

แบบฝึกหัด เรื่อง พันธุกรรม

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนนำอักษรหน้าข้อความทางขวามือมาเติมลงในช่องว่างหน้าข้อความทางซ้ายมือที่สัมพันธ์กัน



1. สีมิว สีของดวงตา ลักษณะของเส้นผม การมีติ่งหู
ลักษณะของชั้นตา



2. โครโมโซมในร่างกายของสิ่งมีชีวิตที่อยู่กันเป็นคู่
และมีการเรียงลำดับยีนที่เหมือนกัน



3. โมเลกุลที่มีลักษณะเป็นเกลียวคู่
ทำหน้าที่เก็บข้อมูลทางพันธุกรรมของสิ่งมีชีวิต



4. เส้นใยเล็ก ๆ ยาวพันกันอยู่ในนิวเคลียสของเซลล์



5. โครมาทิดทั้งสองมีส่วนที่ติดกัน



6. บิดาแห่งวิชาพันธุศาสตร์



7. กระบวนการที่ทำให้ยีนแยกคู่กัน



8. เมล็ดขรุขระ เมล็ดสีเขี้ยว ฝักแพบ ฝักสีเหลือง
ดอกเกิดที่ยอด ดอกสีขาวและต้นเตี้ย



9. เมล็ดกลม เมล็ดสีเหลือง ฝักอวบ ฝักสีเขี้ยว
ดอกเกิดที่ลำต้น ดอกสีม่วง และต้นสูง



10. ลักษณะที่ปรากฏออกมา สามารถสังเกต
เห็นได้ เช่น สีมม สีมิว

ก. ลักษณะเด่น

ข. ลักษณะด้อย

ค. ลักษณะทางพันธุกรรม

ง. โครมาทิน

จ. เกรกอร์ โยฮันน์ เมนเดล

ฉ. โฮโมโลกัสโครโมโซม

ช. เซนโทรมีออร์

ซ. การสร้างเซลล์สืบพันธุ์

ฅ. พีโนไทป์

ญ. ดีเอ็นเอ



ตอนที่ 2 ให้นักเรียน พิมพ์ T หน้าข้อความที่ถูกต้อง และพิมพ์ F หน้าข้อความที่ผิด



1. บิดาแห่งพันธุศาสตร์ คือ เกรเกอร์ โยฮันน์ เมนเดล



2. พืชที่เมนเดลใช้ในการศึกษา คือ ถั่วงอก



3. เมนเดลเลือกศึกษาลักษณะของต้นถั่ว 10 ลักษณะ



4. พันธุกรรม หมายถึง การถ่ายทอดลักษณะของสิ่งมีชีวิตจากรุ่นหนึ่งไปสู่อีกรุ่นหนึ่งบางลักษณะอาจไม่ปรากฏในรุ่นลูกแต่จะข้ามไปปรากฏในรุ่นหลาน



5. โครโมโซม ประกอบด้วย ดีเอ็นเอพันอยู่รอบโปรตีนที่มีลักษณะเป็นก้อนกลม บางช่วงของดีเอ็นเอทำหน้าที่เป็นยีน



6. โปรตีนเป็นองค์ประกอบของดีเอ็นเอ



7. ลักษณะด้อย ได้แก่ เมล็ดขรุขระ เมล็ดสีเขียว ฝักแฟบ ฝักสีเหลือง ดอกเกิดที่ยอด ดอกสีขาวและต้นเตี้ย



8. อัตราส่วนระหว่างลักษณะเด่นและลักษณะด้อยในลูกรุ่นที่ 2 ประมาณ 3:1



9. ลักษณะเด่น ได้แก่ เมล็ดกลม เมล็ดสีเหลือง ฝักอวบ ฝักสีเขียว ดอกเกิดที่ลำต้น ดอกสีม่วง และต้นสูง



10. จีโนไทป์ คือ ลักษณะที่ปรากฏออกมา สามารถสังเกตเห็นได้ เช่น สีมม สีมิว

