

راه سکه ها

فروشنده ای قصد دارد تا مابقی پولمان را به صورت تعدادی سکه پرداخت کند. اما این فروشنده حتما میخواهد که کمترین تعداد ممکن از سکه هاشو خرج کند (حتی اگر سکه های ارزش مندتر باشند). به او کمک کنید که راه پرداخت با سکه را بیاد بگیرد.

از توابع بازگشتی استفاده کنید.

ورودی

در ورودی \exists خط به کاربر داده می شود. اولین خط عدد n توسط کاربر وارد می شود. تعداد سکه های یکتاپی که فروشنده در صندوق خود دارد n تاست . در دومین خط ، n عدد وارد شده که مقدار سکه های موجود است. فرض کنید از هر سکه به تعداد بی نهایت موجودی دارد. در آخرین خط، مقداری است که فروشنده باید توسط سکه ها به ما پرداخت کند.

تضمین می شود سکه ی i توانی وجود دارد.

خروجی

در تنها خط خروجی، کمترین تعداد سکه هایی را نشان بدهید که بتوان با آن تعداد، پولمان را پس بگیریم.

ورودی نمونه ۱

4

1 5 10 15

50

خروجی نمونه ۱

4

توضیح : ۳ سکه ۵ تومانی و ۱ سکه ۱۵ تومانی

ورودی نمونه ۲

4

1 10 15 20

9

خروجی نمونه ۲

9

توضیح : ۹ سکه ۱ تومانی

ورودی نمونه ۳

5

1 5 8 15 20

10

خروجی نمونه ۳

2

توضیح : ۲ سکه ۵ تومانی