

Жандосқа көмек

Input file: D.in
Output file: D.out
Time limit: 0.5 seconds
Memory limit: 256 megabytes

Өткен аптадағы математика сабағында Жандос санды модуль бойынша алуды үйренді. А санын В саны бойынша модуль алуды А санын В санына бөлгендегі қалдық деп анықтаймыз және $A \bmod B$ түрінде белгілейміз. Математика мұғалімі $A \bmod B = C$ болатын L санынан R (қосып алынғанда) санына дейінгі бүкіл В сандарының санын табуды үй тапсырмасы ретінде берді.

Жандосқа үй жұмысын жасау керек, алайда ол оның орнына футбол қарағысы келеді. Сондықтан ол сізден көмек беруіңізді сұранды. Берілген А, С, L, R сандары бойынша L санынан R (қосып алынғанда) санына дейінгі $A \bmod B = C$ болатын барлық В сандарының санын табатын бағдарлама жазыңыз.

Input

Енгізу файлының жалғыз қатарында А, С, L, R ($0 \leq A, C, L, R \leq 10^9$) бүтін сандары берілген.

Output

Есептің жауабын шығарыңыз.

Examples

D.in	D.out
21 5 1 21	2
32443 463 457 3716	12

Note

Scoring

Бұл есепте өткен тесттердің санына қарай пропорционалды бағаланады.

Кемдегенде 25% тесттерінде $0 \leq R - L \leq 10^6$.