

Exercício nº 224

Considere o seguinte problema de Programação Linear:

Um agricultor tem um terreno com 100 hectares, onde pretende semear centeio e tomate.

Devido a problemas de regadio, não pode semear mais do que 30 hectares de tomate.

Cada hectare de centeio dá um lucro de 800 euros e cada hectare de tomate dá um lucro de 1000 euros.

Quantos hectares de centeio e quantos hectares de tomate deve o agricultor semear, de modo a obter o maior lucro possível?

Seja  $x$  o número de hectares de centeio e seja  $y$  o número de hectares de tomate.

Em qual das figuras seguintes está representada a região admissível deste problema e nela assinalado o vértice  $S$  correspondente à solução?

