

ชื่อ _____ นามสกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____

หน่วยที่ 3 หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต

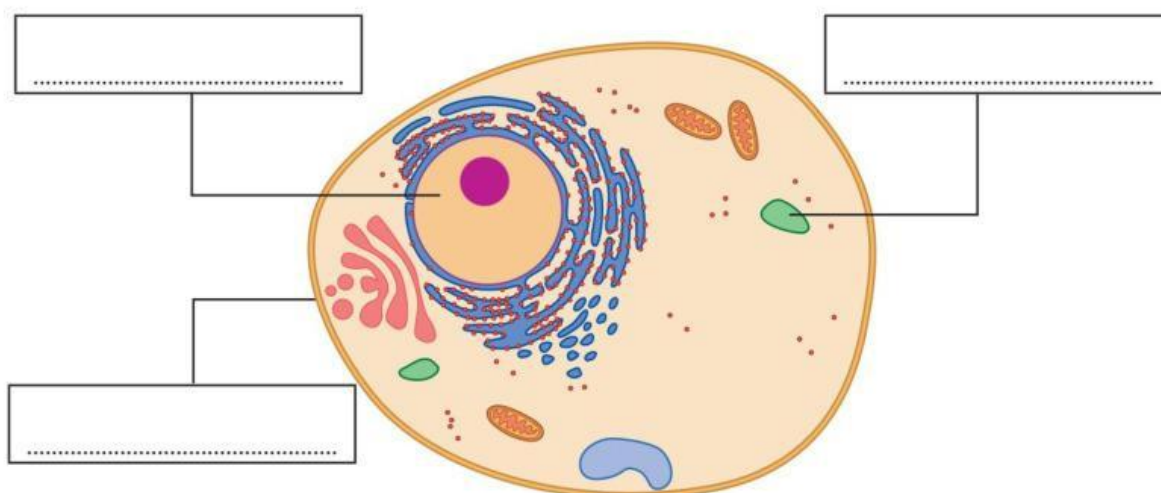
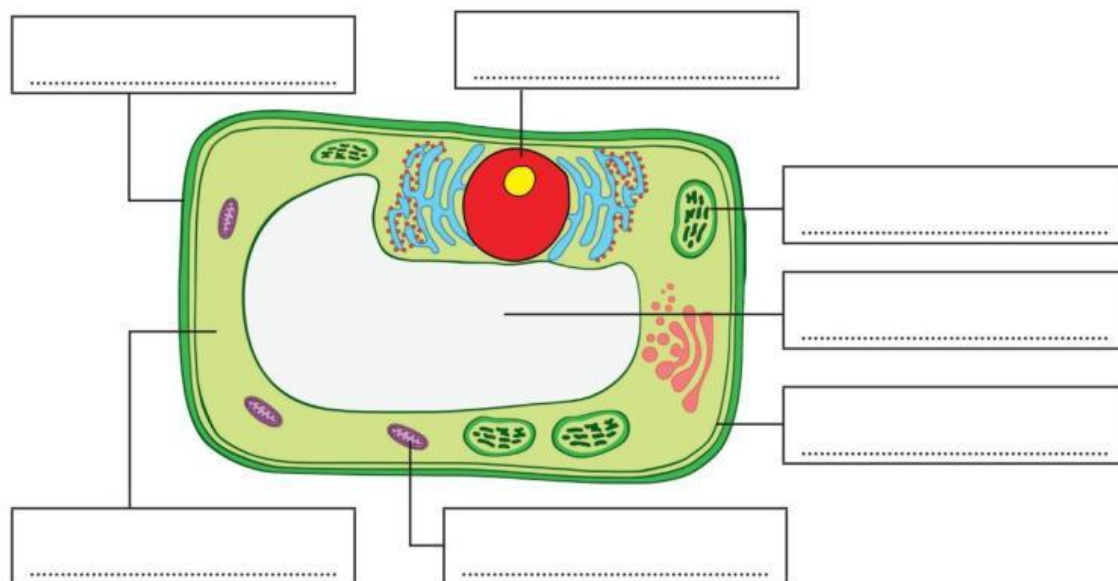
บทที่ 1 เซลล์

1. จงเรียงลำดับขั้นตอนการใช้กล้องจุลทรรศน์ใช้แสงอย่างถูกวิธี *

- 1. นำสไลด์ที่จะศึกษาวางบนแท่นวางวัตถุ เลื่อนให้วัตถุอยู่กึ่งกลางบริเวณที่แสงผ่าน มองด้านข้างตามแนวระดับแท่นวางวัตถุ ค่อย ๆ หมุนปุ่มปรับภาพหยาบ เลื่อนให้แท่นวางวัตถุอยู่ในระดับสูงสุด
- 2. หากต้องการศึกษาภาพโดยใช้กำลังขยายสูงขึ้น ให้หมุนจานหมุนเพื่อเลื่อนเลนส์ใกล้วัตถุที่มีกำลังขยายสูงขึ้น (10X มาแทนที่กำลังขยาย 4X) จากนั้นปรับภาพให้ชัดเจนขึ้นโดยการหมุนปุ่มปรับภาพละเอียด
- 3. เมื่อต้องการเก็บกล้องจุลทรรศน์ใช้แสง หมุนจานหมุนให้เลนส์ใกล้วัตถุที่มีกำลังขยายต่ำสุดตรงลำกล้องเลื่อนแท่นวางวัตถุให้อยู่ในตำแหน่งต่ำสุด ปิดสวิตช์ไฟ ทำความสะอาดเลนส์ด้วยกระดาษเช็ดเลนส์ เก็บสายไฟ และวางกล้องจุลทรรศน์ในชั้นวางให้เรียบร้อย
- 4. มองผ่านเลนส์ใกล้ตาพร้อมกับหมุนปุ่มปรับภาพหยาบช้า ๆ ให้เลนส์ใกล้วัตถุขยับห่างออกจากวัตถุทีละน้อยจนมองเห็นวัตถุ แล้วปรับภาพให้ชัดเจนขึ้นโดยการหมุนปุ่มปรับภาพละเอียด ปรับไดอะแฟรมเมื่อต้องการปรับความเข้มของแสงที่เข้าสู่ลำกล้อง
- 5. ตรวจสอบให้เลนส์ใกล้วัตถุกำลังขยายต่ำสุด (4X) อยู่ตรงกับลำกล้อง และแท่นวางวัตถุอยู่ที่ตำแหน่งต่ำสุด ปิดสวิตช์ไฟ ปรับความเข้มของแสง ปรับระยะห่างของเลนส์ใกล้ตา



2. ระบุส่วนประกอบของเซลล์พืชและเซลล์สัตว์จากภาพ *



3. เขียนอธิบายลักษณะและหน้าที่ของส่วนประกอบของเซลล์ต่อไปนี้ *

ส่วนประกอบ	ลักษณะ	หน้าที่
ผนังเซลล์		
เยื่อหุ้มเซลล์		
ไซโทพลาสซึม		
นิวเคลียส		
แวคคูลอล		
ไมโทคอนเดรีย		
คลอโรพลาสต์		



4. จับคู่เซลล์แต่ละชนิดจากภาพที่กำหนด ให้มีความสัมพันธ์กับหน้าที่ของเซลล์ *



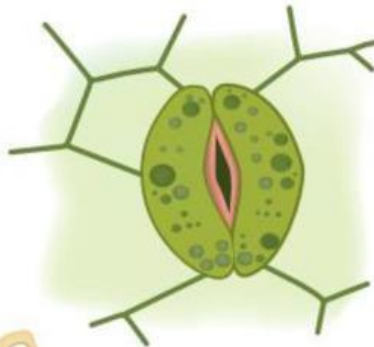
ก. เซลล์เม็ดเลือดแดง



ข. เซลล์เยื่อบุภายในลำไส้เล็ก



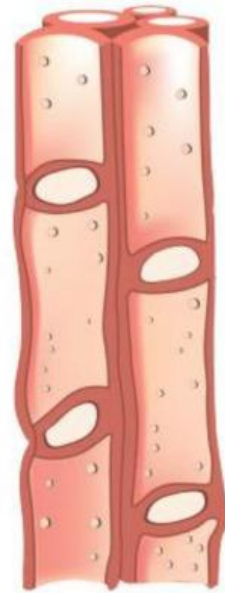
ค. เซลล์อสุจิ



ง. เซลล์คุม



จ. เซลล์ขนราก

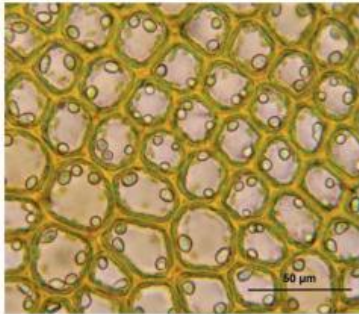


ฉ. เซลล์ในเนื้อเยื่อลำเลียงน้ำ

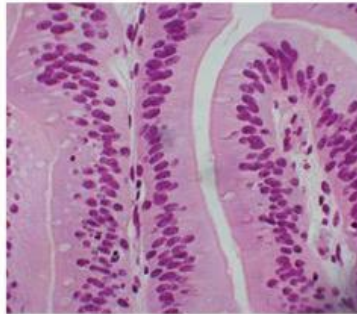
- 4.1 เซลล์ใดทำหน้าที่ช่วยเพิ่มพื้นที่ในการดูดน้ำและธาตุอาหาร
- 4.2 เซลล์ใดช่วยเพิ่มพื้นที่ในการดูดซึมสารอาหารและของเหลวต่าง ๆ ภายในท่อทางเดินอาหารเข้าสู่กระแสเลือด
- 4.3 เซลล์ใดทำหน้าที่เป็นเซลล์สืบพันธุ์ มีโครงสร้างที่ช่วยแหวกว่ายผ่านส่วนต่าง ๆ ไปยังเซลล์ไข่
- 4.4 เซลล์ใดทำหน้าที่ลำเลียงแก๊สออกซิเจนไปยังเซลล์ต่าง ๆ ทั่วร่างกาย



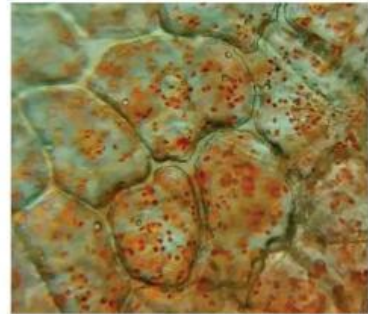
5. เซลล์ในภาพเป็นเซลล์พืชหรือเซลล์สัตว์ เพราะเหตุใด **



ภาพที่ 1



ภาพที่ 2



ภาพที่ 3

.....

.....

.....

.....

.....

.....

