



รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เทคโนโลยี



รหัสวิชา ว16101

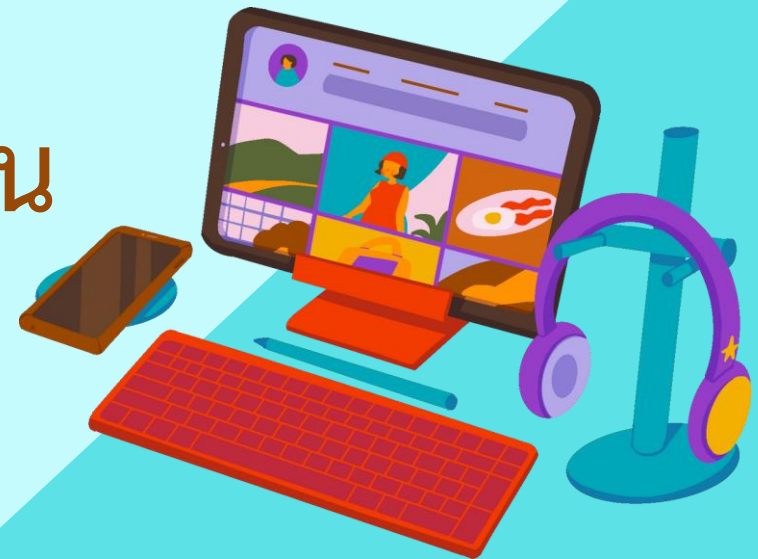


ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เรื่อง เริ่มต้นกับการแสดงขั้นตอน

การแก้ปัญหา

ครูผู้สอน ครูสุนทรี ศรีสะอาด



(จุดประสงค์การเรียนรู้)

อธิบายขั้นตอนการทำงานและผลลัพธ์ของ
รหัสจำลอง เขียนรหัสดำลองแสดงขั้นตอน
การแก้ปัญหาหรือการทำงานแบบลำดับ
ในชีวิตประจำวัน



สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน

เขียนรหัสจำลองแสดงขั้นตอนการแก้ปัญหา
หรือการทำงานแบบลำดับในชีวิตประจำวัน



เรื่อง
เริ่มต้นกับการ
แสดงขั้นตอน
การแก้ปัญหา



ประเด็นคำถาม ?

นักเรียนสามารถอธิบายลำดับขั้นตอนการทำงาน
ในชีวิตประจำวันของนักเรียนได้หรือไม่ อย่างไร ?



แนวคำตอบ...สามารถอธิบายได้ เช่น
การอธิบายการซื้อขนมในร้านสะดวกซื้อ

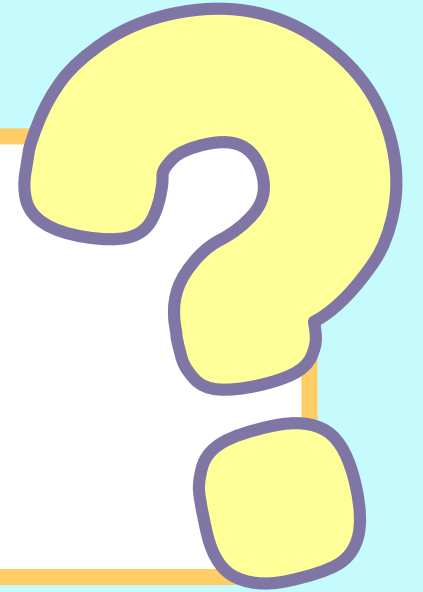
ตัวอย่างการทำงานในชีวิตประจำวัน

- การซื้อเครื่องตีพิมพ์ที่ตู้บริการอัตโนมัติ
- การคำนวณราคารวมสินค้า
- การทำอาหาร



ประเด็นคำถาม ?

ขั้นตอนการทำงานที่เพื่อนนำเสนอมีลำดับการทำงานชัดเจนหรือไม่ การใช้ข้อความเป็นอย่างใด สามารถทำความเข้าใจหรือตรวจสอบได้ง่ายหรือไม่



แนวคำตอบ...มีลำดับชัดเจน ข้อความ
ที่ใช้อธิบายเข้าใจง่าย

ตัวอย่าง

การอธิบายขั้นตอนการทำงาน



การซักผ้า มีขั้นตอนดังนี้

1. แยกผ้าสีกับผ้าขาว
2. เติมน้ำลงในกะละมัง
3. ใส่น้ำยาซักผ้าลงในกะละมัง
4. ใส่ผ้าลงไปลงในกะละมัง



การซักผ้า มีขั้นตอนดังนี้

5. ซักผ้าโดยการใช้มือขยี้
6. ล้างน้ำให้สะอาดในอีกกะละมัง
7. บิดผ้าใส่ตะกร้าเพื่อเตรียมตาก



คำถาม?

นักเรียนคิดว่า มีขั้นตอนใด
ที่สามารถ**สลับกัน**ได้บ้าง?





การซักผ้า มีขั้นตอนดังนี้

1. แยกผ้าสีกับผ้าขาว
2. เติมน้ำลงในกะละมัง
3. ใส่น้ำยาซักผ้าลงในกะละมัง
4. ใส่ผ้าลงไปลงในกะละมัง
5. ซักผ้าโดยการใช้มือขยี้
6. ล้างน้ำให้สะอาดในอีกกะละมัง
7. บิดผ้าใส่ตะกร้าเพื่อเตรียมตาก



แนวคำตอบ...

การซักผ้า มีขั้นตอนดังนี้

1. แยกผ้าสีกับผ้าขาว
2. เติมน้ำลงในกะละมัง
3. ใส่น้ำยาซักผ้าลงในกะละมัง
4. ใส่ผ้าลงไปลงในกะละมัง



แนวคำตอบ...ไม่มีการสลับขั้นตอน

การซักผ้า มีขั้นตอนดังนี้

5. ซักผ้าโดยการใช้มือขยี้
6. ล้างน้ำให้สะอาดในอีกกะละมัง
7. บีดผ้าใส่ตะกร้าเพื่อเตรียมตาก





กิจกรรม

นักเรียนช่วยครูเขียนอธิบายขั้นตอน
การซื้อเครื่องดื่มที่ตู้บริการอัตโนมัติ



คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

ครูให้นักเรียนจับคู่ช่วยครูเขียน
อธิบายขั้นตอนการซื้อเครื่องดื่ม
ที่ตู้บริการอัตโนมัติ โดยครู
ให้นักเรียนพยายามอ่านโจทย์เอง
หรือครูช่วยอ่านโจทย์ให้นักเรียนฟัง
และแนะนำการทำกิจกรรม
ให้กับนักเรียน

คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

ให้นักเรียนช่วยครูเขียนอธิบาย
ขั้นตอนการซื้อเครื่องดื่ม
ที่ตู้บริการอัตโนมัติ





กิจกรรม

นักเรียนช่วยครูเขียนอธิบายขั้นตอน
การซื้อเครื่องดื่มที่ตู้บริการอัตโนมัติ



การซื้อเครื่องดื่มที่ตู้บริการอัตโนมัติ

แนวคำตอบ...



1. เลือกเมนู
2. เลือกลักษณะเครื่องดื่ม (ร้อน/เย็น)
- 3.เลือกรับ/ไม่รับหลอดและฝา
4. กดซื้อ/เลือกวิธีชำระเงินและชำระเงิน
5. เลือกกดสะสม/ไม่สะสมแต้ม
6. หยิบหลอดและฝา รับเครื่องดื่ม

คำถาม ?

นักเรียนคิดว่า**การอธิบายขั้นตอน**การซื้อ
เครื่องดื่มที่ตู้บริการอัตโนมัติเรียกอีกอย่างว่าอย่างไร

แนวคำตอบ...การเขียนรหัสจำลอง





การเขียนรหัสจำลอง

เป็นการใช้คำบรรยายอธิบายขั้นตอน
อย่างชัดเจนในการแก้ปัญหาหรือการทำงาน
ของโปรแกรมซึ่งรูปแบบการเขียนจะขึ้น
อยู่กับประสบการณ์และความถนัด
ของผู้เขียนโดยอาจเขียนเป็นภาษาพูดทำให้
เขียนง่าย ไม่ต้องกังวลรูปแบบ



ใบงานที่ 02 ???? ปริศนาไอศกรีม



คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

ครูชี้แจงขั้นตอนการทำใบงาน 02
ปริศนาไอศกรีม และให้คำแนะนำ
ตลอดการทำกิจกรรม

คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

นักเรียนฟังคำชี้แจงและปฏิบัติ
กิจกรรมการทำใบงานที่ 02
เรื่อง ปริศนาไอศกรีม





ใบงาน 02 ปริศนาไอศกรีม

ร้านไอศกรีมลุงบุญ

คำชี้แจง : ร้านไอศกรีมลุงบุญ มีไอศกรีมยอดนิยมนหลายเมนู แต่ที่ขายดีที่สุดคือ **ไอศกรีมโดนใจ** โดยมีขั้นตอนการทำไอศกรีมดังนี้



ก



ข



ค



ง





ใบงาน 02 ปริศนาไอศกรีม

ขั้นตอนการทำไอศกรีมโดนใจ

1. หยิบกรวยไอศกรีม
2. ตักไอศกรีมรสสตรอว์เบอร์รี่ใส่กรวยไอศกรีม 1 ลูก
3. ราดซอสสตรอว์เบอร์รี่ลงบนไอศกรีม
4. โรยหน้าด้วยเกล็ดช็อกโกแลตบนไอศกรีมรสสตรอว์เบอร์รี่



ก



ข



ค



ง

2. เขียนขั้นตอนการทำไอศกรีม ข้อ ๑

.....

.....

.....

.....

.....



3. เขียนขั้นตอนการทำงานหรือแก้ปัญหาที่นักเรียนสนใจ

เรื่องที่นักเรียนสนใจ.....

.....

.....

.....

.....

.....

???

นักเรียนนำเสนอคำตอบ

ใบงานที่ 02 ปริศนาไอศกรีม





เฉลี่ย.....

ใบงานที่ 02 ปริศนาไอศกรีม





ใบงาน 02 ปรืศไอศกรั้ม

ขั้นตอนการทำไอศกรั้มโดนใจ

1. หยิบกรวยไอศกรั้ม
2. ตักไอศกรั้มรสสตรอว์เบอร์รี่ใส่กรวย
ไอศกรั้ม 1 ลูก
3. ราดซอสสตรอว์เบอร์รี่ลงบนไอศกรั้ม
4. โรยหน้าด้วยเกล็ดช็อกโกแลต
บนไอศกรั้มรสสตรอว์เบอร์รี่



ก



ข



ค



ง

1. ไอศกรั้มโดนใจ

คือ..ก..

2. เขียนขั้นตอนการทำไอศกรีม ช้อ ง

1. หยิบถ้วยไอศกรีม
2. ตักไอศกรีมรสมะนาว 1 ลูก และสตอว์เบอร์รี 1 ลูก ใส่ลงไปถ้วย
3. โรยหน้าด้วยเกล็ดช็อกโกแลตลงบนไอศกรีมรสมะนาว
4. ตักไอศกรีมรสช็อกโกแลต 1 ลูก ใส่ด้านบน
5. นำขนมปังแท่งปักลงบนไอศกรีม



3. เขียนขั้นตอนการทำงานหรือแก้ปัญหาที่นักเรียนสนใจ

เรื่องที่นักเรียนสนใจ...การทำข้าวผัด

1. ตั้งกระทะขึ้นบนเตา

2. เปิดไฟ ใส่น้ำมันลงไป

3. ใส่ไข่+เนื้อสัตว์ จากนั้นใส่ข้าวลงไป

4. ประุงรสด้วยน้ำปลา น้ำตาล ผงปรุงรสต่าง ๆ

5. ผัดให้เข้ากัน ตักใส่จานพร้อมทาน

สรุปบทเรียน



บทบาทของเรา..ทำให้เรามีส่วนร่วมกันและกัน



บทบาทครูปลายทาง

ครูให้ตัวแทนนักเรียน
สรุปบทเรียนที่ได้
ในวันนี้

บทบาทนักเรียน

ตัวแทนนักเรียน
สรุปจากกิจกรรม





สรุปบทเรียน



การเขียนรหัสจำลองใช้อธิบายขั้นตอน
การทำงานอย่างชัดเจนในการแก้ปัญหา
หรือการทำงาน เขียนเป็นภาษาพูดทำให้
เขียนง่าย และสามารถเข้าใจการทำงาน
ได้ง่ายขึ้น



บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง การแก้ปัญหา



สิ่งที่ต้องเตรียม

ใบงาน 03 เรื่อง สบู่ฝัดกล่อง

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

