

GrandWolf

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

گربه کیک ها را خورد به سمت خانه پدربزرگ مهدی راه افتاد. وقتی وارد خانه پدربزرگ شد، دید که پدربزرگ به گرگ تبدیل شده و تا اومد به خود بیاید، پدربزرگ گرگی پرید و در را بر روی او بست. پدربزرگ که هنوز کاملا انسانیت خود را از دست نداده بود، تصمیم گرفت درجا گربه را نخورد و به او فرصتی دهد، بنابراین تصمیم گرفت به او یک معما دهد و اگر گربه درست جواب داد، او را نخورد. معما به این صورت است که پدربزرگ گرگی به گربه یک دنباله از اعداد و یک عدد d می‌دهد. گربه می‌تواند هر تعداد باری که خواست، سه اندیس متفاوت k, j, i از آرایه را در نظر بگیرد و قرار دهد:

$$a_k = a_i + a_j$$

اگر گربه بتواند با این عمل به دنباله‌ای برسد که همه اعداد آن کم‌تر یا مساوی d هستند، زنده می‌ماند و اگر نه به عنوان دسر با چیزکیک‌ها خورده می‌شود.

ورودی

در خط اول ورودی به ترتیب عدد n ، تعداد اعضای دنباله و عدد d می‌آید. در خط دوم به ترتیب اعضای دنباله می‌آیند.

خروجی

اگر گربه زنده می‌ماند، YES و اگر گربه زنده نمی‌ماند، NO را چاپ کنید.

مثال

در اینجا چند نمونه برای فهم بهتر صورت سوال و قالب ورودی و خروجی تست‌ها داده می‌شود.

ورودی نمونه ۱

5 3
2 3 2 5 4

خروجی نمونه ۱

NO

ورودی نمونه ۲

5 4
2 1 5 3 6

خروجی نمونه ۲

YES

توضیح نمونه:

$$a_5 = a_1 + a_2 - - - > 2, 1, 5, 3, 3$$

$$a_3 = a_2 + a_4 - - - - > 2, 1, 4, 3, 3$$