

E. Planejamento de Estudos

time limit per test: 1 second
memory limit per test: 256 megabytes

Todo livro de cálculo costuma possuir uma grande quantidade de exercícios para praticar os conceitos apresentados. A ideia é que o aluno resolva esses exercícios gradativamente para cada novo conteúdo.

Santana pensa de uma maneira diferente. Ele acredita que a melhor forma de estudar é deixar o conteúdo acumular e resolver todos os exercícios de uma vez só, em várias sessões, utilizando uma estratégia pomodoro de estudo até a hora da prova. O único problema é que as vezes ele não consegue resolver todos os exercícios de um único capítulo de uma vez só em uma única sessão, ou o tamanho do tempo das sessões seriam diferentes e ele não conseguiria se organizar direito. Assim, ele resolveu se organizar da seguinte forma, dada a quantidade restante de horas que ele tem para estudar até a prova, ele vai escolher uma quantidade fixa de exercícios que ele quer resolver em uma sessão e, a partir disso, ele vai dividir os exercícios em várias sessões de forma que nunca exercícios de capítulos diferentes sejam resolvidos na mesma sessão (para não ficar confuso nesses conteúdos). Essa divisão de tempo será feita até o momento da prova.

Assim, ele pediu a sua ajuda para saber qual a melhor quantidade de exercícios que ele deve resolver em cada sessão, para que ele consiga distribuir bem as sessões e estudar todo o conteúdo até o momento da prova.

Input

A entrada é composta por um único caso de testes. A primeira contém dois inteiros N ($1 \leq N, \leq 10^5$) e H ($1 \leq H \leq 10^9$), representando a quantidade de capítulos do livro e a quantidade de horas que ele tem para estudar até a prova. A segunda linha contém N inteiros E_i ($1 \leq E_i \leq 10^9$), representando a quantidade de exercícios do capítulo i .

Output

A saída é composta por um inteiro que representa a quantidade de exercícios máxima que ele deve resolver em cada sessão.

Examples

input	Copy
4 8 3 6 7 11	
output	Copy
4	

input	Copy
5 5 30 11 23 4 20	
output	Copy
30	

input	Copy
5 6 30 11 23 4 20	
output	Copy
23	

Note

No primeiro caso de testes, ele tem 8 sessões para estudar até a prova em um livro com quatro capítulos. Dessa forma, o número ideal de exercícios por sessão é 4 cujo a distribuição é a seguinte: A primeira sessão, ele faz todos os três exercícios do primeiro capítulo (porque tem menos do que 4); na segunda sessão, ele resolve 4 exercícios do segundo capítulo; na terceira

IDP - TAA - 2025/01

Private

Participant



→ About Group



Este grupo tem o objetivo de organizar as atividades de programação da disciplina de Técnicas de Programação e Análise de Algoritmos.

[Group website](#)

→ Group Contests

- TAA - LEE 03
- TAA - LEA 02
- TAA - LEE 02
- TAA - LEA 01
- TAA - LEE 01
- ET - Exercícios de Testes

TAA - LEE 03

Contest is running

2 days

Contestant



→ Submit?

Language: GNU G++17 7.3.0 ▼

Choose file: Escolher arquivo Nenhum...scolhido

→ Last submissions

Submission	Time	Verdict

sessão, ele resolve os 2 exercícios restantes do capítulo 2; na quarta sessão, ele resolve 4 exercícios do capítulo 3; na quinta sessão, ele resolve os três exercícios restantes do capítulo 3; na sexta sessão, ele resolve 4 exercícios do capítulo 4; na sétima sessão, ele também resolve 4 exercícios do capítulo 4; e na oitava e última sessão, ele resolve os 3 últimos exercícios restantes do capítulo 8.

315054925	Apr/11/2025 22:44	Accepted
315054754	Apr/11/2025 22:42	Compilation error

[Codeforces](#) (c) Copyright 2010-2025 Mike Mirzayanov
The only programming contests Web 2.0 platform
Server time: Apr/11/2025 17:15:45^{UTC-3} (h1).
Desktop version, switch to [mobile version](#).
[Privacy Policy](#) | [Terms and Conditions](#)

Supported by

