

ชื่อ ชั้น เลขที่

แบบทดสอบก่อนเรียน เรื่อง พันธุกรรม

ส่วนที่ : 1 คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. พันธุกรรม (Genetics) คืออะไร?
 - A. ศาสตร์ที่ศึกษาการเติบโตของพืช
 - B. ศาสตร์ที่ศึกษาการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมจากพ่อแม่ไปยังลูก
 - C. ศาสตร์ที่ศึกษาการเคลื่อนไหวของสัตว์
 - D. ศาสตร์ที่ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ
2. ยีน (Gene) คืออะไร?
 - A. หน่วยที่เล็กที่สุดของชีวิต
 - B. สารเคมีที่ใช้ในการย่อยอาหาร
 - C. หน่วยพันธุกรรมที่กำหนดลักษณะทางพันธุกรรม
 - D. ส่วนหนึ่งของเซลล์ที่ทำหน้าที่ควบคุมการเติบโต
3. โครโมโซม (Chromosome) พบได้ที่ไหน?
 - A. ในเซลล์ประสาท
 - B. ในเซลล์กล้ามเนื้อ
 - C. ในเซลล์ทุกชนิดที่มีนิวเคลียส
 - D. ในเลือด
4. ใครคือผู้ค้นพบกฎพันธุกรรม?
 - A. ชาร์ลส์ ดาร์วิน
 - B. เกรเกอร์ เมนเดล
 - C. เจมส์ วัตสัน
 - D. ฟรานซิส คริก
5. รูปแบบการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมแบบเมนเดล (Mendelian inheritance) คืออะไร?
 - A. การถ่ายทอดลักษณะที่ไม่มีการควบคุม
 - B. การถ่ายทอดลักษณะที่ผ่านการผสมพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตที่ต่างสายพันธุ์
 - C. การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมที่กำหนดโดยยีนเด่นและยีนด้อย
 - D. การถ่ายทอดลักษณะที่เกิดจากการกลายพันธุ์

ส่วนที่ : 2 คำถามถูกผิด (True/False Questions)

6. การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมเกิดขึ้นจากการถ่ายทอดโครโมโซมจากพ่อแม่ไปยังลูก
 - A. ถูก
 - B. ผิด
7. การกลายพันธุ์เป็นการเปลี่ยนแปลงของสารพันธุกรรมที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติเท่านั้น
 - A. ถูก
 - B. ผิด
8. ทุกเซลล์ในร่างกายมนุษย์มีจำนวนโครโมโซมเท่ากัน
 - A. ถูก
 - B. ผิด
9. ลักษณะทางพันธุกรรมทั้งหมดที่ถ่ายทอดจากพ่อแม่ไปยังลูกจะปรากฏในลักษณะภายนอกเสมอ
 - A. ถูก
 - B. ผิด
10. การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมแบบไม่ขึ้นกับเพศ (autosomal inheritance) หมายถึงลักษณะที่ถ่ายทอดผ่านยีนบนโครโมโซมเพศ
 - A. ถูก
 - B. ผิด