

Nome: _____

1. (5 pontos) Considere as seguintes afirmações:

- Suponha que estamos resolvendo um problema de programação inteira P usando branch-and-bound. Na raiz da árvore de subproblemas, computamos a relaxação linear de P e ela é ilimitada. Como resultado, podemos concluir que P é um programa inteiro ilimitado.
- Suponha que estamos resolvendo um problema de programação inteira P usando branch-and-bound. Na raiz da árvore de subproblemas, computamos a relaxação linear de P e descobrimos que ela é infactível. Como resultado, podemos concluir que P é um programa inteiro infactível.**
- Dada uma instância do Problema do Caixeiro Viageante, o custo da árvore geradora mínima dessa instância é um limitante superior para o valor da solução ótima.

2. (5 pontos) Resolvendo um problema de maximização com branch-and-bound

- Cada solução é um limitante inferior para solução ótima**
- Cada solução é um limitante superior para solução ótima
- Precisa-se um limitante inferior de soluções parciais para cortar
- Precisa-se um limitante superior de soluções parciais para cortar**