

Homework 01

วิชา 88510459 Programming Fundamental

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559

คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยบูรพา

กำหนดส่ง (Deadline)

กลุ่ม 8, 9 วันที่ 16 มกราคม 2559 เวลา 23.59 น.

กลุ่ม 1, 2, 3 วันที่ 17 มกราคม 2559 เวลา 23.59 น.

กลุ่ม 4, 5, 6, 7, 10 วันที่ 18 มกราคม 2559 เวลา 23.59 น.

Grader

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

- ☐ สำหรับการใช้งานครั้งแรก ให้บันทึก login โดยใช้ username และ password เป็นรหัสบันทึกของตนเอง
(เมื่อเข้าระบบได้แล้ว ให้เปลี่ยนรหัสผ่าน) ถ้านิสิตไม่เปลี่ยนรหัสผ่านแล้วมีเพื่อนมาแอบ copy code ไป จะถือเป็นความผิดทั้งคู่
- ☐ นิสิตจะต้องเขียน code เองทั้งหมด ห้ามลอก ห้ามปรึกษา ห้ามเลียนแบบเพื่อน ห้ามนำแนวทางจากเพื่อน หรือรุ่นพี่มาทำ ห้ามไปดู code จาก internet (ถ้าพบว่ามี code คล้ายกันจะถือว่าทุจริตทั้งคู่)
- ☐ การทุจริตจะถือเป็นความผิดร้ายแรงและจะมีการลงโทษ (อาจารย์มีวิธีตรวจจับ code ที่คล้ายกัน)

1. ป้ายชื่อคณะ

จงเขียนโปรแกรมเพื่อแสดงป้ายชื่อคณะ ที่ประกอบด้วยชื่อคณะฯ และ ชื่อมหาวิทยาลัย ดังตัวอย่างต่อไปนี้

```
+-----+
| Informatics,      |
| Burapha University |
+-----+
```

2. ชั้นบันได

จงเขียนโปรแกรมเพื่อแสดงรูปชั้นบันได ดังตัวอย่างต่อไปนี้

```
      +---+
      |   |
    +--+---+
    |   |   |
  +--+---+---+
  |   |   |   |
+--+---+---+---+
|   |   |   |   |
+--+---+---+---+
```

3. บ้าน

จงเขียนโปรแกรมเพื่อแสดงรูปบ้าน ดังตัวอย่างต่อไปนี้ (คำแนะนำ: การแสดงผลเครื่องหมาย backslash ‘\’ ให้ใช้ ‘\\’)

```
      /\
     /\
+---+
|   |
| . - . |
|   |   |
+---+---+
```

4. ความยาวรอบรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า

จงเขียนโปรแกรมเพื่อแสดงสูตร และตัวอย่างการคำนวณความยาวรอบรูปของสี่เหลี่ยมผืนผ้า เมื่อกำหนดให้ ความกว้างและความสูงของสี่เหลี่ยม คือ 12 และ 5 หน่วย ให้แสดงผลลัพธ์ดังตัวอย่างต่อไปนี้

$$\text{Perimeter} = 2 \times (\text{width} + \text{height})$$

$$\text{Example: width} = 12, \text{height} = 5$$

$$\text{Perimeter} = 2 \times (12 + 5) = 34$$

5. สูตรคูณแม่ 2 3 4

จงเขียนโปรแกรมเพื่อแสดงตารางสูตรคูณของแม่ 2 3 4 ดังตัวอย่าง (แต่ละแม่คูณด้วยบรรทัดว่าง 1 บรรทัด)

$$2 \times 1 = 2$$

$$2 \times 2 = 4$$

$$2 \times 3 = 6$$

$$2 \times 4 = 8$$

$$2 \times 5 = 10$$

$$2 \times 6 = 12$$

$$2 \times 7 = 14$$

$$2 \times 8 = 16$$

$$2 \times 9 = 18$$

$$2 \times 10 = 20$$

$$2 \times 11 = 22$$

$$2 \times 12 = 24$$

$$3 \times 1 = 3$$

$$3 \times 2 = 6$$

$$3 \times 3 = 9$$

$$3 \times 4 = 12$$

$$3 \times 5 = 15$$

$$3 \times 6 = 18$$

$$3 \times 7 = 21$$

$$3 \times 8 = 24$$

$$3 \times 9 = 27$$

$$3 \times 10 = 30$$

$$3 \times 11 = 33$$

$$3 \times 12 = 36$$

$$4 \times 1 = 4$$

$$4 \times 2 = 8$$

$$4 \times 3 = 12$$

$$4 \times 4 = 16$$

$$4 \times 5 = 20$$

$$4 \times 6 = 24$$

$$4 \times 7 = 28$$

$$4 \times 8 = 32$$

$$4 \times 9 = 36$$

$$4 \times 10 = 40$$

$$4 \times 11 = 44$$

$$4 \times 12 = 48$$