



รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เทคโนโลยี



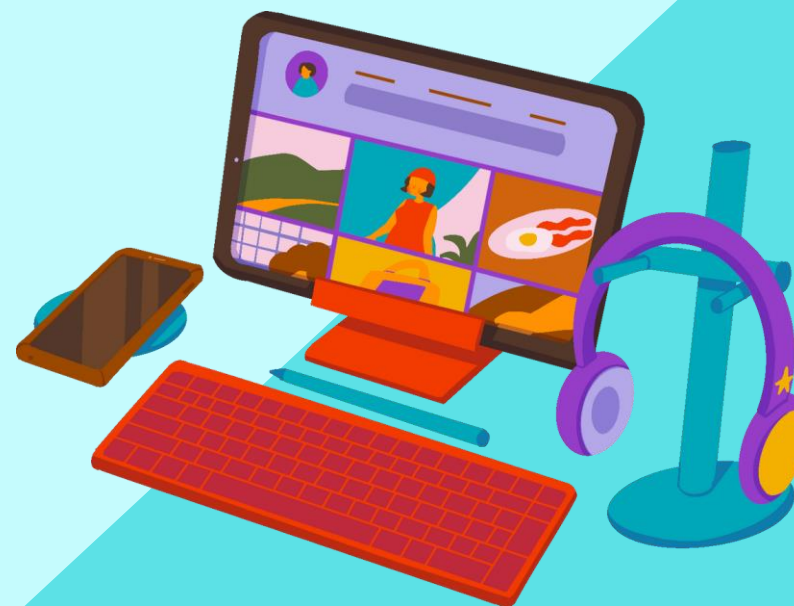
รหัสวิชา ว16101



ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เรื่อง การตรวจสอบเงื่อนไข

ครูผู้สอน ครูสุนทรี ศรีสะอาด



(จุดประสงค์การเรียนรู้)

- วิเคราะห์สถานการณ์และการทำงานของ
พนักงานที่มีการตรวจสอบเงื่อนไข
- เขียนผังงานแสดงขั้นตอนการแก้ปัญหา
ที่มีการตรวจสอบเงื่อนไข



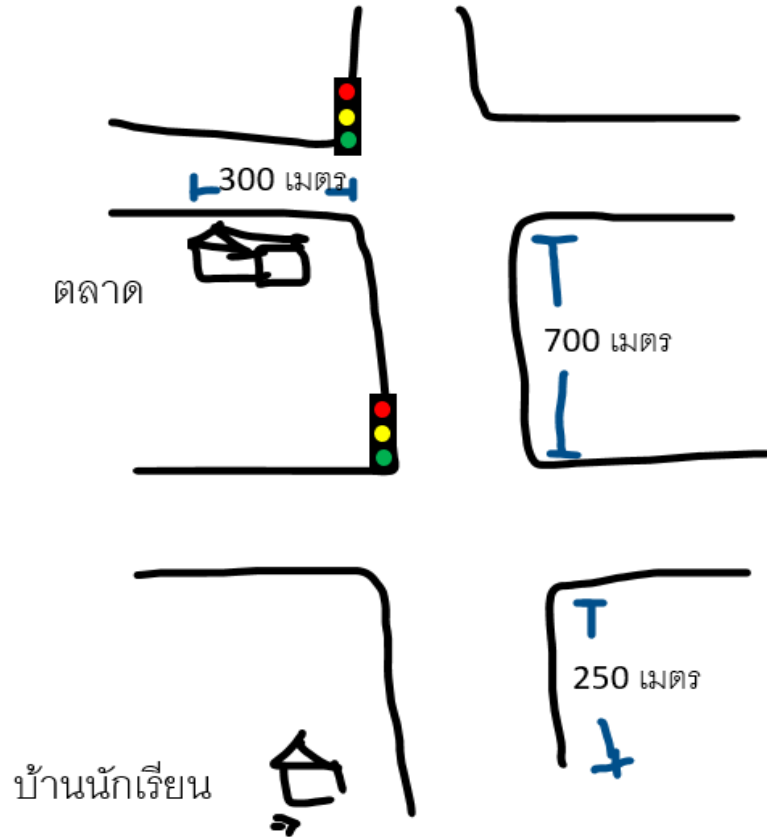
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน

วิเคราะห์สถานการณ์และเขียนขั้นตอน
การแก้ปัญหาที่มีการตรวจสอบเงื่อนไข
โดยใช้ผังงาน





กิจกรรม



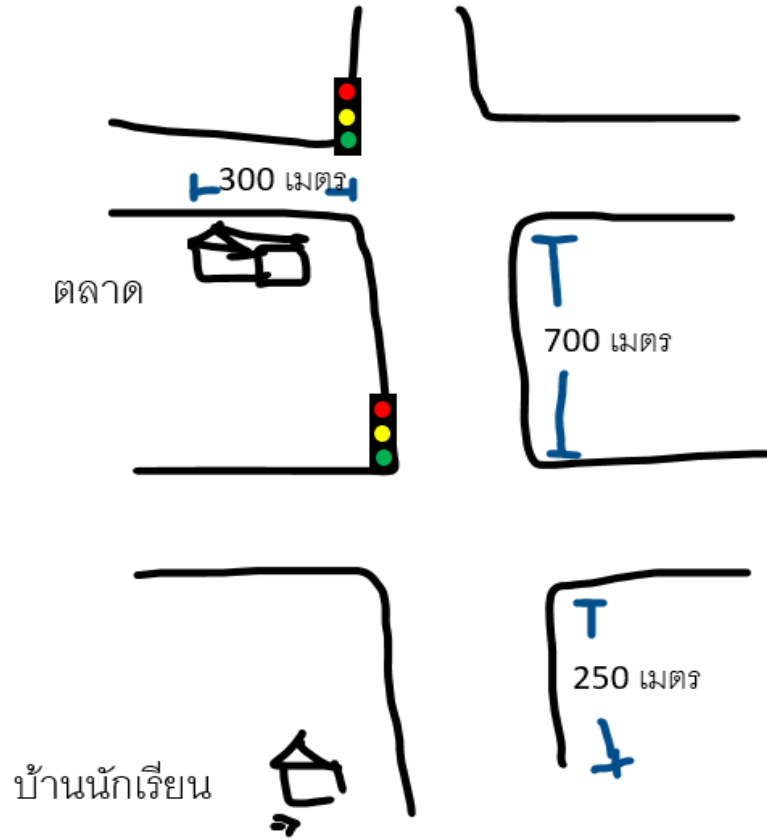
แผนที่จากบ้านไปตลาด

นักเรียนจะบอกเส้นทางกับคุณตา
ให้เดินทางจากบ้านไปตลาดอย่างไร





กิจกรรม



แนวคำตอบ...

1. เลี้ยวซ้าย
2. ตรงไป 250 เมตร
3. ตรงไป 700 เมตร
4. เลี้ยวซ้าย 300 เมตร





คำถาม

นักเรียนคิดว่าเส้นทางที่เพื่อนนำเสนอ

1. มีลำดับการทำงานที่ชัดเจนหรือไม่
2. สามารถปฏิบัติตาม และเดินไปถึงตลาดได้หรือไม่
3. มีความกระชับหรือไม่
4. มีขั้นตอนใดที่เป็นการทำงานซ้ำ



กิจกรรม



ตารางมหาสุนัข



คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

ครูสุ่มนักเรียน 2 คนออกมายืน
หน้าห้อง โดยคนที่ 1 ยืนบน
จุด start ของตารางการเดิน
ในสถานการณ์ที่ 1 และคนที่ 2
ยืนบนจุด start ของตารางการเดิน
ในสถานการณ์ที่ 2

คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

นักเรียนฟังคำชี้แจงและนักเรียน
ที่เป็นตัวแทนปฏิบัติตามขั้นตอน
ในสถานการณ์



1.

1. หันหน้าตามหัวลูกศร

2. เดิน 10 ช่อง

3. หยิบกล่องที่อยู่ในช่อง

4. หันซ้าย

5. เดิน 2 ช่อง

6. หันซ้าย

7. เดิน 4 ช่อง

8. หยิบกล่องที่อยู่ในช่อง

9. ตะโกน “เฮ้”

2.

1. หันหน้าตามหัวลูกศร

2. เดินทีละ 1 ช่องจนกว่า
จะพบกล่องสีเหลือง

3. หยิบกล่องที่อยู่ในช่อง

4. หันซ้าย

5. เดิน 2 ช่อง

6. หันซ้าย

7.เดินทีละ 1 ช่องจนกว่า
จะพบกล่องสีชมพู

8. หยิบกล่องที่อยู่ในช่อง

9. ตะโกน “เยี่ยมยอด”

1.

1. หันหน้าตามหัวลูกศร
2. เดิน 10 ช่อง
3. หยิบกล่องที่อยู่ในช่อง
4. หันซ้าย
5. เดิน 2 ช่อง
6. หันซ้าย
7. เดิน 4 ช่อง
8. หยิบกล่องที่อยู่ในช่อง
9. ตะโกน “เฮ้”

2.

1. หันหน้าตามหัวลูกศร
2. เดินทีละ 1 ช่องจนกว่าจะพบกล่องสีเหลือง
3. หยิบกล่องที่อยู่ในช่อง
4. หันซ้าย
5. เดิน 2 ช่อง
6. หันซ้าย
7. เดินทีละ 1 ช่องจนกว่าจะพบกล่องสีชมพู
8. หยิบกล่องที่อยู่ในช่อง
9. ตะโกน “เยี่ยมยอด”



คำถาม

ขั้นตอนการทำงานของทั้ง 2 สถานการณ์

มีข้อดีและข้อเสียต่างกันหรือไม่ อย่างไร ???



แนวคำตอบ...



สถานการณ์ที่ 1 มีขั้นตอนครบถ้วน แต่เนื่องจากต้องเดินและนับที่ละช่อง ถ้าจำนวนช่องมาก อาจนับผิดได้

สถานการณ์ที่ 2 ใช้คำสั่งเงื่อนไขในการตรวจสอบเพื่อทำงานซ้ำกันจนเงื่อนไขเป็นจริงและพบสิ่งของตามที่ระบุสถานการณ์นี้ทำให้ผู้ปฏิบัติสามารถทำได้ถูกต้องไม่ผิดพลาดและรวดเร็ว

ใบงาน 05

น้อยหน้าอยากกินขนม



บทบาทของเรา..ทำให้เรามีส่วนร่วมกันและกัน



บทบาทครูปลายทาง

ครูแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม
กลุ่มละ 4 คน หรือตามความ
เหมาะสม ชี้แจงการทำใบงาน
และให้คำแนะนำตลอด
การทำใบงาน

บทบาทนักเรียน

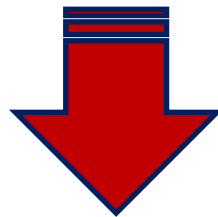
นักเรียนฟังคำชี้แจงและ
นักเรียนแต่ละคนทำใบงาน 05
เรื่อง น้อยหน้าอยากกินขนม





ใบงาน 05 เรื่อง น้อยหน้าอยากกินขนม

จากตารางด้านล่าง น้อยหน้าอยู่ที่
ช่อง 7B ไหนน้อยหน้าเดินตามผังงาน
ที่กำหนดให้





ใบงาน 05

เรื่อง น้อยหน้าอยากกินขนม

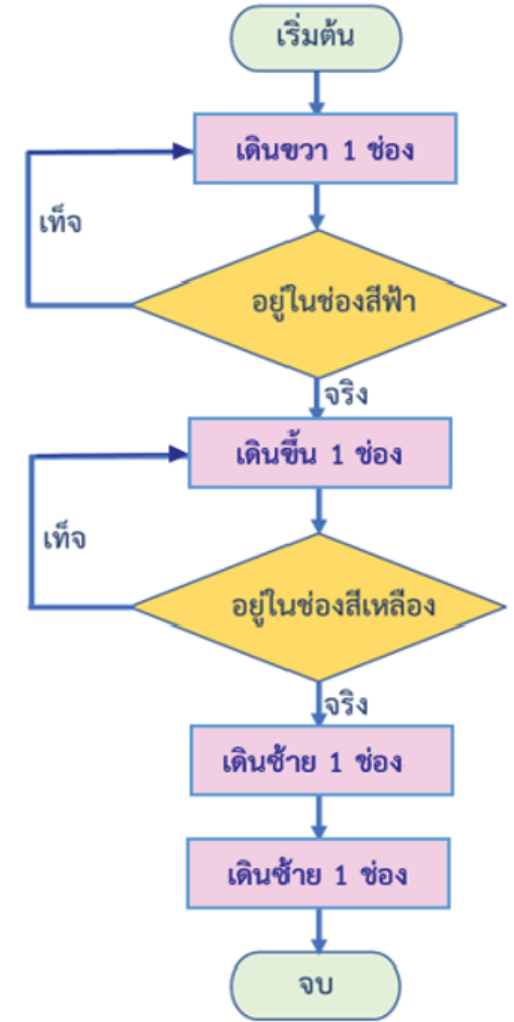
1. สิ่งที่น้อยหน้าได้กินคือ

.....

2. ถ้าน้อยหน้าอยากกินเค้ก (2E) จะต้องปรับผังงาน

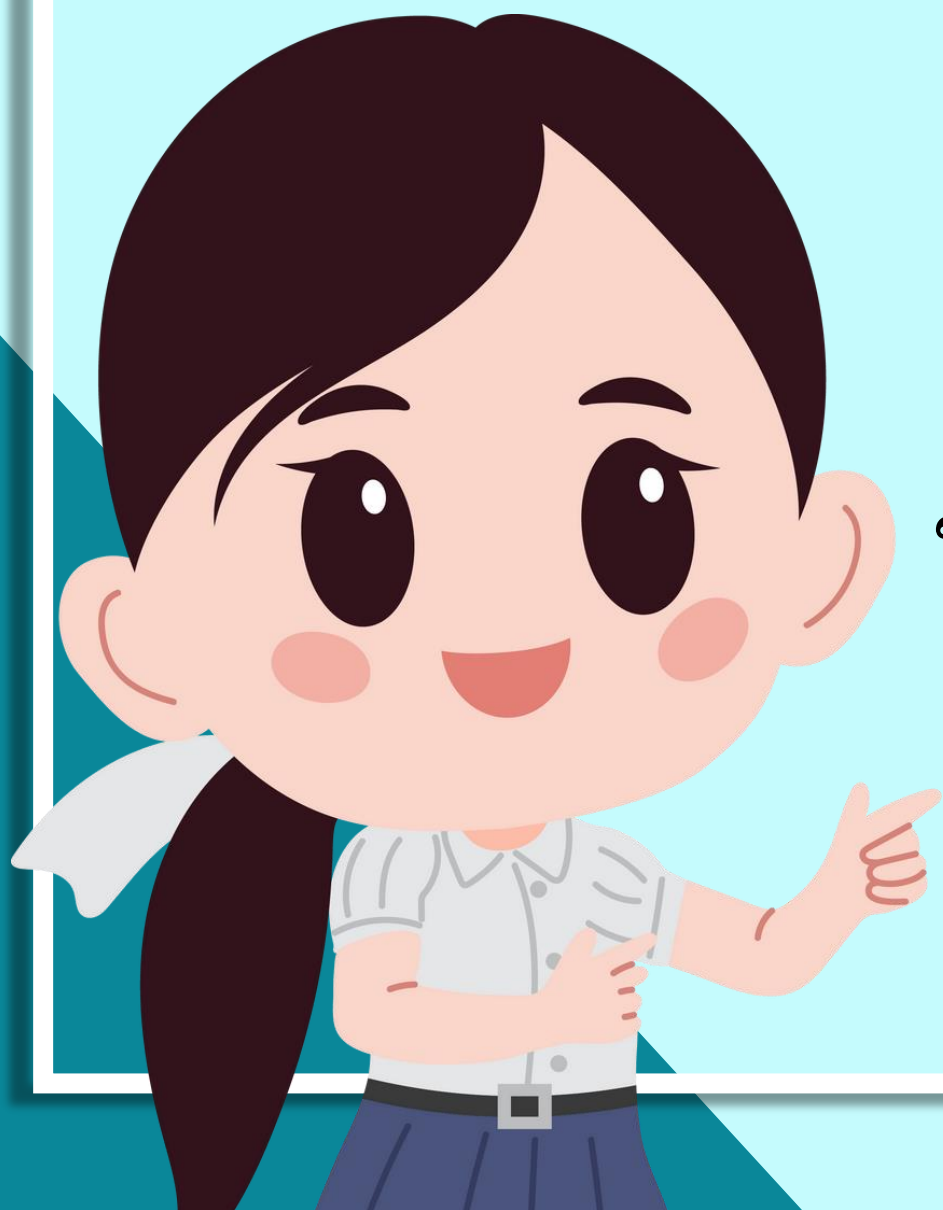
การเดินทางอย่างไร.....

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							





นักเรียนนำเสนอคำตอบ
ใบงาน 05 น้อยหน้าอยากกินขนม



แนวคำตอบ...

ใบงาน 05 น้อยหน้าอยากกินขนม



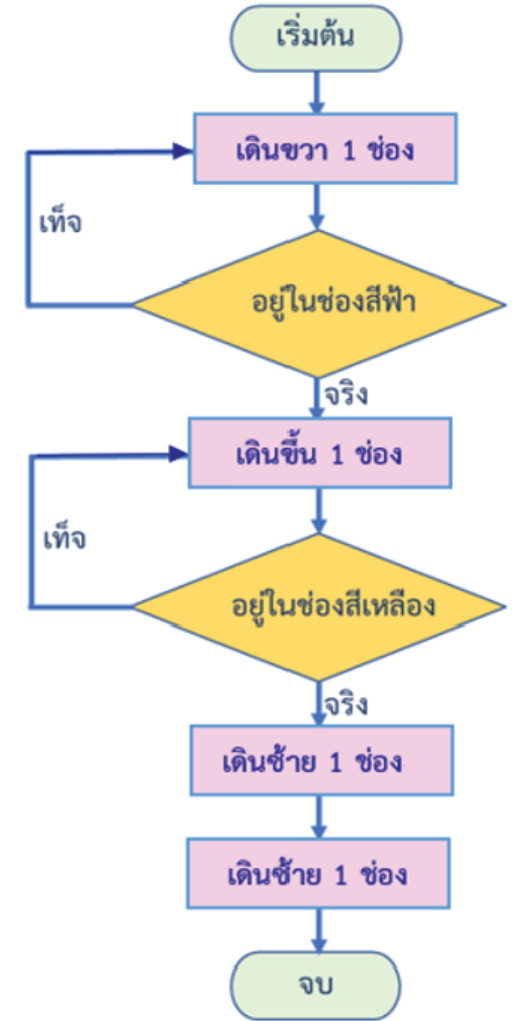
ใบงาน 05

เรื่อง น้อยหน้าอยากกินขนม

1. สิ่งที่น้อยหน้าได้กินคือ
แตงโม

2. ถ้าน้อยหน้าอยากกินเค้ก (2E) จะต้องปรับผังงาน
การเดินทางอย่างไร **เปลี่ยนคำสั่งเดินซ้าย 1 ช่อง เป็น เดินขึ้น 1 ช่อง**




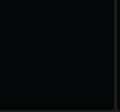
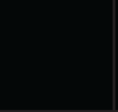
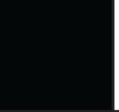

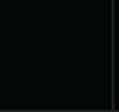
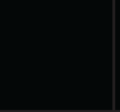


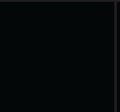
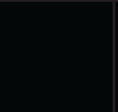
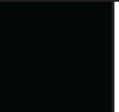





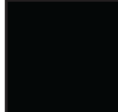





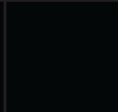




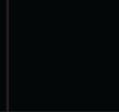
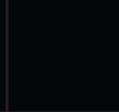

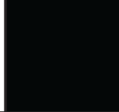
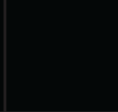
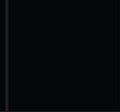



	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							

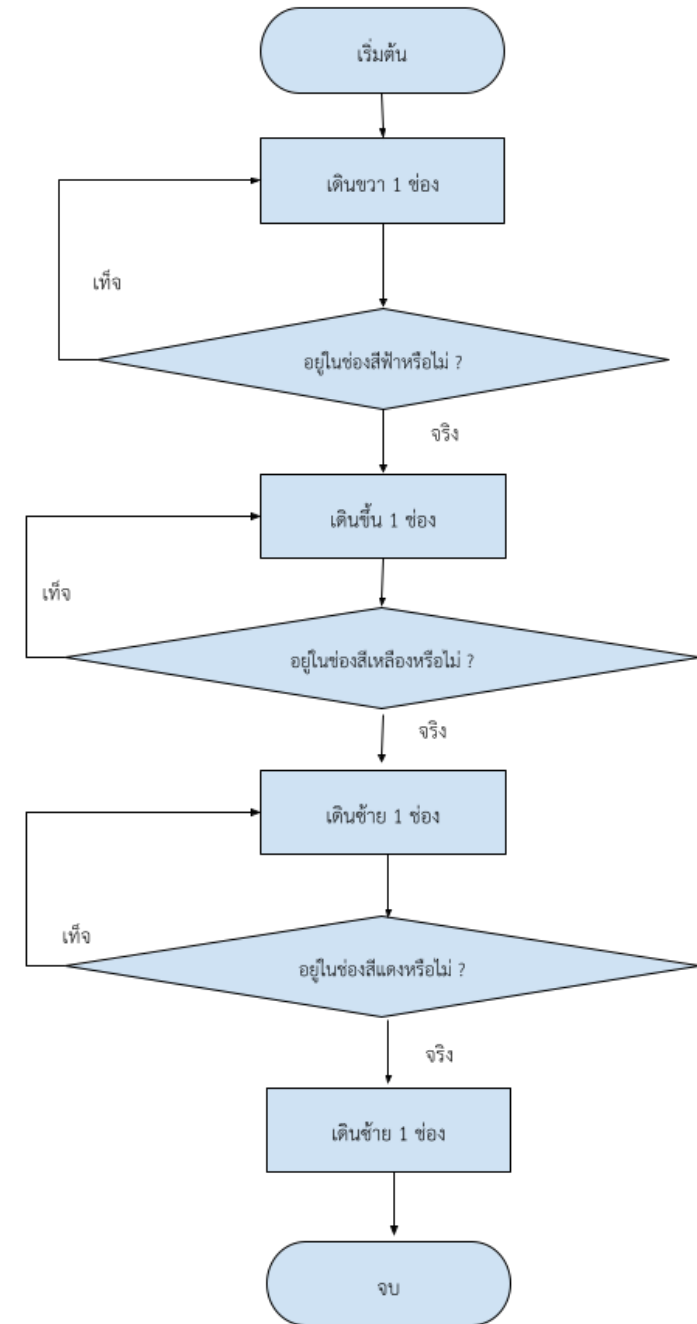




ใบงาน 05

เรื่อง น้อยหน้าอยากกินขนม

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									



สรุปบทเรียน



บทบาทของเรา..ทำให้เรามีส่วนร่วมกันและกัน



บทบาทครูปลายทาง

ครูให้นักเรียนตอบคำถาม
สรุปบทเรียน และร่วมกัน
สรุปบทเรียนที่ได้

บทบาทนักเรียน

นักเรียนตอบคำถาม
สรุปบทเรียนและอภิปราย
เพื่อหาข้อสรุปในการเรียน
จากกิจกรรม





คำถาม

ปัญหาหรืองานลักษณะใด ควรใช้
การเขียนผังงานที่มีการทำงาน
แบบลำดับหรือใช้การตรวจสอบ
เงื่อนไข เพราะอะไร ?



แนวคำตอบ...

พนักงานที่มีการทำงานแบบลำดับ จะใช้กับงานหรือปัญหาที่มีการทำงานเป็นลำดับตามขั้นตอน

พนักงานที่มีการตรวจสอบเงื่อนไข จะใช้กับงานหรือปัญหาที่ต้องมีการตัดสินใจ และอาจนำมาใช้ตรวจสอบเงื่อนไขในการปฏิบัติงานที่ซ้ำกัน





สรุปบทเรียน

การทำงานหรือการแก้ปัญหาที่มีการ **ตัดสินใจ** ต้อง **ตรวจสอบเงื่อนไข** มีการวนกลับไป **ทำงานซ้ำ** ในกรณีที่ **เงื่อนไขเป็นเท็จ** จากนั้นทำงานในลำดับต่อไปหรือจบการทำงานเมื่อ **เงื่อนไขเป็นจริง**



แบบประเมินตนเอง



แบบประเมินด้านความรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การตรวจสอบเงื่อนไข

คำชี้แจง : ให้กาเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับที่ฉันทำได้ตามระดับความสามารถของตนเอง และสิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น

สิ่งที่ฉันได้ทำ	ระดับที่ฉันทำได้				สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	
1. ฉันระบุปัญหาและพิจารณาข้อมูลที่กำหนดได้อย่างครบถ้วน					<input type="checkbox"/>
2. ฉันออกแบบวิธีแก้ปัญหา โดยพิจารณาจุดสำคัญและรวมขั้นตอนที่ซ้ำเข้าด้วยกัน					<input type="checkbox"/>
3. ฉันใช้ผังงานเพื่อแสดงลำดับขั้นตอนการแก้ปัญหาและอธิบายให้ผู้อื่นเข้าใจได้					<input type="checkbox"/>

สิ่งที่ฉันทำได้ดีและภูมิใจ (สามารถเขียนได้มากกว่า 3 อย่าง)

.....

สิ่งที่ฉันยังไม่เข้าใจ / ยังทำได้ไม่ดี คือ...(สามารถเขียนได้มากกว่า 3 อย่าง)

.....

สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้นในการเรียนหน่วยต่อไป (สามารถเขียนได้มากกว่า 3 อย่าง)

.....



บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง การทำงานที่มีหลายทางเลือก



สิ่งที่ต้องเตรียม

ใบงาน 06 เรื่อง ภารกิจของโป๊ง

ใบงาน 07 แบบฝึกหัด เรื่อง ของขวัญที่แตกต่าง



สามารถดาวน์โหลด

ได้ที่ www.dltv.ac.th