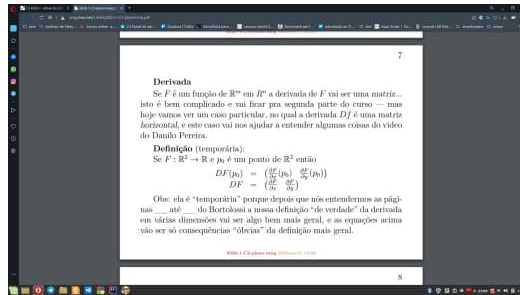
14:03

Oi!

-  **Deleted Account** 14:03  
Boa tarde, professor!!
-  **Eduardo Ochs** 14:04  
Boa tarde! Vou subir os exercicios novos num instante, e ai' enquanto voces fazem os primeiros deles eu vou fazer um video!
-  **Deleted Account** 14:05  
Beleza
-  **Deleted Account** 14:06  
Boa tardee
-  **Daniel.ILA** 14:06  
eae
-  **Thaís Tunes** 14:09  
olá!
-  **Eduardo Ochs** 14:09  
Oi todo mundo!
-  **Cassiano de Souza** 14:10  

-  **Eduardo Ochs** 14:10  
Aqui: <http://angg.twu.net/LATEX/2020-1-C3-plano-tang.pdf>  
As novidades estao nas paginas 7 e 8. Acho que pra voces conseguirem fazer esses exercicios voces vai precisar saber tipar cada subexpressao das expressoes que eu pus ai'.
-  **Deleted Account** 14:13  
Professor, fiquei meio confusa com o cronograma...o senhor trocou ou não o dia da prova?
-  **Deleted Account** 14:14  
In reply to [this message](#)  
Belza



- Acho legal colocar a p1 pro dia 20, professor 14:14
- Gostei da proposta 14:15
-  **Eduardo Ochs** 14:16
- Otimo!
- Izabel, da' uma olhada no final dessa pagina aqui: 14:17
- <http://angg.twu.net/2020.1-C3.html> 14:17
- Data da P1: a data original era 13/nov, mas: 14:17
- Proponho que a gente faça um mini-teste em 13/nov e que a P1 fique para 20/nov.
-  **Deleted Account** 14:19
- Eu dei uma olhada, por isso perguntei haha vi que vcs conversaram ontem de noite aqui,mas eu ja estava dormindo.Tipo,quanto mais tempo pra estudar melhor,porém pensando que a p2 teria q ser no máximo dia 9/12...ficaria complicado,ja que vai ficar com um espaço bem curto
-  **Eduardo Ochs** 14:19
- O mini-teste da sexta vai ser parecido com o exercicio 4 que eu estou digitando agora.
-  **Deleted Account** 14:19
- In reply to [this message](#)
- Ok
-  **Pedro Crespo** 14:21
- parece uma boa ideia
-  **Layla Sampaio** 14:23
- In reply to [this message](#)
- discutimos ontem, também, a possibilidade de um outro método de avaliação para substituir a p2
- porque realmente o tempo ficaria muito curto 14:23
-  **Daniel.ILA** 14:24



@eduardoochs vc vai colocar as páginas depois, né?

14:24



**Cassiano de Souza**

14:24

Isso que eu iria falar agoa



**Deleted Account**

14:24

In reply to [this message](#)

Tem o exercicio 3 ja



**Eduardo Ochs**

14:24

E eu disse que acho que nesse semestre as regras pra VR e VS sao bem diferentes das usuais e talvez nao tenha VR e VS... mas ainda nao tive tempo de conferir as regras.



**Daniel.ILA**

14:25

In reply to [this message](#)

sim



**Eduardo Ochs**

14:25

Vou colocar as paginas depois sim!



**Deleted Account**

14:25

In reply to [this message](#)

A



**Daniel.ILA**

14:25

In reply to [this message](#)

blz



**Deleted Account**

14:25

- Ah, agr q entendi kk, nao tinha terminado de ler ainda
- Ainda\* 14:25
- Daniel.ILA** 14:31  
In reply to [this message](#)  
as derivadas dentro do parenteses são assim msm? tá faltando nada?
- Eduardo Ochs** 14:31  
Isso sao matrizes => => =>
- Daniel.ILA** 14:31  
ahhhhh  
Se fosse em c seria algo assim:  $DF[] = \{DFx, DFy\}$ ? 14:33
- Eduardo Ochs** 14:33  
Isso ai!
- Cassiano de Souza** 14:34  
Na 3.a e 3.b serão constantes, né?  
Ih, perdão! Agora que li 14:34  
Serão 14:34  
HAHAHAH! 14:34  
"Slogan" bem na minha cara 14:34
- Daniel.ILA** 14:35  
(2, 1) no seu?
- Cassiano de Souza** 14:35  
Sim
- Eduardo Ochs** 14:35  
Exceto por um detalhe... na primeira linha - a derivada num ponto especifico - a derivada e' um par de numeros, que e' algo bem simples... na segunda linha a derivada e' um par de funcoes, e essas funcoes so' viram numeros se voce da' valores pra variavel global  $p_0$ .



**Daniel.ILA**

14:37

$$F(x, y) = 3 + 2x + y$$

$$DF = \left( \frac{\partial F}{\partial x}, \frac{\partial F}{\partial y} \right) = (2, 1)$$

$$a) DF(10, 20) = (2, 1)$$

$$b) DF(42, 99) = (2, 1)$$



**Cassiano de Souza**

14:39

In reply to [this message](#)

Fiz assim também



**Deleted Account**

14:42

In reply to [this message](#)

Ixi

Mas e os pontos?

14:43



**Daniel.ILA**

14:43

pontos?



**Deleted Account**

14:43

10, 20

Achei que substituia

14:43



**Cassiano de Souza**

14:43

Luiz, como é uma função do primeiro grau, depois que deriva não sobra "X" pra colocar o valor dos pontos



**Deleted Account**

14:43

In reply to [this message](#)

Aaaaaaaaaa



**Cassiano de Souza**

14:44

Então será uma reta horizontal numa constante



**Deleted Account**

14:44



Saquei

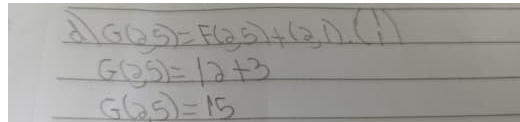
Vlw

14:44



Rafael

14:44



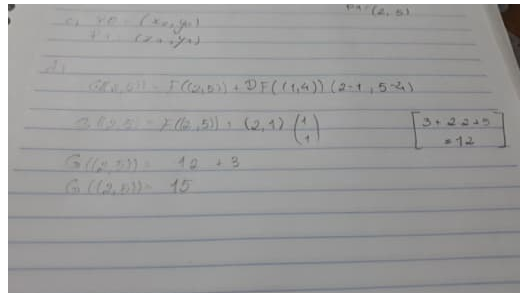
Minha d ficou assim



Daniel.ILA

14:44

aqui tbm



14:45

In reply to [this message](#)

14:46

acho que a é tá no colchetes no canto

ahushuah

14:46



Rafael

14:46

Ss kkkk



Cassiano de Souza

14:50

Por que deu 3 na DF\*(p1 - p0)?

DF = (2, 1) \* (1, 1), né?

14:51



Daniel.ILA

14:51

multiplicação de matrizes

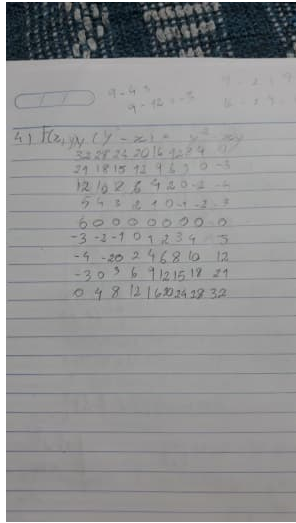


Cassiano de Souza

14:51

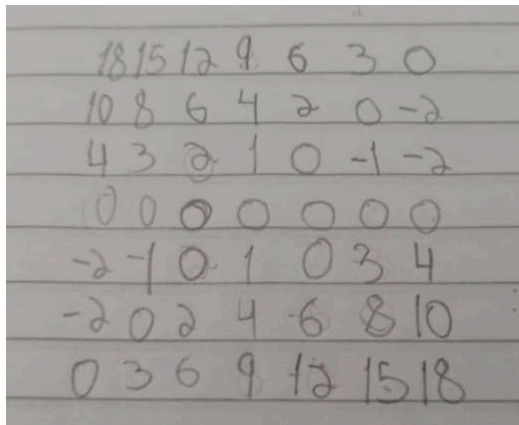
Ah sim

- D** **Daniel.ILA** 14:51  
In reply to [this message](#)  
tbm pensei nisso hauahsuha mas depois eu lembrei que te que  
somar depois
- CD** **Cassiano de Souza** 14:52  
É que não enxerguei como matriz
- D** **Daniel.ILA** 14:53  
é um vertozinho
- CD** **Cassiano de Souza** 14:54  
F(p1) deu 12 também?
- R** **Rafael** 14:54  
Ss
- CD** **Cassiano de Souza** 14:54  
Show
- D** **Daniel.ILA** 14:55  
sim
- EO** **Eduardo Ochs** 14:57  
Acabei de subir uma versao do PDF que tem o exercio 4 inteiro! Link:  
<http://angg.twu.net/LATEX/2020-1-C3-plano-tang.pdf>  
Agora vou fazer um videozinho com dicas sobre ele.
- Deleted Account** 15:02  
Qual foi a comparacao de vcs?  
No caso a letra e 15:02
- CD** **Cassiano de Souza** 15:05  
F(p1) = 12
- D** **Daniel.ILA** 15:10



Rafael

15:11



Minha 4 A



Daniel.ILA

15:11

igual



Deleted Account

15:11

Ces sao mto rapidos

To na metade ainda

15:11

Kakakkaka

15:11



Daniel.ILA

15:11

é só perceber como que os numeros se comportam e vai indo



**Rafael**

15:12

Na hr de desenhar a curva de nível sempre me enrolo



**Thaís Tuntas**

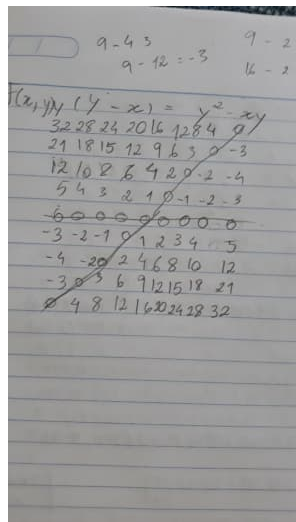
15:12

a minha ficou assim também



**Daniel.ILA**

15:12



acho que é é isso

15:12



**Rafael**

15:13

Tranquilo

Vlwww

15:13



**Cassiano de Souza**

15:13

No (0,1) não seria  $z = -1$ ?

Ah não

15:13

Copiei erra

15:13

errado

15:13

Coloquei  $x - y$

15:13



**Deleted Account**

15:15

In reply to [this message](#)

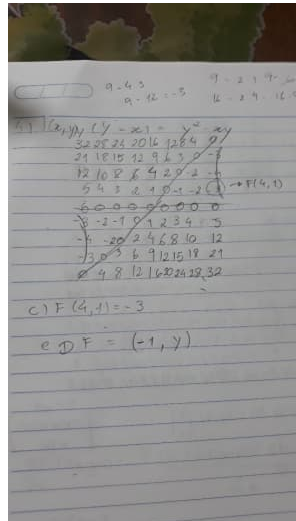
É, ficou igual aq





**Daniel.ILA**

15:15



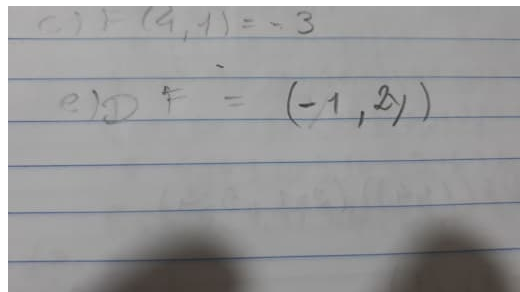
In reply to [this message](#)

15:16

[@eduardoochs](#) essa curva de nivel de  $F(4,1)$  tá certa?

esse eu fiquei na dpuvida

15:17



15:18



**Thaís Tuntas**

15:20

não é  $(-y, 2y-x)$  na e) não?



**Daniel.ILA**

15:21

sim

boa!

15:21



**Deleted Account**

15:23

Mas o y nn é tratado como constante?

**R** **Rafael** 15:23  
Deu (-1,-2)?

**TT** **Thaís Tunes** 15:23  
In reply to [this message](#)  
isso

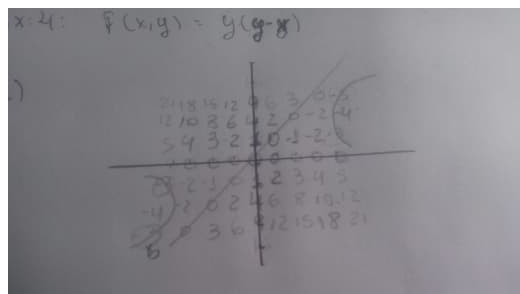
**Deleted Account** 15:24  
In reply to [this message](#)  
É, mas vai ficar -yx aí como o y é constante só o x some na derivada

**R** **Rafael** 15:24  
In reply to [this message](#)  
Tbm fiquei com dúvida nessa

**Deleted Account** 15:24  
In reply to [this message](#)  
Vdd, tava fazendo a derivada e vi isso

Vlw 15:24

**CD** **Cassiano de Souza** 15:29  
In reply to [this message](#)



Daniel, a minha ficou assim.

**D** **Daniel.ILA** 15:30  
igual

**TT** **Thaís Tunes** 15:30  
conseguiram fazer a 'f'?



**Rafael**

To tentando ainda

15:30



**Daniel.ILA**

gastando minha algebra toda aqui

15:31

mas fazendo

15:31



**Thaís Tunes**

kkkk nesse nível

15:31



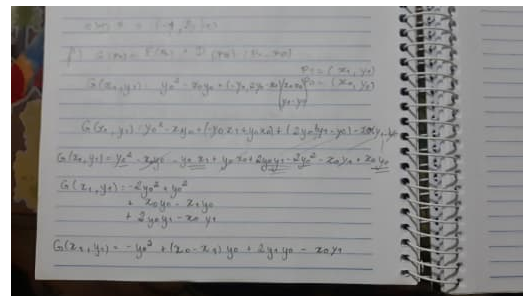
**Deleted Account**

Kkkkkkkkkk

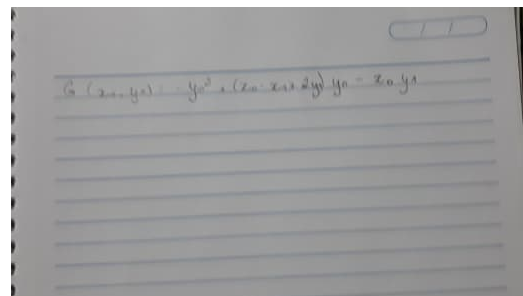
15:34



**Daniel.ILA**



15:35



15:35

não confiem

15:35

pode estar muito errado

15:35



**Rafael**

A sua primeira foto ta batendo com oq eu fiz

15:37



**Daniel.ILA**

já a segunda? ahsuhauhsuhaus

15:38



**Deleted Account**

15:38

In reply to [this message](#)

JESUS

HAHAHAHA

15:38

Medo

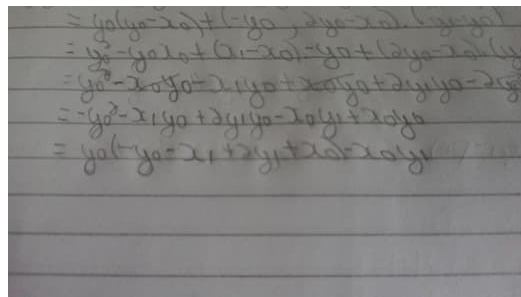
15:38



**Rafael**

15:38

A segunda a única diferença foi q eu tentei botar o  $y_0^2$  dentro da evidencia tbm



15:39



**Eduardo Ochs**

15:39

$x_0$  e  $y_0$  sao constantes dadas

troquem eles pelos numeros que eu dei

15:39



**Rafael**

15:39

Ahhhh



**Daniel.ILA**

15:39

opa

eu sempre esqueço

15:39

huashuash

15:39



**Rafael**

15:40

$x_0 = 1$  né?

E o  $y_0 = 4$

15:40

- D** **Daniel.ILA** 15:40  
acho que sim
- EO** **Eduardo Ochs** 15:40  
Video:  
[http://angg.twu.net/eev-videos/2020\\_derivada\\_1.mp4](http://angg.twu.net/eev-videos/2020_derivada_1.mp4) 15:40
- D** **Daniel.ILA** 15:42
- Handwritten mathematical derivation on lined paper:

$$G(x_1, y_1) = -y_1^2 + (x_0 - x_1 + 2y_1)y_0 - x_0 y_1$$

$$= -16 + (1 - x_1 + 2y_1)4 - 4x_1$$

$$= -16 + 4 - 4x_1 + 8y_1 - 4x_1$$

$$G(x_1, y_1) = -4x_1 + 7y_1 - 12$$
- EO** **Eduardo Ochs** 15:43  
Desculpem a tosqueira do video ☺
- R** **Rafael** 15:43  
In reply to [this message](#)  
Msm coisa aq
- D** **Daniel.ILA** 15:46  
A i eu não sei responder  
uahsuahs 15:46
- EO** **Eduardo Ochs** 15:47  
O video tem as dicas de como entender tudo isso geometricamente... se voces conseguirem visualizar a F e a G voces vao conseguir ter uma nocao de se as contas de voces estao certas ou nao.
- D** **Daniel.ILA** 15:50  
Show

**R** **Rafael** 16:03  
Essa i eu diria q não é tangente ,mas não sei se ta certo

**D** **Daniel.ILA** 16:04  
eu tenho nem escolaridade pra dizer

In reply to [this message](#) 16:04

como que vc chegou nessa conclusão?

**TT** **Thaís Tunes** 16:04  
vocês conseguiram fazer a 'g'?

**D** **Daniel.ILA** 16:05  
sim

e agora que eu percebi que pulei a h 16:05

haushauhs 16:05

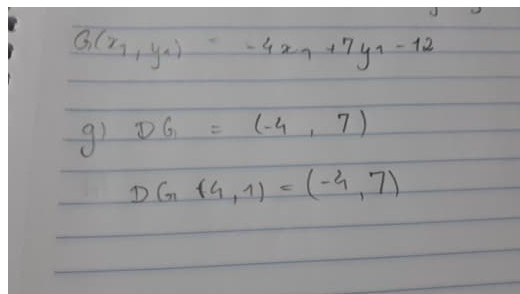
**R** **Rafael** 16:05  
Na vdd eu acho q é tangente ss

Eu peguei os dois desenhos e comparei 16:05

**TT** **Thaís Tunes** 16:05  
In reply to [this message](#)

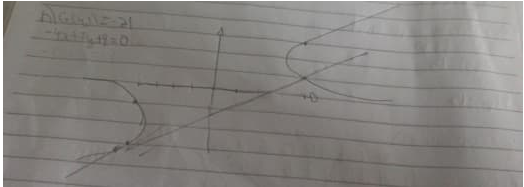
pode mandar foto?

**D** **Daniel.ILA** 16:06



mas eu não sei 16:06

fez g @Oliveira01 ? 16:06

- TT** **Thaís Tunes** 16:06  
 muito obrigada!
- vou tentar aqui pra ver se fica igual 16:07
- R** **Rafael** 16:07  
 Deu a msm cois
- TT** **Thaís Tunes** 16:09  
 agora a 'h' é missão kkk
- R** **Rafael** 16:10  
 @Pontolla aq o desenho
- D** **Daniel.ILA** 16:10  
 @Oliveira01 eu dúvido que vc faça pra gente
- R** **Rafael** 16:10
- 
- Tá meio torto ,mas acho q é tangente ss 16:10
- TT** **Thaís Tunes** 16:10  
 a gente tava usando p0(1,4) mas acho que era (4,1)
- pq olha o enunciado da 'j' 16:11
- R** **Rafael** 16:11  
 Vdd
- Kkkkk 16:11
- TT** **Thaís Tunes** 16:11  
 kkkk
- tururu 16:11



**Daniel.ILA**

16:12

eita

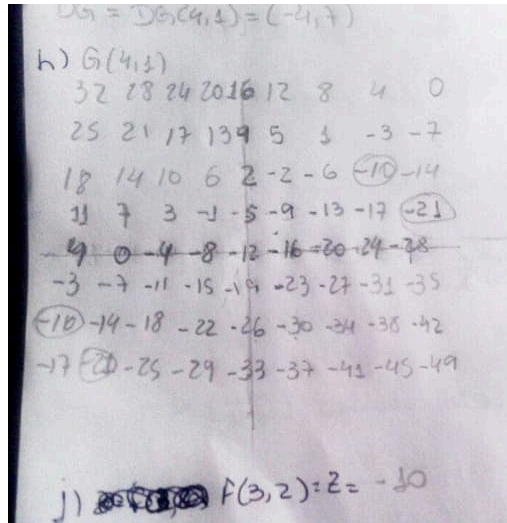
haushauhsuhasu

16:12



**Cassiano de Souza**

16:43



Só não sei como fica as curvas de nível, se não estiver errada conta.

16:44



**Eduardo Ochs**

17:57

Procura outro lugares em que a  $G(x,y)$  vale -21

12 November 2020



**Layla Sampaio**

17:25

In reply to [this message](#)

fui ver esse vídeo de novo, só que sem fone, e minhas cachorrinhas latiram respondendo a Selana

não sabemos o que elas latiram, mas teve um pseudo diálogo rolando viu hauhahauhauhauhauhauh

17:25

Thomas joined group by link from Group

13 November 2020



- EO** 11:51  
Gente, a eletricidade tá bem instável aqui e parece que em alguns bairros as pessoas estão totalmente sem luz... não estou conseguindo usar a internet no laptop, não tou conseguindo acessar o Classroom no celular, e acho que não vou conseguir preparar o material pra aula de hoje a tempo... eu iria disponibilizar o mini-teste às 14:00 mas vou deixar pra fazer isso só às 22:00 - a ENEL disse que deve regularizar a eletricidade em todos os bairros das pessoas com as quais eu falei até as 21:00...
- HC** 11:52  
Aqui em Búzios tá assim tbm, tava até preocupado
- Deleted Account** 11:53  
Pois é, to vivendo por 3g
- TT** 11:55  
professor, não é melhor deixar o testa pra quarta feira então não?  
teste\* 11:56
- LS** 11:57  
In reply to [this message](#)  
ia falar isso agora...
- GS** 11:57  
Aqui já voltou mas pode demorar mesmo pra normalizar pra todo mundo
- LS** 11:57  
mesmo que fique apertado do mini teste pra prova, até normalizar pra todo mundo, pode ser complicado...
- EO** 11:57  
As pessoas vão ter 24hs pra fazê-lo mas esse periodo de 24hs vai começar às 22:00 ao invés de às 14:00... um atraso de 8hs só
- LS** 11:58  
In reply to [this message](#)  
aaaaaaaaaa

- entendi 11:58
- EO** **Eduardo Ochs** 11:58  
Ele é bem parecido com os exercícios de preparação
- T** **Thomas** 12:03  
A gente vai fazer o teste no sábado msm?
- EO** **Eduardo Ochs** 12:05  
É muito ruim? Quem já conseguiu fazer os exercícios de preparação deve levar tipo uma hora ou menos pra fazer os exercícios do teste...  
E aí fazendo começando às 22:00 de hoje vocês vão ficar mais bem preparados pra prova da semana que vem 12:07
- D** **Daniel.ILA** 12:45  
então não vai ter aula hj?
- EO** **Eduardo Ochs** 12:50  
Tou achando que eu vou conseguir dar aula hoje sim, mas meio improvisada... e so' vou disponibilizar os enunciados do mini-teste `as 22:00 mesmo
- EO** **Eduardo Ochs** 14:03  
Oi! Tou conseguindo usar a internet no laptop... vai dar pra dar aula sim (mas meio improvisada). So' falta a gente ver um item da parte 1 do curso, que e' derivadas direcionais.  
Comecem lendo o cap.8 do Bortolossi ate' a pagina 296 plz 14:06
- D** **Daniel.ILA** 14:15  
mal li a primeira página e o trabalhador já tá se fudendo
- EO** **Eduardo Ochs** 14:16  
A gente acaba tendo que ler esses textos varias vezes... `as vezes eles comecam de um jeito super abstrato mas tem um exemplo logo depois, e a gente so' vai conseguir entender a parte mais abstrata depois de entender o exemplo...
- D** **Daniel.ILA** 14:20  
as paginas 294 e 296 estão dificeis de ler



Eduardo Ochs

14:21

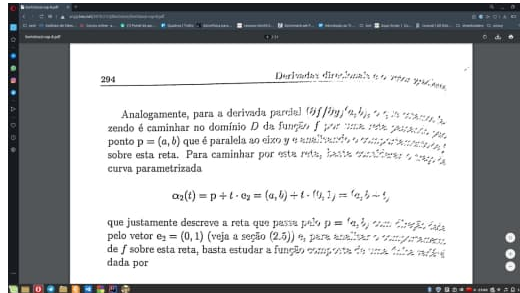
vou fotografar elas de novo e mandar pra ca'.



Daniel.ILA

14:21

blz



14:21

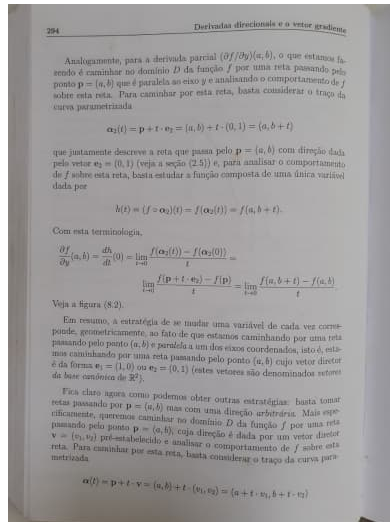
eu diria até impossíveis haushauhsu

14:21



Eduardo Ochs

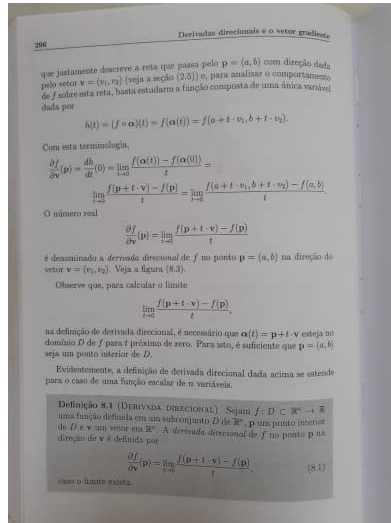
14:28



^ p.294

14:28

14:29



P.296



**Deleted Account**

14:30

Nn tem 295 nn?



**Eduardo Ochs**

14:33

O scan dela no pdf do capitulo está ruim?



**Deleted Account**

14:33

Ah

Achei que o senhor fosse mandar tudo aq

14:33

Cheguei atrasado hahaa

14:33



**Daniel.ILA**

14:37

Ochs

os eixos t e z são iguais?

14:37

nas páginas 293 e 295

14:38

Bom, eu li. Entendi? Não sei

14:44



**Eduardo Ochs**

14:45

Comecem com esse exercicio aqui... vou escrevendo ele, ja' vou mandar



**Deleted Account**

14:49

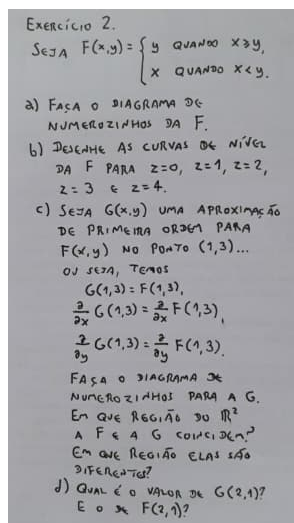
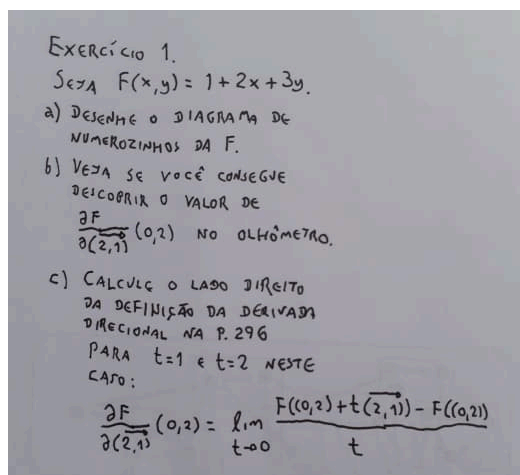
In reply to [this message](#)

Compartilho deste sentimento

EO

Eduardo Ochs

14:54



15:03

CD

Cassiano de Souza

15:10

Alguém entendeu a b da 1?

D

Daniel.ILA

15:11

to terminando diagrama

R

Rafael

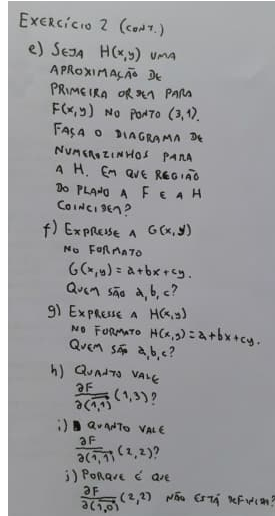
15:11

Tentando entender tmb

EO

**Eduardo Ochs**

15:11



PC

**Pedro Crespo**

15:12

acho que é pra achar a derivada direcional

EO

**Eduardo Ochs**

15:13

O exercício 2 é BEEEM difícil de fazer só pelas contas e bem fácil de fazer se vocês sabem visualizar o que cada coisa quer dizer.

D

**Daniel.ILA**

15:13

eu sei que  $(0,2)$  é um ponto, certo?

EO

**Eduardo Ochs**

15:14

Ou seja, o 2 é pra obrigar vocês a pensarem geometricamente (em 3D).

Sim, no plano  $(x,y)$ .

15:14

D

**Daniel.ILA**

15:16

agora o que quer dizer esse vetor  $(2,1)$  em baixo?

EO

**Eduardo Ochs**

15:17

E os programas de computação simbólica como o Geogebra não lidam bem com funções definidas por casos, então vocês vão ter que fazer tudo na mão mesmo 🙄

In reply to [this message](#)

15:17

Ele é o v boldface da definição de derivada direcional da página 296.



**Deleted Account**

15:20

To perdidim nesse exercício



EO

**Eduardo Ochs**

15:20

Vocês já fizeram a 1a?



R

**Rafael**

15:20

Ss



EO

**Eduardo Ochs**

15:21

Então invertam a ordem da 1b e da 1c e façam a 1c primeiro.

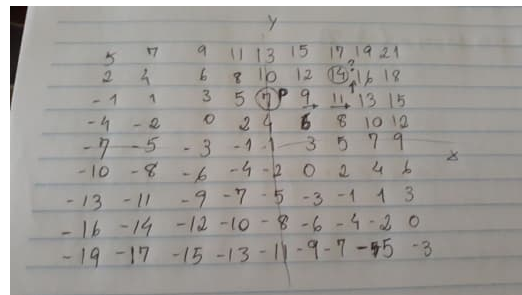
Lembrem que dá pra calcular um limite em t por força bruta calculando a expressão à direita do limite pra todos os infinitos valores de t...



D

**Daniel.ILA**

15:22



seria algo assim? Simplesmente chutei haushaus 15:23

seria o "?" circulado 15:23



EO

**Eduardo Ochs**

15:23

Mas eu tou pedindo pra vocês calcularem a expressão depois do limite só pra dois valores de t.

Começou bem! Mas o valor dessa derivada direcional deve dar um número... 15:25














D









**Daniel.ILA**

15:25

14?

-  **Eduardo Ochs** 15:26  
Acho que é 7... confere
-  **Daniel.ILA** 15:26  
7 não seri ao ponto P?  
já que é o (0,2) 15:27
-  **Eduardo Ochs** 15:27  
Você está tentando fazer a 1b ou a 1c?
-  **Daniel.ILA** 15:27  
b
-  **Eduardo Ochs** 15:27  
Faz a 1c primeiro!
-  **Deleted Account** 15:27  
In reply to [this message](#)  
Q diagrama grande
-  **Daniel.ILA** 15:28  
blz
-  **Deleted Account** 15:28  
Eu fiz até 2 só
-  **Daniel.ILA** 15:28  
In reply to [this message](#)  
é bem fácil na vdd  
o ponto (0,0) é o termo independente 15:28
-  **Deleted Account** 15:29  
Hmm
-  **Daniel.ILA** 15:29  
ai a partir dele vc anda pra direita e pra esquerda somando o valor  
que tá multiplicando x



- e pra cima e pra baixo vc usa o valor multiplicando em y 15:30
-  **Deleted Account** 15:30
- Eita
- Da certo 15:30
- Que massa 15:30
- E nas diagonais? 15:30
-  **Daniel.ILA** 15:31
- se vc fizer um eixo inteiro é só vc subir e descer ou ir da direita pra esquerda
- que as diagonais se fazem sozinhas 15:31
-  **Deleted Account** 15:31
- Kct
- Nunk q eu ia pensar nisso 15:31
- Hahahhaha 15:31
-  **Daniel.ILA** 15:31
- haushuah Sou bom em reconhecer padrões
-  **Deleted Account** 15:32
- In reply to [this message](#)
- Qria essa habilidade, mas sou mto falho nesse
- Ahhahaha 15:32
-  **Daniel.ILA** 15:32
- Amo quebra-cabeça e sou preguiçoso
- Se eu arrumar um macete eu vou usar 15:32
-  **Eduardo Ochs** 15:33
- Em cálculo 3 se a gente reconhecer os padrões as coisas ficam fáceis.
-  **Deleted Account** 15:34
- In reply to [this message](#)

Agr eu sei pq estou levando uma surra

Jauajaaj 15:34

D

**Daniel.ILA** 15:34

hauhauh

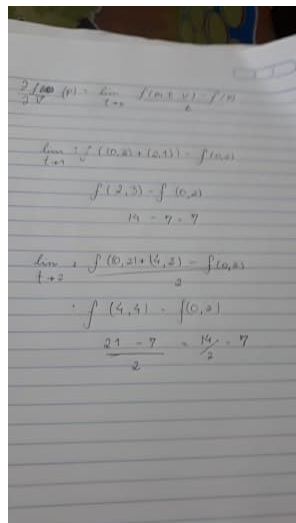
EO

**Eduardo Ochs** 15:37

Em Cálculo 1 a gente faz tudo - tipo calcular limites e tal - com umas contas mágicas fuderosas... em cálculo 3 a gente tenta reconhecer os padrões, chuta que os padrões vão se repetir e calcula as coisas meio no chute... e só depois disso a gente entende as contas mágicas fuderosas e vê que elas descrevem os padrões que a gente encontrou.

D

**Daniel.ILA** 15:39



provavelmente errei a sintaxe, mas acho que acertei 15:39

ou errei 15:40

mas ainda não entendi a 1b 15:41

CD

**Cassiano de Souza** 15:46

Minha c ficou assim também

EO

**Eduardo Ochs** 15:47

A 1b era pra se as pessoas tivessem entendido bem as explicações geométricas di Bortolossi. Vamos deixar ela pra lá por enquanto.

Tentem começar o 2.

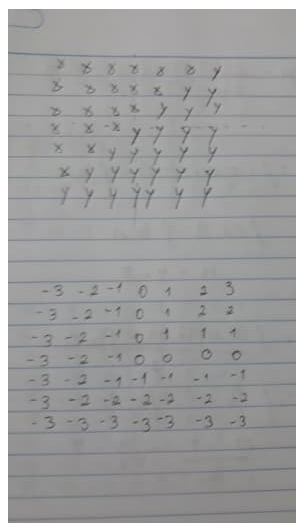
Depois a gente vê como entender a 1b a partir da 1c.

15:47



**Daniel.ILA**

15:54



assim?

15:54



**Eduardo Ochs**

15:54

Sim!



**Deleted Account**

15:55

Professor a 1b pode usar a fórmula do vetor gradiente? Ou é de outro jeito?



**Eduardo Ochs**

15:56

É melhor usar a definição por limite. A fórmula que usa o gradiente não funciona sempre, e no exercício 2 a gente vai ver porquê.



**Deleted Account**

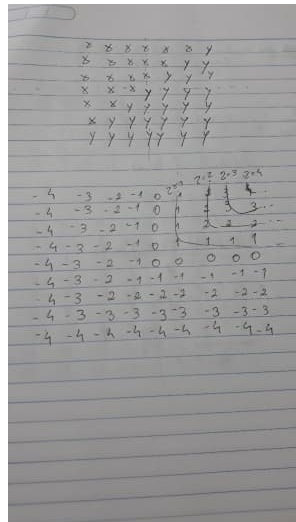
15:56

Ah sim



**Daniel.ILA**

15:57



curva de nível 15:57

**EO** **Eduardo Ochs** 15:58  
Elas são feitas de segmentos de retas.

Lembra que a gente diz que  $y=|x|$  é uma "curva". 15:58

**D** **Daniel.ILA** 15:59  
blz vou deixar reto então

**LS** **Layla Sampaio** 21:36  
[@eduardoochs](#) tudo certo pro mini teste daqui a pouco?

**D** **Daniel.ILA** 21:37  
ai vai até que horas a entrega msm?










**EO** **Eduardo Ochs** 21:42  
Tudo! Tou digitando ele! Vai ate' as 22:00 de amanhã.

**EO** **Eduardo Ochs** 22:01  
Pronto! Ele esta' nas ultimas 3 paginas daqui:

<http://angg.twu.net/LATEX/2020-1-C3-plano-tang.pdf> 22:01

Vou por avisos sobre isso na pagina do curso e no Classroom. 22:02

- GP** **Gabriel Pellizer** 22:02  
Ok, acabei de abrir aqui 👍
- EO** **Eduardo Ochs** 22:10  
Acabei de por ele na pagina do curso e no Classroom. Alguem recebeu o aviso do classroom?
- R** **Rafael** 22:11  
Recebi ss
- T** **Thomas** 22:11  
Recebi
- EO** **Eduardo Ochs** 22:11  
Joia! Obrigado! =)
- LS** **Layla Sampaio** 22:13  
recebi também!!
- LS** **Layla Sampaio** 22:42  
@eduardoochs tem problema se eu fizer na mesinha digitalizadora usando programa de desenho?
- não deixa de ser escrito à mão, só não é no papel 22:43  
hauhauhauhauh
- EO** **Eduardo Ochs** 23:13  
Tem que ser no papel!!!
- LS** **Layla Sampaio** 23:15  
opa, beleza!!
- obrigada ^^ 23:15
- C** **Carlos C3** 23:43  
Professor, na letra (d) do mini-teste qual o valor do ponto p1?
- EO** **Eduardo Ochs** 23:44  
 $p_1 = (x,y)$


-  **Deleted Account** 23:44  
Chuta um valor  
Ne? 23:44
-  **Eduardo Ochs** 23:45  
Nao, quando eu digo "seja  $G(p_1) = \dots$ " e' pra voces interpretarem  
isso como "Seja  $G(x,y) = \dots$ "
-  **Carlos C3** 23:45  
Entendi, obrigado
-  **Deleted Account** 23:45  
Mas nssa parte q não fica um vetor vertical?
-  **Eduardo Ochs** 23:46  
Esses x e ys - e portanto o  $p_1$  - sao variaveis  
In reply to [this message](#) 23:46  
Isso eu nao posso responder =/
- 14 November 2020
-  **Daniel.ILA** 13:39  
Ochs. Pode ser a lápiz? Tô com preguiça de passar a caneta
-  **Eduardo Ochs** 13:39  
Pode sim!  
Só cuida pra foto ficar legível 13:40
-  **Daniel.ILA** 13:40  
ok  
uma última pergunta: na letra e é pra fazer a curva de nível no diagrama de numerinhos da b msm? 13:51  
eu fiquei meio confuso 13:51
-  **Eduardo Ochs** 15:35  
Sim!













- Pode começar fazendo ela num outro diagrama, mas depois transfere ela pro primeiro diagrama de numerozinhos. 15:36
- LS** **Layla Sampaio** 19:37  
@eduardoochs acabei de enviar o meu pelo classroom. o senhor confirma o recebimento pra mim, por favor?
- GP** **Gabriel Pellizer** 20:37  
Já enviei o meu também
- TT** **Thaís Tunes** 20:43  
eu também!
- EO** **Eduardo Ochs** 20:46  
Os de voces estao la' no Classroom sim!
- T** **Thomas** 20:53  
Enviei o meu pelo classroom também professor
- Deleted Account** 20:53  
Eu também enviei
- D** **Daniel.ILA** 20:54  
Se é no classroom tá certinho
- Deleted Account** 20:54  
Enviei pelo email
- Deleted Account** 20:54  
Recebeu, professor?
- EO** **Eduardo Ochs** 20:54  
Tao la' sim! O Classroom esta' me mostrando os mini-testes de 27 pessoas .
- In reply to [this message](#) 20:55  
Sim!
- Deleted Account** 20:55  
In reply to [this message](#)  
Belezaaaa

17 November 2020








- LS** **Layla Sampaio** 20:36  
boa noite galerinha do bem
- @eduardoochs** o senhor tem previsão da nota do mini-teste? 20:36
- e outra, haverá alguma listinha de revisão pra dar uma ajudinha pra prova? 20:36
- como um guia pra que parte da matéria focar e tals 20:37
- EO** **Eduardo Ochs** 20:38  
In reply to [this message](#)
- Ainda não =( eu fiquei ou doente ou exausto, sei lá, e dormi o fim de semana praticamente todo... só consegui baixar os mini-testes todos mas ainda não consegui começar a corrigi-los...
- LS** **Layla Sampaio** 20:40  
In reply to [this message](#)
- cacetada... espero que o senhor fique bem logo e que não seja nada sério
- EO** **Eduardo Ochs** 20:41  
Obrigado! =)
- Aaaaah, importantíssimo: a gente marcou a P1 pra essa sexta, 20:42  
20/nov, que é feriado na UFF... vocês preferem deixar a P1 pra quarta  
25/nov?
- LS** **Layla Sampaio** 20:43  
caramba, verdade ahuahahaha
- bom, fica a critério da turma, não me oponho a uma prova essa 20:43  
sexta,não
- Deleted Account** 20:44  
Tbm não me oponho a colocar nessa sexta não
- PC** **Pedro Crespo** 20:44  
melhor deixa sexta mesmo





- EO** **Eduardo Ochs** 20:46  
Ok! Sexta tem a vantagem de que vocês não vão ter outras aulas ou provas durante as 24hs da prova...
- HC** **Humberto Chaves** 20:46  
eu prefiro agr tbm
- EO** **Eduardo Ochs** 20:56  
 **data.png**  
Not included, change data exporting settings to download.  
18.7 KB
- Acabei de por isso na pagina do curso. 20:56
- Data da P1** a data original era 13/nov. 20:57  
Nós fizemos um mini-teste em 13/nov e marcamos a P1 pra 20/nov - e a gente só notou que 20/nov é feriado vários dias depois.  
No grupo do Telegram todo mundo está dizendo que prefere manter a P1 em 20/nov. Se você não puder em 20/nov **manifeste-se urgente!**
- Deleted Account** 20:57  
Prefiro dia 20 também
- EO** **Eduardo Ochs** 20:58  
Jóia! Vou preparar as dicas pra como estudar assim que der!
- GS** **Guilherme Silva** 20:59  
Por mim tá ok dia 20
- LS** **Layla Sampaio** 21:00  
In reply to [this message](#)  
perfeito! obrigada, professor! 🥰
- EO** **Eduardo Ochs** 21:00  
=)
- HC** **Humberto Chaves** 21:00  
In reply to [this message](#)  
show, obrigado ;)

-  **Deleted Account** 21:03  
Eu não posso dia 20
-  **Layla Sampaio** 21:04  
ô eduardo faz isso com a gente não
-  21:04  
hauhauhahauhauha
-  21:05  
poxa vida, fazer a prova numa sexta-feira ia ser bem melhor, justamente porque não teríamos outras aulas em sequência e ainda poderíamos usar a manhã de sábado para retoques finais, se necessário
-  **Eduardo Ochs** 21:06  
Xiii, então vai ter que ser na quarta mesmo... como 20/nov é feriado eu só poderia deixar a prova no dia 20 se todo mundo pudesse... então eu vou disponibilizar a prova pra vocês na quarta 25/nov logo depois do horário da aula e vocês me entregam as respostas até no máximo 24hs depois.
-  21:07  
Mas a gente ainda tem uns dias pra decidir. Se o Eduardo Matias des-nãopuder a gente vê.
-  **Deleted Account** 21:08  
Nossa, droga :/ dia 25 eu tenho uma prova no detran. A gente meio q ja tinha em mente que a prova iria ser dia 20 desde semana passada ne :(
-  **Eduardo Ochs** 21:08  
Aaaaiiii
-  **Layla Sampaio** 21:08  
na quarta, após a aula de cálculo, eu e outros alunos ainda temos aula de paq, o que restringiria o nosso tempo de prova para depois das 19h até a hora que aguentarmos antes de dormir, pois não teremos a manhã de quinta para finalizar, caso necessário
-  21:09  
ficaria extremamente ruim uma prova mais pro final do mês?
-  21:10  
digo, dia 27
-  21:10  
que cairá numa sexta-feira, sem feriado, sem provas no detran e sem aula de paq depois

- EO** 21:11  
In reply to [this message](#)  
Que tal mais um mini-teste no dia 25 e a P1 no dia 27?
- PC** 21:11  
nao da pra postar a prova tipo 22h como foi no mini teste?
- GS** 21:11  
Verdade, na sexta seria o ideal, igual foi o mini-teste.. ficou muito bom poder usar a manhã de sábado também
- LS** 21:11  
In reply to [this message](#)  
acho essa proposta extremamente mais viável!  
ia, inclusive, sugerir isso agora hauhauha 21:11  
que aí a gente prioriza a prova na sexta e cumpre a meta dos, 21:12  
no mínimo, dois mini-testes que o senhor gostaria de aplicar  
e aí, galera, cês topam mini-teste dia 25 e prova na sexta-feira 21:14  
27?
- HC** 21:14  
nao ter aula no dia seguinte ajuda muito
- Deleted Account** 21:15  
In reply to [this message](#)  
Seria menos pior. Meu medo é a segunda avaliação... pq a gente ja adiou bastante né :/
- LS** 21:16  
já conversamos sobre a segunda avaliação, pelo que eu me lembro, já não será mais no estilo de uma prova
- Deleted Account** 21:16  
Iria ser tao lindo 24hrs de prova sem outras matérias pra atrapalhar essa sexta agr mds ksdk
- LS** 21:16  
estamos estudando um método de avaliação alternativo para

- "substituir" a p2  
In reply to [this message](#) 21:17  
muito mesmo ashuahsauhas  
arrisco dizer que uma prova na quarta beira o inviável,  
considerando as outras aulas etc 21:17
-  **Deleted Account** 21:17  
In reply to [this message](#)  
Sim, vai ser algo alternativo...so nao ficou claro ainda o que será especificamente. Eu sou ansiosa, gente kskdod foi mal
-  **Layla Sampaio** 21:17  
In reply to [this message](#)  
HSUAHSUAHUSAHUSHAUh relaxa, eu também tô  
mas acredito que encontraremos uma solução boa para todos 21:17
-  **Gabriel Pellizer** 21:20  
In reply to [this message](#)  
Eu sou a favor dessa proposta, até porque o mini-teste é um bom aquecimento pra prova
-  **Eduardo Ochs** 21:21  
É, muita gente acaba aprendendo muita coisa importante durante o mini-teste...
-  **Humberto Chaves** 21:22  
In reply to [this message](#)  
é uma boa
-  **Thaís Tunes** 21:26  
In reply to [this message](#)  
por mim ótimo!  
só seria ideal colocar a prova do dia 27 começando às 14h pq no sábado de manhã farei uma mini cirurgia então depois ficarei indisponível no resto do sábado para fazer qualquer atividade
-  **Eduardo Ochs** 21:27  
Ok!

 **Thais Knupp Pereira** 21:37  
In reply to [this message](#)  
Por mim tudo bem ser dessa forma

 **Thomas** 21:39  
In reply to [this message](#)  
Por mim essa opção é a melhor também

 **Deleted Account** 21:40  
Também concordo


18 November 2020

 **Eduardo Ochs** 14:01  
Oi!

Material de hoje: 14:01

<http://angg.twu.net/LATEX/2020-1-C3-derivs-alta-ordem.pdf> 14:02

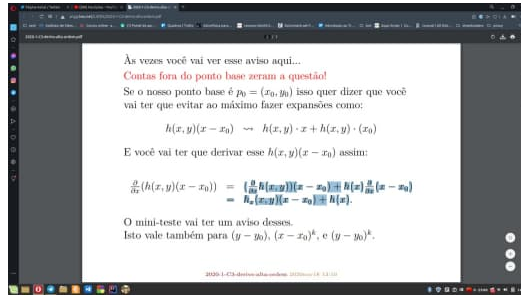
 **Deleted Account** 14:04  
Boa tarde

 **Eduardo Ochs** 14:04  
Isso vai ter montes de aplicacoes - por exemplo, os capitulos 11 e 12 do Bortolossi, que sao sobre otimizacao, usam isso a beca. Mas o que a gente esta' fazendo hoje e' comecar a entender quais sao as funcoes que sao bem aproximadas pelas suas aproximacoes de Taylor - e a gente vai comecar por polinomios.

Oi! Bt 14:04

 **Daniel.ILA** 14:05  
ok

14:05



nessa segunda parte da derivada não seria h(x,y)?

14:05

pq só tá h(x)?

14:06



**Eduardo Ochs**

14:08

Ooopa

Typo

14:08

Consertei e ja' subi a versao nova!

14:09



**Thaís Tundes**

14:09

oii!



**Gabriel Pellizer**

14:11

Boa tarde



**Layla Sampaio**

14:13

boa tarde, galerinha! 😊😊



**Deleted Account**

14:15

Boa tarde



**Deleted Account**

14:18

Como assim  $F_x(x,y)$ ?



**Deleted Account**

14:18

Tbm n entendi



**Eduardo Ochs**

14:18

Isso e' uma notacao abreviada pra derivada parcial de F na coordenada x...



**Deleted Account** 14:19  
Ata

**Deleted Account** 14:19  
Ah sim

**Cassiano de Souza** 14:20  
MASOQUÊ? Entendi nada nesses exercícios.

**Daniel.ILA** 14:21

$$\begin{aligned} \frac{\partial}{\partial x} (x-x_0)^4 (y-y_0)^7 &= \\ &= \frac{\partial}{\partial x} (x-x_0)^4 (y-y_0)^7 + (x-x_0)^4 \frac{\partial}{\partial x} (y-y_0)^7 \\ &= 4(x-x_0)^3 (y-y_0)^7 + (x-x_0)^4 \cdot 0 \\ &= 4(x-x_0)^3 (y-y_0)^7 \end{aligned}$$

assim? 14:21

In reply to [this message](#) 14:22

[@eduardoochs](#) confere pra ver se eu entendi o conceito

**Cassiano de Souza** 14:22  
O exercícios 0 é pra derivar?

**Deleted Account** 14:22  
In reply to [this message](#)  
Meu idolo

**Daniel.ILA** 14:23  
In reply to [this message](#)  
sim

**Cassiano de Souza** 14:23  
Não era pra ser DF então?

**Daniel.ILA** 14:23  
In reply to [this message](#)

- Se eu te contar quantas vezes eu fiz Calc2 haushuhs  
 In reply to [this message](#) 14:24  
 $DF = F' = dF/dx$   
 varios nomes pra msm coisa 14:24
-  **Deleted Account** 14:24  
 In reply to [this message](#)  
 To na fé de q vai ser só uma vez pra mim
-  **Daniel.ILA** 14:24  
 In reply to [this message](#)  
 meu preferido é com a bolinha em cima
-  **Eduardo Ochs** 14:25  
 Isso ai!
-  **Cassiano de Souza** 14:25  
 In reply to [this message](#)  
 PORque nos exercícios usamos F pra falar da função 0.  
 Mas tá maneiro 14:25
-  **Eduardo Ochs** 14:25  
 DF retorna uma matriz.
-  **Daniel.ILA** 14:25  
 ahhh, vdd  
 tamo em  $R^2$  14:25  
 ahushaush 14:25
-  **Thomas** 14:26  
 Boa tarde
-  **Daniel.ILA** 14:26  
 In reply to [this message](#)  
 ochs?





**Eduardo Ochs**

14:27

In reply to [this message](#)

Ta' certo!



**Daniel.ILA**

14:27

vlw



**Deleted Account**

14:27

In reply to [this message](#)

Pq vezes 0?



**Deleted Account**

14:28

y vai ser constante derivando em x



**Daniel.ILA**

14:28

$$= 4(x-x_0)^3(y-y_0)^7 + (x-x_0)^4 \cdot 7(y-y_0)^6 \cdot 0$$

$$= 4(x-x_0)^3(y-y_0)^7$$

$$\frac{\partial}{\partial x^2} (x-x_0)^4 (y-y_0)^7 = \frac{\partial}{\partial x} 4(x-x_0)^3 (y-y_0)^7$$

eu posso dizer isso aqui na última linha?

14:28



**Eduardo Ochs**

14:30

Pode sim! E depois que você entender bem esse padrão você pode fazer essas contas direto. Aliás o Exercício 1 pede pras pessoas reconhecerem os padrões

E fazerem as contas de cabeça.

14:30



**Daniel.ILA**

14:31

Caraio

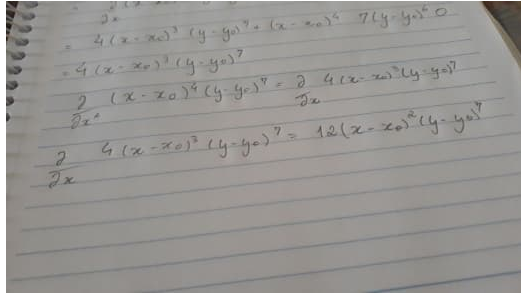
vou sair do curso que nem nikolas tesla

14:31

ele fazias os calculos de cabeça

14:31

14:34



Última linha



**Eduardo Ochs**

14:34

Isso!



**Deleted Account**

14:35

In reply to [this message](#)

Vlww

Rapaz

14:39

To acertando

14:39

Q orgulho

14:39



**Daniel.ILA**

14:40

brabissimo demais



**Deleted Account**

14:40

Ja ta na F\_y?



**Gabriel Pellizer**

14:41

In reply to [this message](#)

Eu acabei essa agr

vou fazer a Fxy agr

14:41



**Deleted Account**

14:41

Brabo



**Cassiano de Souza**

14:42

Alguém tem ideia como fazer essa de xy?

**D** **Daniel.ILA** 14:43  
sim

**GP** **Gabriel Pellizer** 14:43  
In reply to [this message](#)  
eu pegaria o resultado da Fx e usaria para fazer a derivada parcial em y

**D** **Daniel.ILA** 14:43  
deriva por x e depois y

**R** **Rafael** 14:43  
Pelo q eu entendi vc deriva em x e depois em y

**EO** **Eduardo Ochs** 14:43  
Isso aí!

**CD** **Cassiano de Souza** 14:43  
In reply to [this message](#)  
Qual delas?

**EO** **Eduardo Ochs** 14:43  
In reply to [this message](#)  
Essa

**D** **Daniel.ILA** 14:44

$$\frac{\partial}{\partial y} ((x-x_0)^3(y-y_0)^2) = \frac{\partial}{\partial y} 4(x-x_0)^3(y-y_0)^2$$
$$= 4(x-x_0)^3 \cdot 2(y-y_0)^1 = 8(x-x_0)^3(y-y_0)^1$$

sei se tá certo não 14:44

fiz meio que no olhometro 14:44

- R** **Rafael** 14:44  
A minha tbm deu isso  
Como vcs fizeram a  $F(x_0, y_0)$ ? 14:45
- EO** **Eduardo Ochs** 14:45  
😊
- D** **Daniel.ILA** 14:45  
In reply to [this message](#)  
rapaz, nem tinha chegado lá  
mas acho que é só substituir no final 14:45  
ou não? 14:45
- TT** **Thaís Tunes** 14:45  
[@eduardoochs](#) quando tem  $F_{xx}$  ou  $F_{xy}$ ... é pra derivar primeiro e depois pegar o resultado e ir derivando?
- R** **Rafael** 14:46  
Mas ai da 0 ne?  
Tbm fiquei na duvida 14:46
- CD** **Cassiano de Souza** 14:46  
In reply to [this message](#)  
Pode me mostrar como ficou a sua?
- D** **Daniel.ILA** 14:46  
In reply to [this message](#)  
é, mas eu tô só chutando
- GP** **Gabriel Pellizer** 14:46  
Sim  
so 1 min 14:46
- EO** **Eduardo Ochs** 14:46  
Ih, faltou eu dizer qual é o ponto  $x_0, y_0$ !

- GP** 14:46  
mas ficou igual a do Daniel
- Daniel.ILA** 14:46  
In reply to [this message](#)  
ahhhhhhhh
- Rafael** 14:46  
Ahhta  
kkkk
- Daniel.ILA** 14:46  
vc fez até F\_xyy?
- Rafael** 14:47  
SS  
Mas não sei se ta certo
- Daniel.ILA** 14:47  
o cara é muito rápido  
vou fazer essa e mandar aqui
- Rafael** 14:47  
Jae
- GP** 14:47  
In reply to [this message](#)  

$$F_{xy}(x,y) = \frac{\partial}{\partial y} \cdot 4(x-x_0)^3 (y-y_0)^7$$

$$= \frac{\partial}{\partial y} 4(x-x_0)^3 \cdot (y-y_0)^7 = 4(x-x_0)^3 \cdot \frac{\partial}{\partial y} (y-y_0)^7$$

$$= 4(x-x_0)^3 \cdot 7(y-y_0)^6$$

$$= 28(x-x_0)^3 \cdot (y-y_0)^6$$
- Cassiano de Souza** 14:49  
In reply to [this message](#)  
Valeu, entendi!

D

Daniel.ILA

14:49

$$\frac{\partial^2}{\partial x \partial y} (x-x_0)^4 (y-y_0)^6$$

$$= 4 \cdot 3 (x-x_0)^2 \cdot 6 (y-y_0)^5$$

$$= 7 \cdot 6 \cdot 4 \cdot 3 (x-x_0)^2 (y-y_0)^5$$

$$= 504 (x-x_0)^2 (y-y_0)^5$$

assim @Oliveira01 ?

14:49

R

Rafael

14:50

Isso,ta igual aq

D

Daniel.ILA

14:52

começou o exercicio 1?

R

Rafael

14:52

Ss

Vou mandar oq fiz

14:52

$$F(x,y) = a + ax + ay + 2axy + ax^2 + ay^2 + 2axy + ax^2 + ay^2$$

$$F_x(x,y) = a + 2ay + 2ax + 2ax$$

$$F_y(x,y) = a + 2ax + 2ay + 2ay$$

$$F_{xx}(x,y) = 2a$$

$$F_{yy}(x,y) = 2a$$

$$F_{xy}(x,y) = 2a$$

14:53

EO

Eduardo Ochs

14:53

Pronto, atualizei o PDF!

3

**Exercício 0.**  
 Sejam:  
 $F(x, y) = (x - x_0)^4 (y - y_0)^6$   
 e  $(x_0, y_0) = (2, 3)$ .

Calcule:

$F(x, y)$ ,	$F_x(x, y)$ ,	$F_{xx}(x, y)$ ,
$F_y(x, y)$ ,	$F_{xy}(x, y)$ ,	$F_{xyy}(x, y)$ ,
$F_{yy}(x, y)$ ,	$F_{xyx}(x, y)$ ,	$F_{xyxy}(x, y)$ ,
$F(x_0, y_0)$ ,	$F_x(x_0, y_0)$ ,	$F_{xx}(x_0, y_0)$ ,
$F_y(x_0, y_0)$ ,	$F_{xy}(x_0, y_0)$ ,	$F_{xyx}(x_0, y_0)$ ,
$F_{yy}(x_0, y_0)$ ,	$F_{xyy}(x_0, y_0)$ ,	$F_{xyxy}(x_0, y_0)$ ,

Dica: não substitua, por exemplo,  $3^4 \cdot 7^2$  por 1323 – se você deixar como “ $3^4 \cdot 7^2$ ” vai dar pra ver os padrões, e se você trocar isso por 1323 só alguém MUITO bom de conta vai conseguir vê-los.

© 2020-4. Coletores-dita-online 2020/08/18 14:53

14:54



**Daniel.ILA**

14:55

ok

e la vamos de triangulo de pascoal

14:55

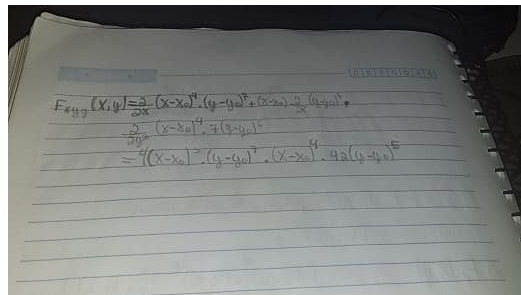


**Deleted Account**

15:05

In reply to [this message](#)

Jesus



15:05

F<sub>xy</sub>

In reply to [this message](#)

15:05

Seria isso [@eduardoochs](#)

?

15:06



**Eduardo Ochs**

15:06

Péra, deixa eu fazer a conta aqui.



**Cassiano de Souza**

15:06

Caraca, eu só coloquei os pontos HAHAAH!



**Deleted Account**

15:06

In reply to [this message](#)

Ok

In reply to [this message](#)

15:06

To tomando uma surra mano

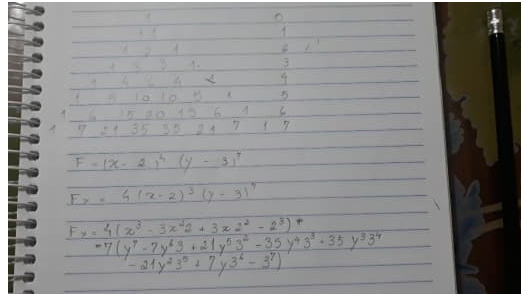
KAKAKA

15:06



**Daniel.ILA**

15:07



não coube numa linha 15:07



**Deleted Account** 15:07

In reply to [this message](#)

Deu pra mim nn KAKAKA



**Rafael** 15:07

Eiita kkkk



**Daniel.ILA** 15:07

e eu sempre me confundo como representar em mais de uma linha



**Eduardo Ochs** 15:08

Ah, se você fizer isso você leva zero na hora =P



**Daniel.ILA** 15:08

ohhhhhhhhhhhhhh

como que faz então? 15:08



**Cassiano de Souza** 15:08

In reply to [this message](#)

HAHAHAHAHAHA!



**Deleted Account** 15:08

In reply to [this message](#)

Eu apertaria tudo até caber



**Daniel.ILA** 15:08


In reply to [this message](#)

mas felizmente temos folha A4 pra ajudar





- EO** **Eduardo Ochs** 15:09  
"Contas fora do ponto base anulam a questão"
- Deleted Account** 15:09  
O meu ta certo, professor?
- R** **Rafael** 15:09  
Então como ficaria o  $F(x_0, y_0)$ ?
- D** **Daniel.ILA** 15:10  
realmente esse eu não entendi
- R** **Rafael** 15:10  
Tbm não
- EO** **Eduardo Ochs** 15:10  
 $F(x_0, y_0)$ ?
- D** **Daniel.ILA** 15:10  
pq os pontos bases não são (2,3)?
- EO** **Eduardo Ochs** 15:11  
Dá  $(x_0 - x_0)^4 (y_0 - y_0)^7$   
Isso dá zero 15:11
- R** **Rafael** 15:11  
kkkkkk eu tava tentando complicar
- EO** **Eduardo Ochs** 15:11  
In reply to [this message](#)  
Vou fazer a conta agora!
- Deleted Account** 15:12  
In reply to [this message](#)  
Belezaaa
- D** **Daniel.ILA** 15:12

In reply to [this message](#)  
nos estamos haushauhsua

 **Deleted Account** 15:12  
No caso eu só juntei Fx cm o meu Fyy

Atalho kakka 15:12

 **Thaís Tunes** 15:13  
eu não entendi a parte de trocar (x0,y0) pq ai vai zerar tudo?

 **Rafael** 15:13  
[@eduardoochs](#) entao todos os de substituir vao dar zero ne?

 **Eduardo Ochs** 15:15  
Sim!


Mas quanto daria isso? (Isso é uma dica pra próxima questão...) 15:16

$200 (x_0-x_0)^0 (y_0-y_0)^0$  15:16

 **Rafael** 15:16  
Certo

 **Daniel.ILA** 15:16  
200

 **Eduardo Ochs** 15:17  
Isso!

 **Thaís Tunes** 15:21  
mas então no exercício '0' a  $f(x_0,y_0)$   $f_x(x_0,y_0)$ ...

todas serão iguais a  $f(x,y)$  15:21

so que ai substituímos o  $(x_0,y_0)$ ? 15:21

 **Eduardo Ochs** 15:21  
Sim

E aí muitas vão zerar 15:22



**Thaís Tunes**

15:22

só não entendi a 1



**Eduardo Ochs**

15:22

Luiz Henrique, a minha deu isso:

$$\begin{aligned}
 F(x,y) &= (x-x_0)^4(y-y_0)^7 \\
 F_x(x,y) &= 4(x-x_0)^3(y-y_0)^7 \\
 F_{xy}(x,y) &= 4(x-x_0)^3 \cdot 7(y-y_0)^6 \\
 F_{xyy}(x,y) &= 4(x-x_0)^3 \cdot 7 \cdot 6(y-y_0)^5
 \end{aligned}$$

15:23



**Daniel.ILA**

15:24

In reply to [this message](#)

de 7 foi pra 3?



**Eduardo Ochs**

15:25

AAAAAAHHHHH

Vou refazer, desculpem 😊

15:25



**Daniel.ILA**

15:28


$$\begin{aligned}
 F_x(x,y) &= 4a(x-x_0)^3(y-y_0)^7 \\
 &= 4a(x-x_0)^3(y-y_0)^7 \\
 &= 4a(x-x_0)^3(y-y_0)^7 \\
 &= 4a(x-x_0)^3(y-y_0)^7
 \end{aligned}$$





**Eduardo Ochs**

15:28

$$\begin{aligned}
 F(x,y) &= (x-x_0)^4(y-y_0)^7 \\
 F_x(x,y) &= 4(x-x_0)^3(y-y_0)^7 \\
 F_{xy}(x,y) &= 4(x-x_0)^3 \cdot 7(y-y_0)^6 \\
 F_{xyy}(x,y) &= 4(x-x_0)^3 \cdot 7 \cdot 6(y-y_0)^5
 \end{aligned}$$

- D** **Daniel.ILA** 15:28  
In reply to [this message](#)  
é assim o exercicio 1?
- EO** **Eduardo Ochs** 15:29  
Sim!
- R** **Rafael** 15:30  
O meu ficou diferente
- D** **Daniel.ILA** 15:32  
eu posso tá errado ahushaush
- R** **Rafael** 15:32  
Eu tbm kkkk
- D** **Daniel.ILA** 15:32  
justo
- EO** **Eduardo Ochs** 15:32  
Confirmam um com o outro, ué =)
- R** **Rafael** 15:33  
Ali na sua Fx o a02
- D** **Daniel.ILA** 15:33  
In reply to [this message](#)
- Sticker**  
 Not included, change data exporting settings to download.  
👉, 39.2 KB
- R** **Rafael** 15:33  
No meu zerou
- pq nao tem x nele 15:33

- D** **Daniel.ILA** 15:34  
a<sub>02</sub>(y - y<sub>0</sub>)<sup>2</sup>
- R** **Rafael** 15:34  
Isso
- D** **Daniel.ILA** 15:34  
ela era assim no original
- R** **Rafael** 15:34  
Certo
- Mas qnd deriva em x ele some 15:34  
Fica 0 15:35
- D** **Daniel.ILA** 15:35  
não seria um  $g(x) = X^2$  e  $h(y) = (y - y_0)$ ? ai  $g(h(y))$ ?  
pra eu chegar a isso foi no simples achei que fosse assim 15:36  
posso tá errado 15:36
- R** **Rafael** 15:37  
Agr tbm não sei kkkk
- D** **Daniel.ILA** 15:37  
In reply to [this message](#)  
[@eduardoochs](#) qual a derivada desse aqui em x?
- EO** **Eduardo Ochs** 15:37  
0
- D** **Daniel.ILA** 15:37  
In reply to [this message](#)  
então vc tá certo  
eu errei 15:37
- EO** **Eduardo Ochs** 15:37  
O a<sub>02</sub> é uma constantr

-  **Rafael** 15:37  
Ahhss
-  **Deleted Account** 15:39  
In reply to [this message](#)  
Ue, comk assim de 7 pra 3?
-  **Vinícius Neves** 15:39  
In reply to [this message](#)  
Agr deu pra entender direitinho
-  **Deleted Account** 15:39  
Tive q dar uma saida rapida,professor
-  **Eduardo Ochs** 15:39  
In reply to [this message](#)  
Eu corrigi depois!
-  **Deleted Account** 15:39  
In reply to [this message](#)  
Aaaa, perdao
-  **Deleted Account** 15:40  
Fiz cagada
-  **Deleted Account** 15:40  
Esqueci de tirar o  $(y-y_0)^7$  e o outro la
-  **Cassiano de Souza** 16:26  
Professor, esse teorema de Yung está em que capítulo?
-  **Eduardo Ochs** 16:27  
Secao 5.4
-  **Cassiano de Souza** 16:28  
Isso é pra próxima aula?
-  **Eduardo Ochs** 16:29  
Sim, a gente vai ver na proxima aula

25 November 2020

- EO** **Eduardo Ochs** 13:19  
Acabei de por o material da aula de hoje na pagina do curso!  
O link direto pra ele e': <http://angg.twu.net/LATEX/2020-1-C3-aprox-2a-ordem-R2.pdf>  
A aula vai ser no Telegram - mas talvez eu atrase 10 minutos.
- 13:21  
Talvez eu so' consiga disponibilizar o mini-teste `as 18:00 (ao inves de `as 16:00) e os exercicios de revisao pra P1 um pouco depois dele... =/ 13:21
- LS** **Layla Sampaio** 13:21  
boa tarde!!
- 13:21  
o prazo de entrega do miniteste ainda vai ser de 24h, certo? 13:21
- 13:22  
eu tenho uma prova da faculdade de arquitetura hoje à noite que começa justamente 18h, queria ter certeza que vai dar tempo pra tudo 😊 13:22
- EO** **Eduardo Ochs** 13:23  
Sim, 24hs!
- 13:24  
Arquitetura = FAC? 13:24
- LS** **Layla Sampaio** 13:24  
perfeito!! obrigada 🥰🥰
- 13:24  
In reply to [this message](#) 13:24  
não hauhauhauhaua
- 13:24  
arquitetura de arquitetura e urbanismo mesmo 13:24
- EO** **Eduardo Ochs** 13:24  
Voce faz duas faculdades?
- LS** **Layla Sampaio** 13:24  
In reply to [this message](#)  
sim sim
- 13:24  
tento, na real hauhauaha 13:24
- 13:26  
eu achava que ia ser uma ótima ideia usar esse período remoto para explorar outros interesses meus, já que ia estar fazendo tudo de casa 13:26

- 13:26  
aí me inscrevi em arquitetura e urbanismo e num curso de alemão
- EO** 13:26  
Uau, que maneiro! Eu fiz alguns semestres de arquitetura, mas achei meio devagar e acabei mudando pra matematica, onde tinha varias pessoas que eram esquisitas de jeitos parecidos com o meu ☺
- 13:27  
vou comprar almoco, volto ja'!
- LS** 13:27  
In reply to [this message](#)
- eu descobri que meu grande sonho de arquiteta pode ser facilmente suprido jogando Minecraft ou The Sims, porque eu tenho jeito NENHUM pra fazer arquitetura hauahauaha
- EO** 13:28  
xiiii =S
- LS** 13:28  
é meio chatinho, eu sinto como se tivesse potencial pra ser legal, mas cada dia que passa eu tenho mais certeza que, mesmo com esse potencial pra ser legal, eu não me encaixo nem um pouco no perfil
- EO** 14:05  
Oi!!!
- R** 14:05  
Opa,boa tarde!
- EO** 14:06  
Bt!
- D** 14:06  
eae
- 14:06  
já tô lendo já
- CD** 14:06  
Boa tarde!





**Eduardo Ochs**

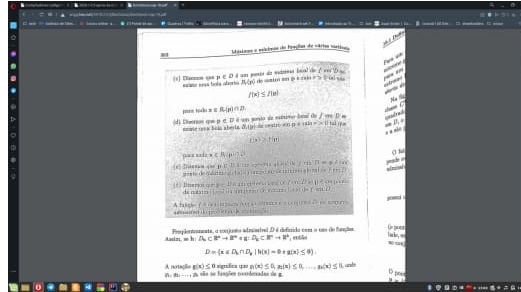
14:07

Vou tentar fazer um video pra explicar como e' que esses exercicios de hoje vao ajudar a gente a visualizar certas funcoes de  $R^2$  em R muito rapido.



**Daniel.ILA**

14:13



como assim uma bola aberta em (c)?

14:13



**Eduardo Ochs**

14:18

Oops, esqueci de avisar! A gente so' vai comecar a ver o que sao conjuntos abertos em  $R^2$  ou na proxima aula ou na seguinte...



**Daniel.ILA**

14:19

blz, entao esquece a bola



**Eduardo Ochs**

14:20

uma bola aberta em torno do ponto  $(x_0, y_0)$  e' uma adaptacao pra  $R^2$  da ideia de um intervalo aberto em torno do ponto  $x_0$  em R, mas eu prefiro nao dar os detalhes por enquanto...



**Daniel.ILA**

14:21

ok, mas deu pra entender



**Cassiano de Souza**

14:36

### Grau de um polinômio em duas variáveis

Um polinômio de grau 5

em  $x$  e  $y$  é uma  $F(x,y)$

nesta forma:

$$F(x,y) = a_{00} + a_{01}x + a_{02}x^2 + a_{03}x^3 + a_{04}x^4 + a_{05}x^5 \\ + a_{10}y + a_{11}xy + a_{12}x^2y + a_{13}x^3y + a_{14}x^4y + a_{15}y^2 \\ + a_{20}y^2 + a_{21}xy^2 + a_{22}x^2y^2 + a_{23}x^3y^2 \\ + a_{30}y^3 + a_{31}xy^3 + a_{32}x^2y^3 \\ + a_{40}y^4 + a_{41}xy^4 \\ + a_{50}y^5$$

Repare que  $x^a y^b$  tem grau  $a+b$ .

Professor, não está faltando algumas variáveis não?

EO

**Eduardo Ochs**

14:37

Não! Se você adicionar um  $a_{15}y^2$  e  $x^5$  você vai estar adicionando um monômio de grau 6 e a sua função  $F$  vai passar a ser de grau 6...

CD

**Cassiano de Souza**

14:37

Ah sim, perdã

perdão

14:37

D

**Daniel.ILA**

14:38

o grau é a soma dos expoentes das variáveis? não é?

EO

**Eduardo Ochs**

14:38

sim!

Eu achei que a definição geral era confusa e achei melhor dar um exemplo =S

14:38

D

**Daniel.ILA**

14:39

mas foi com o exemplo que eu cheguei a isso :D

CD

**Cassiano de Souza**

14:41

Vai postar o vídeo ainda, professor?

EO

**Eduardo Ochs**

14:42

Tô preparando =/

CD

**Cassiano de Souza**

14:42

Show

D

Daniel.ILA

14:58

$$\begin{aligned}
 &= a + b(x-x_0) + c(x-x_0)^2 + d(y-y_0) + e(x-x_0)(y-y_0) + f(y-y_0)^2 \\
 &= a + b(x-x_0) + c(x-x_0)^2 + d(y-y_0) + e(x-x_0)(y-y_0) + f(y-y_0)^2
 \end{aligned}$$

é alguma coisa assim da ultima igualdade

14:58

EO

Eduardo Ochs

14:58

sim!

D

Daniel.ILA

14:59

qual é a resposta correta?

EO

Eduardo Ochs

15:01

Achei que voce estava fazendo o exercicio 1, mas que voce tinha trocado o F maiusculo pelo f minusculo em alguns lugares...

CD

Cassiano de Souza

15:01

In reply to [this message](#)

De onde você tirou isso?

D

Daniel.ILA

15:02

$$\begin{aligned}
 &F(x,y) = a + b(x-x_0) + c(x-x_0)^2 + d(y-y_0) + e(x-x_0)(y-y_0) + f(y-y_0)^2 \\
 &F_x = b + 2c(x-x_0) + e(y-y_0) \\
 &F_y = d + e(x-x_0) + 2f(y-y_0)
 \end{aligned}$$

15:02

$$F_x = b + 2c(x-x_0) \quad | \quad F_y = d + 2e(y-y_0)$$

$$F_x' = 2c \quad | \quad F_y' = 2e$$

$$F_{xy} = e$$

$$G(x_0+\Delta x, y_0+\Delta y) = a + b(\Delta x) + c(\Delta x)^2 + d(\Delta y) + e(\Delta x)(\Delta y) + \dots$$

$$G(x_0+\Delta x, y_0+\Delta y) = a + b(\Delta x) + c(\Delta x)^2 + d(\Delta y) + e(\Delta x)(\Delta y) + \dots$$

$$= a + b(\Delta x) + c(\Delta x)^2 + d(\Delta y) + e(\Delta x)(\Delta y) + \dots$$

$$= a + b(\Delta x) + c(\Delta x)^2 + d(\Delta y) + e(\Delta x)(\Delta y) + \dots$$

$$= a + b(\Delta x) + c(\Delta x)^2 + d(\Delta y) + e(\Delta x)(\Delta y) + \dots$$

15:02

15:02



**Cassiano de Souza**

Ah sim

15:02



**Daniel.ILA**

In reply to [this message](#)

Eu peguei a G(...) e substitui por essas derivadas

15:03

In reply to [this message](#)

ai tentei agrupar por variavel

15:04

posso muito bem ter me enrolado nessa hora

15:04

queria saber se mais alguem tentou pra comparar

15:08



**Thaís Tuntas**

eu fiz mas o meu não chegou nem perto do que você fez

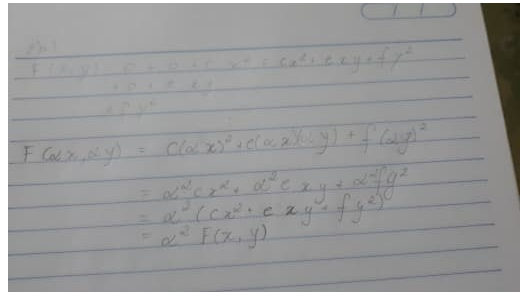
15:09

- eu fiz a troca de variáveis mas não deu tanta coisa, então apaguei tudo 15:10
- variáveis\* 15:10
- EO** **Eduardo Ochs** 15:10  
Lembra do slogan "Contas fora do ponto base anulam a questão"...
- D** **Daniel.ILA** 15:11  
mas eu não fiz no ponto base?
- EO** **Eduardo Ochs** 15:12  
Quem tentar fazer sem usar os truques de fazer as contas no ponto base pode levar páginas e páginas fazendo contas que podem ter erros - que vão ser difíceis de identificar porque os padrões não vão ficar claros.
- Talvez - TALVEZ - a Thaís esteja expandindo expressões que não devia, e por isso as contas dela ficaram grandes. Mas não sei, não vi... 15:13
- TT** **Thaís Tunes** 15:15  
no caso o meu deu muito menos conta do que do Daniel, por isso achei estar errado
- acho melhor aguardar seu vídeo com a explicação, confesso que estou um pouco insegura com essa questão! 15:17
- EO** **Eduardo Ochs** 15:17  
Tira foto e manda pra cá!
- TT** **Thaís Tunes** 15:18  
eu apaguei :/
- EO** **Eduardo Ochs** 15:18  
O vídeo vai ser só sobre porque a gente está estudando e como um pouco de prática com isso vai nos ajudar a visualizar certas funções...
- Deleted Account** 15:26  
Eu nem sei como começar



**Daniel.ILA**

15:30



2)a)

15:30



**Eduardo Ochs**

15:31

Consegui fazer o vídeo! Vou subir!

[http://angg.twu.net/eev-videos/2020\\_C3\\_2020nov25\\_aprox\\_2a\\_ordem.mp4](http://angg.twu.net/eev-videos/2020_C3_2020nov25_aprox_2a_ordem.mp4)

15:36

O volume ta' baixo demais?

15:36



**Daniel.ILA**

15:36

tá bom pra mim



**Layla Sampaio**

18:14

oi galerinha hihhi

não é querendo ser chata não

18:14

mas @eduardoochs como vai o miniteste e a revisão pra p1?

18:15



**Eduardo Ochs**

18:21

Ai, me enrolei tirando dúvidas do pessoal de C2... mando o miniteste às 19:00 😊



**Deleted Account**

18:23













Professor, o senhor já sabe algo sobre a P2, VR, VS e seus regulamentos?



**Eduardo Ochs**

18:26

Sei. Tem que ter VS sim, mas não sei se tem que ter VR. Eu vi que só não precisa ter nem VR nem VS nas matérias que estão num esquema de "avaliação continuada", que não é o caso das minhas.

-  **Deleted Account** 18:27  
É porque o que me preocupa é que fazer alguma dessas provas fora do horário da aula seria talvez inviável para mim, e adotando que a P1 será no dia 27/11, temos apenas mais quatro aulas, (02/12), (04/12), (09/12), (11/12), como ficaria encaixado tudo isso?
-  **Eduardo Ochs** 18:28  
In reply to [this message](#)  
Vish, todos os professores com os quais eu conversei estão dando provas de 24hs...
-  **Deleted Account** 18:29  
Isso eu acho válido, mas eu digo por exemplo uma prova numa terça, ou segunda
-  **Deleted Account** 18:30  
Dia 27/11 é aula de C3
-  **Deleted Account** 18:32  
Eu não estou reclamando da data da P1
-  **Deleted Account** 18:32  
Estou falando sobre depois dela
-  **Deleted Account** 18:32  
Essas quatro aulas restantes
-  **Deleted Account** 18:32  
Para possíveis P2, VR, VS
-  **Eduardo Ochs** 18:32  
P2, VR e VS nas últimas datas possíveis, ué
-  **Deleted Account** 18:33  
Então ficaria VS (11/12), VR(09/12), P2(04/12) e só teríamos mais uma aula no dia (02/12), seria isso?
-  **Deleted Account** 18:35  
mas a p2 não iria ser algo alternativo? vcs tinham comentado sobre fazer um vídeo curto sobre determinada questão da p1 que estivesse errada e tals
-  **Rafael** 18:36  
In reply to [this message](#)

Ele tinha falado isso pra contar como uma pontuação extra ,senão me engano

**EO** **Eduardo Ochs** 18:36  
In reply to [this message](#)  
Vou conferir.

**LS** **Layla Sampaio** 18:37  
In reply to [this message](#)  
acredito que não só isso. pelo que me lembro, havia entrado em discussão a gravação de um vídeo sobre uma questão para substituir a p2 pelo tempo apertado que temos

**R** **Rafael** 18:38  
Ahhs

**LS** **Layla Sampaio** 18:38  
um vídeo sucinto, só nosso nome, a questão e a resolução  
lembro até que ele brincou que não queria nada muito absurdo 18:39  
depois de ver o meu pagodinho 🤔🤔

**EO** **Eduardo Ochs** 18:39  
P2 normal mas algumas pessoas vão poder fazer vídeos pra compensar questões que erraram na P2

**LS** **Layla Sampaio** 18:39  
brincou no caso falando sério










In reply to [this message](#) 18:39  
A

**EO** **Eduardo Ochs** 18:42  
Caraca, eu jurava que as aulas iam ate' bem mais perto do Natal!!!  
Entao, o' 18:42

Nao tenho a menor condicao de responder isso agora. Deixa eu 18:43  
terminar o mini-teste e os exercicios de revisao e a gente pensa  
nisso depois.

 18:45

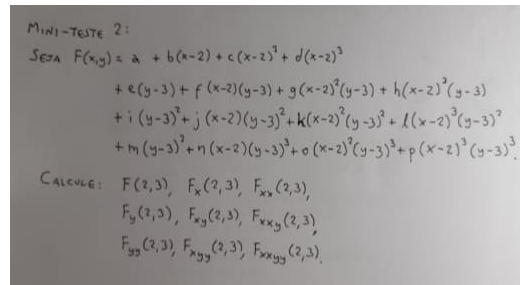


-  **Deleted Account** 18:46  
a gente tinha comentado isso prof haha não tem como substituir a p2 por algum trabalho, videozinho top, ou algo que o senhor pensar ai não?? (sem pressão...pode responder quando não estiver ocupado hah)
-  **Eduardo Ochs** 18:46  
Nao porque eu ia ter que ser super claro sobre os criterios de avaliacao dos videos e eu ter que fazer mini-testes com videos antes pra garantir que voces iam saber fazer os videos direito.
-  **Deleted Account** 18:51  
Pode fazer umas atividades valendo uma parte da nota e a p1 como uma prova unica
- Mais os testes 18:51
-  **Layla Sampaio** 18:51  
acho válido conversar qualquer coisa a respeito após o mini teste...
- imagino o tamanho do estresse do professor agora pra tentar 18:51  
correr com as coisas pra entregar logo!
-  **Eduardo Ochs** 18:51  
EU VOU ATRASAR HORAS PRA ENTREGAR O ENUNCIADO DO MINI-TESTE E VOU BOTAR A CULPA EM VOCÊS
-  **Deleted Account** 18:52  
Hahahaha
-  **Layla Sampaio** 18:52  
bem ou mal, nem p1 fizemos ainda, então ainda dá tempo de discutir uma alternativa
-  **Deleted Account** 18:52  
Ta bom, a gnt vê amanhã
-  **Humberto Chaves** 18:53  
huehuehuehu
- dps do mini-teste agt ve isso 18:53



**Eduardo Ochs**

19:04



Mesmas regras do 1 e mais uma:

19:04

CONTAS FORA DO PONTO BASE ZERAM A QUESTÃO!!!

19:04



**Daniel.ILA**

19:05

entre o m e o p é um o, né?



**Eduardo Ochs**

19:05

Vou transformar isso num PDF decente com as instruções e tudo.



**Deleted Account**

19:05

In reply to [this message](#)

Ok



**Eduardo Ochs**

19:06

Sim. Todas essas letras minúsculas de a até p representam constantes.



**Thomas**

19:07

Pode explicar o que seria esse ponto base professor?



**Eduardo Ochs**

19:07

EU JÁ EXPLIQUEEEEEEEI

Discute com os seus colegas

19:07



**Thomas**

19:08

Ok, obrigado



**Eduardo Ochs**

20:17

Pronto, pus o mini-teste na pagina do curso e anunciei ele no

Classroom.

Link direto pro PDF: <http://angg.twu.net/LATEX/2020-1-C3-miniteste-2.pdf>

20:18



**Daniel.ILA**

20:29

Colé galera, eu fiz uma parada e vou mostrar pra vcs



**Eduardo Ochs**

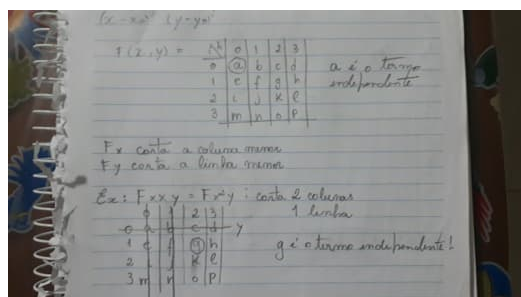
20:30

YESSSS



**Daniel.ILA**

20:36



**Cassiano de Souza**

20:36

Pior que nem estou em casa.



**Daniel.ILA**

20:36

In reply to [this message](#)

OBS: ELE NÃO MOSTRA QUAL O VALOR ESTÁ SENDO MULTIPLICADO PELO TERMO INDEPENDENTE

isso eu ainda não descobri como faz

20:37

hehehe

20:37



**Deleted Account**

20:37

In reply to [this message](#)

Caramba




















**Deleted Account**

20:45










In reply to [this message](#)

Interessante isso daí.... Eu tava fazendo na mão... Rs

-  **Daniel.ILA** 20:46  
eu tbm  
mas ai deu preguiça e pensei 20:46  
vou arrumar um jeito mais rápido 20:46
-  **Deleted Account** 20:46  
Muito top!  
In reply to [this message](#) 20:49  
O valor que multiplica o g é 2, ele está na coluna 2, se encontrarmos um padrão...
-  **Daniel.ILA** 20:51  
sim, sim  
talvez se a gente terminar a gente descobre 20:51
-  **Deleted Account** 20:51  
Sim  
Pode ser uma multiplicação do coeficiente da linha e da coluna 20:57  
no caso  $2 \times 1 = 2$   
Faria mais sentido 20:57
-  **Daniel.ILA** 20:58  
faria, faria  
mas precisaria de mais testes pra comprovar ou não 20:58  
metodo cientifico galera 20:58
-  **Deleted Account** 20:59  
Sim, claro!  
Acabei de reparar uma coisa, o termo multiplicado por M está 21:10  
elevado a 2 e não a 3, tá certo isso? Pq se tiver essa tabela não funciona pra esse termo.
-  **Daniel.ILA** 21:14  
Mas m é um termo independente?
- 













-  **Deleted Account** 21:17  
Em Fyy vai ser. O resultado de Fyy(2,3) vai ser igual a  $2i + 2m$
-  **Eduardo Ochs** 21:18  
Tem um erro de digitacao
-  **Deleted Account** 21:18  
É elevado a 3?
-  **Eduardo Ochs** 21:18  
era pra ser  $m(y-3)^3$
- sim! 21:18
-  **Deleted Account** 21:18  
Top
-  **Eduardo Ochs** 21:19  
Alias, nao e' erro de digitacao
- Porque eu escrevi `a mao =P 21:19
- Entao e' erro no que eu escrevi `a mao, nao sei o termo pra  
isso =P 21:19
-  **Guilherme Silva** 21:24  
Parece que o Fx além de zerar a primeira coluna ele tb multiplica a  
segunda por 1, a terceira por 2, a quarta por 3 e assim por diante
- Isso explica o 2g pq ele foi multiplicado por 2 em Fx, por 1 em  
Fxx e por 1 de novo em Fxxy 21:27
-  **Daniel.ILA** 21:29  
In reply to [this message](#)  
ai na casa  $x^0y^2$  teria  $i+m$
-  **Carlos C3** 23:36  
Professor, precisa ter todo o desenvolvimento, ou basta, uma vez  
achado o padrão e o termo independente, colocar o resultado das F q  
vc pediu para calcular?
- [@eduardoochs](#) 23:36

26 November 2020

-  **Eduardo Ochs** 00:13  
Basta colocar os resultados.
-  **Eduardo Ochs** 06:40  
Acabei de por na pagina do curso as dicas pra estudar pra P1.  
(Logo depois do link pro mini-teste 2) 06:41
-  **Deleted Account** 09:36  
Professor, tem problema eu enviar cm as contas ?
-  **Eduardo Ochs** 10:00  
Cm?
-  **Daniel.ILA** 10:00  
Com
-  **Eduardo Ochs** 11:01  
Pode sim!
-  **Rafael** 11:09  
In reply to [this message](#)  
Se vc pegar o índice da coluna fatorial e a linha fatorial e multiplicar da o valor a ser multiplicado ,não sei se funciona no caso geral,mas pra esse serve
-  **Deleted Account** 13:42  
Professor, confirma se o senhor recebeu o arquivo no classroom?  
Pfv 13:42  
Ochs, o  $x_0$  e o  $y_0$  são -2 e -3, respectivamente, ne? 13:46
-  **Deleted Account** 13:52  
In reply to [this message](#)  
Acho que tem sempre que multiplicar pelo índice, se for derivar em

relação a  $x$ , multiplica pelo índice da coluna, porém tem que levar em consideração o resultado da derivada anterior. Tipo, na  $F_{xx}$  o termo multiplicado por  $p$ , na primeira derivada vai ficar  $3p$  e na segunda  $2*3p$ , então na hr de montar a tabela de  $F_{xx}$  tem que trazer  $3p$  ao invés de só  $p$  e multiplicar pelo índice da coluna, nesse caso.

- EO** Eduardo Ochs 14:00  
In reply to [this message](#)  
Naaaaaaaaao  
 $x_0 = 2$  e  $y_0 = 3$
- In reply to [this message](#) 14:02  
Recebi sim!
- Deleted Account** Deleted Account 14:06  
In reply to [this message](#)  
Mas tem um sinal de menos na frente
- Ah 14:06  
Entendi 14:06
- LS** Layla Sampaio 15:49  
Professor, acabei de enviar o meu também  
o senhor confirma o recebimento? [@eduardoochs](#) 15:49
- EO** Eduardo Ochs 15:51  
Chegou sim!
- LS** Layla Sampaio 16:45  
obrigada!!
- TT** Thaís Tunes 18:05  
professor, boa tarde!  
acabei de enviar o mini teste, pode me confirmar o recebimento por favor?
- 27 November 2020
- LS** Layla Sampaio 14:02  
boa tarde, galerinha! :D

-  **Gabriel Pellizer** 14:03  
Boa tarde!
-  **Daniel.ILA** 14:03  
roi, C3, né?
-  **Carlos C3** 14:03  
In reply to [this message](#)  
Kkkkkkkkkk
- Boa tarde, pessoal! 14:04
-  **Deleted Account** 14:04  
Boa tardeee
-  **Deleted Account** 14:04  
Boaa
-  **Layla Sampaio** 14:05  
In reply to [this message](#)  
kkkkkkkkkkkkkkkkkkkk
-  **Thomas** 14:05  
Boa tarde!
-  **Eduardo Ochs** 14:09  
Oi! Desculpem o atraso...
-  **Cassiano de Souza** 14:10  
Nada que ponto extra não resolva
-  **Patrick Pires** 14:10  
Boa tarde
-  **Eduardo Ochs** 14:10  
Eu acabei de por na pagina do curso o material de hoje
-  14:11





**Deleted Account**

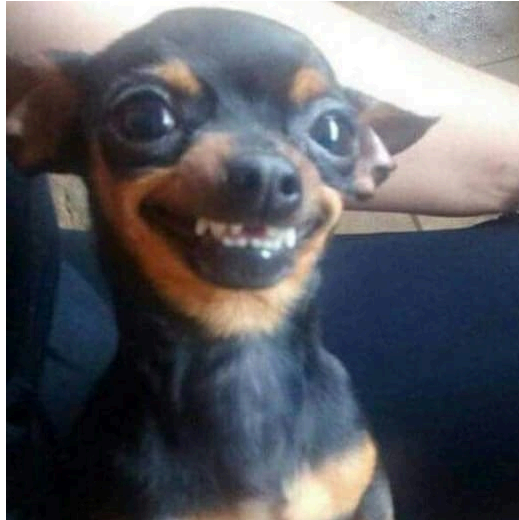
Ué Mas não é a prova hoje?



**Daniel.ILA**

14:12

e a p1?



14:12



**Eduardo Ochs**

14:12

Parece que a gente tem tao pouco tempo ate' a P2 que eu so' vou poder dar mais isso, que e' o pre-requisito mais dificil pra voces entenderem os capitulos 10, 11 e 12, e depois eu disponibilizo um material pra quem quiser aprender o resto nas ferias...

Eu vou dar a P1 `as 16:00 e voces vao ter 24hs pra fazer e entregar

14:13



**Layla Sampaio**

14:13



**Sticker**

Not included, change data exporting settings to download.

 , 8.9 KB



**Deleted Account**

14:13


In reply to [this message](#)


Beleza

**D** **Daniel.ILA** 14:13  
ok

**LS** **Layla Sampaio** 14:13  
In reply to [this message](#)  
show show

**GP** **Gabriel Pellizer** 14:13  
Ok

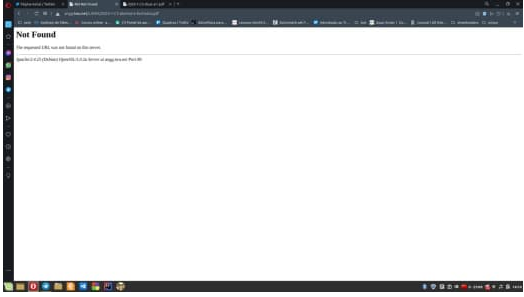
**D** **Daniel.ILA** 14:13  
 **Animation**  
Not included, change data exporting settings to download.  
63.7 KB

**EO** **Eduardo Ochs** 14:14  


**D** **Daniel.ILA** 14:14  
In reply to [this message](#)  
aonde?











**LS** **Layla Sampaio** 14:15  
In reply to [this message](#)  
é a Selana??











**Deleted Account** 14:15  
In reply to [this message](#)  
E se o senhor englobar tudo nessa p1? Nao seria mais fácil nao? E nao ter p2 que ai vai dar tempo de ter vs e vr

- Ja q vai ser meio q a matéria toda 14:15
- Daniel.ILA** 14:15  
tipo um provão?
- Eduardo Ochs** 14:15  
"Aula 20: conjuntos abertos e fechados em  $\mathbb{R}^2$ "
- Daniel.ILA** 14:16  
ahhhh agora apareceu
- Gabriel Pellizer** 14:16  
In reply to [this message](#)  
Atualizou pra mim agora
- Daniel.ILA** 14:16
- 
- Rafael** 14:16  
Apareceu ,mas não tô conseguindo acessar
- Deleted Account** 14:16  
In reply to [this message](#)  
Pra mim também
- Gabriel Pellizer** 14:16  
Msm coisa aqui
- Agr foi 14:17
- Daniel.ILA** 14:17  
ahh agora foi

- EO** 14:17  
Nao tem como... tem um monte de regras, inclusive umas que eu fico em duvida de como interpretar, e acho que tem que ter P1 e P2, alem de VR e VS...
- TT** 14:17  
e aí a p2 fica quando?
- EO** 14:18  
Pela minhas contas parece que tem que ser P2 em 2/dez, VR em 4/dez, e VS em 9 ou 11/dez...
- In reply to [this message](#) 14:19  
E' sim!
- TT** 14:20  
In reply to [this message](#)  
entendi
- Deleted Account** 14:20  
In reply to [this message](#)  
Issooo
- D** 14:20  
vs com uma semaninha pra estudar parece legal pra mim
- LS** 14:20  
In reply to [this message](#)  
muito lindinhaa 🥰🥰
- R** 14:20  
In reply to [this message](#)  
Poo dia 2 já tenho uma prova :(
- Deleted Account** 14:20  
Mas aí seria a mesma matéria p1 e p2?
- LS** 14:21  
In reply to [this message](#)

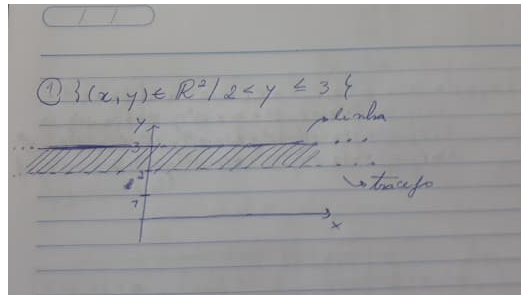
meio que eu também já tenho...

-  **Eduardo Ochs** 14:21  
Nao, materias totalmente diferentes
-  **Deleted Account** 14:21  
In reply to [this message](#)  
Entao, tem um prof que ta fazendo isso comigo esse periodo. E ate no periodo "normal" ate o Romulo fazia tbm. Acho q nao tem problema nao prof. Vai da parceria da turma com o prof mesmo
-  **Daniel.ILA** 14:21  
provas de que?
-  **Deleted Account** 14:21  
In reply to [this message](#)  
Dia 2 tenho prova de fisica...
-  **Layla Sampaio** 14:21  
In reply to [this message](#)  
física 1
-  **Rafael** 14:21  
Redes
-  **Daniel.ILA** 14:22  
In reply to [this message](#)  
redes1?
-  **Rafael** 14:22  
Isso
-  **Daniel.ILA** 14:22  
faz as listas
-  **Eduardo Ochs** 14:22  
Os principais assuntos da P2 sao as coisas da aula passada e as de hoje. Vai ser uma prova curta se voces tiverem estudado antes.

-  **Deleted Account** 14:22  
In reply to [this message](#)  
Pensei nisso
-  **Daniel.ILA** 14:22  
faz como se sua vida dependesse disso
-  **Deleted Account** 14:22  
Rômulo faz isso mesmo
-  **Rafael** 14:22  
In reply to [this message](#)  
Tlgd ,já fiz po
- In reply to [this message](#) 14:22  
Ele encerrou a matéria essa semana
-  **Daniel.ILA** 14:22  
In reply to [this message](#)  
então já tá sussa
-  **Rafael** 14:22  
Hj vai ser última aula sincrona
-  **Daniel.ILA** 14:23  
fisica eu já nem sei como ajudar com o magno. passei com saliby
-  **Eduardo Ochs** 14:23  
A materia de hoje todas as vezes que eu ensinei foi pondo as pessoas pra discutirem em grupo fazendo desenhos e mostrando umas pras outras. Acho que hoje voces vao ter que se esforcar pra interagir.
-  **Rafael** 14:23  
In reply to [this message](#)  
Msm coisa kkkkk
-  **Daniel.ILA** 14:24  
In reply to [this message](#)

vc tava no de férias cmg, não tava?

-  **Eduardo Ochs** 14:24  
Como assim "ajudar com o Magno"? Um da' teorica e outro da' laboratorio?
-  **Rafael** 14:24  
Eu acho q ss ,fiz no verão
-  **Daniel.ILA** 14:24  
isso hausuash
-  **Deleted Account** 14:24  
In reply to [this message](#)  
Saliby já deu física 1 teórica  
Agr é cm Magno 14:24
-  **Daniel.ILA** 14:25  
In reply to [this message](#)  
dicas de como estudar pra prova.
-  **Eduardo Ochs** 14:25  
Vamos comecar senao nao da' tempo
-  **Daniel.ILA** 14:26  
já to lendo o bortolossi
-  **Eduardo Ochs** 14:28  
Tudo que a gente vai fazer hoje vai depender de voces conseguirem visualizar certos conjuntos a partir das descricoes deles... e a partir do exercicio 20 voces vao ter que saber visualizar infinitos conjuntos de uma vez e ver se algum deles obedece uma certa propriedade.
-  **Daniel.ILA** 14:54



assim?

14:54



**Eduardo Ochs**

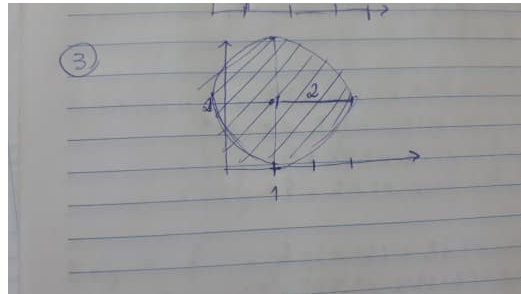
14:54

Isso ai!!!



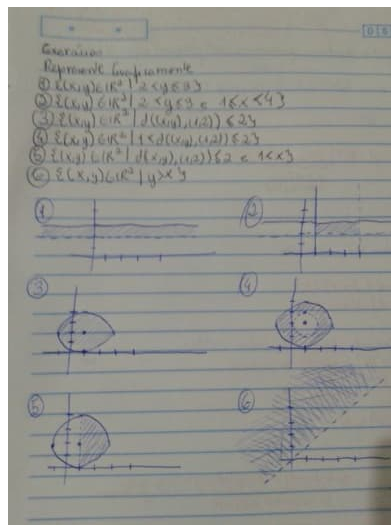
**Daniel.ILA**

15:03



**Guilherme Silva**

15:06



O primeiro exercício fica assim professor?



**EO** Eduardo Ochs 15:07  
Confere com o Daniel por enquanto!

**CD** Cassiano de Souza 15:07  
Minha 1 e 2 estão iguais, estou indo pra 3 agora

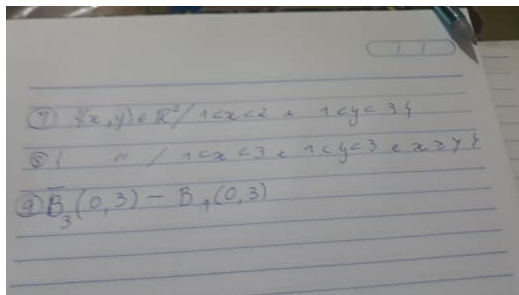
**D** Daniel.ILA 15:08  
In reply to [this message](#)  
sim

**GS** Guilherme Silva 15:08  
Show

**D** Daniel.ILA 15:08  
fonte: minha cabeça

**HC** Humberto Chaves 15:09  
In reply to [this message](#)  
👍

**D** Daniel.ILA 15:13



In reply to [this message](#) 15:14

eu posso representar a 9 assim, @eduardoochs ?

vc pede em notação de conjuntos, mas queria saber se é válido 15:15

**EO** Eduardo Ochs 15:15  
E' valido sim!

Mas ve se todo mundo condorda com a sua resposta 15:16

**D** **Daniel.ILA** 15:16  
In reply to [this message](#)

errei o raio

$\neg B_2(0,3)$  15:17

**EO** **Eduardo Ochs** 15:19

Dica pra quem for discutir essas questoes: um jeito de mostrar que uma representacao grafica e uma em linguagem matematica nao sao iguais e' tipo isso aqui:

"o ponto (42,99) pertence ao conjunto do desenho mas nao ao conjunto que voce escreveu em linguagem matematica" 15:19

**TT** **Thaís Tunes** 15:24  
In reply to [this message](#)

eu não entendi

essa 15:24

**D** **Daniel.ILA** 15:26

VAMOS PRECISAR  
DESTAS DEFINIÇÕES (EM  $\mathbb{R}^2$ ):

$$B_\epsilon(P) = \{(x,y) \in \mathbb{R}^2 \mid \underbrace{d((x,y), P)}_{\substack{\text{A DISTÂNCIA} \\ \text{ENTRE } (x,y) \\ \text{E } P}} < \epsilon\}$$

↑  
A "BOLA ABERTA  
DE RAIO  $\epsilon$  EM  
TORNO DE  $P$ "

$$\bar{B}_\epsilon(P) = \{(x,y) \in \mathbb{R}^2 \mid d((x,y), P) \leq \epsilon\}$$

↑  
A "BOLA FECHADA  
DE RAIO  $\epsilon$  EM TORNO  
DO PONTO  $P$ "

o lado direito da desigualdade é o raio da bolinha 15:26

**TT** **Thaís Tunes** 15:27  
então toda vez que for assim vai ser um círculo?

**D** **Daniel.ILA** 15:27  
o lado esquerdo diz que o raio parte do ponto p e "gira" no plano x,y

In reply to [this message](#) 15:28  
se não tiver mais condições sim

**TT** **Thaís Tunes** 15:28  
ok  
muito obrigada!!! 15:28

**D** **Daniel.ILA** 15:28  
nada

**CD** **Cassiano de Souza** 15:29  
Nosso monitor

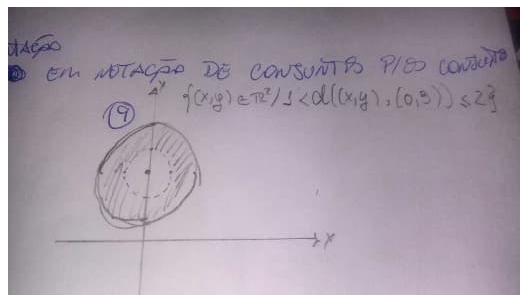
**GS** **Guilherme Silva** 15:31  
In reply to [this message](#)  
Mano, subtrair por um conjunto aberto não faria com que esse raio menor fosse fechado no desenho

**EO** **Eduardo Ochs** 15:31  
😊

**GS** **Guilherme Silva** 15:31  
Por exemplo o ponto (1,3) não faria parte do conjunto resultante?

**D** **Daniel.ILA** 15:32  
brabissimo

**CD** **Cassiano de Souza** 15:42



Perdoem esse "olho", mas a 9 poderia ter essa notação?



**Eduardo Ochs**

15:43

Pode sim!



**Cassiano de Souza**

15:44

Show

Next messages