

Nome: \_\_\_\_\_

1. (5 pontos) O problema de resolver um programa inteiro é
  - ☐ em P.
  - ☐ P-completo.
  - ☒ **em NP.**
  - ☒ **NP-completo.**
  - ☒ **em PSPACE.**
2. (6 pontos) Verdadeiro ou falso?
  - ☐ Existe um algoritmo polinomial para resolver programas inteiros (PI).
  - ☒ **Existe um algoritmo de tempo exponencial para resolver PIs.**
  - ☐ O método branch-and-bound é um algoritmo polinomial para resolver PIs.
  - ☒ **O método de planos de corte é um algoritmo exponencial para resolver PIs.**
  - ☐ O método de elipsoides é um algoritmo polinomial para resolver PIs.
  - ☐ A solução ótima da relaxação linear de um programa inteiro sempre pode ser arredondada para uma solução ótima inteira.
3. (5 pontos) Verdadeiro ou falso?
  - ☒ **Todo problema de otimização combinatória pode ser formulado por um programa inteiro.**
  - ☐ O número de soluções viáveis de um programa inteiro sempre é finito.
  - ☒ **O número de soluções viáveis de um programa inteiro limitado sempre é finito.**
  - ☒ **Um problema pode permitir mais que uma formulação como programa inteiro.**
  - ☐ Caso um problema permite mais que uma formulação como programa inteiro, todas formulações são equivalentes.