
Разбор задачи «Плохая многозадачность»

Заменим каждое число a_i в массиве на $a'_i = \lfloor (a_i + b - 1)/b \rfloor$ — это количество секунд, которое требуется, чтобы i -я программа завершилась. Теперь можем считать, что каждая программа за секунду выполняет 1 операцию.

Все программы выполняются по циклу: $1 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow \dots \rightarrow n \rightarrow 1 \rightarrow \dots$. Количество этих циклов будет равно $a'_0 - 1$, после этого программа уничтожения запустится еще один раз и завершится. Несложно видеть, что тогда ответ равен $a'_0 + \sum_{i=1}^{i=n} \min(a'_i, a'_0 - 1)$.