

題目 D

小小郭的密碼

執行時間限制: 2 秒

註冊網站的時候，想一個好密碼總是個痛苦的過程。太簡單的密碼怕被破解，太困難的密碼怕記不住，用以前用過的密碼則怕這個網站的資料外洩，獨特的密碼又不知道該取什麼才好。

身為一隻聰明又懶惰的小小郭，他決定選個數字當成密碼就好，因為他每次使用特殊字元當密碼，都會落得記不起來的下場，令他十分難過。為了避免忘記密碼，聰明小小郭的密碼會是至少兩個連續正整數 $x, x+1, x+2, \dots, x+n$ 的乘積，這樣他就只要記住小小的 x 跟 n 他就可以算出他大大的密碼 $x \times (x+1) \times (x+2) \times \dots \times (x+n)$ 。例如 $56 = 7 \times 8$ 和 $210 = 5 \times 6 \times 7$ 都有可能是他的密碼，而 514 和 120908 因為沒有辦法寫成至少兩個連續正整數的乘積，所以不可能是他的密碼。

小小郭覺得小於 l 的密碼太簡單了，大於 r 的密碼太困難了，可以請你幫他算看看在 l 到 r 之間他有幾種可用的密碼嗎？

■ 輸入說明

輸入的第一行有一個正整數 T ，代表測試資料的筆數。

每一筆測試資料為一行兩個整數 l, r ，代表小小郭覺得適合的密碼範圍。

- $1 \leq T \leq 10000$
- $1 \leq l \leq r \leq 10^{18}$

■ 輸出說明

對於每一筆測試資料請輸出一行，包含一個整數，表示在 l 到 r 之間他有幾種密碼可以用。

■ 範例輸入

```
2
1 10
5 30
```

■ 範例輸出

```
2
5
```

■ 範例說明

- 第一筆測試資料中合適的密碼有 2, 6。
- 第二筆測試資料中合適的密碼有 6, 12, 20, 24, 30。