

ХИЕХ

Сөрөг биш бүхэл тоонуудын хамгийн их ерөнхий хуваагчийг (ХИЕХ) олох Евклидийн алгоритм эдгээр тооны дараах чанарт үндэслэнэ: m ба n нь хоёулаа зэрэг тэгтэй тэнцүү биш сөрөг биш бүхэл тоонууд бөгөөд $m \geq n$ байг. Хэрэв $n=0$ бол $\text{ХИЕХ}(m, n)=m$, харин $n \neq 0$ бол m, n ба r тоонуудын хувьд дараах тэнцэтгэл биелнэ: $\text{ХИЕХ}(m, n)=\text{ХИЕХ}(n, r)$. Энд $r: m$ тоог n -д хуваасны үлдэгдэл. Жишээ нь $\text{ХИЕХ}(15, 6)=\text{ХИЕХ}(6, 3)=\text{ХИЕХ}(3, 0)=3$. n, m натурал тоонууд өгөгдөв. Евклидын алгоритмыг ашиглан m, n тоонуудын ХИЕХ-ийг ол.

Input

m, n натурал тоонууд өгөгдөнө ($n < 2000000000, m < 2000000000$)

Output

ХИЕХ(m, n)-г хэвлэнэ

Example

Input:

56 108

Output:

4