

J. تپه‌های مرگ

• محدودیت زمان: ۱ ثانیه

• محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

پس کمک کردن به رضا متین باز خوشحال و خندان راه افتاد تا باز هم کار خوب بکند. در مسیرش به دوتا بچه رسید که داشتند زیر تپه‌ی بلندی از سنگ‌ها له می‌شدند. پس تصمیم گرفت آن‌ها را نجات دهد. اما چون همینطوری نجات دادنشان حوصله سربر بود تصمیم گرفت برای خودش یک قانون بگذارد.

هر کدام از تپه‌ها از a و b تا سنگ که روی هم چیده شده بودند، تشکیل شده‌اند. در هر حرکت متین می‌تواند یکی از دو تصمیم زیر را بگیرد:

• یک سنگ از تپه‌ی سمت چپ و دو سنگ از تپه‌ی سمت راست را بردارد.

• دو سنگ از تپه‌ی سمت چپ و یک سنگ از تپه‌ی سمت راست را بردارد.

به متین کمک کنید تا بفهمد آیا با این روش می‌تواند تمام سنگ‌های هردو تپه را بردارد (و دو بچه را نجات دهد) یا خیر (و آن‌ها محکوم به مرگند).

ورودی

خط اول ورودی شامل عدد صحیح t است که تعداد تست‌ها را نشان می‌دهد. بعد از آن t خط بعدی هر کدام شامل دو عدد صحیح a و b هستند که تعداد سنگ‌ها را نشان می‌دهد.

$$1 \leq t \leq 10^5$$

$$0 \leq a, b \leq 10^9$$

خروجی

برای هر تست، در صورتی که می‌توانید هردو تپه‌را خالی کنید YES و در غیر این صورت NO پرینت کنید.

مثال

ورودی

3
2 1
2 2
3 3

خروجی

YES
NO
YES