

รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ)

รหัสวิชา ว12101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เรื่อง การเขียนโปรแกรมแบบมีเงื่อนไข (2)

ครูผู้สอน

ครูสีปกร ศรีพรหมทอง

ครูวนิดา ต่วนศิริ





เรื่อง

การเขียนโปรแกรมแบบมีเงื่อนไข (2)



จุดประสงค์การเรียนรู้

หน่วยที่ 4 การเขียนโปรแกรม
เขียนโปรแกรมแบบมีเงื่อนไข
เพื่อแก้ปัญหา



คำถาม

1. บ้านของนักเรียนเลี้ยงสัตว์อะไรบ้าง

แนวคำตอบ : สุนัข , แมว , นก , ปลา

2. นักเรียนมีวิธีการให้อาหารสัตว์แต่ละชนิดอย่างไร

แนวคำตอบ :

สุนัข และแมว ให้ข้าวคลุกเศษเนื้อ เศษปลา หรือให้อาหารสำเร็จรูป

นก ให้ข้าวเปลือก ผลไม้ หรืออาหารสำเร็จรูป

ปลา ให้ไรแดง ลูกน้ำ หรืออาหารสำเร็จรูป



คำถาม

3. เวลาในการให้อาหารแตกต่างกันหรือไม่

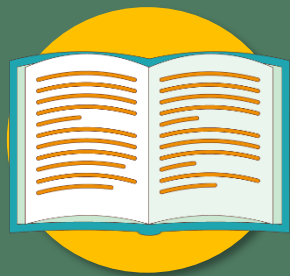
แนวคำตอบ : เช่น ให้อาหารเวลาเช้า กับเวลาเย็น

4. นักเรียนมีลำดับขั้นตอนในการให้อาหารสัตว์แต่ละชนิดอย่างไร

แนวคำตอบ :

เช่น สุนัข และแมวหยิบชามข้าว จากนั้นผสมอาหาร
แล้วนำไปให้สุนัข และแมวรับประทาน





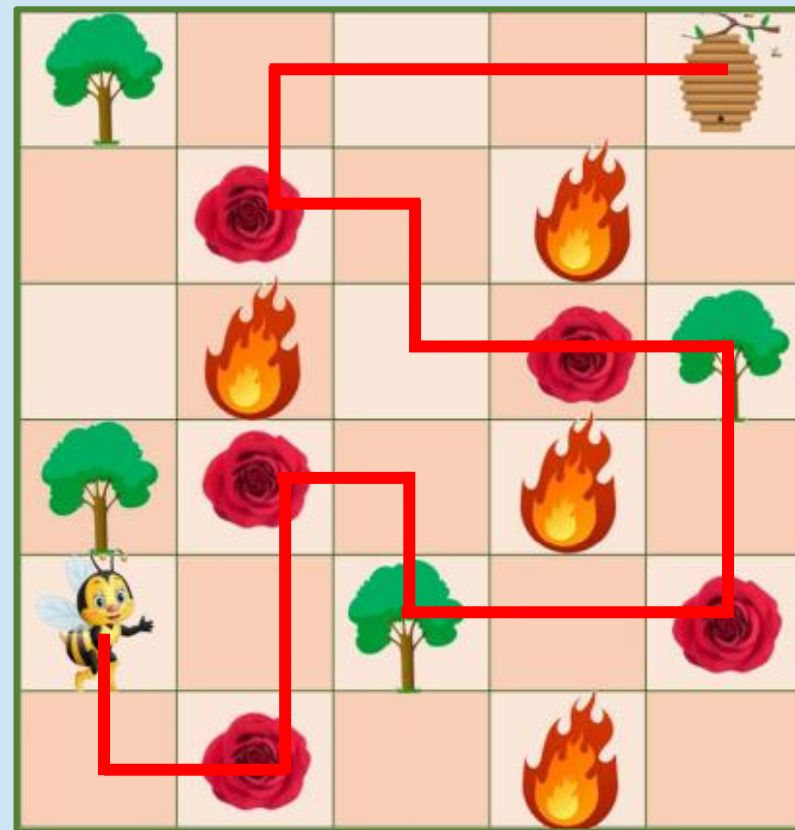
ทบทวนใบงาน 01

เรื่อง ช่วยฝังเก็บน้ำหวาน



1. ให้นักเรียนใช้ดินสอขีดเส้นทางโดยเริ่มจากช่องที่ผึ้งอยู่ไปยังช่องที่มีดอกไม้ทุกดอก เพื่อเก็บน้ำหวานแล้วไปยังช่องที่มีรังผึ้งเพื่อผลิตน้ำผึ้ง อย่างปลอดภัย

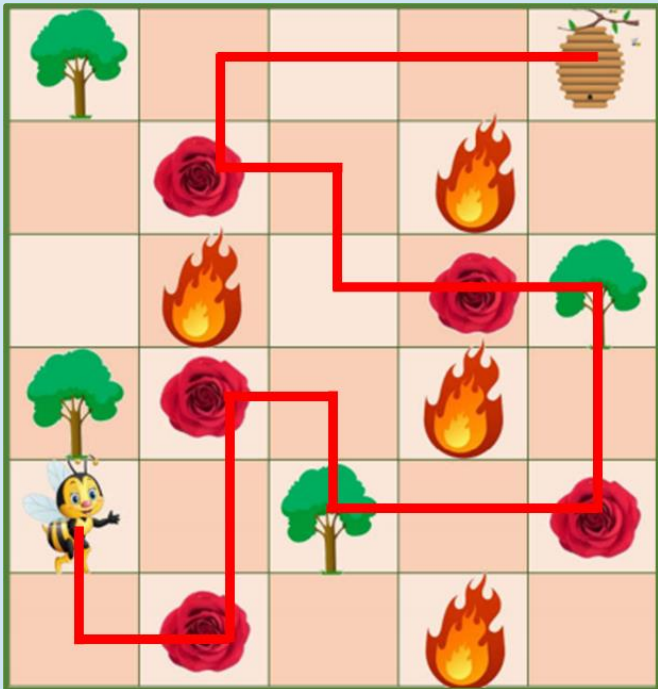
(สามารถผ่านช่องที่มีต้นไม้ได้
แต่ไม่สามารถผ่านช่องที่มีไฟได้)



2. จากเส้นทางที่นักเรียนขีดไว้ใน ข้อ 1 ให้เขียนคำสั่ง **L R U D F H** เพื่อสั่งให้ผึ้งบินไปเก็บน้ำหวานจากดอกไม้ไปยังรังผึ้ง

คำสั่ง L R U D F H

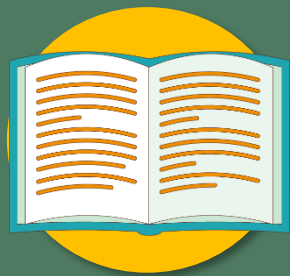
บัตรคำสั่ง ← บินซ้าย → บินขวา ↑ บินขึ้น ↓ บินลง  พบดอกไม้ เก็บน้ำหวาน  พบรังผึ้ง ผลิตน้ำผึ้ง



ลำดับคำสั่งที่ได้ :



1) D	2) R	3) F	4) U
5) U	6) F	7) R	8) D
9) R	10) R	11) F	12) U
13) U	14) L	15) F	16) L
17) U	18) L	19) F	20) U
21) R	22) R	23) R	24) H
25)	26)	27)	28)



ใบงาน 02

เรื่อง ไขแจียวทรงเครื่องป่าอ้อ





กิจกรรมของปลายทางในวันนี้

คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. ให้นักเรียนทำใบงาน 02 เรื่อง ไข่เจียวทรงเครื่องป่าอ้อ



คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียนกลุ่มละ 3 – 4 คน และแจกใบงาน 02 ให้กับนักเรียน
2. ครูแนะนำการทำใบงานให้กับนักเรียน



ใบงาน 02

ให้นักเรียนช่วยป่า้อทำไข่เจียวทรงเครื่อง
โดยใช้บัตรคำสั่งด้านล่าง และมีเงื่อนไข
ในการใส่ส่วนผสมไข่เจียวที่แตกต่างกัน
ตาม ข้อ 1 - 5





คำสั่ง	A	B	C	D
บัตรคำสั่ง				

คำสั่ง	E	F	G	H
บัตรคำสั่ง				

คำสั่ง	I	J	K	L
บัตรคำสั่ง				

1. ไข่เจียวหมูสับ ลำดับคำสั่งที่ได้

1)	2)	3)	4)	5)	6)
----	----	----	----	----	----



คำสั่ง	A	B	C	D
บัตรคำสั่ง				

คำสั่ง	E	F	G	H
บัตรคำสั่ง				

คำสั่ง	I	J	K	L
บัตรคำสั่ง				

2. ไข่เจียวไส้กรอก ลำดับคำสั่งที่ได้

1)	2)	3)	4)	5)	6)
----	----	----	----	----	----



คำสั่ง	A	B	C	D
บัตรคำสั่ง				

คำสั่ง	E	F	G	H
บัตรคำสั่ง				

คำสั่ง	I	J	K	L
บัตรคำสั่ง				

3. ไข่เจียวข้าวโพดและหมูสับ ลำดับคำสั่งที่ได้

1)	2)	3)	4)	5)	6)
----	----	----	----	----	----



คำสั่ง	A	B	C	D
บัตรคำสั่ง				

คำสั่ง	E	F	G	H
บัตรคำสั่ง				


คำสั่ง	I	J	K	L
บัตรคำสั่ง				

4. ไข่เจียวปูอัดและแครร์รอต ลำดับคำสั่งที่ได้

1)	2)	3)	4)	5)	6)
----	----	----	----	----	----



คำสั่ง A B C D

บัตรคำสั่ง ทอดไข่ ตักไข่ใส่จาน ตอกไข่ตีไข่ หยิบซาม

คำสั่ง E F G H

บัตรคำสั่ง ใส่เต้าหู้ปลา ใส่แครร่อด ใส่หมูยอ ใส่หมูสับ

คำสั่ง I J K L

บัตรคำสั่ง ใส่แฮม ใส่ข้าวโพด ใส่ปูอัด ใส่ไส้กรอก

5. ไข่เจียวแฮมและเต้าหู้ปลา ลำดับคำสั่งที่ได้

1)	2)	3)	4)	5)	6)
----	----	----	----	----	----

ไปลงมือทำใบงานกันเลย...





ใบงาน 02

ให้นักเรียนช่วยป่า้อทำไข่เจียวทรงเครื่อง
โดยใช้บัตรคำสั่งด้านล่าง และมีเงื่อนไข
ในการใส่ส่วนผสมไข่เจียวที่แตกต่างกัน
ตาม ข้อ 1 - 5





คำสั่ง	A	B	C	D
บัตรคำสั่ง	 ทอดไข่	 ตักไข่ ใส่จาน	 ตอกไข่ ตีไข่	 หยิบซาม

คำสั่ง	E	F	G	H
บัตรคำสั่ง	 ใส่เต้าหู้ปลา	 ใส่แครร่อด	 ใส่หมูยอ	 ใส่หมูสับ

คำสั่ง	I	J	K	L
บัตรคำสั่ง	 ใส่แฮม	 ใส่ข้าวโพด	 ใส่ปูอัด	 ใส่ไส้กรอก

1. ไข่เจียวหมูสับ ลำดับคำสั่งที่ได้

1) D	2) C	3) H	4) A	5) B	6)
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	----



คำสั่ง	A	B	C	D
บัตรคำสั่ง				

คำสั่ง	E	F	G	H
บัตรคำสั่ง				

คำสั่ง	I	J	K	L
บัตรคำสั่ง				

2. ไข่เจียวไส้กรอก ลำดับคำสั่งที่ได้

1) D	2) C	3) L	4) A	5) B	6)
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	----



คำสั่ง	A	B	C	D
บัตรคำสั่ง				

คำสั่ง	E	F	G	H
บัตรคำสั่ง				

คำสั่ง	I	J	K	L
บัตรคำสั่ง				

3. ไข่เจียวข้าวโพดและหมูสับ ลำดับคำสั่งที่ได้

1) D	2) C	3) J	4) H	5) A	6) B
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------



คำสั่ง	A	B	C	D
บัตรคำสั่ง				

คำสั่ง	E	F	G	H
บัตรคำสั่ง				

คำสั่ง	I	J	K	L
บัตรคำสั่ง				

4. ไข่เจียวปูอัดและแครรอต ลำดับคำสั่งที่ได้

1) D	2) C	3) K	4) F	5) A	6) B
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------



คำสั่ง	A	B	C	D
บัตรคำสั่ง	 ทอดไข่	 ตักไข่ ใส่จาน	 ตอกไข่ ตีไข่	 หยิบชาม

คำสั่ง	E	F	G	H
บัตรคำสั่ง	 ใส่เต้าหู้ปลา	 ใส่แครอท	 ใส่หมयो	 ใส่หมูสับ

คำสั่ง	I	J	K	L
บัตรคำสั่ง	 ใส่แฮม	 ใส่ข้าวโพด	 ใส่ปูอัด	 ใส่ไก่กรอก

5. ไข่เจียวแฮมและเต้าหู้ปลา ลำดับคำสั่งที่ได้

1) D	2) C	3) I	4) E	5) A	6) B
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

คำถาม

หลังทำกิจกรรม





กิจกรรมของปลายทางในวันนี้

คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. ให้นักเรียนตอบคำถามหลังจากทำกิจกรรม

คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. ครูแจกคำถามหลังทำกิจกรรม
2. ครูแนะนำเพิ่มเติมหากมีนักเรียนที่ยังไม่เข้าใจ



1. ในการทำไข่เจียว เราสามารถสลับขั้นตอนในบางขั้นตอน
ได้หรือไม่อย่างไร จงยกตัวอย่าง

.....

.....

2. ในการทำไข่เจียว ขั้นตอนใดบ้างที่ไม่สามารถ
สลับขั้นตอนได้ จงยกตัวอย่าง

.....

.....

ไปตอบคำถาม
หลังทำกิจกรรมกันเลย...



1. ในการทำไข่เจียว เราสามารถสลับขั้นตอนในบางขั้นตอน
ได้หรือไม่อย่างไร จงยกตัวอย่าง

..... **ได้** เช่น ทำไข่เจียวข้าวโพดและหมูสับ

..... อาจหีบหมูสับก่อนข้าวโพดได้

2. ในการทำไข่เจียว ขั้นตอนใดบ้างที่ไม่สามารถ
สลับขั้นตอนได้ จงยกตัวอย่าง

.....หยิบชาม กับ ตอกไข่ตีไข่ ไม่สามารถสลับกันได้.....

.....ทอดไข่ กับ ตักไข่ใส่จาน ไม่สามารถสลับกันได้.....

สรุป





กิจกรรมของปลายทางในวันนี้

คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. ให้ตัวแทนนักเรียนสรุป
จากกิจกรรม

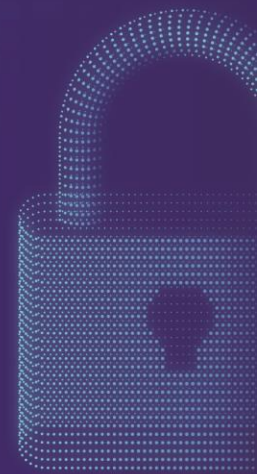


คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. ครูให้ตัวแทนนักเรียนสรุป
และเขียนสรุปของนักเรียน
บนกระดาน

จากกิจกรรมนี้

สรุปได้ว่า.....



จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า.....

การใช้บัตรคำสั่งเพื่อทำไขเจียวทรงเครื่อง เป็นการเขียนโปรแกรมแบบมีเงื่อนไข และมีลำดับขั้นตอนเพื่อแก้ปัญหาตามที่ต้องการ ซึ่งบางขั้นตอนอาจสลับกันได้





บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง การเขียนโปรแกรมแบบมีเงื่อนไข (3)

สิ่งที่ต้องเตรียม

ใบงาน 03 เรื่อง ช่วยแม่ไถ่นับไข่

ใบงาน 04 แบบฝึกหัด เรื่อง การเขียน
โปรแกรมแบบมีเงื่อนไข

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

