

ชื่อ - สกุล..... ชั้น..... เลขที่.....

**ใบงาน**  
**เรื่อง การลำเลียงสารในพืช**

**1. จงลากข้อความในกรอบมาเติมลงในช่องว่างให้ถูกต้อง**

พืช	โพลีเอม	ไซเล็ม	น้ำ
น้ำและธาตุอาหาร	สารละลาย	นิวเคลียส	น้ำตาลซูโครส
กลุ่มเซลล์ไม่มีชีวิต	เนื้อเยื่อลำเลียง	แรงดึงจากการคายน้ำ	

พืชมีเนื้อเยื่อที่ทำหน้าที่ลำเลียงสารโดยเฉพาะเรียกว่า ..... โดยพืชจะลำเลียง  
..... โดยใช้ท่อ ..... ซึ่งมีลักษณะเป็นท่อกลวงยาวตั้งแต่รากจนถึงใบ ประกอบด้วย  
..... บางเซลล์เมื่อโตเต็มที่ ..... จะหายไป ธาตุอาหารที่อยู่ในดินจะมี .....  
เป็นตัวทำละลายให้อยู่ในรูป ..... ให้พืชสามารถดูดซึมน้ำไปใช้ประโยชน์ได้ นอกจากนี้  
..... มีส่วนทำให้พืชดูดซึมน้ำและธาตุอาหารได้มากขึ้น ส่วนการลำเลียงอาหารของพืช  
จะใช้ท่อ ..... ลำเลียงน้ำตาลที่อยู่ในรูปของ ..... ซึ่งจะลำเลียงจากใบไปยังส่วนต่าง ๆ  
ของพืช โดยอาศัยแรงดันน้ำจากเนื้อเยื่อลำเลียงข้างเคียง

**2. จงนำตัวอักษรมาเติมในกรอบหน้าข้อความให้ถูกต้อง**

- 1. ทิศทางการลำเลียงอาหาร
- 2. ซีฟเพลท
- 3. รากพืชดูดน้ำ
- 4. ช่องว่างที่ให้น้ำไหลผ่าน
- 5. รากพืชดูดธาตุอาหาร
- 6. กระบวนการลำเลียงอาหาร
- 7. ทิศทางการลำเลียงน้ำของพืช
- 8. พืชดูดน้ำได้มากขึ้น
- 9. เซลล์ที่ไม่มีชีวิต
- 10. คอมพานีเยนเซลล์
- 11. แหล่งสะสมอาหาร
- 12. เนื้อเยื่อลำเลียงน้ำ
- 13. อุณหภูมิสูง ความชื้นต่ำ
- 14. เนื้อเยื่อลำเลียงอาหาร
- 15. ความเข้มแสงน้อย

- ก. กระบวนการออสโมซิส
- ข. ควบคุมการทำงานของเซลล์ตะแกรง
- ค. อัตราการคายน้ำสูง
- ง. กระบวนการแอคทีฟทรานสปอร์ต
- จ. ไซเล็ม
- ฉ. หัวท้ายเป็นรูพรุน
- ช. จากรากไปสู่ใบ
- ซ. พืช
- ฅ. อัตราการคายน้ำต่ำ
- ญ. โพลีเอม
- ฎ. จากใบไปยังส่วนต่าง ๆ
- ฏ. translocation
- ฐ. transpiration pull
- ฑ. เวสเซลและเทรคีด
- ฒ. ราก