



ใบงาน เรื่อง ระบบนิเวศ

คำสั่ง : ให้นักเรียนเติมคำและตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

ระบบนิเวศ ประชากร แสงจากดวงอาทิตย์ แร่ธาตุ น้ำ อุณหภูมิ จุลินทรีย์
กลุ่มสิ่งมีชีวิต พืชสัตว์ ทั้งทางตรงและทางอ้อม สิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิต

1. ระบบนิเวศ ประกอบด้วยองค์ประกอบ
2. องค์ประกอบที่มีชีวิต เช่น 1 2
3. องค์ประกอบที่ไม่มีชีวิต เช่น 1 2 3 4
4. องค์ประกอบที่มีชีวิตและไม่มีชีวิตในระบบนิเวศ มีความสัมพันธ์กัน เช่น พืช ต้องการแสง น้ำและแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ ในการสร้างอาหาร สัตว์ต้องการอาหารและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการดำรงชีวิตใน รูปแบบที่แตกต่างกัน
5. สิ่งมีชีวิตชนิดเดียวกันที่อาศัยอยู่ร่วมกันในแหล่งที่อยู่เดียวกันในช่วงเวลาเดียวกัน เรียกว่า
6. คือ ประชากรของสิ่งมีชีวิตหลาย ๆ ชนิดที่อาศัยอยู่ในแหล่งที่อยู่เดียวกันและมีความสัมพันธ์กัน
7. คือ ระบบที่กลุ่มสิ่งมีชีวิตอาศัยในแหล่งที่อยู่เดียวกัน มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และมีความสัมพันธ์กับแหล่งที่อยู่นั้น ซึ่งการกำหนดขอบเขตของระบบนิเวศขึ้นอยู่กับผู้ที่ศึกษาเป็นผู้กำหนด

ระบบนิเวศ แบ่งออกเป็น ชนิด

1. ระบบนิเวศแหล่งน้ำจืด

.....

.....

2. ระบบนิเวศทะเล

.....

.....

3. ระบบนิเวศป่าชายเลน

.....

.....



ใบงาน เรื่อง ระบบนิเวศ

คำสั่ง : ให้นักเรียนเติมคำและตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

ระบบนิเวศ ประชากร แสงจากดวงอาทิตย์ แร่ธาตุ น้ำ อุณหภูมิ จุลินทรีย์
กลุ่มสิ่งมีชีวิต พืชสัตว์ ทั้งทางตรงและทางอ้อม สิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิต

1. ระบบนิเวศ ประกอบด้วยองค์ประกอบ
2. องค์ประกอบที่มีชีวิต เช่น 1 2
3. องค์ประกอบที่ไม่มีชีวิต เช่น 1 2 3 4
4. องค์ประกอบที่มีชีวิตและไม่มีชีวิตในระบบนิเวศ มีความสัมพันธ์กัน เช่น พืช ต้องการแสง น้ำและแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ ในการสร้างอาหาร สัตว์ต้องการอาหารและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการดำรงชีวิตในรูปแบบที่แตกต่างกัน
5. สิ่งมีชีวิตชนิดเดียวกันที่อาศัยอยู่ร่วมกันในแหล่งที่อยู่เดียวกันในช่วงเวลาเดียวกัน เรียกว่า
6. คือ ประชากรของสิ่งมีชีวิตหลาย ๆ ชนิดที่อาศัยอยู่ในแหล่งที่อยู่เดียวกันและมีความสัมพันธ์กัน
7. คือ ระบบที่กลุ่มสิ่งมีชีวิตอาศัยในแหล่งที่อยู่เดียวกัน มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และมีความสัมพันธ์กับแหล่งที่อยู่นั้น ซึ่งการกำหนดขอบเขตของระบบนิเวศขึ้นอยู่กับผู้ที่ศึกษาเป็นผู้กำหนด

ระบบนิเวศ แบ่งออกเป็น ชนิด

1. ระบบนิเวศแหล่งน้ำจืด

.....

.....

2. ระบบนิเวศทะเล

.....

.....

3. ระบบนิเวศป่าชายเลน

.....

.....

ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่

4. ระบบนิเวศป่าไม้

.....

.....

5. ระบบนิเวศชุมชนเมือง

.....

.....

คำสั่ง : ให้นักเรียนอธิบายลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตที่อยู่ร่วมกัน พร้อมยกตัวอย่าง

รูปแบบความสัมพันธ์	ลักษณะความสัมพันธ์	ตัวอย่างความสัมพันธ์
ภาวะพึ่งพากัน สัญลักษณ์		
ภาวะการได้ประโยชน์ร่วมกัน สัญลักษณ์		
ภาวะอิงอาศัย สัญลักษณ์		
ภาวะปรสิต สัญลักษณ์		
ภาวะการล่าเหยื่อ สัญลักษณ์		
ภาวะการแก่งแย่งแข่งขัน สัญลักษณ์		

ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่

ใบงาน เรื่อง การถ่ายทอดพลังงานในระบบนิเวศ

คำสั่ง : ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

1. ผู้ผลิต หมายถึง

2. ผู้บริโภค หมายถึง

แบ่งเป็น ประเภท ดังนี้

- ## 2.1

- 2.2

- 2.3

- 2.4

3. ผู้ย่อยสลาย หมายถึง

4. โขอาหาร หมายถึง

5. สายใยอาหาร หมายถึง

พิธีเปิดทางระบบนิเวศ หมายถึง

ลักษณะรูปพีระมิดมี แบบ ดังนี้

1. ปริมาณจำนวนของสิ่งมีชีวิต หมายถึง

2. พิธีมัตถวลของสิ่งมีชีวิต หมายถึง

3. พิจารณาดำเนินการตามข้อ 2. นี้ โดยพิจารณาถึงปริมาณพลังงาน หมายถึง

กฎ 10 เปอร์เซ็นต์ หมายถึง

[illegible]

ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่



ใบงาน เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศ

คำสั่ง : ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

คู่สิ่งมีชีวิต	สิ่งมีชีวิตตัวที่ 1	สิ่งมีชีวิตตัวที่ 2	ลักษณะความสัมพันธ์
เหยี่ยวกับนก			
วัวกับนกเอี้ยง			
กาฝากกับมะม่วง			
แมลงกับดอกไม้			
ปลูด่างกับต้นไม้			
กล้วยไม้ป่ากับต้นยางนา			
ปูเสฉวนกับซีแอนนีโมนี			
ตึกแต่นตำข้าวกับแมลงปอ			
เหาฉลามกับปลาฉลาม			
ปลาการ์ตูนกับดอกไม้ทะเล			
นกทำรังบนต้นไม้			
รากับสาหร่าย (ไลเคน)			
พยาธิตัวตืดในลำไส้คน			
สิงโตกับม้าลาย			
หมีต่อสู้กัน			
สุนัขกับเห็บ			
แบคทีเรียในปมรากถั่ว			
มดดำกับเพลี้ย			
กาฝากบนต้นไม้ใหญ่			
นกกินหนอน			