

ROUND 5H - Gặp bạn cũ

Hôm nay một sự kiện đặc biệt xảy ra trong khu rừng ở Summoner's Rift, Kha'Zix sẽ đến thăm người bạn cũ Rengar của mình.

Rengar là một con mèo, Rengar ngủ vào ban ngày và tỉnh táo từ phút l_1 đến phút r_1 . Ngoài ra trong phút k , Rengar tàng hình và Kha'Zix không thể gặp được.

Kha'Zix rất bận đi săn nên Kha'Zix dự định đến thăm Rengar từ phút l_2 đến phút r_2 .

Input

Dòng duy nhất chứa số nguyên l_1, r_1, l_2, r_2 và k ($1 \leq l_1, r_1, l_2, r_2, k \leq 10^{18}, l_1 \leq r_1, l_2 \leq r_2$), cung cấp các đoạn thời gian cho Rengar, Kha'Zix và thời gian khi Rengar tàng hình.

Output

In một số nguyên - số phút Rengar và Kha'Zix sẽ có thể gặp nhau.

Example

Test 1:

Input:

1 10 9 20 1

Output:

2

Test 2:

Input:

1 100 50 200 75

Output:

50

Giải thích:

- Test 1: Rengar và Kha'Zix có thể gặp nhau trong phút 9 và 10

- Test 2: Rengar và Kha'Zix có thể gặp nhau từ phút 50 đến phút 74 và từ phút 76 đến phút 100, tổng cộng là 50 phút.