

Caros Eduardo Silva, Fernando e Tarik,

O problema indicado por mim para o T4 de vocês é o Exercício C.398 do livro "Matemática Elementar", de Gelson Iezzi, vol. 3, 2a. ed:

Sejam  $a$  e  $b$  as medidas de dois segmentos  $BC$  e  $CA$  que têm uma extremidade comum e formam entre si um ângulo  $\theta$ . Pede-se:

- a) esboçar o gráfico da área  $S$  do triângulo  $ABC$  em função de  $\theta$ ;
- b) dizer para que valor de  $\theta$  é máximo o valor de  $S$ ;
- c) estabelecer qual é o acréscimo porcentual em  $S$  quando  $\theta$  passa de  $30^\circ$  para  $120^\circ$ .

Este problema deve ser resolvido no Trabalho em 2 níveis distintos (entre EF, EM e ES).

A apresentação de vocês será no dia 13/11, às 10h.

Lembro que o trabalho deve conter mais 4 problemas, os quais podem ser escolhidos à vontade por vocês, mas não semelhantes, e, neste trabalho (T4), sobre trigonometria e aplicações. Dois destes 4 problemas escolhidos por vocês devem ser resolvidos usando explicitamente a teoria, vista (exposta) em aula ou não.

Lembro também que no dia da apresentação o grupo deve trazer (por escrito) a lista de todos os problemas (5 problemas e as resoluções, de todos os problemas/todas as soluções); trazer 3 cópias, para distribuir para os demais grupos, e, trazer mais uma cópia com pontuação (gabarito) para me entregar. Além disso, não esqueça de me enviar por email um cópia do trabalho, para divulgação para todos.

Att,

Marcelo Santos

Prof./DM/IMECC/UNICAMP