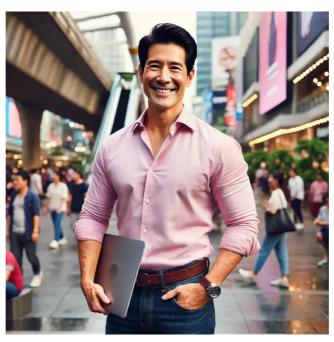
ภารกิจแบ่งของพี่ปี่ปเซนทรัล (Pip Central)



ในอาณาจักรเซนทรัลแลนด์ มีหนุ่มสุดเท่ที่ใคร ๆ ต่างเรียกขานว่า "พี่ปี๊ปเซนทรัล" เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการ ทรัพยากรและโลจิสติกส์อันดับหนึ่งของเมือง วันหนึ่ง พระราชาแห่งเซนทรัลแลนด์ได้รับคำสั่งจากราชอาณาจักร เพื่อนบ้านให้ส่งเสบียงจำนวนหนึ่งไปช่วยเหลือประชาชนที่กำลังเดือดร้อน

พระราชาทรงไว้วางใจให้ พี่ปี๊ปเซนทรัล เป็นผู้จัดการภารกิจครั้งนี้ โดยมีข้อแม้ว่าห้ามให้กลุ่มขนส่งใดต้องรับภาระ หนักเกินไป เพราะหากแบ่งของไม่ดี คนขนส่งอาจจะหมดแรงหรือเดินทางล่าช้าได้

เป้าหมายของภารกิจ พี่ปี๊ปต้องแบ่งเสบียงทั้งหมดออกเป็น K กลุ่ม โดยให้แน่ใจว่า

- เสบียงแต่ละกลุ่มถูกแบ่งตามลำดับที่ได้รับมา (ไม่สามารถจัดเรียงใหม่ได้)
- ต้องแบ่งให้ ภาระหนักสุดของแต่ละกลุ่มต่ำที่สุด เท่าที่จะเป็นไปได้

Input

บรรทัดแรก : รับค่าจำนวนเสบียง (N) และจำนวนกลุ่ม (K)

บรรทัดที่ 2 : รับค่าน้ำหนักของเสบียง (A_i) ทั้งหมด

Output

ภาระหนักที่สุดของการจัดกลุ่มเสบียงให้ได้ภาระแต่กลุ่มต่ำที่สุด

Examples

ตัวอย่างที่ 1

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
5 3 4 2 4 5 1	6

<u>คำอธิบาย</u> : สามารถแบ่งเสบียง 3 กลุ่ม คือ [4,2][4][5,1] และ $\max(6,4,6)=6$

ตัวอย่างที่ 2

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
10 5 99 74 62 96 59 80 54 50 52 83	173

Constraints

- $1 \le K \le N \le 10^5$
- ullet $0 \leq A_i \leq 10^8$ และเป็นจำนวนเต็ม

Limits

• Time limit: 1.0 second • Memory limit: 256 MB

Author

 ผู้ออกโจทย์: ศุภกร ยี่มี (kORNkin)
*** โจทย์เหล่านี้ออกมีจุดประสงค์ในการพัฒนาผู้มีความสนใจด้าน Competitive Programming อนุญาตให้ นำไปใช้ในด้านการศึกษาได้หากมีข้อผิดพลาดหรือข้อสอบถาม สามารถติดต่อสอบถามผู้ออกโจทย์ได้เพื่อจะ ได้นำโจทย์ไปแก้ไขต่อไป ***

Contacts

• Github: kORNkin

• Facebook: Supphakon Yimi

• Instagram: kornkin.png