

## ใบงาน เรื่อง การขับถ่ายของสัตว์

คำชี้แจง : ให้นักเรียนสืบค้นเกี่ยวกับโครงสร้างและอวัยวะที่ทำหน้าที่ในการขับถ่าย และกระบวนการขับถ่ายของพองน้ำ ไฮดรา พลาณาเรีย ไส้เดือนดิน แมลง เติมคำตอบลงในช่องว่าง และตอบคำถามท้ายตาราง

| สิ่งมีชีวิต     | โครงสร้างหรืออวัยวะในการขับถ่าย | กระบวนการขับถ่าย                 | ชนิดของของเสียที่ถูกกำจัดออก |
|-----------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------------|
| พองน้ำ<br>ไฮดรา |                                 | .....<br>.....<br>.....<br>..... |                              |
| พลาณาเรีย       |                                 | .....<br>.....<br>.....<br>..... |                              |
| ไส้เดือนดิน     |                                 | .....<br>.....<br>.....<br>..... |                              |
| แมลง            |                                 | .....<br>.....<br>.....<br>..... |                              |

1. เพราะเหตุใด พองน้ำ และไฮดราจึงดำรงชีวิตอยู่ได้โดยไม่มีโครงสร้างที่ใช้ในการขับถ่าย

.....

.....

.....

2. จากตัวอย่างสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง สัตว์กลุ่มใดที่สูญเสียน้ำในการขับถ่ายของเสียน้อยที่สุด เพราะเหตุใด

.....  
.....  
.....

3. ให้นักเรียนยกตัวอย่างสัตว์มีกระดูกสันหลัง 3 ชนิด และระบุอวัยวะที่สัตว์เหล่านั้นใช้กำจัดของเสียในร่างกาย

1.....

2.....

3.....

4. อวัยวะที่ทำหน้าที่ในการกำจัดของเสียของสัตว์มีกระดูกสันหลังเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร

.....  
.....

5. สัตว์มีกระดูกสันหลังมีการกำจัดของเสียที่มีไนโตรเจนเป็นองค์ประกอบในรูปใดบ้าง เพราะเหตุใด

.....  
.....  
.....