



ชื่อ ชั้น ม. 4 / 1 เลขที่

ใบงานที่ 1.2 การตอบสนองต่อสิ่งเร้าของไส้เดือนดิน

คำชี้แจง จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. ให้นักเรียนบันทึกผลการทดลองจากการทดลอง

ปัจจัยที่ศึกษา	การตอบสนองต่อสิ่งเร้าของไส้เดือนดิน		
	วางส่วนหัว	วางใกล้บริเวณ ส่วนกลางลำตัว	วางใกล้บริเวณส่วนท้าย ลำตัว
แอมโมเนีย			
น้ำส้มสายชู			
แสง (ไฟฉาย)			
ความร้อน (โคมไฟ)			
ความชื้น			

จากการทดลองสรุปผลได้ว่า

.....
.....

2. ให้นักเรียนเลือกสิ่งมีชีวิตที่สนใจศึกษามาอย่างน้อย 1 ชนิด แล้วออกแบบการทดลอง เพื่อศึกษาว่าสิ่งมีชีวิตนั้นๆ สามารถตอบสนองต่อสิ่งเร้า เช่น อุณหภูมิ สี สารเคมี อาหาร เป็นต้น

เรื่อง

ปัญหา :

สมมติฐาน :

ตัวแปรต้น :

ตัวแปรตาม :

ตัวแปรควบคุม :

การออกแบบการทดลอง

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



กิจกรรมเส้นอเนาะ อุณหภูมิกับการรักษาคุณภาพของปลา
คำชี้แจง จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. ให้นักเรียนบันทึกผลการทดลองจากการทดลอง

อุณหภูมิของน้ำ (°C)	อัตราการขยับแผ่นปิดเปิดเหงือก (ครั้ง/นาที)
.....	
.....	
.....	

อัตราการขยับแผ่นปิดเปิดเหงือก ก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของน้ำแตกต่างกันหรือไม่ เพราะเหตุใด

.....

.....

.....

การขยับแผ่นปิดเปิดเหงือกของปลาเกี่ยวข้องกับการรักษาคุณภาพของปลาอย่างไร

.....

.....

.....

ให้นักเรียนบอกกับปัจจัยอื่นที่น่าจะมีผลต่อการรักษาคุณภาพของปลาอีก 2 ปัจจัย

.....

.....

.....