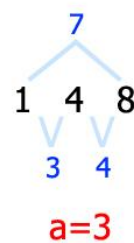
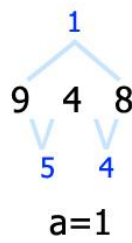
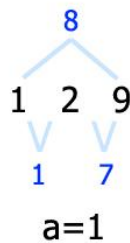


ฝากไปบอกเขาที(tell him)

สวัสดี เราโอริโอเพื่อนโอโจ้นะ พอดีเราติดต่อโอโจ้ไม่ได้เลยอะ ฝากนายไปถามโอโจ้หน่อยนะ

“คือเรามีเลขอยู่ n จำนวน ให้เลือกมา k จำนวน ถ้ากำหนดให้ a คือผลต่างของตัวเลขสองตัวใดๆที่น้อยที่สุด จงหา a ที่มากที่สุดที่เป็นไปได้”

ตัวอย่างเช่น มีเลข 5 ตัว คือ 1 2 8 4 9 ให้เลือกมาได้แค่ 3 ตัว



จะเห็นได้ว่ามีวิธีการเลือกได้หลายรูปแบบ แต่รูปแบบที่สาม ทำให้ค่า a มีค่ามากที่สุดคือ 3

ข้อมูลนำเข้า

- บรรทัดแรกรับจำนวนเต็ม 2 จำนวน คือ n และ k ($2 \leq k \leq n \leq 100,000$)
- อีก n บรรทัดถัดไปรับค่าของจำนวนแต่ละจำนวน ซึ่งมีค่าไม่เกิน 10^9

ข้อมูลส่งออก

มีหนึ่งบรรทัด คือผลต่างที่น้อยที่สุดที่มีค่ามากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
5 3 1 2 8 4 9	3