

ภาคผนวก ก

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ก่อนเรียน - หลังเรียน รายวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1
เรื่อง การแก้ปัญหาแบบวนรอบ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบทดสอบ วิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1
หน่วยที่ 4 เรื่อง การแก้ปัญหาขั้นตอนวิธีแบบวนรอบ (Loop)
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

คำชี้แจง ให้นักศึกษาเลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว แล้วทำเครื่องหมาย X ลงในกระดาษคำตอบ

1. ข้อใดกล่าว ไม่ถูกต้อง เกี่ยวกับโครงสร้างผังงานการทำซ้ำแบบ While
 - 1) ทำการตรวจสอบเงื่อนไขที่ใช้พิจารณาในการทำซ้ำเป็นอันดับแรก
 - 2) ถ้าผลการพิจารณาเงื่อนไขออกมาเป็นจริง จะเข้าสู่ขั้นตอนการทำซ้ำ
 - 3) ถ้าผลการพิจารณาเงื่อนไขออกมาเป็นเท็จ จะออกจากขั้นตอนการทำซ้ำ
 - 4) ทำขั้นตอนการทำงานที่ต้องทำซ้ำเป็นอันดับแรก
 - 5) ทำขั้นตอนการทำงานที่ต้องทำซ้ำเป็นอันดับสุดท้าย

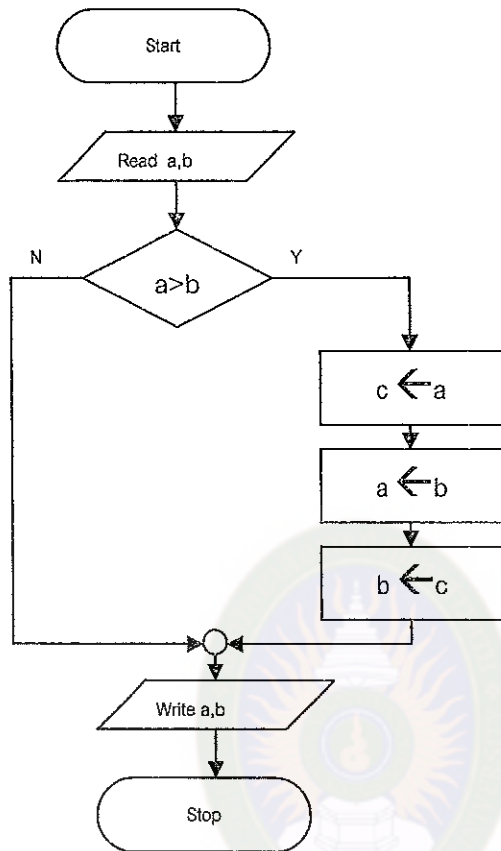
2. ข้อใดกล่าว ไม่ถูกต้อง เกี่ยวกับโครงสร้างผังงานการทำซ้ำแบบ Until
 - 1) ทำการตรวจสอบเงื่อนไขที่ใช้พิจารณาในการทำซ้ำเป็นอันดับแรก
 - 2) ถ้าผลการพิจารณาเงื่อนไขออกมาเป็นจริง จะเข้าสู่ขั้นตอนการทำซ้ำ
 - 3) ถ้าผลการพิจารณาเงื่อนไขออกมาเป็นเท็จ จะออกจากขั้นตอนการทำซ้ำ
 - 4) ทำขั้นตอนการทำงานที่ต้องทำซ้ำเป็นอันดับแรก
 - 5) ทำขั้นตอนการทำงานที่ต้องทำซ้ำเป็นอันดับสุดท้าย

3. ในการทำซ้ำแบบ While ข้อใดกล่าวถูกต้องที่สุด
 - 1) จะทำซ้ำจำนวน 1 ครั้งเท่านั้น
 - 2) จะทำซ้ำจนกว่าผลการตรวจสอบเงื่อนไขเป็นจริง
 - 3) จะทำซ้ำจนกว่าผลการตรวจสอบเงื่อนไขเป็นเท็จ
 - 4) ทำซ้ำเรื่อย ๆ จนกว่าจะถูกผู้ใช้สั่งให้หยุด
 - 5) ทำซ้ำเรื่อย ๆ ไม่มีที่สิ้นสุด

4. กำหนดให้ $n = 0; x = 1; \text{do}\{x++;\}\text{while} (?)$;
 ถ้าต้องการวนลูปจำนวน 10 รอบ ใช้เงื่อนไขตามข้อใด

1) $n \leq 10$	2) $n = 10$
3) $n < 10$	4) $x < 10$
5) $x \leq 10$	

จากผังงานต่อไปนี้ ให้ตอบคำถามข้อ 5-6



5. หลังจากตรวจสอบเงื่อนไข $a > b$ แล้ว ข้อมูลเข้า a และ b จะเป็นกรณีใด ถึงจะทำขั้นตอนการทำงานในทิศทางที่มีตัวอักษร N กำกับอยู่ เป็นการทำงานในลำดับถัดไป

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| 1) a น้อยกว่าหรือเท่ากับ b | 2) a มากกว่าหรือเท่ากับ b |
| 3) a น้อยกว่า b | 4) a มากกว่า b |
| 5) a ไม่เท่ากับ b | |

6. โครงสร้างผังงานใดที่อยู่ภายใต้เงื่อนไข $a > b$ ที่ใช้ในการตัดสินใจ ในกรณีผลการตรวจสอบเงื่อนไข

ออกมาเป็นจริง

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------|
| 1) โครงสร้างการทำซ้ำ | 2) โครงสร้างแบบเลือกทำ |
| 3) โครงสร้างแบบลำดับ | 4) โครงสร้างแบบไม่มีลำดับ |
| 5) ไม่สามารถจำแนกลักษณะโครงสร้างได้ | |

10. ถ้าข้อมูลที่รับเข้ามา ค่าในตัวแปร $a=7$ และ $b=10$ หลังจากฟังก์ชันนี้ทำงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว ค่าในตัวแปร a และ b ที่แสดงออกมา คือข้อใด

1) $a=10$ และ $b=7$

2) $a=10$ และ $b=10$

3) $a=7$ และ $b=7$

4) $a=-7$ และ $b=-10$

5) $a=7$ และ $b=10$



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ภาคผนวก ข

แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้
วิชา วิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1
หน่วยที่ 4 เรื่อง การแก้ปัญหาขั้นตอนวิธีแบบวนรอบ

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย / ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของผู้เรียน

มากที่สุด ให้ 5 คะแนน มาก ให้ 4 คะแนน

ปานกลาง ให้ 3 คะแนน น้อย ให้ 2 คะแนน น้อยที่สุด ให้ 1 คะแนน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

รหัส

ชื่อ - สกุล.....

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ วิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1
 หน่วยที่ 4 เรื่อง การแก้ปัญหาขั้นตอนวิธีแบบวนรอบ

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ด้านเนื้อหา					
1. ความพอใจในเนื้อหาสาระที่เรียน					
2. เนื้อหาสาระที่เรียนไม่ยากเกินไป					
3. ความพอใจในการนำไปใช้ประโยชน์ได้					
ด้านกิจกรรมการเรียนรู้					
4. มีความเข้าใจในเรื่อง การแก้ปัญหาขั้นตอนวิธีแบบวนรอบ					
5. มีความเข้าใจในการใช้โปรแกรม Scratch เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาแบบวนรอบ					
6. สามารถใช้โปรแกรม Scratch เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาแบบอื่นๆ ได้					
ด้านโปรแกรมเครือข่ายสังคม					
7. ความพอใจในโปรแกรมที่ใช้งานได้ง่าย					
8. ความพอใจในโปรแกรมที่ช่วยให้ติดต่อสื่อสารกับเพื่อนได้					

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
9. ความพอใจในโปรแกรมที่ช่วยให้มีความกล้าแสดงความคิดเห็น					
10. ความพอใจที่สามารถนำความคิดเห็นที่มีในโปรแกรมไปใช้ประโยชน์ และต่อยอดได้					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....



ขอบคุณที่ให้ความร่วมมือ
อาจารย์ธเนศ ยืนสุข

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก ค

คะแนนสอบก่อนเรียน – หลังเรียน รายวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1
เรื่อง การแก้ปัญหาแบบวนรอบ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตาราง คะแนนสอบก่อนเรียน – หลังเรียน รายวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1
เรื่อง การแก้ปัญหาแบบวนรอบ

คนที่	คะแนนสอบ	
	ก่อนเรียน	หลังเรียน
1	3	7
2	1	8
3	0	9
4	2	9
5	4	7
6	3	8
7	4	9
8	2	9
9	2	7
10	4	10
11	1	7
12	1	7
13	2	7
14	2	7
15	4	10
16	3	9
17	3	9
18	2	7
19	1	7
20	0	9
21	0	9
22	2	8
23	3	7
24	4	9
25	4	9

ตาราง (ต่อ)

คนที่	คะแนนสอบ	
	ก่อนเรียน	หลังเรียน
26	3	8
27	3	9
28	2	9
29	1	8
30	1	8
31	2	9
32	2	9
33	1	8
34	1	9
35	3	7
36	4	7
37	4	10
38	2	8
39	1	9
40	3	9
รวม	90	331
\bar{X}	2.25	8.27
SD	1.49	0.95

ภาคผนวก ง

ตารางแสดงผลความพึงพอใจของนักศึกษา ต่อการรายวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1
โดยใช้โปรแกรม Scratch

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตาราง ผลความพึงพอใจของนักศึกษา ต่อการรายวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1
โดยใช้โปรแกรม Scratch

คนที่ \ ชื่อ	ด้านที่ 1			ด้านที่ 2			ด้านที่ 3			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	5	3	5	5	5	3	4	5	5	5
2	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5
3	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5
4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5
5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5
6	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5
7	4	4	5	5	5	4	5	3	4	5
8	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5
9	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5
10	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4
11	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5
12	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5
13	5	3	5	5	5	4	4	4	4	5
14	4	3	5	5	5	4	5	5	4	5
15	5	4	5	5	5	4	3	5	4	5
16	5	4	4	4	5	4	5	5	3	5
17	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5
18	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5
19	5	4	5	5	3	4	5	5	4	5
20	5	4	5	5	5	4	5	3	4	5
21	5	4	3	5	5	4	5	5	5	5
22	4	3	5	5	5	4	5	5	4	3
23	5	4	5	5	5	4	5	5	3	4
24	5	4	5	5	5	3	5	5	4	5
25	5	4	4	5	5	3	4	5	4	4

ตาราง (ต่อ)

คนที่ \ ชื่อ	ด้านที่ 1			ด้านที่ 2			ด้านที่ 3			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
26	5	5	5	5	4	3	5	5	4	5
27	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5
28	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5
29	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5
30	5	4	4	5	5	4	3	5	4	5
31	5	4	5	5	5	4	5	3	4	5
32	4	4	5	5	5	4	5	5	3	5
33	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5
34	5	4	4	5	4	3	4	5	4	5
35	5	4	5	5	5	4	5	5	3	5
36	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5
37	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5
38	5	4	5	5	5	4	5	4	4	4
39	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5
40	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5
รวม	195	161	193	194	193	157	192	189	165	194
\bar{X}	4.88	4.03	4.83	4.85	4.83	3.93	4.8	4.73	4.13	4.85
SD	0.11	0.22	0.19	0.13	0.19	0.17	0.26	0.35	0.31	0.18