

เอกสารประกอบการเรียนรู้

เพื่อทบทวนบทเรียนภาคฤดูร้อน

วิชา ชีววิทยา

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

Smart Science

เรื่องที่ 1 เรื่อง เซลล์ (cell)

ให้นักเรียนหนังสือชีววิทยา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เล่ม 1 หน้า 73-95 เรื่อง เซลล์ของสิ่งมีชีวิต
หรือศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมด้วยตนเอง



และทำแบบฝึกหัด ต่อไปนี้

1. ใบงานที่ 1 เรื่อง เซลล์ของสิ่งมีชีวิต
2. ใบงานที่ 2 เรื่อง หน้าที่ขององค์ประกอบเซลล์

*หมายเหตุ ส่งครูสอนชีววิทยาตอนเปิดเทอมเพื่อตรวจคำตอบ

ใบงานที่ 1 เรื่อง เซลล์ของสิ่งมีชีวิต

1. ข้อใดคือคุณสมบัติของเยื่อหุ้มเซลล์

ก. permeable ข. selectively permeable ค. soluble ง. mandible

2. แหล่งพลังงานสำหรับเซลล์คือข้อใด

ก. ไมโทคอนเดรีย ข. กอลจิ บอดี ค. ไรโบโซม ง. นิวเคลียส

5. ข้อใดมีการสังเคราะห์มากที่สุด

ก. ไมโทคอนเดรีย ข. กอลจิ บอดี ค. ไรโบโซม ง. นิวเคลียส

6. ข้อใดควบคุมลักษณะทางกรรมพันธุ์

ก. ไมโทคอนเดรีย ข. กอลจิ บอดี ค. ไรโบโซม ง. นิวเคลียส

7. ข้อใดทำหน้าที่สร้างโปรตีน

ก. ไมโทคอนเดรีย ข. กอลจิ บอดี ค. ไรโบโซม ง. นิวเคลียส

8. ฟอสโฟไลปิด 2 ชั้น หันด้านหัวที่มีขั้วออกจากกันหันด้านหางที่ไม่มีขั้วเข้าหากัน ข้อความนี้ หมายถึงข้อใด

ก. การเคลื่อนย้ายสารผ่านเยื่อหุ้มเซลล์ ข. โครงสร้างของเยื่อหุ้มเซลล์

ค. การสังเคราะห์โปรตีนในเซลล์ ง. การสังเคราะห์ไขมันในเซลล์

9. องค์ประกอบที่มากที่สุดของเซลล์คือข้อใด

ก. น้ำ ข. โปรตีน ค. คาร์โบไฮเดรต ง. ไขมัน

10. ข้อใดจัดเป็น cellular inclusion

ก. ไรโบโซม ข. ไลโซโซม ค. นิวเคลียส ง. รังควัตถุในเซลล์

11. ข้อใดไม่มีนิวเคลียส

ก. เม็ดเลือดขาว ข. เม็ดเลือดแดงของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม

ค. เม็ดเลือดแดงของสัตว์ปีก ง. เม็ดเลือดแดงของเกล็ดปลา

12. ข้อใดไม่ใช่ปัจจัยที่มีผลต่อ permeability ของเซลล์

ก. ขนาดของโมเลกุล ข. ชนิดของประจุ

ค. รูปร่างของโมเลกุล ง. ความสามารถในการรวมตัวกับไขมัน

13. องค์ประกอบในข้อใดที่มีน้อยที่สุดในเซลล์

ก. โปรตีน ข. ไขมัน ค. น้ำ ง. เกลืออนินทรีย์

14. ข้อใดจัดเป็นรอยต่อที่เป็นบริเวณที่มีการสื่อสารของเซลล์

ก. tight junction ข. gap junction ค. desmosome ง. Plasmodesmata

15. เซลล์สัตว์มีขนาดเท่าใด

ก. 0.5 - 1 ไมครอน ข. 30 – 100 ไมครอน ค. 0.3 - 0.5 ไมครอน ง. 2 – 5 ไมครอน

16. หน้าที่ของไซโตพลาสซึมคือข้อใด

ก. ควบคุมลักษณะทางกรรมพันธุ์

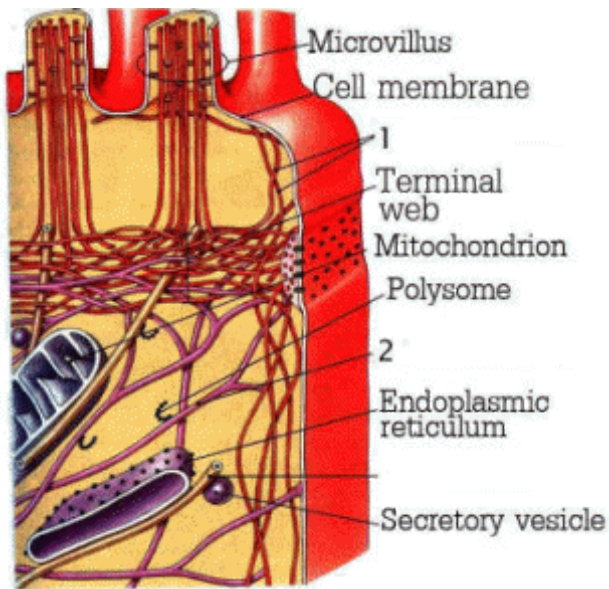
ข. เป็นบริเวณที่เกิดปฏิกิริยาต่าง ๆ ของเซลล์

ค. เป็นทางผ่านเข้าออกของสารจากภายนอกเซลล์

ง. สร้างพลังงาน

17. เลข 1 ในรูปหมายถึงถึง

- (a) macrofilament
- (b) reticular fiber
- (c) microfilament
- (d) intermediate filament



18. เลข 2 ในรูปหมายถึงถึง

- (a) macrofilament
- (b) reticular fiber
- (c) microfilament
- (d) intermediate filament

ใบงานที่ 2 เรื่อง หน้าที่ขององค์ประกอบเซลล์

คำสั่ง ให้เลือกข้อความทางซ้ายที่สัมพันธ์กับทางขวา

ซ้าย

ขวา

..... 1) เยื่อหุ้มเซลล์

a ควบคุมการส่งผ่านสารเข้าออกของเซลล์ และแยกเซลล์แต่ละเซลล์ออกจากกัน

..... (2) โครงร่างของเซลล์

b คำจูนโครงสร้างและการเคลื่อนไหวของเซลล์

..... (3) แฟลกเจลลาหรือซีเลีย

c ออกรูปร่าง

..... (4) เอนโดพลาสมิก เรติคิวลัม

d การเคลื่อนไหวของเซลล์หรือปกคลุมผิวหน้าของเซลล์เพื่อเคลื่อนย้ายสารสร้าง

..... (5) ไรโบโซม

e สังเคราะห์โปรตีน

..... (6) นิวเคลียส

f ศูนย์กลางควบคุมการทำงานของเซลล์ และการแบ่งเซลล์

..... (7) โครโมโซม

g บรรจุข้อมูลทางพันธุกรรม

..... (8) นิวคลีโอไลต์

h คล้ายกับไรโบโซม

..... (9) กอลจิ คอมเพล็กซ์

i รวบรวมโปรตีนและสารบางชนิดก่อนส่งออกนอกเซลล์

..... (10) ไลโซโซม

j เป็นตัวย่อยสลายสำหรับเซลล์

..... (11) ไมโทคอนเดรีย

k เป็นแหล่งสร้างพลังงานของเซลล์

..... (12) เอนโดโซม

l คล้ายกอลจิ คอมเพล็กซ์ และเกี่ยวข้องกับการนำสารเข้าสู่เซลล์