

Giải cứu deadline

Time limit: 1s

Memory limit: 256MB

Tuần trước, **Kichirou** được **GodTurtle** giao cho một deadline và sẽ nộp vào tối ngày hôm nay. Tuy nhiên, vì ham đi xem trận đấu Billiards solo 1 vs 1 đỉnh nóc, kịch trần giữa **Hazzu** và **HMy** (không nằm ngoài dự đoán, **Hazzu** đã dành được chiến thắng) mà **Kichirou** đã quên mất việc làm bài tập. Khi thời hạn nộp bài đang đến gần, **Kichirou** vẫn chưa biết cách làm, nên đã lên đây để cầu cứu các bạn. Các bạn có thể giúp **Kichirou** giải bài tập này được không?

Hãy giúp **Kichirou** đếm số lượng các số nguyên tố từ l đến r mà có tổng các chữ số của chúng là số lẻ. ($1 \leq l \leq r \leq 10^7$).

Input

- Một dòng duy nhất chứa hai số nguyên dương l, r ($1 \leq l \leq r \leq 10^7$).

Output

- In ra kết quả là số lượng số nguyên tố có tổng các chữ số của chúng là số lẻ.

Examples

Input	Output
4 25	3

Notes

Chú thích testcase: có 3 số vừa là số nguyên tố vừa có tổng các chữ số là số lẻ: 5, 7, 23.

Scores

- Subtask 1 (40% số điểm): Có $r - l \leq 10^4$.
- Subtask 2 (40% số điểm): Có $r - l \leq 4 * 10^5$.
- Subtask 3 (20% số điểm): Có $r - l \leq 10^7$.