

แบบทดสอบ เรื่อง เซลล์สิ่งมีชีวิต

คำชี้แจง

ตอนที่ 1 เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว โดยทำเครื่องหมาย X ลงในกระดาษคำตอบที่กำหนดให้
มาตรฐาน ว 1.2 ม. 1/1 เปรียบเทียบรูปร่างลักษณะและโครงสร้างของเซลล์พืชและเซลล์สัตว์ รวมทั้งบรรยายหน้าที่ของผนังเซลล์ เยื่อหุ้มเซลล์ ไซโทพลาซึม นิวเคลียส แวคิวโอล ไมโทคอนเดรีย และคลอโรพลาสต์ (ข้อ 1-2)

1. ข้อใดแสดงส่วนประกอบที่มีในเซลล์แต่ละชนิดได้ถูกต้อง

	เซลล์สาหร่ายหางกระรอก	เซลล์เยื่อหุ้มแดง	เซลล์เยื่อบุข้างแก้ม
ก.	นิวเคลียส	ผนังเซลล์	เยื่อหุ้มเซลล์
ข.	เยื่อหุ้มเซลล์	นิวเคลียส	ผนังเซลล์
ค.	ผนังเซลล์	คลอโรพลาสต์	นิวเคลียส
ง.	คลอโรพลาสต์	เยื่อหุ้มเซลล์	คลอโรพลาสต์

2. ข้อใดแสดงความสัมพันธ์ไม่ถูกต้อง

ก.	นิวเคลียส	ควบคุมการทำงานและกิจกรรมต่างๆของเซลล์
ข.	เยื่อหุ้มเซลล์	ควบคุมการเคลื่อนย้ายสารเข้าและออกจากเซลล์
ค.	ไซโทพลาซึม	เป็นแหล่งสะสมสารต่างๆและเป็นที่อยู่ของเม็ดเลือด
ง.	แวคิวโอล	ทำหน้าที่เก็บสะสมน้ำและสารต่างๆเช่นสารอาหาร สารสี

มาตรฐาน ว 1.2 ม. 1/2 ใช้กล้องจุลทรรศน์ใช้แสงศึกษาเซลล์และโครงสร้างต่าง ๆ ภายในเซลล์ (ข้อที่ 3-6)

3. หากมองอักษร p ภายใต้กล้องจุลทรรศน์ ภาพที่เห็นจะเป็นลักษณะใด

ก. d

ข. p

ค. b

ง. Q

4. เมื่อใช้เลนส์ใกล้ตากำลังขยาย 15X ข้อใดต่อไปนี้ถูกต้อง

- 1) กำลังขยายเท่ากับ 600 เท่า เมื่อใช้เลนส์ใกล้วัตถุกำลังขยาย 4 เท่า
- 2) กำลังขยายเท่ากับ 150 เท่า เมื่อใช้เลนส์ใกล้วัตถุกำลังขยาย 10 เท่า
- 3) ภาพที่เห็นจะมีขนาดใหญ่กว่าภาพจริง 600 เท่าเมื่อใช้เลนส์ใกล้วัตถุกำลังขยาย 40 เท่า
- 4) ภาพที่เห็นจะมีขนาดใหญ่กว่าภาพจริง 150 เท่าเมื่อใช้เลนส์ใกล้วัตถุกำลังขยาย 100 เท่า

ก. 1) และ 2)

ข. 1) และ 3)

ค. 2) และ 3)

ง. 1) 2) 3) และ 4

5. ข้อใดเรียงลำดับขั้นตอนการใช้กล้องจุลทรรศน์ได้ถูกต้อง

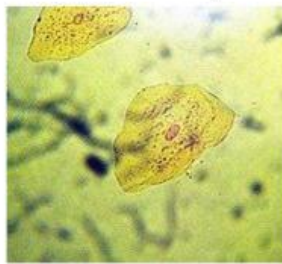
ก. ใช้กำลังขยายสูงสุด ปรับภาพละเอียด ปรับกำลังขยายต่ำลง ปรับภาพหยาบ

ข. ใช้กำลังขยายสูงสุด ปรับภาพหยาบ ปรับกำลังขยายต่ำลง ปรับภาพละเอียด

ค. ใช้กำลังขยายต่ำสุด ปรับภาพหยาบ ปรับกำลังขยายสูงขึ้น ปรับภาพละเอียด

ง. ใช้กำลังขยายต่ำสุด ปรับภาพหยาบ ปรับภาพละเอียด ปรับกำลังขยายสูงขึ้น

6. จากภาพเป็นเซลล์ที่นำมาศึกษาด้วยกล้องจุลทรรศน์ เซลล์ในภาพคือเซลล์ใด



ก. เซลล์ผิวใบของพืช เพราะ มีรูปร่างที่เป็นเหลี่ยมและมีสีเขียว

ข. เซลล์เยื่อข้างแก้ม เพราะ เห็นนิวเคลียสชัดเจนและไม่มีผนังเซลล์

ค. เซลล์เยื่อหอมแดง เพราะ ไม่มีเม็ดคลอโรพลาสต์ และเห็นเยื่อหุ้มเซลล์ชัดเจน

ง. เซลล์ผิวใบว่านกาบหอย เพราะ เซลล์มีรูปร่างเป็นเหลี่ยม มีปากใบและเซลล์คุม

ตอนที่ 2 ให้นักเรียนเติมเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ถูกต้อง และเติมเครื่องหมาย ✗ หน้าข้อความที่ไม่ถูกต้อง

1. หน่วยที่เล็กที่สุดของสิ่งมีชีวิต เรียกว่า เซลลูโลส

2. นักพฤกษศาสตร์ ผู้ค้นพบเซลล์คนแรก คือ โรเบิร์ต ฮุก

3. เซลล์ที่มีขนาดเล็กที่สุด คือ ไมโครพลาสมา

4. เซลล์ไม้คอร์กที่ถูกค้นพบครั้งแรกเป็นเซลล์ที่ยังมีชีวิตอยู่

5. ชาลเดน และโรเบิร์ต บราวน์ ได้ร่วมกันตั้งทฤษฎีเซลล์

6. เซลล์สัตว์ปีกมีขนาดใหญ่ สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า

7. ทฤษฎีเซลล์ " สิ่งมีชีวิตทุกชนิดประกอบด้วยเซลล์ และผลิตภัณฑ์ของเซลล์ "

8. ภายในเซลล์มีโครงสร้างเล็ก ๆ เรียกว่า ออร์แกเนลล์

9. ส่วนประกอบสำคัญในเซลล์ ได้แก่ เยื่อหุ้มเซลล์ ไซโทพลาซึม และ นิวเคลียส



10. จากภาพเป็นกล้องจุลทรรศน์ของ แอนโทนี แวน เลเวนฮุค