

چوپون دارم نمی زارم!

- محدودیت زمان: ۱ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۵۰ مگابایت
- گرگم و گله می برم، چوپون دارم نمی زارم!
- روزی روزگاری توی دره مرادبیگ، چوپانی به نام قل مراد با گله اش زندگی میکرد.



- توی دره مراد بیگ یه رودخونه بود که محل زندگی قل مراد را از دهکده محافظان جدا میکرد. این اواخر دیوهای کوهستان خیلی دره و قل مراد را زیر نظر گرفته بودن.
- یه روز از بد حادثه خبر رسید که دیو ها دارن به دره حمله میکنن.
- قل مراد که خبر بهش رسیده بود فهمید که هر چه سریع تر باید خودش و هر چی داره برسونه اون سمت رودخونه تا در پناه محافظان قرار بگیره.
- دارایی قل مراد S گوسفند و C بسته علوفه ست از اونجایی که قل مراد خیلی مهربونه دلش نمیداد گرگ های اطراف محل زندگیشو همونجا رها کنه که دیو ها بخورنشون پس میخواد W گرگ اطرافش را هم باخودش ببره.
- قل مراد برای بردن همه فقط یه قایق با ظرفیت K داره و میدونه اگر هر کدوم از شرایط زیر

اتفاق بیافته متحمل ضرر میشه:

- اگر گرگی را با گوسفند تنها بگذاره، گوسفند خورده میشود
- اگر گوسفند را با علوفه تنها بگذارد، علوفه خورده می شود
- قل مراد میخواهد بداند آیا میتواند به شیوه ای گوسفند ها، علوفه ها و گرگ ها را به طور کامل و بدون ضرر به آن طرف رودخانه ببرد یا خیر.

ورودی

در تنها خط ورودی چهار عدد صحیح W و S و C و K به ترتیب از چپ به راست آمده است.

$$0 \leq W, S, C, K \leq 1000000$$

$$1 \leq \max(W, S, C)$$

خروجی

از آنجایی که قل مراد فرصت کافی برای فکر کردن ندارد و هول شده است، از شما میخواهد در صورتی که راهی برای موفقیت وجود دارد برای او YES و در غیر این صورت NO چاپ کنید. (برای قل مراد آرزوی موفقیت در تمام مراحل زندگی اش را داریم)

مثال

ورودی نمونه ۱

1 1 1 1

خروجی نمونه ۱

YES

ورودی نمونه ۲

2 2 0 1

خروجی نمونه ۲

NO