



แบบทดสอบพัฒนาผู้เรียน

ตอนที่ 1 จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

1. ข้อใดไม่ใช่โครงสร้างพื้นฐานของเซลล์
 1. นิวเคลียส
 2. เยื่อหุ้มเซลล์
 3. ไซโทพลาซึม
 4. สารพันธุกรรม
2. เซลล์ชนิดใดสามารถเคลื่อนที่ได้ด้วยตัวเอง
 1. เซลล์ไข่
 2. เซลล์อสุจิ
 3. เซลล์ประสาท
 4. เซลล์เม็ดเลือดแดง
3. สิ่งมีชีวิตในข้อใดต่างไปจากสิ่งมีชีวิตในข้ออื่น
 1. ไฮดรา
 2. อะมีบา
 3. ยูกลีนา
 4. พารามีเซียม
4. เพราะเหตุใดเซลล์แต่ละชนิดจึงมีรูปร่างแตกต่างกัน
 1. มีหน้าที่ต่างกัน
 2. เพื่อป้องกันอันตราย
 3. มีการดำรงชีวิตต่างกัน
 4. เพื่อให้จำแนกเซลล์ได้
5. ส่วนประกอบของเซลล์ในข้อใดพบได้เฉพาะในเซลล์พืช
 1. นิวเคลียส
 2. เซนทริโอล
 3. คลอโรพลาสต์
 4. ไมโทคอนเดรีย
6. การที่พืชสามารถสร้างอาหารได้เองเพราะเซลล์พืชมีส่วนประกอบที่สำคัญในข้อใด
 1. ผนังเซลล์
 2. แวคิวโอล
 3. คลอโรพลาสต์
 4. ไมโทคอนเดรีย
7. ถ้าต้องการศึกษาผนังเซลล์ของสิ่งมีชีวิต ควรเลือกตัวอย่างเซลล์ของสิ่งมีชีวิตใด
 1. สาหร่าย
 2. แบคทีเรีย
 3. พารามีเซียม
 4. พลาสโมเดียม
8. โครงสร้างใดทำให้ร่างแหเอนโดพลาซึมทั้งสองชนิดมีความแตกต่างกัน
 1. ไลโซโซม
 2. ไครมาทิน
 3. ไรโบโซม
 4. นิวคลีโอลัส

9. ข้อใดกล่าวถึงเยื่อหุ้มเซลล์ได้ถูกต้อง
1. ไม่ยอมให้น้ำผ่านเข้าออกจากเซลล์ได้
 2. ยอมให้สารทุกชนิดผ่านเข้าออกจากเซลล์ได้
 3. ยอมให้สารบางชนิดผ่านเข้าออกจากเซลล์ได้
 4. ยอมให้โปรตีนและน้ำผ่านเข้าออกจากเซลล์ได้เซลล์ได้
10. เซลล์ชนิดใดเป็นตัวอย่างที่แสดงให้เห็นว่า เซลล์สามารถอยู่ได้โดยปราศจากนิวเคลียส
1. เซลล์อสุจิ
 2. เซลล์ประสาท
 3. เซลล์เม็ดเลือดขาว
 4. เซลล์เม็ดเลือดแดง
11. สารใดเป็นส่วนประกอบหลักของผนังเซลล์
1. ไคติน
 2. คิวทิน
 3. เพกติน
 4. เซลลูโลส
12. การทำงานของออร์แกเนลล์ใดของเซลล์เปรียบได้กับโรงงานทำลายขยะ
1. ไรโบโซม
 2. ไลโซโซม
 3. คลอโรพลาสต์
 4. ไมโทคอนเดรีย
13. ข้อใดกล่าวถึงการแพร่ได้ถูกต้องที่สุด
1. เกิดจากพลังงานจลน์ของโมเลกุล มีการเคลื่อนที่ทุกทิศทาง
 2. เกิดจากพลังงานศักย์ของโมเลกุล มีการเคลื่อนที่ทุกทิศทาง
 3. เกิดจากพลังงานศักย์ของโมเลกุล มีการเคลื่อนที่ในทิศทางที่แน่นอน
 4. เกิดจากพลังงานจลน์ของโมเลกุล มีการเคลื่อนที่ในทิศทางที่แน่นอน
14. ถ้าต้องการเพิ่มอัตราเร็วของการแพร่ควรปฏิบัติตามข้อใด
1. ลดอุณหภูมิให้กับอนุภาคที่จะแพร่
 2. เพิ่มอุณหภูมิให้กับอนุภาคที่จะแพร่
 3. เพิ่มประจุไฟฟ้าให้กับโมเลกุลของสารที่จะแพร่
 4. ลดความเข้มข้นของสารที่จะแพร่ โดยการเติมน้ำ

15. ภาวะสมดุลของการแพร่มีความหมายตรงตามข้อใด

1. ภาวะที่ไม่เกิดการแพร่อีกแล้ว
2. ภาวะที่สารทุกชนิดมีโมเลกุลเท่ากัน
3. ภาวะที่การแพร่เกิดขึ้นในทิศทางเดียวเท่านั้น
4. ภาวะที่การเคลื่อนที่ของสารโดยเฉลี่ยเท่ากันทุกบริเวณ

16. ข้อใดเป็นตัวอย่างการแพร่ในชีวิตประจำวัน

1. การเกิดเมฆ
2. การรดน้ำต้นไม้
3. การฟุ้งกระจายของน้ำหอม
4. การฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช

17. ข้อใดอธิบายความหมายของการออสโมซิสได้ชัดเจนที่สุด

1. การเคลื่อนที่ของน้ำผ่านเยื่อบางๆ ไปยังบริเวณที่มีน้ำมากกว่า
2. การเคลื่อนที่ของน้ำจากบริเวณที่มีน้ำมากไปยังบริเวณที่มีน้ำน้อย
3. การเคลื่อนที่ของสารจากบริเวณสารละลายเข้มข้นไปยังบริเวณสารละลายเจือจาง
4. การเคลื่อนที่ของน้ำจากบริเวณสารละลายเจือจางผ่านเยื่อบางๆ ไปยังบริเวณสารละลายเข้มข้น

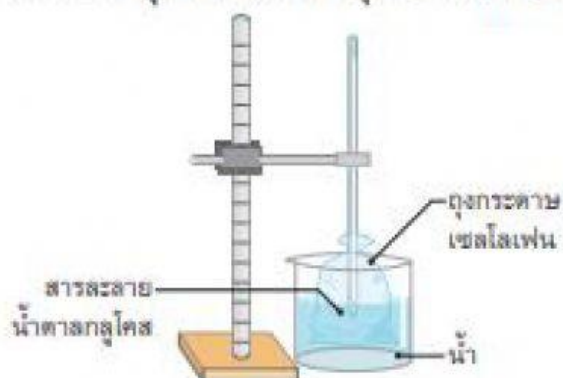
18. น้ำในดินเข้าสู่เซลล์ขนรากของพืชโดยกระบวนการใด

1. การแพร่
2. การดูดซับ
3. การลำเลียง
4. การออสโมซิส

19. ข้อใดเป็นปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการออสโมซิส

1. อุณหภูมิ
2. ความชื้น
3. ขนาดอนุภาค
4. ความสามารถในการละลาย

20. จากภาพ ถุงเซลโลเฟนมีคุณสมบัติเหมือนส่วนประกอบใดของเซลล์



1. ผนังเซลล์
2. เยื่อหุ้มเซลล์
3. ไซโทพลาซึม
4. เยื่อหุ้มนิวเคลียส