

Formato de saída do programa

O seu programa deve imprimir no arquivo de saída, na ordem abaixo, as seguintes linhas:

- Uma linha com o melhor limitante dual encontrado impresso com 6 casas decimais.
- Uma linha com a iteração do método do subgradiente (MS) em que o melhor limitante dual foi encontrado – considere que as iterações do MS são numeradas a partir de 0.
- Uma linha com a quantidade de iterações do MS executadas.
- Uma linha com o melhor limitante primal encontrado.
- Uma linha com a iteração do MS em que o melhor limitante primal foi encontrado – se o melhor limitante primal encontrado foi calculado antes da execução do MS, o número -1 deve ser impresso nesta linha.
- $n-1$ linhas, sendo n o número de vértices do grafo da instância de teste, representando a árvore geradora correspondente ao melhor limitante primal encontrado, cada linha identificando uma aresta $e = (u, v)$ presente na árvore, sendo $0 \leq u, v \leq n - 1$, no seguinte formato:
 $u \ v$