

# Үйлчилгээний эгнээ

Калвин машинтайгаа хурдны замаар явж байтал хөдөлгүүрээ шалга гэсэн дохиог машин нь өгөв.

Тэр муу юм болохоос сэргийлж машинаа засварт өгөхийг завдав. Азаар замын хажууд засварын газар байв.

$N$  ширхэг замын өргөнийг илэрхийлэх тоо өгөгдөнө.

Машин засвар замын  $i$ -с  $j$ -н хооронд байгаа бол машин засвараар багтаж болох машины өргөнийг олоорой.  
(хамгийн их)

## Оролт

Эхний мөрөнд  $n$  тоо болон тестийн тоо  $t$  зайгаар тусгаарлагдан өгөгдөнө. ( $2 \leq n \leq 10^5$ ) ( $1 \leq t \leq 1000$ )

Дараагийн мөрөнд замын өргөнийг илэрхийлэх  $n$  ширхэг тоо өгөгдөнө.

Дараагийн  $t$  мөр бүрт засварын газрыг илэрхийлэх  $i, j$  тоо өгөгдөнө. ( $0 \leq i < j < n$ )

( $2 \leq i + j - 1 \leq \min(n, 1000)$ )

Гаралт

Тест бүр дээрх засвараар орж болох машины хамтгийн урт өргөнийг хэвлэ.

## Жишээ

### Оролт

8 5

2 3 1 2 3 2 3 3

0 3

4 6

6 7

3 5

0 7

### Гаралт

1

2

3

2

1

### Тайлбар

Замын өргөн

0:		--	2
1:		--	3
2:		-	1
3:		--	2
4:		--	3
5:		--	2
6:		--	3
7:		--	3

#### Тестүүд

0-4 хооронд явж байгаа машин учир байж болох хамгийн урт өргөн нь 1

4-6 хооронд 2

6-7 хооронд 3

3-5 хооронд 2

0-7 хооронд 1

**Орчуулсан : Дархан-Уул аймгийн Монгол-Оюу сургуулийн 11.1 ангийн сурагч Э.Цэлмэг**