

ใบงาน 3.3 Algorithm Designer

จากความคิด → สู่คำสั่ง

Mission 1 — Algorithm Puzzle

ให้ขั้นตอน “ทำบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป” แบบสลับลำดับ



- ☐ รับประทาน
- ☐ เทน้ำร้อนลงในซาม
- ☐ ต้มน้ำ
- ☐ ใส่เครื่องปรุง
- ☐ รอ 3 นาที
- ☐ ใส่บะหมี่ลงในซาม



1	
2	
3	
4	
5	
6	

? ถ้าสลับ “ต้มน้ำ” กับ “รับประทาน” จะเกิดอะไรขึ้น?

.....

.....



Mission 2 — BUG HUNT

ให้ Algorithm:

1. เริ่มต้น
2. รับค่าคะแนน
3. ถ้าคะแนน > 50
 แสดง “ผ่าน”
 มิฉะนั้น
 แสดง “ไม่ผ่าน”
4. จบ

กติกาสจริง:

50 คะแนนขึ้นไป = ผ่าน

ทดสอบ:

คะแนน	ผลที่โปรแกรมแสดง	ถูก/ผิด
49	ไม่ผ่าน	_____
50	ไม่ผ่าน	_____
51	ผ่าน	_____



Bug อยู่ตรงไหน?



ควรแก้จาก _____ เป็น _____





Mission 3 — 3 SUPER STRUCTURES ★

ให้สถานการณ์แล้วระบุ

Sequence

Condition

Loop

1



แปรงฟัน
ตามขั้นตอน



2



ถ้าฝนตก
ให้กางร่ม



3



กระโดด
10 ครั้ง



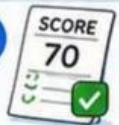
4



รีไซเคิลขยะ
ทั้งหมด



5



ถ้าคะแนน ≥ 50
แสดง "ผ่าน"



โจทย์ท้าทาย

โปรแกรมหนึ่งโปรแกรมสามารถ
ใช้ทั้ง 3 โครงสร้างพร้อมกัน
ได้หรือไม่?

☐

ได้

☐

ไม่ได้

อธิบาย



Mission 4 — PSEUDOCODE DESIGNER



สถานการณ์:

ตู้รีไซเคิลขยะอัจฉริยะ



กำหนด:

- S = 1 บาท
- L = 2 บาท
- เงินรวม ≥ 10 บาท
→ โบนัส 5 บาท

START

- 1 กำหนด _____
- 2 ทำซ้ำขณะที่ _____
- 3 INPUT _____
- 4 IF _____ THEN _____
- 5 _____
- 6 ELSE _____
- 7 _____
- 8 IF _____ THEN _____
- 9 _____
- 10 DISPLAY _____
- 11 END

กำกับโครงสร้าง



Sequence

ลำดับขั้นตอน



Condition

ทางเลือก / เงื่อนไข



Loop

การวนซ้ำ

ใช้สีหรือสัญลักษณ์
กำกับให้ถูกต้องนะ!



เป้าหมาย: เปลี่ยน "ความคิด" ให้เป็น "คำสั่ง" ที่คอมพิวเตอร์เข้าใจได้!