

ЗИМНИ СЪСТЕЗАНИЯ ПО ИНФОРМАТИКА
Велико Търново, 27 февруари - 1 март 2015 г.
Група D, 6 – 7 клас

Задача D2. ЕКСПЕДИЦИЯ

Автор: Пламенка Христова

Българската федерация по алпинизъм подготвя поредната експедиция за изкачване на Еверест. За да придвижат багажа си до базовия лагер, те трябва да наемат контейнери за S кг. Шерпите разполагат с контейнери с N различни вместимости, като най-малката била 1 кг. От всеки вид контейнер имали неограничено количество. Таксата за наемането зависи от броя на контейнерите, а не от вместимостта им, затова федерацията иска да подбере подходящите контейнери, така че техният брой да бъде минимален. Напишете програма **luggage**, която по зададени S , N и вместимостите на различните контейнери, определя минималният брой контейнери, който трябва да се наемат, така че всеки контейнер да бъде пълен.

Вход

На първия ред на стандартния вход са зададени целите числа S и N , разделени с един интервал. На втория ред са зададени N различни числа, между които и числото 1, разделени с по един интервал.

Изход

На стандартния ред се извежда едно цяло число – търсеният брой.

Ограничения:

$$0 < S \leq 10000$$

$$0 < N \leq 100$$

Пример 1

Вход

22 5
1 4 8 12 15

Изход

4

Пример 2

Вход

1000 7
2 12 11 1 14 18 30

Изход

35