

รายวิชา วิทยาศาสตร์

รหัสวิชา ว23102

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ผู้สอน

ครูตรีรส พงษ์าวดาร

เรื่อง

**วัฏจักรน้ำและวัฏจักรคาร์บอน
(3)**



สื่อรูปภาพนี้ใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ขอขอบคุณภาพ ป่า-หมอก-ธรรมชาติ-ต้นไม้-ลึกลับ . เผยแพร่โดย Free-Photo-9091
เผยแพร่วันที่ 12 ต.ค.58. ที่มา : <https://pixabay.com/th/photos/ป่า-หมอก-ธรรมชาติ-ต้นไม้-ลึกลับ-931706/>

หน่วย
การเรียนรู้ที่ 4
ระบบนิเวศ

วิวกักรน้ำ
และ
วิวกักรคาร์บอน
(3)

ทบทวน

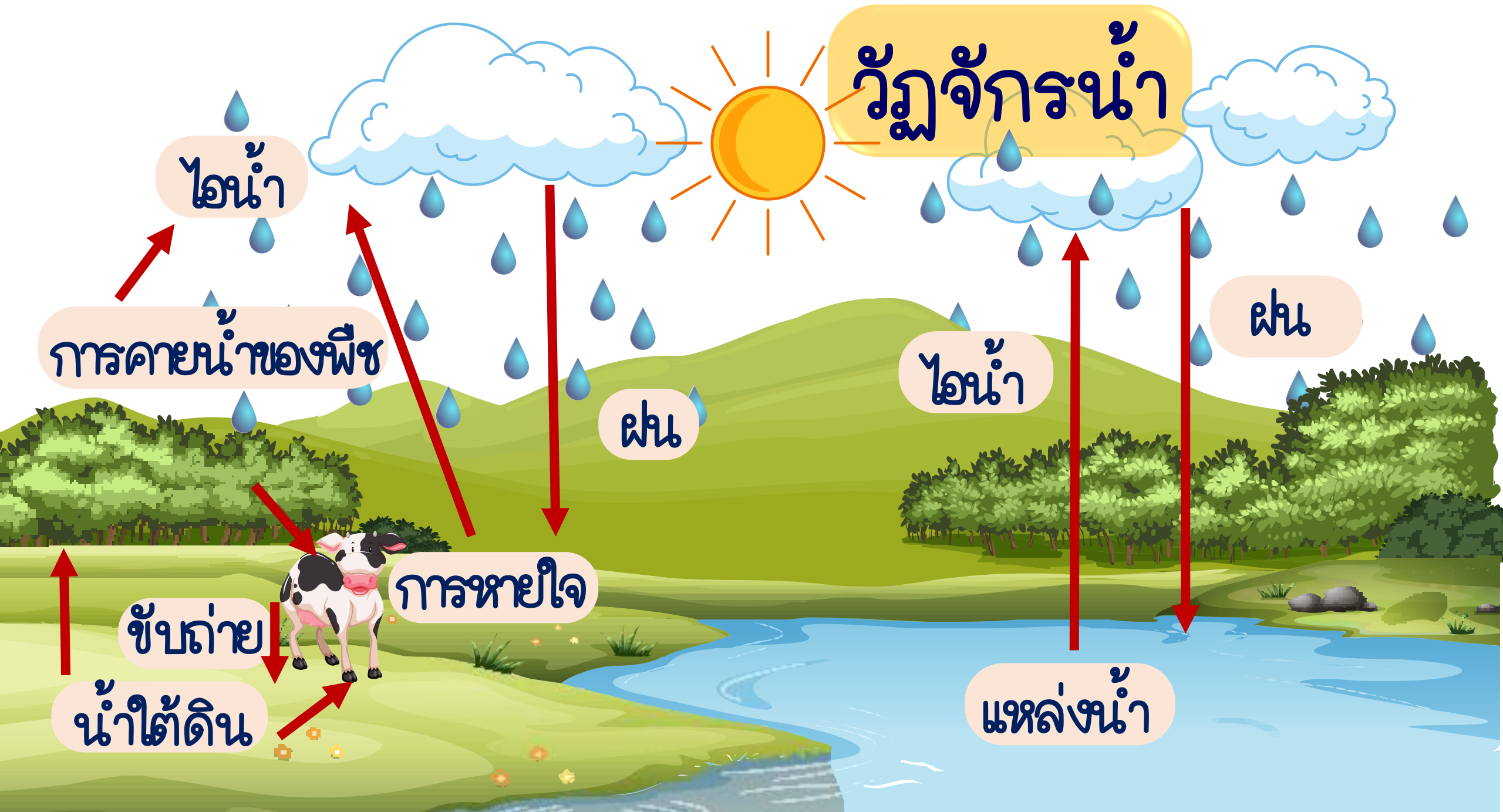
ช่วง

ความรู้

ข

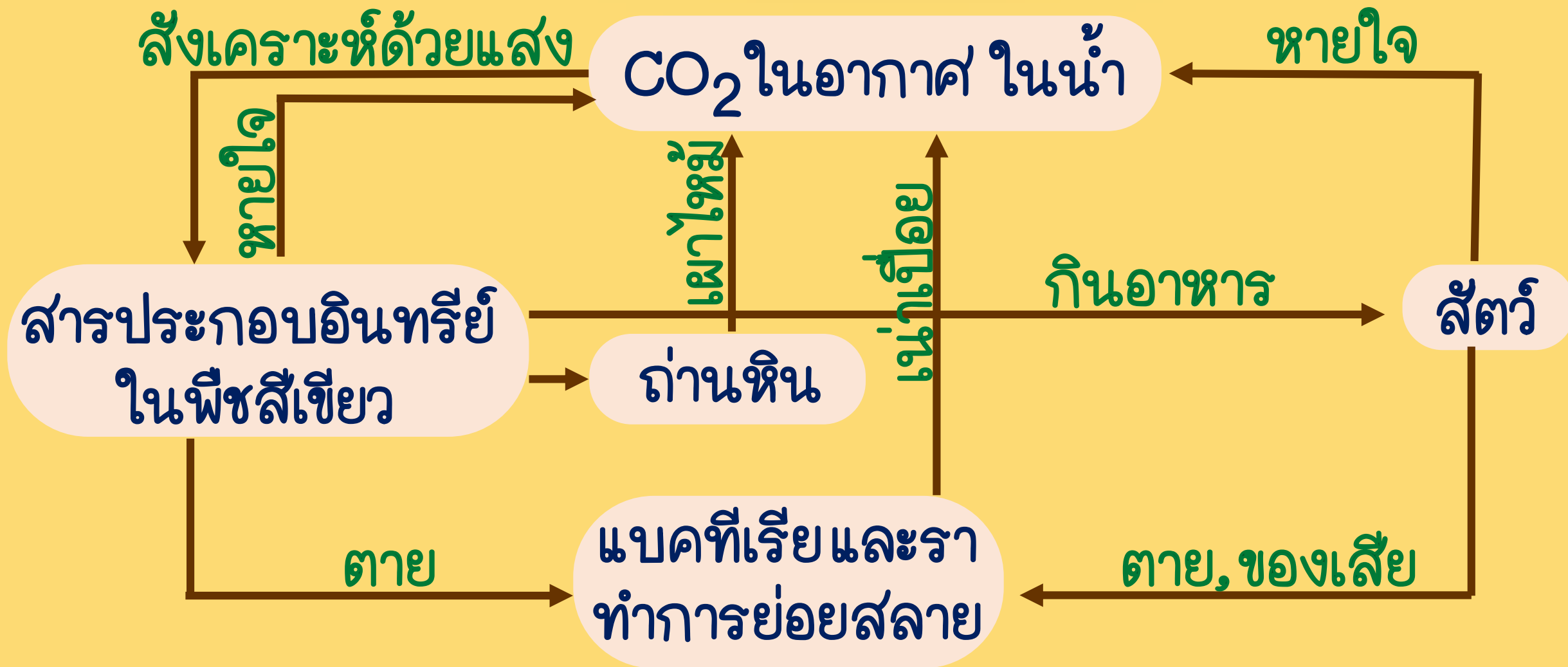


วัฏจักรน้ำ





วัฏจักรคาร์บอน



ทดสอบ



ความรู้



สุนัข

กระต่าย

ช้าง

เสือ

กวาง

ลิง

นก

มด

ไก่

ยีราฟ

แมว

สิงโต

ฮิปโป

วัว

ผีเสื้อ

ค่างคาว

กิ้ง

ควาย

ปู

จิงโจ้



วัฏจักรของสาร หมายถึงข้อใด



การคงที่ของสารในบรรยากาศ



การหมุนเวียนของสารภายในชั้นดิน



การเปลี่ยนแปลงของสารหนึ่งไปเป็นอีกสารหนึ่ง
โดยการเปลี่ยนจากตำแหน่งหนึ่งไปยังอีกตำแหน่งหนึ่ง



การเปลี่ยนแปลงของสารหนึ่งไปเป็นอีกสารหนึ่ง
โดยการเปลี่ยนจากสิ่งมีชีวิตหนึ่งไปยังสิ่งมีชีวิตอีกชนิดหนึ่ง



วัฏจักรของสาร หมายถึงข้อใด

การเปลี่ยนแปลงของสารหนึ่งไปเป็นอีกสารหนึ่ง
โดยการเปลี่ยนจากสิ่งมีชีวิตหนึ่งไปยังสิ่งมีชีวิตอีกชนิดหนึ่ง





ตัวการสำคัญที่ทำให้เกิดวัฏจักรน้ำคืออะไร



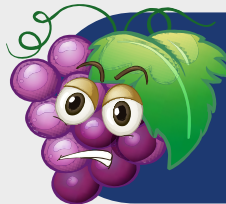
ไอน้ำในอากาศ



ความชื้นในอากาศ



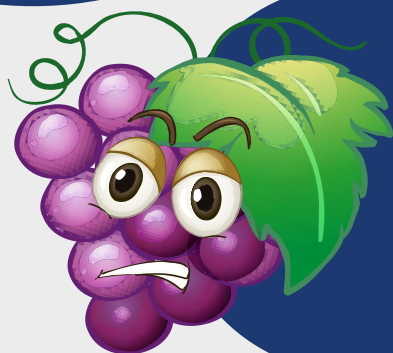
เมฆ หมอก



พลังงานจากดวงอาทิตย์



ตัวการสำคัญที่ทำให้เกิดวัฏจักรน้ำคืออะไร



พลังงานจากดวงอาทิตย์

YES!



ช่วง

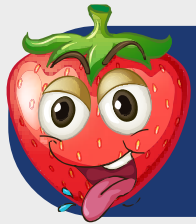
NO!



ผิดพลาด



การที่น้ำในแหล่งน้ำกลายเป็นไอ
เมื่อได้รับความร้อนจากแสงอาทิตย์
คือ วัฏจักรน้ำตามธรรมชาติขั้นตอนใด



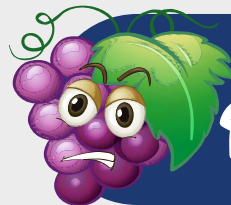
การระเหย



การควบแน่น



การเกิดฝนตก



การรวมตัวของน้ำ



การที่น้ำในแหล่งน้ำกลายเป็นไอ
เมื่อได้รับความร้อนจากแสงอาทิตย์
คือ วัฏจักรน้ำตามธรรมชาติขั้นตอนใด



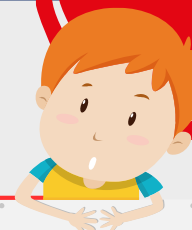
การระเหย

YES!



นก

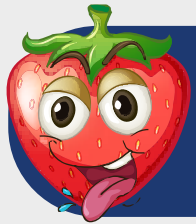
NO!



ช้าง



การที่ไอน้ำในบรรยากาศเปลี่ยนสถานะเป็น
ของเหลวในรูปของเมฆ เมื่อได้รับความเย็น
คือ วัฏจักรน้ำตามธรรมชาติขั้นตอนใด



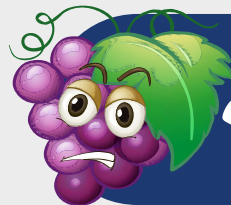
การระเหย



การควบแน่น



การเกิดฝนตก



การรวมตัวของน้ำ



ทดสอบ

ความรู้

การที่ไอน้ำในบรรยากาศเปลี่ยนสถานะเป็น
ของเหลวในรูปของเมฆ เมื่อได้รับความเย็น
คือ วัฏจักรน้ำตามธรรมชาติขั้นตอนใด



การควบแน่น

YES!



ใช่

NO!



นก



ข้อใดกล่าวถึงวัฏจักรน้ำไม่ถูกต้อง



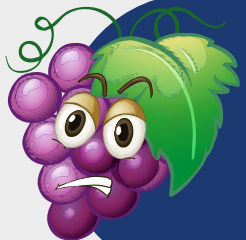
บริเวณที่มีไอน้ำมากที่สุดคือทะเล



น้ำจืดที่มีปริมาณมากที่สุดจะพบที่น้ำในชั้นใต้ดิน



หยาดน้ำฟ้าบริเวณเส้นศูนย์สูตรจะพบได้ในรูปของน้ำฝน



น้ำบาดาล คือ น้ำที่อยู่ในชั้นกรวดทรายและตามรอยแตกของหินแข็ง



ข้อใดกล่าวถึงวัฏจักรน้ำไม่ถูกต้อง



น้ำจืดที่มีปริมาณมากที่สุด
จะพบที่น้ำในชั้นใต้ดิน

YES!



แนว

NO!



ข้อ





ภาวะโลกร้อนส่งผลต่อวัฏจักรน้ำอย่างไร



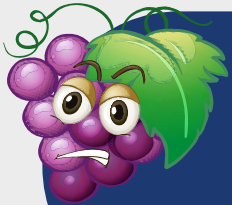
เร่งวัฏจักรน้ำ เพราะมีไอน้ำมากขึ้น



ไม่สามารถทำนายได้ เพราะมีความหลากหลาย



ไม่ส่งผลใด ๆ ต่อวัฏจักรน้ำ เพราะน้ำไม่ใช่แก๊สเรือนกระจก



ทำให้วัฏจักรน้ำเกิดช้าลง เพราะแก๊สบางชนิด
ไม่สามารถทำงานได้



ทดสอบ

ความรู้

ภาวะโลกร้อนส่งผลต่อวัฏจักรน้ำอย่างไร



เร่งวัฏจักรน้ำ เพราะมีไอน้ำมากขึ้น

YES!



ใช่

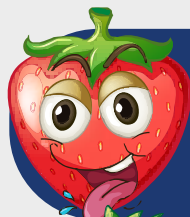
NO!



ไม่



บริเวณใดที่สะสมแก๊สคาร์บอนไว้มากที่สุด



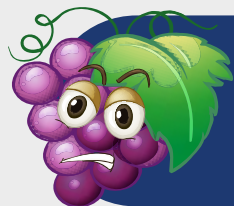
ผิวน้ำทะเล



ชั้นบรรยากาศ



ตะกอนและชั้นหิน



ดินและสารอินทรีย์



บริเวณใดที่สะสมแก๊สคาร์บอนไว้มากที่สุด



ชั้นบรรยากาศ

YES!



กระต่าย

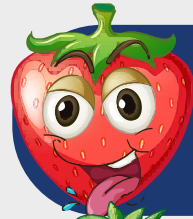
NO!



ไก่



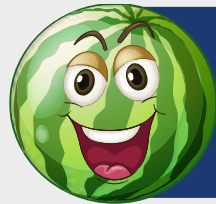
“ต้นไม้คือเพื่อนชีวิต เจ้าดูดอากาศพิษแทนข้า”
อากาศพิษที่กล่าวถึงคือแก๊สอะไร



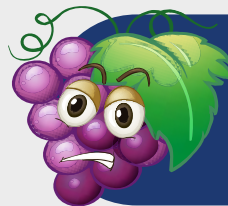
คาร์บอนมอนนอกไซด์



คาร์บอนไดออกไซด์



ซัลเฟอร์ไดออกไซด์



ไนโตรเจนมอนอกไซด์



ทดสอบ
ความรู้

“ต้นไม้คือเพื่อนชีวิต เจ้าดูดอากาศพิษแทนข้า”
อากาศพิษที่กล่าวถึงคือแก๊สอะไร



คาร์บอนไดออกไซด์

YES!



จริงใจ

NO!

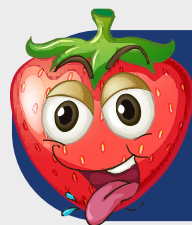
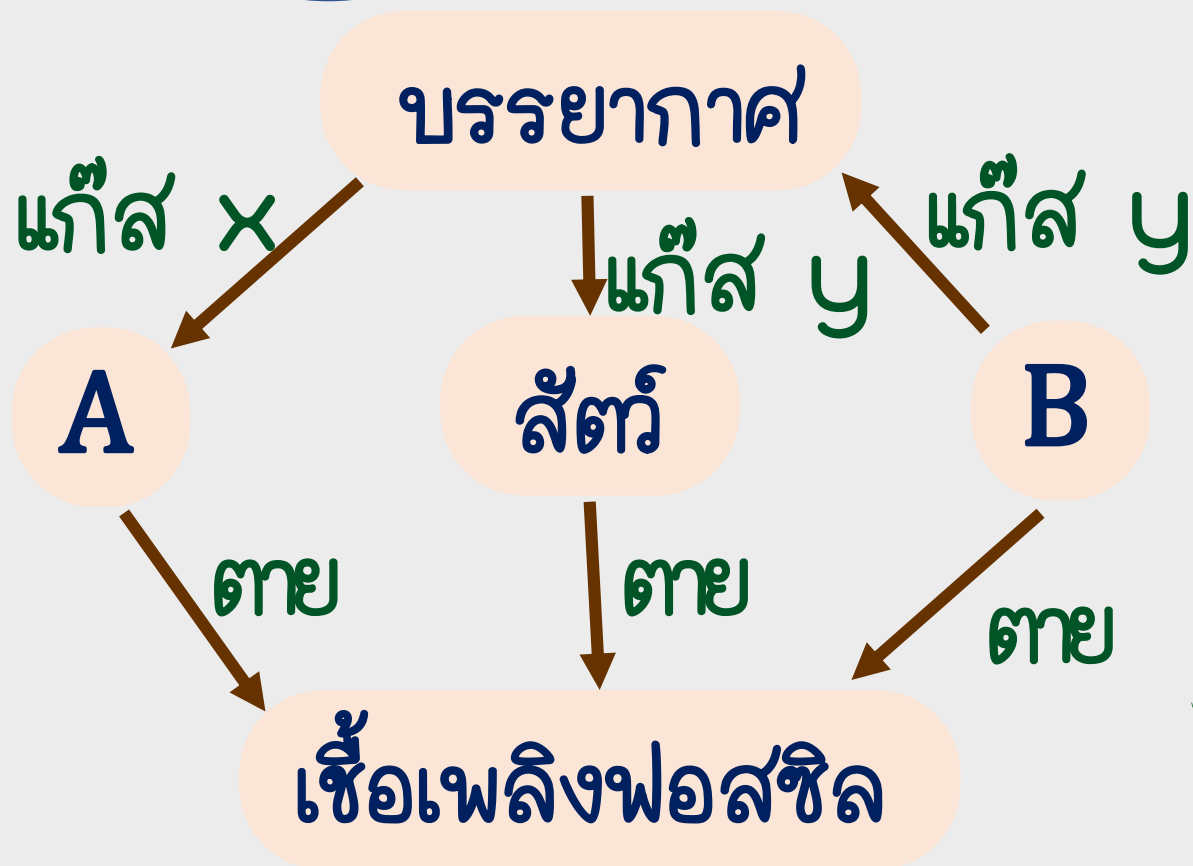


กระต่าย



จากรูปถ้า**ไม่มี**แก๊ส y

จะส่งผลกระทบต่ออย่างไรต่อระบบนิเวศ



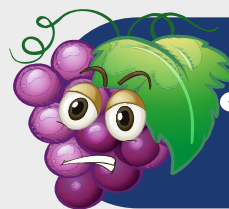
จำนวนสัตว์ลดลง



เกิดภาวะเรือนกระจก



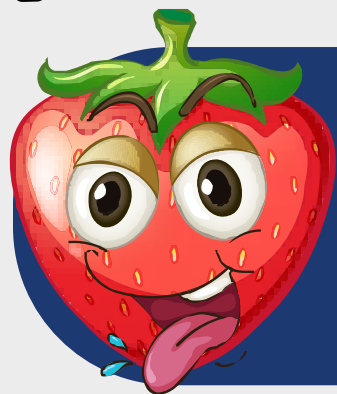
อุณหภูมิของบรรยากาศสูงขึ้น



พืชจะสังเคราะห์ด้วยแสงลดลง



จากรูปถ้า**ไม่มี**แก๊ส CO_2
จะส่งผลกระทบต่ออย่างไรต่อระบบนิเวศ



จำนวนสัตว์ลดลง

YES!



สิ่ง

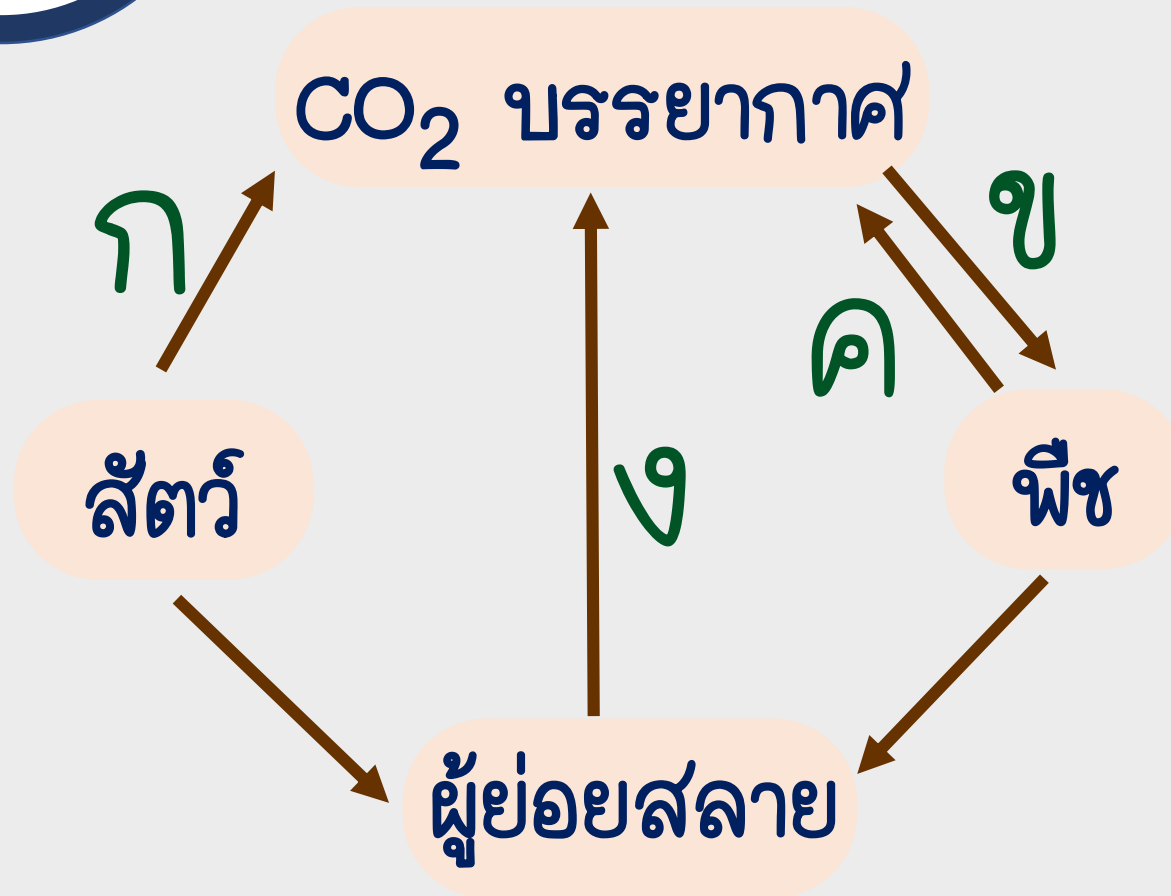
NO!



จึง



ก ข ค และ ง คือกระบวนการใด





ก ข ค และ ง คือกระบวนการใด



ก = หายใจ ข = สังเคราะห์ด้วยแสง
ค = หายใจ ง = หายใจ

YES!



สิงโต กุ้ง

NO!



สิง

สิ่งที่ได้



เรียนรู้ในวันนี้



เนื้อหา



ที่จะเรียน
ในชั่วโมงถัดไป

การเปลี่ยนแปลง
ขนาดของประชากร
ในระบบนิเวศ
(1)

