

دوباره خرید

- محدودیت زمان: ۱ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

برای خرید به فروشگاه‌های رفته‌ایم که n کالا با مبلغ‌های $p[1]$ ، $p[2]$ ، ...، $p[n]$ برای فروش دارد ($i > 0$). ما T تومان پول داریم و می‌خواهیم تمام آن را خرج کنیم. از هر کالا در این مغازه بی‌نهایت تا وجود دارد. از شما می‌خواهیم کمترین تعداد کالایی که می‌توان با T تومان خریداری کرد، به صورتی که تمام T تومان خرج شود را محاسبه کنید.

ورودی

در ورودی تعداد نامشخصی تست‌کیس به شما داده می‌شود. خط اول هر تست‌کیس، T (پولی که در اختیار داریم) و خط دوم هر تست‌کیس، آرایه قیمت اجناس است که قیمت اجناس در آن با فاصله جدا شده‌اند.

$$1 \leq T \leq 1000$$

$$1 \leq p[i] \leq 1001$$

خروجی

در خروجی، به ازای هر تست‌کیس، یک خط حاوی یک عدد که نشان‌دهنده حداقل تعداد کالاهای خریداری شده برای خرج کردن همه T تومان است را چاپ کنید. اگر به ازای ورودی داده شده امکان ندارد بتوان تمام پول را خرج کرد، ۱- چاپ کنید.

مثال

ورودی نمونه ۱

12
3 6 4
5
3 4
1000
1

خروجی نمونه ۱

2
-1
1000