

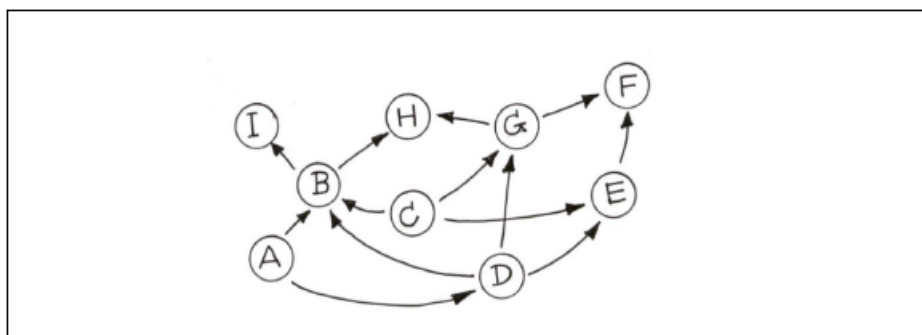
ข้อสอบ Pre O-NET กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 2

สาระที่ 2 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม

มาตรฐาน ว 2.1 เข้าใจสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับสิ่งมีชีวิต
ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ มีกระบวนการสืบเสาะ หาความรู้
และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ป 6/1 สำรวจและอภิปรายความสัมพันธ์ของกลุ่มสิ่งมีชีวิตในแหล่งที่อยู่ต่างๆ

👉 พิจารณาแผนภาพต่อไปนี้แล้วตอบคำถาม (Pre O-NET ปีการศึกษา 2559)



★ จากแผนภาพ สิ่งมีชีวิตใดเป็นทั้งผู้ล่าและผู้ถูกล่าทั้งหมด

1. I, H, F
2. H, E, F
3. B, H, G
4. B, E, G

เฉลยข้อ

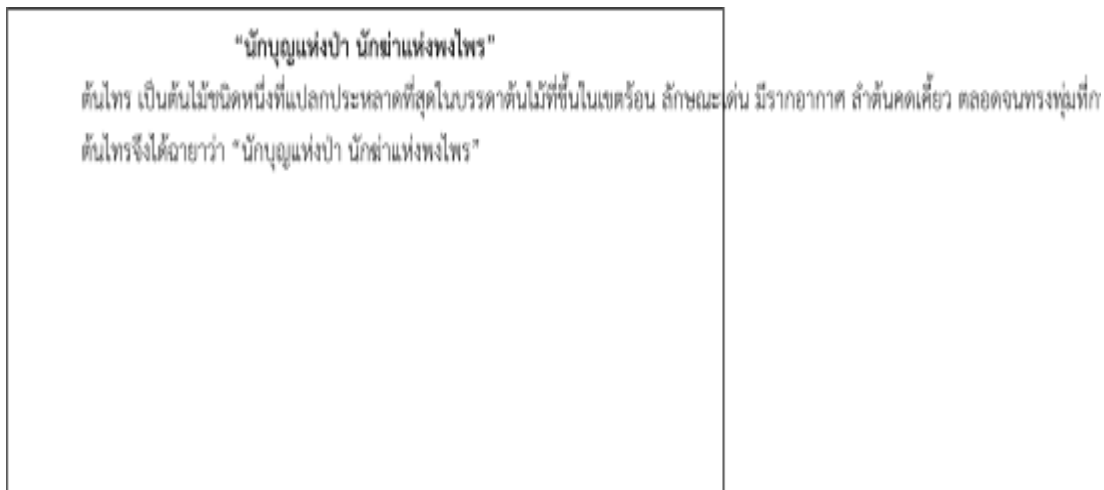
- 4) ถูก เพราะ B, E, G เป็นทั้งผู้ล่าและผู้ถูกล่าทั้งหมด

ตัวลวง

- 1) ผิด เพราะ I, H, F เป็น top consumer
- 2) ผิด เพราะ H, F เป็น top consumer
- 3) ผิด เพราะ H เป็น top consumer

มาตรฐาน ว 2.1 ป 6/1

👉 (Pre O-NET'60_ว 2.1 ป.6/1)



★ ความสัมพันธ์ของต้นไทรกับต้นไม้อื่นตามข้อความเป็นความสัมพันธ์เหมือนกับกลุ่มสิ่งมีชีวิตในข้อใด

- 1) เห็บกับสุนัข
- 2) สาหร่ายกับรา
- 3) ฉลามกับเหาฉลาม
- 4) ปลาการ์ตูนกับดอกไม้ทะเล

เฉลย

- 1) ถูก เพราะ ต้นไทรกับต้นไม้อื่นเป็นความสัมพันธ์แบบภาวะปรสิตเช่นเดียวกับเห็บบนตัวสุนัข

ตัวลวง

- 2) ผิด เพราะ สาหร่ายกับรา เป็นความสัมพันธ์แบบภาวะพึ่งพา
- 3) ผิด เพราะ เหาฉลามกับฉลาม เป็นความสัมพันธ์แบบภาวะอิงอาศัย
- 4) ผิด เพราะ ปลาการ์ตูนกับดอกไม้ทะเล เป็นความสัมพันธ์แบบภาวะได้ประโยชน์ร่วมกัน

มาตรฐาน ว 2.1

ป 6/2 อธิบายความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตในรูปของโซ่อาหารและสายใยอาหาร

👉 ศึกษาโซ่อาหารด้านล่าง แล้วตอบคำถาม ข้อ..... (Pre O-NET ปีการศึกษา 2557)



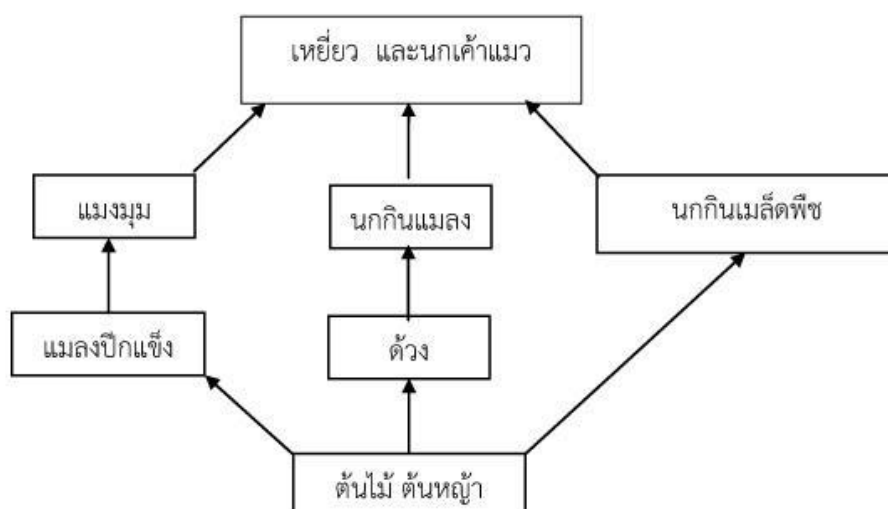
★ ข้อใดสรุปถูกต้องเกี่ยวกับโซ่อาหารข้างบน

1. สิ่งมีชีวิตในโซ่อาหารเป็นผู้บริโภคทั้งหมด
2. โซ่อาหารทุกโซ่อาหาร เริ่มต้นจากพืชหรือส่วนของพืช
3. โซ่อาหารทุกโซ่อาหารสามารถเชื่อมต่อกันจากสายใยอาหาร
4. เมื่อผู้บริโภคลำดับสุดท้ายลดลงผู้บริโภคลำดับแรกจะลดลงด้วย

เฉลยข้อ 2

มาตรฐาน ว 2.1 ป 6/2

👉 พิจารณาแผนภาพแสดงสายใยอาหาร แล้วตอบคำถาม ข้อ..... (Pre O-NET ปีการศึกษา 2557)



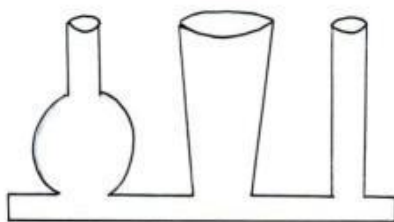
★ จากสายใยอาหาร ข้อใดเรียงลำดับสิ่งมีชีวิตที่ เป็นผู้ผลิต ผู้บริโภคอันดับหนึ่ง ผู้บริโภคอันดับสอง ได้ถูกต้อง

	ผู้ผลิต	ผู้บริโภคอันดับหนึ่ง	ผู้บริโภคอันดับสอง
1.	ด้วง	นกกินแมลง	นกอินทรี
2.	นกเค้าแมว	ด้วง	ตั๊กแตน
3.	ตั๊กแตน	แมลงวัน	แมลงปีกแข็ง
4.	ตั๊กแตน	แมลงปีกแข็ง	นกอินทรี

เฉลยข้อ 4

มาตรฐาน ว 2.1 ป 6/2

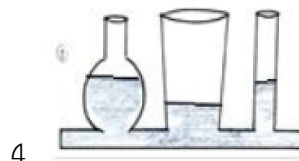
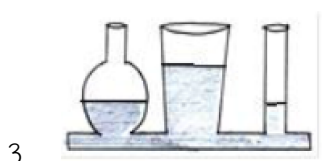
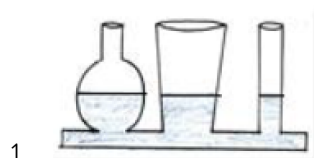
👉 พิจารณาภาพ แล้วตอบคำถาม ข้อ.....(มี 3 คำถาม) (Pre O-NET ปีการศึกษา 2557)



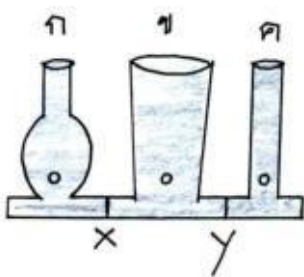
- ★ 1. อุปกรณ์ในรูป สามารถนำไปทดลองพิสูจน์สมบัติของสารเกี่ยวกับเรื่องใดได้เหมาะสมที่สุด
1. การต้องการที่อยู่
 2. การเปลี่ยนแปลงรูปร่าง
 3. การเปลี่ยนแปลงปริมาตร
 4. การมีน้ำหนัก

เฉลยข้อ 2

- ★ 2. จากภาพ ถ้าเทน้ำลงในภาชนะที่อยู่ตรงกลาง ระดับน้ำในแต่ละภาชนะจะมีรูปร่างอย่างไร



เฉลยข้อ 1



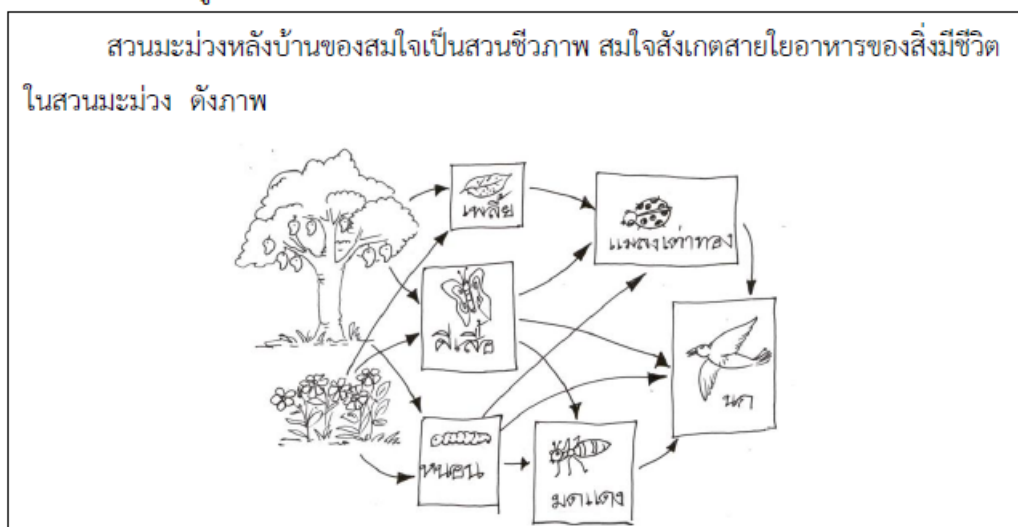
3. จากภาพถ้าใช้ไม้ปิดภาชนะที่ตำแหน่ง X และ Y แล้วเติมน้ำลงในภาชนะให้เต็มทุกภาชนะ เจาะรู้ในระดับเดียวกันให้น้ำไหลออก ข้อใด กล่าวถูกต้อง

1. น้ำในภาชนะทั้ง 3 มีปริมาณเท่ากัน
2. น้ำที่ไหลออกจากรูของภาชนะ ข ไหลแรงมากที่สุด
3. ถ้าปิดรูที่เจาะและน้ำผ่านไม้ X และ Y ออก น้ำในภาชนะ ข จะลดลง น้ำในภาชนะ ก และ ค จะเพิ่มขึ้น
4. ถ้าปิดรูที่เจาะไว้แล้วนำก้อนหินขนาดเท่ากันใส่ลงในภาชนะทั้ง 3 ปริมาณน้ำที่ล้นออกมาจะไม่เท่ากัน

เฉลยข้อ 2

มาตรฐาน ว 2.1 ป 6/2

☞ พิจารณาข้อมูลต่อไปนี้แล้วตอบคำถาม (Pre O-NET ปีการศึกษา 2559)



★ จากข้อมูล ถ้าแมลงเต่าทองมีจำนวนลดลง จะส่งผลอย่างไรต่อสายใยอาหารนี้

ตอบ.....

เกณฑ์การให้คะแนน

ได้คะแนนเต็ม (6 คะแนน)	ได้คะแนนบางส่วน (3 คะแนน)	ไม่ได้คะแนน
<u>แนวคำตอบ</u> เขียนคำตอบที่ระบุผลที่เกิดขึ้นตั้งแต่ 2 ประเด็นขึ้นไป ได้ถูกต้อง เช่น 1. มะม่วงและดอกไม้มีผลผลิตน้อยลงเนื่องจากถูกเพลี้ย และหนอนทำลายเพิ่มขึ้น (หรือมากขึ้น) 2. ปริมาณ(จำนวน) เพลี้ย หนอน และผีเสื้อเพิ่มขึ้น (เพราะจำนวนของแมลงเต่าทองลดลง)	<u>แนวคำตอบ</u> เขียนคำตอบที่ระบุผลที่เกิดขึ้น 1 ประเด็นได้ถูกต้อง เช่น 1. มะม่วง มีผลผลิตน้อยลงเนื่องจากถูกเพลี้ย(หรือหนอน)ทำลาย 2. ดอกไม้ มีผลผลิตน้อยลงเนื่องจากถูกหนอน(หรือเพลี้ย)	ไม่ตอบหรือตอบอย่างอื่นที่ไม่ตรงตามแนวคำตอบ
3. ปริมาณ(จำนวน) เพลี้ย หนอน ผีเสื้อเพิ่มขึ้น เพราะถูกแมลงเต่าทองกินน้อยลง 4. ปริมาณเพลี้ย หนอน และผีเสื้อเพิ่มขึ้น จำนวนนกลดลง (หรืออาจจะลดลง หรือ นกมีอาหารลดลง) 5. เพลี้ย/หนอน/ผีเสื้อ เพิ่มขึ้น 6. สัตว์ที่เป็นอาหารของแมลงเต่าทองเพิ่มขึ้น 7. เพลี้ยเพิ่มขึ้น พืชมีปริมาณลดลง ฯลฯ	ทำลาย 3. นกหันมากิน ผีเสื้อ หนอน มดแดงมากขึ้น 4. นกมีอาหารลดลง 5. เพลี้ยมีจำนวนมากขึ้น 6. หนอนมีจำนวนมากขึ้น 7. ผีเสื้อมีจำนวนมากขึ้น 8. จำนวนพืชลดลง ฯลฯ	

มาตรฐาน ว 2.1

ป 6/3 สืบค้นข้อมูลและอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตกับสภาพแวดล้อมในท้องถิ่น

★ ความสัมพันธ์ระหว่างกล้วยไม้ป่าที่เกาะบนต้นไม้ใหญ่ มีลักษณะเช่นเดียวกับข้อใด

(O-NET ปีการศึกษา 2556)

- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| 1. รา กับ สาหร่ายในไลเคนส์ | 2. เห็ดฉลาม กับ ฉลาม |
| 3. ต้นหญ้า กับ ต้นข้าวในนา | 4. โพรโทซัวในลำไส้ของปลวก |

เฉลยข้อ 2

มาตรฐาน ว 2.1 ป 6/3

★ การเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมและผลกระทบที่เกิดขึ้นข้อใดที่ไม่สอดคล้องกัน

(O-NET ปีการศึกษา 2556)

1. การเกิดสึนามิ -พื้นที่ชายหาดลดลง
2. การตัดไม้ทำลายป่า -ภัยพิบัติดินถล่ม
3. การสร้างเขื่อนกักเก็บน้ำ -เพิ่มพื้นที่ป่า
4. การเพิ่มขึ้นของฝุ่นละอองในอากาศจากการเผาไหม้ -โรคหลอดลมอักเสบ

เฉลยข้อ 3

มาตรฐาน ว 2.1 ป 6/3

★ การปรับตัวของสิ่งมีชีวิตให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในข้อใดที่แตกต่างจากข้ออื่น

(O-NET ปีการศึกษา 2557)

1. ควายเป็นไขในปลักในวันที่อากาศร้อน
2. จิ้งจกมีสีตัวเข้มขึ้นเมื่อเกาะบนผนังที่มีสีเข้ม
3. นกจากไซบีเรีย อพยพมาประเทศไทยในฤดูหนาว
4. เต่าบกมีนิ้วเท้าและเล็บ แต่เต่าทะเลมีเท้าเป็นรูปใบพาย

เฉลยข้อ 1

มาตรฐาน ว 2.1 ป 6/3

- ★ การเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมและผลกระทบที่เกิดขึ้นในข้อใดที่ไม่สอดคล้องกัน
(O-NET ปีการศึกษา 2558)

1. การเกิดสึนามิ – พื้นที่ป่าชายเลนลดลง
2. การตัดไม้ทำลายป่า – จำนวนสัตว์ป่าลดลง
3. การปล่อยน้ำเสียลงคลอง – ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำลดลง
4. ฝุ่นละอองในอากาศที่เพิ่มขึ้นจากไฟป่า – โรคระบบทางเดินอาหาร

เฉลยข้อ 4

มาตรฐาน ว 2.1 ป 6/3

- ☞ นักเรียนที่ทำการทดลองโดยใช้เชือกผูกก้อนหินสีขาวหย่อนลงไปในสระน้ำที่ละน้อยจนเริ่มมองไม่เห็นก้อนหิน แล้วจึงบันทึกผลโดยการวัดความยาวของเชือกจากก้อนหินถึงผิวน้ำ นักเรียนทำการทดลองที่สระน้ำ 2 แห่งในบริเวณใกล้เคียงกัน ได้ผลการทดลองวัดความยาวเชือกได้เท่ากับ 64 และ 82 เซนติเมตร สำหรับสระน้ำแห่งที่ 1 และ 2 ตามลำดับ (O-NET ปีการศึกษา 2559)

- ★ จากผลการทดลอง ในข้อใดกล่าวได้ถูกต้องเกี่ยวกับสภาพของสระน้ำ

1. สระน้ำที่ 2 ลึกกว่าสระที่ 1
2. น้ำในสระที่ 1 ชื้นกว่าสระที่ 2
3. น้ำในสระที่ 2 ชื้นกว่าสระที่ 1
4. น้ำในสระที่ 1 โปร่งใสกว่าสระที่ 2

เฉลยข้อ 2
