

یعقوب برقی

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

برای دانشکده یک دستگاه یعقوب برقی صفر نوک مدادی خریداری شده است. این دستگاه جایگاه های مختلفی برای قراردادن اجناس دارد. در هر جایگاه میتوان نهایتاً ۲ عدد کالا قرارداد به شرط آن که وزنی که جایگاه متحمل می شود بیشتر x نشود. با داشتن لیست کالاهای خریداری شده بگویید حداقل از چند جایگاه یعقوب برقی باید برای چینش آنها استفاده کرد.

ورودی

در خط اول دو عدد صحیح n و x آمده اند که به ترتیب تعداد کالاهای خریداری شده و آستانه تحمل جایگاه های یعقوب برقی است.

$$1 \leq n \leq 5 \times 10^5$$

$$1 \leq x \leq 10^9$$

در خط بعد n عدد w_i می آید که با فاصله از یکدیگر جدا شده اند و هرکدام وزن یکی از کالاها می باشد.

$$1 \leq w_i \leq x$$

خروجی

تنها یک عدد صحیح و برابر با حداقل تعداد جایگاه هایی که میتوان تمامی کالاها را در آنها چید.

مثال

ورودی نمونه ۱

4 10

7 2 3 9

خروجی نمونه ۱

3