

НАЦИОНАЛЕН ЕСЕНЕН ТУРНИР ПО ИНФОРМАТИКА

Шумен, 20 – 22 ноември 2020 г.

Група С, 7 - 8 клас

Задача С3. ПУКАНКИ

„Мегамакс“ провежда състезание по бързо ядене на пуканки. В състезанието участват отбори от K човека. За състезанието N пакета пуканки се подреждат на масата в права линия и всеки член на отбора взема няколко пакета подред, като се започне отляво. Може да се вземат произволен брой пакети, включително нито един, ако предишният член на отбора е взел последния. Последният член на екипа взема всички останали пакети. Не трябва да се променят опаковките или няколко члена на отбора да имат един пакет. След разпределението на пуканките се дава сигнал за стартиране и всички участници започват да ядат пуканките си. Времето за завършване се определя от участника, който изяде последната си пуканка и се закръгля до цяло число секунди.



Количеството пуканки в опаковка може да бъде различно, затова е важно как се разпределят пакетите сред членовете на отбора, така че времето за ядене да е минимално. Известно е, че човек може да изяде точно S пуканки в секунда.

Напишете програма **popcorn**, която определя минималното време за ядене на пуканки.

Вход

На първия ред на стандартния вход са записани три цели числа – брой пакети с пуканки N , брой членове на отбора K и скорост на ядене на пуканките S .

Следващият ред съдържа N цели числа P_i - брой пуканки в пакет i , считани отляво надясно.

Изход

На стандартния изход програмата трябва да изведе едно цяло число – минималното време за ядене на пуканки според правилата на състезанието.

Ограничения: $1 \leq N \leq 10^5$, $1 \leq K \leq 10^5$, $1 \leq S \leq 50$, $1 \leq P_i \leq 10^4$

Оценяване за частичен брой точки:

Решения, работещи за $1 \leq N \leq 20$, получават не повече от 30% от точките.

Решения, работещи за $20 < N \leq 1000$, получават не повече от 60% от точките.

ПРИМЕРИ	
Пример 1	Пример 2
Вход	Вход
5 3 4	3 2 1
5 8 3 10 7	1 5 1
Изход	Изход
4	6