

แบบฝึกหัดบทที่ 6

ถ้าต้องการเขียนโปรแกรมทำงานกับรูปแบบข้อมูลต่อไปนี้ ควรประกาศตัวแปรชนิดใดเพื่อใช้งาน พร้อมอธิบายเหตุผลประกอบ

1. เกรดเฉลี่ยของนักเรียน
2. อายุของนักศึกษา
3. ชื่อผู้ใช้งานระบบ
4. เงินเดือนสะสมรายปีของพนักงาน
5. รหัสบัตร ATM
6. รหัสประจำตัวประชาชน
7. หมายเลขโทรศัพท์มือถือ
8. พื้นที่ของวงกลม
9. น้ำหนัก
10. ราคาสินค้า

11. เขียนโปรแกรมรับจำนวนเต็มมาสองจำนวน แสดงผลลัพธ์โดยใช้ operator +

ข้อมูลเข้า

บรรทัดแรก รับจำนวนเต็ม a

บรรทัดสอง รับจำนวนเต็ม b

ข้อมูลออก

บรรทัดแรก แสดงข้อความ “Addition: ” ตามด้วยผลบวกของจำนวนเต็ม a
และ b

บรรทัดที่สอง แสดงข้อความ “Concatenation: ” ตามด้วยข้อความที่เป็นการเชื่อมระหว่าง a และ b

INPUT	OUTPUT
345	Addition: 785
440	Concatenation: 345440
0	Addition: 0
0	Concatenation: 00

12. เขียนโปรแกรมรับจำนวนคะแนนสอบกลางภาค และปลายภาค ซึ่งแต่ละครั้งมีคะแนนเต็ม 60 คะแนน แล้วแสดงผลรวมและค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบทั้งสองครั้ง

ข้อมูลเข้า

บรรทัดแรก รับจำนวนจริง midterm แทนคะแนนสอบกลางภาค โดย

$0 \leq \text{midterm} \leq 60$

บรรทัดที่สอง รับจำนวนจริง final แทนคะแนนสอบปลายภาค โดย

$0 \leq \text{final} \leq 60$

ข้อมูลออก

บรรทัดแรกแสดงข้อความ “Total:” ตามด้วยผลรวมของคะแนนสอบทั้งสองครั้ง

บรรทัดที่สอง แสดงข้อความ “Average:” ตามด้วยค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบทั้งสองครั้ง

INPUT	OUTPUT
50.5	Total: 82.0
31.5	Average: 41.0

13. กำหนดให้สระว่ายน้ำ เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า โดยเราต้องการเติมน้ำลงไปให้เต็ม จงเขียนโปรแกรม เพื่อรับความกว้าง ความยาว และความลึกของสระในหน่วยเมตร เพื่อคำนวณว่า ต้องใช้เวลานานเท่าไรในการเติมน้ำลงในสระให้เต็ม เมื่อกำหนดให้ใช้เวลา 15 วินาทีในการเติมน้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร แสดงคำตอบด้วยทศนิยมสองตำแหน่ง

ตัวอย่าง (สีแดง หมายถึง input)

Enter width: 18.5

Enter length: 38.75

Enter depth: 1.35

Time to fill a pool is 241.95 minutes.