

Задатак C11.DIVS

🕒 0.1 sec. 📄 256 MB

Дата су два цела броја A и B , таква да $2 \cdot A \leq B$, пронађи цео број N који је $A \leq N \leq B$, такав да има највећи број позитивних делилаца.

Напиши програм **divs** који проналази број са највећим бројем делилаца у интервалу $[A, B]$. Ако има више таквих бројева, пронађи један од њих.

Note: Можете користити не-стандардан тип података `__int128` за 128-bit бројеве. Можете извршити све математичке операције и операторе које се користе над типом `long long int`. Не можете само уносити и исписивати бројеве овог типа зато можете преузети пример програма `divs.cpp` из докумената за такмичаре у којима се `__int128` бројеви могу директно уносити и исписивати.

Улаз

Улаз садржи једну линију у којој су два цела броја раздвојена белином A и B , којима је дефинисан интервал целих бројева.

Излаз

Излаз је један цео број – било који број са највећим бројем позитивних делилаца који је у интервалу $[A, B]$.

Ограничења

- $1 \leq A < B \leq 2^{120}$;
- $2 \cdot A \leq B$;
- У тестовима вреди 20 поена: $1 \leq A < B \leq 2^{10}$;
- У тестовима вреди 50 поена: $1 \leq A < B \leq 2^{20}$;
- У тестовима вреди 60 поена: $1 \leq A < B \leq 2^{30}$;
- У тестовима вреди 70 поена: $1 \leq A < B \leq 2^{40}$;
- У тестовима вреди 80 поена: $1 \leq A < B \leq 2^{60}$;
- У тестовима вреди 95 поена: $1 \leq A < B \leq 2^{80}$;
- У тестовима вреди 100 поена: $1 \leq A < B \leq 2^{120}$.

Примери

Улаз	Излаз	Обајшњење примера
5 10	6	Број 6 има четири позитивна делиоца. Нема више целих бројева у интервалу $[5, 10]$ који имају више позитивних делилаца. Постоји још један цео број који има четири делиоца – 8.
20 71	60	Број 60 има 12 позитивних делилаца. Сви други цели бројеви у интервалу $[20, 71]$ имају мање позитивних делилаца.