

АНАЛИЗ НА РЕШЕНИЕТО НА ЗАДАЧА ТОМ СОЙЕР

Решението на задачата е чрез обхождане по интервалите отзад-напред. Когато броят на дъските е кратен на K , посоката може да е и отпред-назад.

Решение, при което се обхождат дъските една по една, ще покрие около 60% от тестовите.

При обхождане за всеки интервал i следим количеството боя в кофата **ost** и най-дясната дъска **kr**, от която ще започне боядисването с това количество.

Има 3 случая:

- 1) $kr-ost+1 > a[i]$ – не е достигнато началото на интервала
kr=kr-ost; намираме следващия десен край
Sum=Sum+kr; увеличаваме разстоянието
ost=K; „пълним“ кофата
- 2) $kr-ost+1 = a[i]$ – боята стига точно до началото на интервала
i - -; преминаваме към следващия интервал
kr=b[i]; установяваме новия десен край
Sum=Sum+kr; увеличаваме разстоянието
Ost=K; „пълним“ кофата
- 3) $kr-ost+1 < a[i]$ – след боядисване на всички дъски от интервала е останала боя
ost=ost-(kr-a[i]+1); намираме новото количество в кофата
i - -; преминаваме към следващия интервал
kr=b[i]; установяваме новия десен край

Извежда се $Sum*2$.

Автор: Павел Петров