

Đếm đĩa

Giới hạn thời gian: 1.0s **Giới hạn bộ nhớ:** 146M

Yêu cầu

Ta có hệ thống đĩa được xếp trên 1 cọc như hình. Các đĩa được đánh số từ trên xuống dưới, bắt đầu từ 1. Trong đó, đĩa 1 đựng được a lít nước, đĩa sau đựng được nhiều hơn đĩa trên b lít nước. Khi rót nước từ trên xuống, nếu đĩa thứ i đầy thì sẽ chảy xuống đĩa thứ $i + 1$. Hỏi khi rót N lít nước từ đĩa 1 xuống thì bao nhiêu đĩa.

Dữ liệu

- Dòng thứ nhất chứa một số tự nhiên N là số lượng lít nước sẽ rót xuống
- Dòng thứ hai chứa một số tự nhiên a là dung lượng của đĩa 1
- Dòng thứ ba chứa 1 số tự nhiên b là dung lượng đĩa sau đựng nhiều hơn đĩa trước ($N \leq 10^{16}$); $a \leq 1000$; $b \leq 10$)

Kết quả

- In ra màn hình một số duy nhất là số lượng số thỏa mãn đề bài.

Ví dụ

Ví dụ 1:

INPUT

```
8
1
1
```

OUTPUT

```
4
```

Ví dụ 2:

INPUT

```
10
2
3
```

OUTPUT

```
3
```

Giải thích

- Ví dụ 1: Khi $a = 1, b = 1$ thì dung tích các đĩa lần lượt là 1,2,3,4,5,... Vậy với $N = 8$ thì kết quả là 4. Vì khi đó có 4 đĩa có nước (đĩa 1 có 1 lít, đĩa 2 có 2 lít, đĩa 3 có 3 lít và đĩa 4 có 2 lít nước)
- Ví dụ 2: Khi $a = 2, b = 3$ thì dung tích các đĩa lần lượt là 2,5,8,11,14,... Vậy với $N = 10$ thì kết quả là 3. Vì khi đó 3 đĩa có nước (đĩa 1 có 2 lít, đĩa 2 có 5 lít và đĩa 3 có 3 lít nước)