**Template Agile Programming 2021**

|  |
| --- |
| **1. อไจล์โฟร์โมสต์ติดไซเรน (AG\_Foremost)** |

*ที่มา: ข้อหนึ่ง Agile Programming 2021 โจทย์สำหรับติวผู้แทนศูนย์ สอวน. คอมพิวเตอร์ ม.บูรพา รุ่น17*

ในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งมีรถฉุกเฉินจอดเรียงกันอยู่ทั้งหมด N คัน โฟร์โมสต์ผู้ซึ่งเป็นผู้จัดการโรงจอดรถทราบดีว่า ในการปฏิบัติภารกิจช่วยเหลือผู้ป่วยกรณีฉุกเฉินต้องใช้รถฉุกเฉินทั้งหมด K คัน โดยมีข้อจำกัดอยู่ว่า รถ K คันนั้นต้องเป็นรถที่จอดอยู่เรียงติดกันทั้งหมด เพื่อความง่ายในการส่งรหัสรถที่ใช้ไปให้หัวหน้าของเขา

รถฉุกเฉินแต่ละคันจะมีไซเรนพร้อมกับจอ LED ที่เอาไว้แสดงตัวเลขประจำขบวนรถ ตัวเลขนี้สามารถปรับขึ้นลงได้ทีละ 1 เลข กล่าวคือ เพิ่มเลขหรือลดเลขลงได้ทีละ 1 เท่านั้น เนื่องจากในการนำรถไปปฏิบัติภารกิจแต่ละครั้งต้องมีการปรับเลขบนไซเรนของรถทั้ง K คันที่จะใช้ให้เป็นเลขเดียวกันทั้งหมด ซึ่งโฟร์โมสต์จะเหนื่อยมาก ๆ หากเข้าต้องวิ่งไปมากดปรับเลขบนรถหลาย ๆ ครั้ง เขาจึงต้องการความช่วยเหลือจากคุณ คุณสามารถให้ความช่วยเหลือเขาได้โดยการคำนวณหาว่า ในทุก ๆ ช่วง K คัน ซึ่งจะมีทั้งหมด N-K+1 ช่วงนั้น การที่จะปรับเลขบนไซเรนของรถฉุกเฉินทั้ง K คันให้เป็นเลขเดียวกันทั้งหมด โฟร์โมสต์จะต้องปรับเลขน้อยที่สุดจำนวนกี่ครั้ง

**ข้อมูลนำเข้า**

บรรทัดแรก รับจำนวนเต็มบวก N และ K แทนจำนวนรถฉุกเฉินที่จอดอยู่ทั้งหมด และจำนวนรถที่ต้องใช้ในการปฏิบัติภารกิจแต่ละครั้ง ตามลำดับ โดย 1 <= N, K <= 200,000

บรรทัดที่ 2 รับจำนวนเต็มบวก Xi จำนวน N ตัว แทนค่าเลขตั้งต้นบนไซเรนรถแต่ละคัน โดยที่ 1<=Xi<=109

20% ของชุดข้อมูลทดสอบ จะมีค่า K=N

**ข้อมูลส่งออก**

บรรทัดเดียว N-K+1 ค่า เว้นด้วยช่องว่าง แทนจำนวนครั้งที่โฟร์โมสต้องกดปรับเลขหากเลือกรถในแต่ละช่วง

**ตัวอย่าง**

|  |  |
| --- | --- |
| **ข้อมูลนำเข้า** | **ข้อมูลส่งออก** |
| 8 3  2 4 3 5 8 1 2 1 | 2 2 5 7 7 1 |

**คำอธิบายตัวอย่างที่ 1**

ช่วงที่ 1: 2 4 3

ตัวอย่างการคำนวณ

การปรับเลขที่น้อยที่สุดคือ การปรับ 2 และ 4 เป็น 3 ซึ่งจะต้องกดเพื่อปรับเลข 2 ครั้ง

ช่วงที่ 2: 4 3 5

ตัวอย่างการคำนวณ

การปรับเลขที่น้อยที่สุดคือ การปรับ 3 และ 5 เป็น 4 ซึ่งจะต้องกดเพื่อปรับเลข 2 ครั้ง

ช่วงที่ 3: 3 5 8

ช่วงที่ 4: 5 8 1

ช่วงที่ 5: 8 1 2

ช่วงที่ 6: 1 2 1

++++++++++++++++++++