



สวัสดีค่ะทุกคน! ยินดีต้อนรับสู่พิพิธภัณฑ์
วิทยาศาสตร์แห่งชาติค่ะ คุณได้สมัครงาน
เป็นไกด์ของพิพิธภัณฑ์ และได้เข้าสู่ขั้น
การสัมภาษณ์แล้ว ดีมากนะคะ ถัดไปคือ
งานที่เราต้องการให้คุณทำสำหรับการ
สัมภาษณ์ เตรียมงานให้ดีนะคะ คุณจะได้
งานที่พิพิธภัณฑ์หรือไม่ก็ขึ้นอยู่กับงานชิ้น
นี้นะคะ!



นิทรรศการ
พลังงาน



ทำไมถึงมีส่วนประกอบ
มากมายในเซลล์ และพวกมัน
ทำหน้าที่อะไร

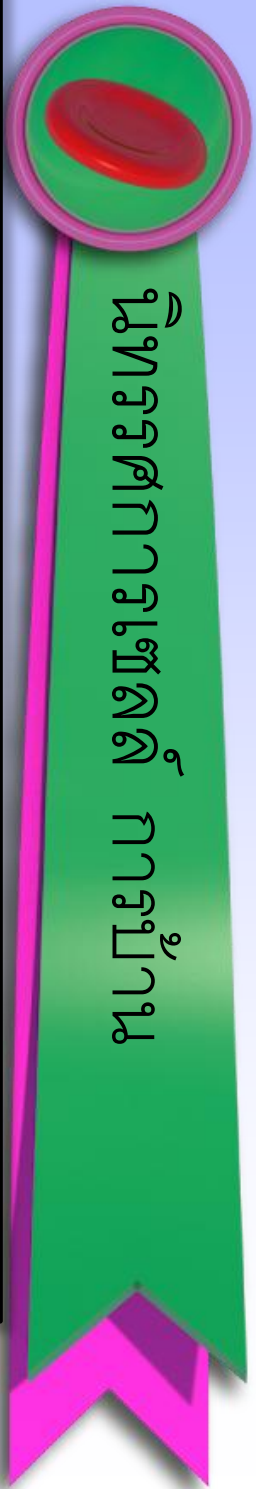
เซลล์คืออะไร

อะไรคือความแตกต่าง
ระหว่างเซลล์พืชกับเซลล์
สัตว์

อะไรคือความแตกต่างระหว่าง
การแพร่กับการออสโมซิส

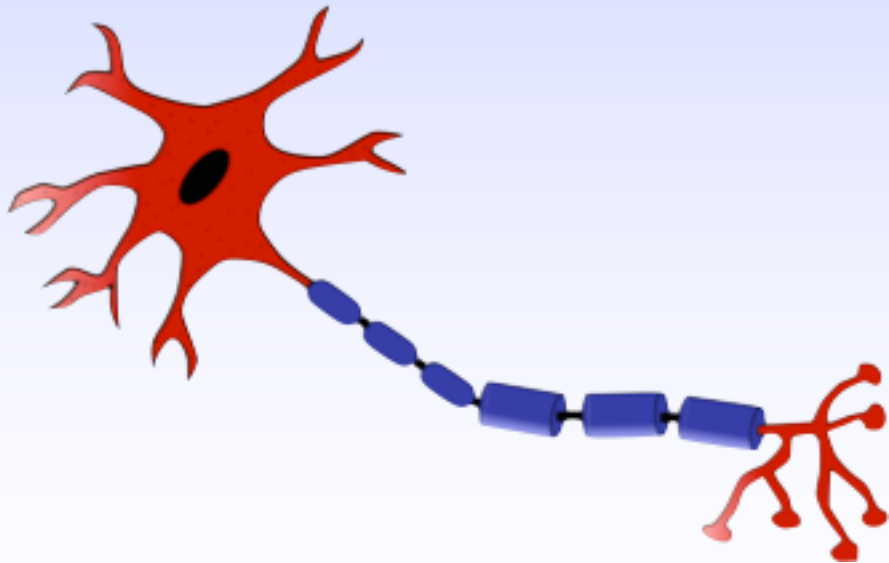
คุณมีงาน 2 ชิ้นสำหรับการสัมภาษณ์ครั้งนี้:

1. คุณต้องทำใบปลิวที่มีสีและรูปภาพ (จำนวน 20 แผ่นขนาด A4) ซึ่งจะต้องมีสิ่งต่อไปนี้บนใบปลิว:
 - ปริศนาอักษรไขว้ที่ใช้คำศัพท์เกี่ยวกับเซลล์
 - แผนภาพเซลล์พืชและสัตว์ที่ทำช่องเว้นไว้ให้เติมชื่อได้
 - การตูนเรื่องยาวที่แสดงให้เห็นว่าน้ำเคลื่อนที่ในเซลล์รากด้วยการออสโมซิสอย่างไร
2. เตรียมการอภิปรายกับบุคคลอื่นโดยเสมือนว่าคุณเป็นสมาชิกของผู้เข้าเยี่ยมชมซึ่งจะมีคำถามเกี่ยวกับนิทรรศการเซลล์ คำถามตัวอย่างบางคำถามปรากฏอยู่ด้านข้าง อย่าลืมว่าเป็นแค่คำถามตัวอย่างเท่านั้น เพื่อที่จะได้งานคุณจะต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเซลล์พืชและเซลล์สัตว์



เซลล์ของสิ่งมีชีวิต

สิ่งมีชีวิตบางชนิดเกิดจากเซลล์เดียว ซึ่งจะเรียกว่า สิ่งมีชีวิตเซลล์เดียว ซึ่งจะมีขนาดเล็กมาก คุณจะเห็นมัน ได้ด้วยการดูผ่านกล้องจุลทรรศน์เท่านั้น สิ่งมีชีวิตหลาย เซลล์ เช่น มนุษย์ จะมีขนาดที่ใหญ่กว่า และเกิดจาก หลายหลายเซลล์รวมกันซึ่งมันจะมีเซลล์เฉพาะตัวที่ทำ หน้าที่เฉพาะอย่าง เช่น เซลล์กล้ามเนื้อ และเซลล์สมอง



กลุ่มของระบบสร้างขึ้นเป็นสิ่งมีชีวิต

เช่น มนุษย์

กลุ่มของอวัยวะสร้างขึ้นเป็นระบบ

เช่น ระบบประสาท

กลุ่มของเนื้อเยื่อสร้างเป็นอวัยวะ เช่น

สมอง

กลุ่มของเซลล์ชนิดเดียวกัน เรียกว่า เนื้อเยื่อ เช่น เนื้อเยื่อประสาท.

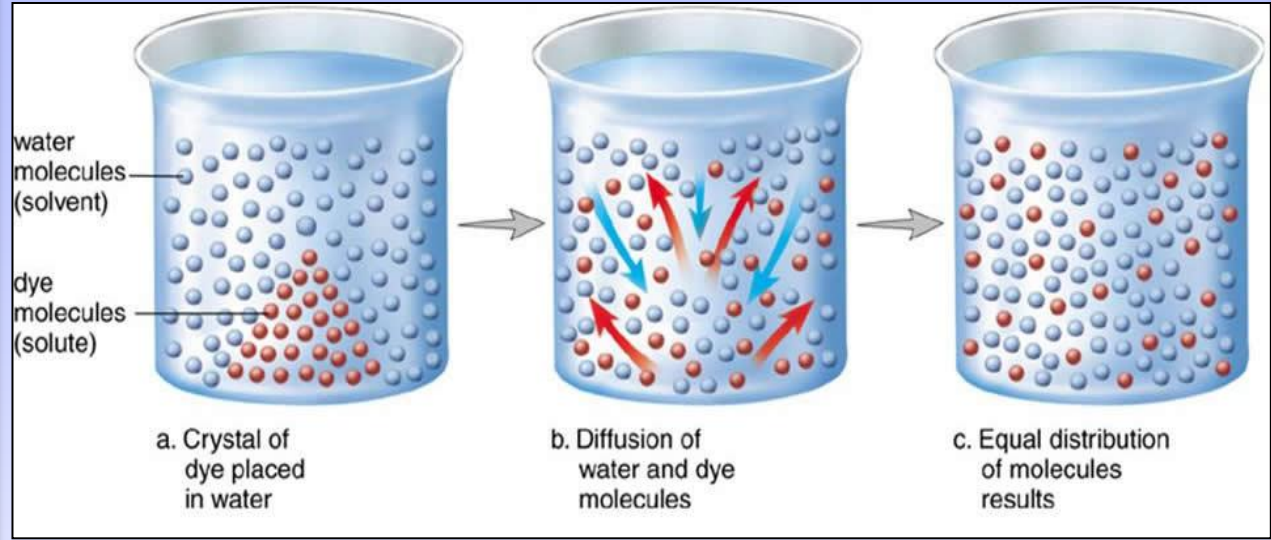
เซลล์หนึ่งเซลล์ เช่น เซลล์ประสาท

บทสรุปการเรียนรู้



การแพร่

อนุภาคเคลื่อนที่ไปรอบๆ เซลล์ด้วยกระบวนการแพร่ การแพร่จะเกิดขึ้นเมื่ออนุภาคเคลื่อนที่จากพื้นที่ที่มีความเข้มข้นสูงไปยังที่ที่มีความเข้มข้นต่ำกว่า กลิ่นเคลื่อนที่ผ่านอากาศด้วยวิธีการนี้



ออสโมซิส

ออสโมซิสคือกระบวนการซึ่งน้ำเคลื่อนที่จากบริเวณที่มีความเข้มข้นต่ำไปยังบริเวณที่มีความเข้มข้นสูงกว่าผ่านทางเยื่อเลือกผ่าน ซึ่งเป็นวิธีการที่น้ำเคลื่อนที่เข้าและออกจากเซลล์

