

แบบทดสอบหลังเรียน
หน่วยของสิ่งมีชีวิต

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ข้อใดกล่าวถูกต้อง
 - ก. ไวรัสเป็นสิ่งมีชีวิตเซลล์เดียว
 - ข. เซลล์ทุกชนิดมีรูปร่างเหมือนกัน
 - ค. เซลล์ทุกชนิดมีผนังเซลล์
 - ง. สิ่งมีชีวิตทุกชนิดมีเซลล์เป็นองค์ประกอบ
2. สิ่งมีชีวิตคู่ใดจัดเป็นสิ่งมีชีวิตประเภทเดียวกัน
 - ก. พยาธิ - ไฮดรา
 - ข. แบคทีเรีย - ไวรัส
 - ค. ยูกลีนา - ยีสต์
 - ง. สาหร่ายหางกระรอก - ไชยาโนแบคทีเรีย
3. สิ่งมีชีวิตในข้อใดดำรงชีวิตอยู่ได้เมื่อนิวเคลียสในเซลล์ถูกทำลาย
 - ก. ยีสต์ ค. ไดอะตอม
 - ข. พยาธิ ง. สาหร่ายหางกระรอก
4. ข้อใดกล่าวถึงลักษณะและหน้าที่ของเซลล์ได้สัมพันธ์กัน
 - ก. ท่อไซเล็มกลวงยาว - ลำเลียงน้ำ
 - ข. ท่อโฟลเอ็มทัวท่ายมีรูพรุน - ลำเลียงน้ำ
 - ค. เซลล์คุมคล้ายเมลิ็ดถั่ว - ลำเลียงอาหาร
 - ง. เซลล์ขนรากเป็นแผ่นยาว - ลำเลียงอาหาร
5. หากหมุนจากหมุนไปที่เลนส์ใกล้วัตถุ 40x เพื่อส่องวัตถุ A เราจะเห็นวัตถุผ่านกล้องจุลทรรศน์ด้วยกำลังขยายเท่าไร
 - ก. 4X ข. 40X
 - ค. 400X ง. 4000X
6. หากนำเซลล์พืชและเซลล์สัตว์ไปแช่ในสารละลายที่มีความเข้มข้นต่ำกว่าจะให้ผลอย่างไร
 - ก. เซลล์พืชจะเต่ง เนื่องจากมีผนังเซลล์

- ข. เซลล์สัตว์จะเต่ง เนื่องจากมีเยื่อหุ้มเซลล์
- ค. ทั้งเซลล์พืชและเซลล์สัตว์แตก เนื่องจากไม่มีผนังเซลล์
- ง. ทั้งเซลล์พืชและเซลล์สัตว์ไม่มีการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากมีผนังเซลล์
7. ออร์แกเนลล์ชนิดใดมีความสัมพันธ์กัน
- ก. กอลจิบอดี - ร่างแหเอนโดพลาซิม
- ข. แวคิวโอ - ไมโทคอนเดรีย
- ค. คลอโรพลาสต์ - ผนังเซลล์
- ง. เซนทริโอ - ไมโทคอนเดรีย
8. เซลล์เยื่อข้างแก้มมีองค์ประกอบเหมือนกับเซลล์ใด
- ก. เซลล์คุม ค. เซลล์วุ้นกาบหอย
- ข. เซลล์สาหร่าย ง. เซลล์เม็ดเลือดแดง
9. เยื่อหุ้มเซลล์มีสมบัติเหมือนกับข้อใด
- ก. กระดาษกรอง ค. ถุงเซลโลเฟน
- ข. ถุงพลาสติก ง. ผ้าขาวบาง
10. การแพร่แตกต่างกับการออสโมซิสอย่างไร
- ก. การแพร่เป็นกระบวนการเคลื่อนที่ของน้ำ
- ข. การออสโมซิสเป็นการเคลื่อนที่ของสาร
- ค. การแพร่เป็นกระบวนการเคลื่อนที่ของสาร
- ง. การออสโมซิสเป็นการเคลื่อนที่น้ำและสาร
11. ข้อใดแสดงความสัมพันธ์ได้ถูกต้อง (ว 1.2 ม.1/2)
- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| 1. พารามีเซียม-แวนชยาย | 2. ขามด-กล้องส่องทางไกล |
| 3. อะมีบา-กล้องจุลทรรศน์ | 4. แบคทีเรีย-กล้องโทรทรรศน์ |

12. พิจารณาขั้นตอนการใช้กล้องจุลทรรศน์ส่องดูวัตถุ ดังนี้
- ก. นำสไลด์ที่ศึกษาวางลงบนแท่นวางสไลด์
 - ข. มองผ่านเลนส์ใกล้ตา หมุนปุ่มปรับภาพหยาบออกจากวัตถุที่ละน้อยจนมองเห็นภาพวัตถุที่ศึกษา
 - ค. ตรวจสอบให้เลนส์ใกล้วัตถุที่มีกำลังขยายต่ำสุดอยู่ในแนวกลางของลำกล้อง
 - ง. หมุนปุ่มปรับภาพหยาบให้วัตถุอยู่ใกล้เลนส์ใกล้วัตถุมากที่สุด
- ข้อใดเรียงลำดับวิธีการใช้งานกล้องจุลทรรศน์ได้ถูกต้อง (ว 1.2 ม.1/2)
- 1. ก → ค → ข → ง
 - 2. ค → ก → ง → ข
 - 3. ค → ก → ข → ง
 - 4. ง → ก → ข → ค
13. บุคคลใดมีวิธีการดูแลและรักษากล้องจุลทรรศน์ได้ถูกต้อง (ว 1.2 ม.1/2)
- 1. คีตาใช้ผ้าแห้งที่สะอาดเช็ดบริเวณแขนและฐานกล้อง
 - 2. จิตามองภาพจากกล้องจุลทรรศน์โดยใช้มือปิดตาข้างหนึ่ง
 - 3. สูดาหมุนเลนส์ใกล้วัตถุที่มีกำลังขยายสูงสุด เมื่อเลิกใช้งานแล้ว
 - 4. ลดานำกระดาษชำระทำความสะอาดเลนส์ใกล้ตาและเลนส์ใกล้วัตถุ
14. บุคคลใดปฏิบัติตนได้ถูกต้องเมื่อต้องการเคลื่อนย้ายกล้องจุลทรรศน์ (ว 1.2 ม.1/2)
- 1. แก้วเกล้าใช้มือทั้ง 2 ข้างถือที่แขนกล้อง
 - 2. กิ่งกาญจน์ใช้มือทั้ง 2 ข้างจับบริเวณฐานกล้อง
 - 3. ก้อยแก้วใช้มือข้างหนึ่งจับบริเวณแขนกล้อง ส่วนมืออีกข้างหนึ่งจับลำกล้อง
 - 4. กาวใจใช้มือข้างหนึ่งจับบริเวณแขนกล้อง ส่วนมืออีกข้างหนึ่งจับฐานกล้อง
15. การหยดสารละลายไอโอดีนลงไปบนสไลด์ขณะที่มีการเตรียมสไลด์สดเพื่ออะไร (ว 1.2 ม.1/2)
- 1. เพื่อให้เซลล์ไม่เหี่ยวเฉา
 - 2. เพื่อให้เห็นเซลล์ชัดเจนขึ้นเมื่อส่องดูด้วยกล้องจุลทรรศน์
 - 3. เพื่อให้เซลล์มีขนาดใหญ่ขึ้นเมื่อส่องดูด้วยกล้องจุลทรรศน์
 - 4. เพื่อให้เซลล์มีขนาดและรูปร่างเหมือนของจริงมากที่สุดเมื่อส่องดูด้วยกล้องจุลทรรศน์
16. ข้อใดถูกต้อง (ว 1.2 ม.1/4)
- 1. เซลล์คือหน่วยที่เล็กที่สุดของสัตว์เท่านั้น
 - 2. สิ่งมีชีวิตเซลล์เดียวสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้โดยใช้เซลล์เดียว
 - 3. เซลล์ของสิ่งมีชีวิตมีขนาดและรูปร่างเหมือนกัน แต่มีหน้าที่แตกต่างกัน
 - 4. สิ่งมีชีวิตหลายเซลล์เกิดจากการรวมตัวกันของเซลล์สิ่งมีชีวิตเซลล์เดียว

17. ข้อใดแสดงส่วนประกอบที่มีในเซลล์แต่ละชนิดได้ถูกต้อง (ว 1.2 ม.1/1)

	เซลล์สาหร่ายหางกระรอก	เซลล์เยื่อหอมแดง	เซลล์เยื่อบุข้างแก้ม
1.	นิวเคลียส	ผนังเซลล์	เยื่อหุ้มเซลล์
2.	เยื่อหุ้มเซลล์	นิวเคลียส	ผนังเซลล์
3.	ผนังเซลล์	คลอโรพลาสต์	นิวเคลียส
4.	คลอโรพลาสต์	เยื่อหุ้มเซลล์	คลอโรพลาสต์

18. ส่วนประกอบของเซลล์ส่วนใดที่ทำหน้าที่ควบคุมการผ่านเข้าและออกของสาร (ว 1.2 ม.1/1)

- | | |
|--------------|-------------------|
| 1. ผนังเซลล์ | 2. แวคิวโอล |
| 3. นิวเคลียส | 4. เยื่อหุ้มเซลล์ |

19. ข้อใดเรียงลำดับส่วนประกอบของเซลล์จากด้านในออกสู่ด้านนอกได้ถูกต้อง (ว 1.2 ม.1/1)

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. เยื่อหุ้มเซลล์ ผนังเซลล์ นิวเคลียส | 2. นิวเคลียส ผนังเซลล์ ไซโทพลาซึม |
| 3. นิวเคลียส เยื่อหุ้มเซลล์ ผนังเซลล์ | 4. เยื่อหุ้มเซลล์ ไซโทพลาซึม ผนังเซลล์ |

20. ข้อใดแสดงความสัมพันธ์ถูกต้อง (ว 1.2 ม.1/1)

1. นิวเคลียส-สร้างความแข็งแรงให้กับเซลล์
2. แวคิวโอล-ควบคุมน้ำและของเสียภายในเซลล์
3. ผนังเซลล์-ควบคุมการผ่านเข้า-ออกของสารในเซลล์
4. เยื่อหุ้มเซลล์-ควบคุมการทำงานและกิจกรรมภายในเซลล์

21. วัตถุดิบใดที่ใช้ในกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสง (ว 1.2 ม.1/6)

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. น้ำ | 2. คาร์บอนไดออกไซด์ |
| 3. คาร์บอนไดออกไซด์และน้ำ | 4. คาร์บอนไดออกไซด์ น้ำ และน้ำตาลกลูโคส |

22. คลอโรพลาสต์มีลักษณะคล้ายออร์แกเนลล์ชนิดใด (ว 1.2 ม.1/6)

- | | |
|-------------|-----------------|
| 1. แวคิวโอล | 2. ไรโบโซม |
| 3. ไลโซโซม | 4. ไมโทคอนเดรีย |

23. สิ่งใดทำหน้าที่รับพลังงานแสงเพื่อนำมาใช้ในปฏิกิริยาการสังเคราะห์ด้วยแสงของพืช (ว 1.2 ม.1/6)

- | | |
|-------------------------|--------------------------------------|
| 1. น้ำ | 2. คลอโรฟิลล์ |
| 3. แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ | 4. คลอโรฟิลล์และแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ |

24. คลอโรฟิลล์ดูดกลืนแสงสีใดน้อยที่สุด (ว 1.2 ม.1/6)
1. น้ำเงิน
 2. แดง
 3. เขียว
 4. เหลือง
25. ผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสงคือข้อใด (ว 1.2 ม.1/6)
1. น้ำตาลกลูโคส
 2. น้ำและน้ำตาลกลูโคส
 3. น้ำตาลกลูโคสและแก๊สออกซิเจน
 4. น้ำตาลกลูโคส น้ำ และแก๊สออกซิเจน
26. สารชนิดใดที่ใช้สกัดคลอโรฟิลล์ออกจากใบ (ว 1.2 ม.1/6)
1. น้ำ
 2. ไอโอดีน
 3. แอลกอฮอล์
 4. แอลกอฮอล์และไอโอดีน
27. สิ่งมีชีวิตในข้อใดที่ไม่จำเป็นต้องใช้แสงจากดวงอาทิตย์ในการสร้างอาหาร (ว 1.2 ม.1/7)
1. ไส้เดือน
 2. ตะไคร่น้ำ
 3. เห็ดโคน เห็ดฟาง เห็ดหูหนู
 4. สาหร่ายน้ำจืดที่พบมากในจังหวัดน่าน
28. ส่วนประกอบใดของพืชที่เกี่ยวข้องกับการลำเลียงอาหารไปยังส่วนต่าง ๆ ของพืช (ว 1.2 ม.1/9)
1. ไซเล็ม
 2. โฟลเอ็ม
 3. เซลล์ขนราก
 4. ญักต้องทุกข้อ
29. ข้อใดถูกต้องเกี่ยวกับขนราก (ว 1.2 ม.1/9)
1. มีเซลล์ที่ผลิตเมือกได้
 2. ทำหน้าที่สร้างหุ้มกราก
 3. ป้องกันอันตรายให้กับราก
 4. ทำหน้าที่ในการเพิ่มพื้นที่ผิวในการดูดซึมน้ำและแร่ธาตุ
30. ทิศทางการลำเลียงของท่อลำเลียงข้อใดถูกต้อง (ว 1.2 ม.1/9)
1. ท่อลำเลียงน้ำมีทิศทางการลำเลียงจากยอดไปราก
 2. ท่อลำเลียงอาหารมีทิศทางการลำเลียงจากรากไปยอด
 3. ท่อลำเลียงน้ำมีทิศทางการลำเลียงจากล่างขึ้นบนและจากบนลงล่าง
 4. ท่อลำเลียงอาหารมีทิศทางการลำเลียงจากล่างขึ้นบนและจากบนลงล่าง