

Задача о разбиении пар # (3 балла). Задан набор пар целых чисел $(e_1, e_2), (e_3, e_4), \dots, (e_{n-1}, e_n)$, где $0 < e_1 < e_2 < \dots < e_n$. Найти разбиение множества $\{e_1, e_2, \dots, e_n\}$ на два таких подмножества E_1, E_2 , что каждое подмножество содержит элемент из каждой пары, $\sum_{e_k \in E_1} e_k > \sum_{e_k \in E_2} e_k$, а значение функции $F(E_1, E_2) = \sum_{e_k \in E_1} e_k - \sum_{e_k \in E_2} e_k$ минимально.

Определить, является задача полиномиально разрешимой или NP-трудной. Ответ обосновать.