## Problema 1: Otimização de Polígonos

- a) Pontos desnecessários:
  - Os pontos colineares não adicionam informações adicionais ao polígono.
  - Qualquer ponto colinear dentro de uma aresta pode ser removido sem alterar a forma do polígono.

## **Problema 2: Sintaxe Incorreta com Colchetes**

- b) Perguntas de Acompanhamento:
- i) Para diferentes tipos de colchetes, você pode expandir a função "correspondente" para incluir todos os tipos desejados.
- ii) A adaptação para outros caracteres pode ser feita estendendo a lógica de verificação na função "verifica\_sintaxe".
- iii) Para gerar a sintaxe correta, você pode usar a lógica de correspondência e inserir os colchetes ausentes.
- iv) Para gerar todas as strings válidas possíveis, seria necessário um algoritmo mais complexo, possivelmente usando recursividade.