

ผลรวมที่ใกล้ที่สุด



นานมาแล้วมีรายการเกมโชว์ที่ชื่อว่า 180IQ ซึ่งเป็นการสุ่มเลขโดดมา 5 ตัวและสุ่มคำตอบมาอีก 1 ค่า จากนั้นให้ผู้เข้าแข่งขันใช้การดำเนินการทางคณิตศาสตร์อะไรก็ได้ คำนวณเพื่อให้ได้คำตอบที่เท่ากับหรือใกล้เคียงคำตอบให้มากที่สุด รายการนี้โด่งดังมากในสมัยนั้น

สำหรับพวกเราเราจะเขียนโปรแกรมแทนการทดเลข กำหนดเซตของเลขจำนวนเต็มมาให้ และชุดของการสอบถาม โดยในการสอบถามแต่ละครั้งจะให้เลขมาหนึ่งตัวจากนั้นให้ตอบคำถามว่าผลรวมของคูใดๆ ในเซตที่ใกล้กับค่าที่สอบถามที่สุดห่างกันเท่าไร

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดที่ 1 เป็นเลขจำนวนเต็ม n แทนจำนวนตัวเลขในเซตของเลขจำนวนเต็มโดยที่ $1 < n \leq 1000$

บรรทัดที่ 2 เป็นเลขจำนวนเต็ม n จำนวนแต่ละตัวคั่นด้วยช่องว่าง

บรรทัดที่ 3 เป็นเลขจำนวนเต็ม m แทนจำนวนการสอบถามโดยที่ $0 < m < 25$

อีก m บรรทัดเป็นเลขจำนวนเต็ม

ข้อมูลส่งออก

มี m บรรทัดแต่ละบรรทัดเป็นการตอบคำถามของการสอบถาม

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
5 3 12 17 33 34 3 1 51 30	14 0 1
3 1 2 3 3 1 2 3	2 1 0