

Lab 10

วิชา 88510459 Programming Fundamental

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559

คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยบูรพา

=====

Grader

<http://smart.cs.buu.ac.th/csprog/login.php>

- ☐ นิสิตจะต้องเขียน code เองทั้งหมด ห้ามลอก ห้ามปรึกษา ห้ามเลียนแบบเพื่อน ห้ามนำแนวทางจากเพื่อน หรือรุ่นพี่มาทำ ห้ามไปดู code จาก internet (ถ้าพบว่ามี code คล้ายกันจะถือว่าทุจริตทั้งคู่)
- ☐ การทุจริตจะถือเป็นความผิดร้ายแรงและจะมีการลงโทษ (อาจารย์มีวิธีตรวจจับ code ที่คล้ายกัน)

1. สูตรคูณ

จงเขียนโปรแกรมเพื่อรับเลขจำนวนเต็ม 3 ค่าจากผู้ใช้ได้แก่ แม่สูตรคูณเริ่มต้น แม่สุดท้าย และจำนวนบรรทัดของผลคูณที่ต้องการให้แสดงผลในแต่ละแม่) แล้วพิมพ์ตารางสูตรคูณออกทางหน้าจอ โดยแต่ละแม่ให้เว้นบรรทัดว่าง 1 บรรทัด ดังตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
3 5 3	$3 \times 1 = 3$ $3 \times 2 = 6$ $3 \times 3 = 9$ $4 \times 1 = 4$ $4 \times 2 = 8$ $4 \times 3 = 12$ $5 \times 1 = 5$ $5 \times 2 = 10$ $5 \times 3 = 15$
5 8 2	$5 \times 1 = 5$ $5 \times 2 = 10$ $6 \times 1 = 6$ $6 \times 2 = 12$ $7 \times 1 = 7$ $7 \times 2 = 14$ $8 \times 1 = 8$ $8 \times 2 = 16$

2. คะแนนสอบ

จงเขียนโปรแกรม เพื่อรับจำนวนกลุ่ม และ จำนวนนักเรียนต่อห้อง (ทุกห้องมีนักเรียนเท่ากัน) แล้วให้ค่าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนแต่ละห้องแสดงผลออกทางหน้าจอ (เป็นเลขทศนิยม 2 ตำแหน่ง) ดังตัวอย่าง

ข้อมูลเข้าบรรทัดแรก คือ จำนวนกลุ่ม และ จำนวนนักเรียนต่อ 1 ห้อง (ตามลำดับ)

ข้อมูลเข้าบรรทัดถัด ๆ มา คือคะแนนสอบของนักเรียนแต่ละห้อง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
2 5	6.60
8 5 3 7 10	6.00
6 3 8 9 4	
4 3	6.67
8 2 10	6.00
5 9 4	5.67
3 5 9	6.33
10 5 4	

3. พิมพ์เลข 0/1

จงเขียนโปรแกรม เพื่อรับจำนวนแถว และ จำนวนคอลัมน์ แล้วให้พิมพ์เลข 0 ในบรรทัดแรก ตามด้วยเลข 1 ในบรรทัดที่สอง สลับกันไปเรื่อย ๆ จนครบจำนวนแถวที่โจทย์ต้องการ ดังตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
2 5	00000 11111
4 3	000 111 000 111