

---

## Задача А. Плащ левитации

Имя входного файла: `cloak.in`  
Имя выходного файла: `cloak.out`  
Ограничение по времени: 2 секунды  
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Во время борьбы с очередным демоном Доктор Стрэндж сильно испачкал свой незаменимый плащ левитации. Но так как использование магии без особой нужды — моветон, Стивен будет стирать в машинке, как обычный смертный.

Однако оказалось, что стирка — далеко не самая сложная дилемма на повестке дня. Стрэндж хочет повесить плащ сушиться, но все, что оказалось у него в этом измерении - бельевая веревка, натянутая на высоте  $h$  сантиметров и протяженностью  $l$  сантиметров. Плащ же представляет из себя прямоугольник со сторонами  $a$  и  $b$  сантиметров.

Стивен хочет перекинуть плащ через веревку, но при этом очень важно, чтобы висящий плащ не коснулся пола. Стивену повезло, что веревка нерастяжимая и сохранит высоту даже с повешенным на ней плащом. Также если плащ свисает ровно до пола, касание не считается, так как он очень тонкий и площадь касания в таком случае ничтожно мала.

Руки доктора заняты плащом, а ум великими мыслями, поэтому он просит вас подсказать ему, сможет ли он повесить плащ на веревку так, чтобы тот не задел пол.

### Формат входных данных

В единственной строке входного файла содержатся четыре натуральных числа  $h$ ,  $l$ ,  $a$  и  $b$  — высота и длина бельевой веревки, а также размеры плаща в сантиметрах. ( $1 \leq h, l, a, b \leq 200$ )

### Формат выходных данных

В выходной файл выведите YES, если Доктор Стрэндж сможет повесить плащ, чтобы тот не касался пола и NO иначе.

### Примеры

| <code>cloak.in</code> | <code>cloak.out</code> |
|-----------------------|------------------------|
| 100 100 50 50         | YES                    |
| 4 10 10 8             | YES                    |
| 50 20 30 30           | NO                     |

### Замечание

В первом тесте Стрэндж сможет любым способом повесить плащ, во втором — согнуть по стороне длины 8, тогда плащ хоть и будет свисать до пола, но тем не менее не будет считаться касающимся. В третьем тесте плащ повесить не получится.