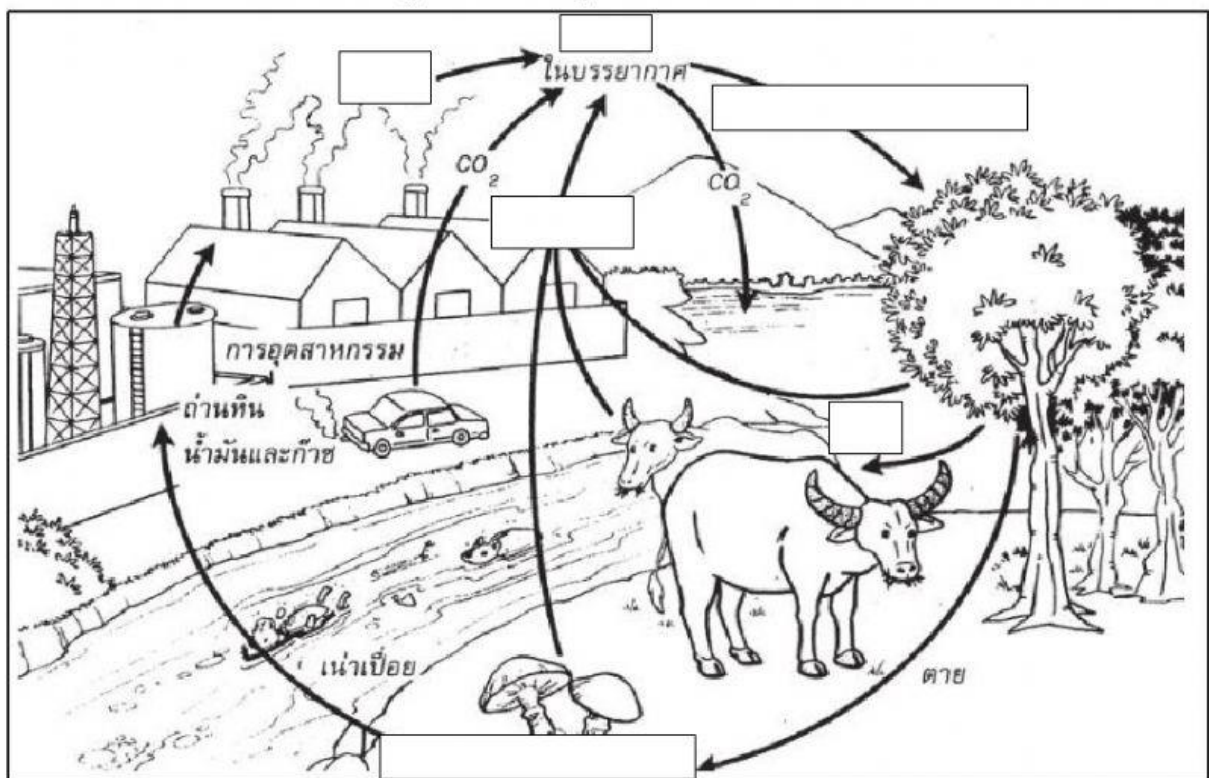


ใบงาน เรื่อง การหมุนเวียนสารในระบบนิเวศ  
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์  
ชื่อ-สกุล \_\_\_\_\_

วันที่ \_\_\_\_\_ เดือน \_\_\_\_\_ พ.ศ. \_\_\_\_\_  
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ระบบนิเวศ  
เลขที่ \_\_\_\_\_

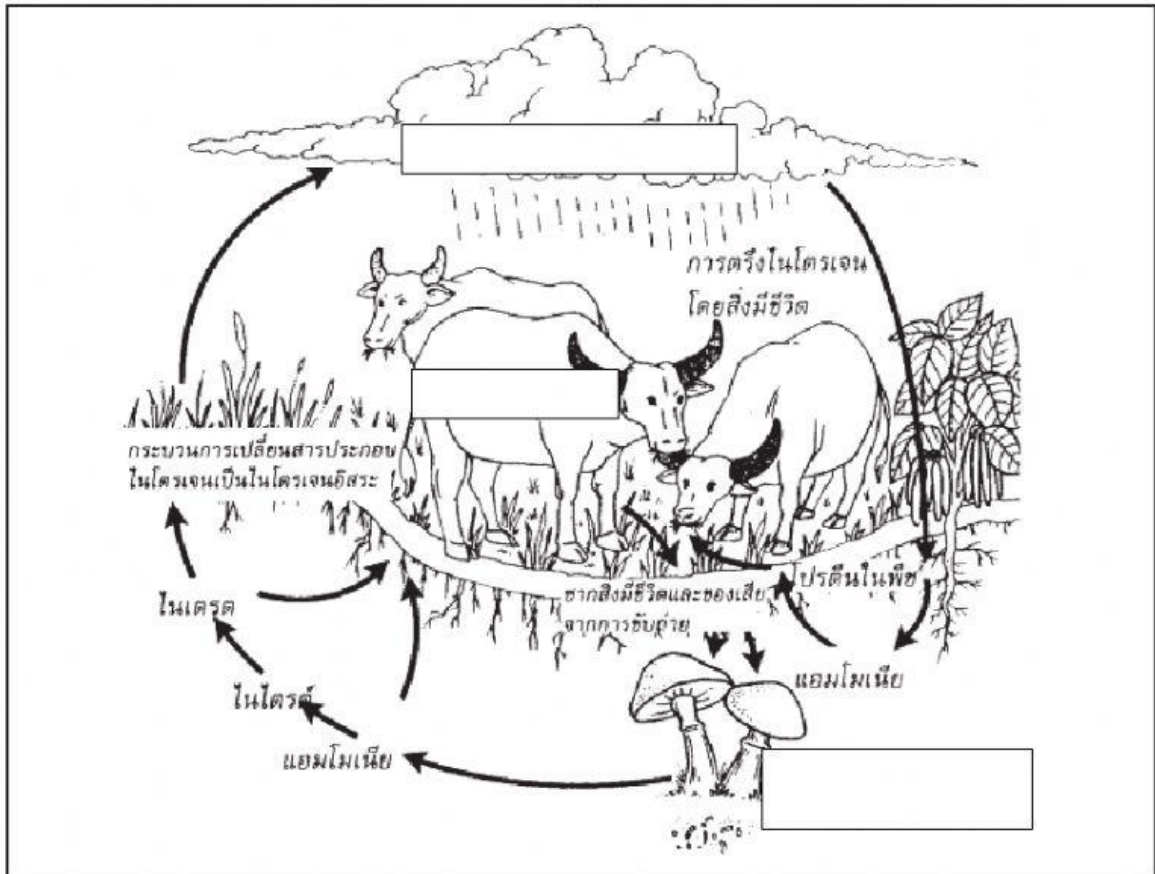
**คำชี้แจง** จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. วัฏจักรคาร์บอนและวัฏจักรไนโตรเจนมีความสำคัญต่อระบบนิเวศอย่างไร  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
2. องค์ประกอบหลักของวัฏจักรคาร์บอน และวัฏจักรไนโตรเจน ได้แก่อะไรบ้าง  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
3. หากวัฏจักรคาร์บอนและวัฏจักรไนโตรเจนถูกทำลายจะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศอย่างไร  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
4. การกระทำของมนุษย์อย่างไรที่ทำให้เกิดปัญหาต่อวัฏจักรคาร์บอนและวัฏจักรไนโตรเจน  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
5. นักเรียนคิดว่า มีวิธีการใดที่จะช่วยรักษาระดับคาร์บอนไดออกไซด์ในอากาศให้มีปริมาณน้อย และมีวิธีการใดที่จะช่วยรักษาระดับสารประกอบไนโตรเจนในดินให้มีอยู่เพียงพอต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
6. เติมคำหรือข้อความลงในแผนภาพวัฏจักรของสารให้ถูกต้อง



แผนภาพแสดงการหมุนเวียนคาร์บอนในระบบนิเวศ

### แผนภาพวัฏจักรไนโตรเจน



### แผนภาพวัฏจักรน้ำ

