

Zadanie: CGL

Cegły



Podstawy C++, ILO Białystok. Dostępna pamięć: 32 MB.

01.09.2019

Jakub i jego kumplo-współlokator Przemek postanowili, że pomalują ścianę swojego mieszkania. Jakub maluje ją na żółto a Przemek na niebiesko. Możesz założyć, że ściana jest zbudowana z cegieł, które są kolejno ponumerowane $1, 2, 3, 4, \dots$

Jakub maluje ścianę następującym algorytmem: ignoruje $x - 1$ kolejnych cegieł, a potem maluje x -tą. Tak więc na żółto zostaną pomalowane tylko cegły $x, x * 2, x * 3$, itd. Podobnie, Przemek maluje na niebiesko jedynie cegły o numerach $y, y * 2, y * 3$, itd.

Po całodziennym malowaniu ściany, chłopcy zauważyli, że niektóre cegły są pomalowane na żółto i na niebiesko. Jakub za swój szczęśliwy numer uważa a a Przemek za swój uważa b . Chłopcy zastanawiają się ile cegieł o numerach nie mniejszych niż a i nie większych niż b są pomalowane na żółto i na niebiesko. Dopiero gdy się tego dowiedzą, na niebie stanie tęczą.

Wejście

W pierwszej i jedynej linii wejścia podane są cztery liczby x, y, a, b ($1 \leq x, y \leq 1000, 1 \leq a, b \leq 2 * 10^9, a \leq b$).

Wyjście

Wypisz ilość cegieł o numerach nie mniejszych od a i nie większych od b , które są pomalowane na oba kolory.

Przykład

Dla danych wejściowych:

2 3 6 18

poprawnym wynikiem jest:

3