

Prezados alunos,

Continuando nosso cronograma, o assunto dessa semana será “Problema do Caixeiro Viajante”.

Lembrando que os exercícios devem ser entregues pelo SAVA (WebAula, acessível por seu SIA). Toda semana será postada uma “orientação/enunciado” como essa, para que vocês possam estudar e postar as respostas.

Estou colocando o histórico das orientações, bem como os vídeos dos plantões de dúvidas semanais aqui: <https://www.caetano.eng.br/aulas/2020a/cce1014.php>.

As entregas semanais serão sempre finalizadas duas semanas após a postagem, sempre às segundas-feiras. Fique atento às datas, para não deixar acumular atividades e não perder os prazos.

Dúvidas devem ser enviadas pelo e-mail prof@caetano.eng.br .

O nosso trabalho estará dividindo da seguinte forma:

Sem	Datas	Conteúdo/Atividade
1	07/04-13/04	1. Noções de Teoria dos Grafos
2	14/04-20/04	2. Problema de Minimização de Redes
3	21/04-27/04	3. Problema do Caminho Mínimo
4	28/04-04/05	4. Problemas de Fluxo em Rede
5	05/05-11/05	5. Problema do Transporte
6	12/05-18/05	6. Problema do Transbordo
7	19/05-25/05	7. Problema de Designação
8	26/05-01/06	8. Problema de Caminho Crítico
9	02/06-08/06	9. Problema de Fluxo Máximo
10	09/06-15/06	10. Problema do Caixeiro Viajante
11	16/06-22/06	Entrega do trabalho final (impresso)

Na próxima página estarão as orientações dessa semana.

Semana 10 – O Problema do Caixeiro Viajante

1. Orientação de Estudo

- a) Assista ao vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=Doy6cBjb8uw>
- b) Assista ao vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=yI9bRgXbE1c>
- c) Leia o Capítulo 7.2 do livro “Pesquisa Operacional – Fundamentos e Modelos”, de Loesch e Heiin, disponível no “Minha Biblioteca”.
- d) Leia os slides: http://www.caetano.eng.br/aulas/2019a/getfile.php?fn=CCE1014_aula11.pdf
- e) Opcionalmente, leia os slides:
http://www.caetano.eng.br/aulas/2019a/getfile.php?fn=CCE1014_aula12.pdf
- f) Opcionalmente, leia os slides:
http://www.caetano.eng.br/aulas/2019a/getfile.php?fn=CCE1014_aula13.pdf

2. Questões a serem respondidas

- 10.1. Cite uma situação prática em que se enquadra na descrição do problema do caixeiro viajante.
- 10.2. Por que não se resolve o problema do Caixeiro Viajante pelo método exato (Simplex)?
- 10.3. Qual a vantagem dos métodos de solução alternativos (heurísticos), como o método do vizinho mais próximo? A solução é ótima?

Atenciosamente,

Prof. Daniel Caetano