

พีคาเฟ่ (P cafe)

ช่วงเดือนเมษายนนี้นักเรียนโอลิมปิกวิชาการ สาขาคอมพิวเตอร์ ค่าয় 2 ศูนย์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้มาอบรมที่ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ทางร้านกาแฟพีคาเฟ่ได้ภาควิชาจึงจัดโปรโมชั่นของสินค้าที่ขายในร้านเพื่อต้อนรับนักเรียนโอลิมปิกวิชาการ โดยมีเงื่อนไขดังนี้

- ลูกค้าแต่ละคนที่ซื้อของแต่ละบิล จะถูกเอาสลิปไปใส่ลงในกล่องชิงโชค
- พอหมดวัน ร้านจะหยิบสลิปออกจากกล่อง 2 ใบโดยที่ใบแรกเป็นสลิปที่มีการซื้อของสูงที่สุดและใบที่สองเป็นสลิปที่มีการซื้อของต่ำที่สุด ลูกค้าที่เป็นเจ้าของสลิปในที่มีการซื้อสูงที่สุดจะได้รางวัลคูปองเงินสดมูลค่าเท่ากับผลต่างของสลิปของเขา กับสลิปที่มีการซื้อของต่ำที่สุด
- หลังจากนั้นสลิปทั้งสองใบจะถูกเอาออกจากกล่องชิงโชค ส่วนสลิปที่เหลือจะเก็บไว้ในกล่องเพื่อชิงรางวัลในวันต่อไป
- เนื่องจากร้านพีคาเฟ่ขายของดี ดังนั้นรับประกันว่าในแต่ละวันมีสลิปในกล่องอย่างน้อยสองใบเสมอ

ในข้อนี้จะมี T ชุดทดสอบย่อยที่ให้เราตรวจสอบ งานของคุณคือเขียนโปรแกรมที่เมื่อรับข้อมูลจำนวนวัน N วัน หลังจากนั้นแต่ละวันจะรับจำนวนสลิป k และมูลค่าของสลิปในวันนั้นๆ $x_1 x_2 \dots x_k$ แต่ละตัวคั่นด้วยช่องว่าง แล้วคำนวณว่าโปรโมชั่นนี้ของร้านพีคาเฟ่จะเสียค่าใช้จ่ายรวมกี่บาท

ตัวอย่าง

หากมีรายการซื้อของ 5 วัน โดยที่แต่ละวันจะมีการระบุจำนวนสลิปก่อน

รายการซื้อของ	ความหมาย
5	มีจำนวน 5 วัน
3 1 2 3	วันแรกมี 3 รายการด้วยราคา 1 2 3 ตามลำดับ
2 1 1	วันที่สองมี 2 รายการด้วยราคา 1 1 ตามลำดับ
4 10 5 5 1	วันที่สามมี 4 รายการด้วยราคา 10 5 5 1 ตามลำดับ
0	วันที่สี่ไม่มีการซื้อของ
1 2	วันที่ห้ามี 1 รายการด้วยราคา 2

รวมแล้ว $(3-1)+(2-1)+(10-1)+(5-1)+(5-2) = 19$ เป็นจำนวนเงินที่ร้านจัดโปรโมชั่นไป

หากมีรายการซื้อของ 2 วัน โดยที่แต่ละวันจะมีการระบุจำนวนสลิปก่อน

รายการซื้อของ	ความหมาย
2	มีจำนวน 2 วัน
2 1 2	วันแรกมี 2 รายการด้วยราคา 1 2 ตามลำดับ
2 1 2	วันที่สองมี 2 รายการด้วยราคา 1 2 ตามลำดับ

รวมแล้ว $(2-1)+(2-1) = 2$ เป็นจำนวนเงินที่ร้านจัดโปรโมชั่นไป

เงื่อนไข

- $1 \leq T \leq 10$
- $1 \leq N \leq 1000$
- $1 \leq k \leq 10^5$
- $1 \leq x_i \leq 10^6$
- จำนวนสลิปทั้งหมดไม่เกิน 10^6

ปัญหาย่อย

1. (70 คะแนน) แต่ละชุดทดสอบย่อยจำนวนสลิปทั้งหมดไม่เกิน 10000
2. (30 คะแนน) ไม่มีเงื่อนไขเพิ่มเติม

เกรดเดอร์

ข้อมูลเข้ามีรูปแบบดังนี้

มีหลายชุดทดสอบย่อย

บรรทัดแรก T แทนจำนวนชุดทดสอบย่อย

แต่ละชุดทดสอบย่อย บรรทัดแรกประกอบด้วย จำนวนเต็ม N แทนจำนวนวันในการจัดโปรโมชัน

หลังจากนั้นอีก N บรรทัดแต่ละบรรทัดจะประกอบด้วยลำดับของเลขจำนวนเต็มแต่ละตัวคั่นด้วยช่องว่าง ลำดับในบรรทัดที่ $i+1$ แทนข้อมูลสลิปในวันที่ i โดยที่จำนวนแรก k ของลำดับตัวเลข แทนจำนวนสลิปในวันนั้น หลังจากนั้นจะตามด้วยเลขจำนวนเต็ม $x_1 \ x_2 \ \dots \ x_k$ แต่ละตัวคั่นด้วยช่องว่าง

ข้อมูลออกมีรูปแบบดังนี้

แต่ละชุดทดสอบย่อยให้แสดงค่าใช้จ่ายที่ร้านพีคาเฟจะเสีย

ตัวอย่างข้อมูลเข้าและข้อมูลออกในเกรดเดอร์

ข้อมูลเข้า	ข้อมูลออก
2	19
5	2
3 1 2 3	
2 1 1	
4 10 5 5 1	
0	
1 2	
2	
2 1 2	
2 1 2	