



โรงเรียนวังน้ำเขียวพิทยาคม

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 พันธุกรรม	ใบงาน	วันที่ 29 ก.ค.2564
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	เรื่อง การศึกษาพันธุศาสตร์ของเมนเดล	จำนวน 2 ชั่วโมง

ตัวชี้วัด ว 1.3 ม.3/2 อธิบายการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมจากการผสมโดยพิจารณาลักษณะเดียวที่
แอลลีลเด่นข่มแอลลีลด้อยสมบูรณ์

ตอนที่ 1 ประวัติของเมนเดล

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเติมคำลงในช่องว่าง



_____ เป็นชาวออสเตรีย มีชีวิตอยู่ในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2365 ถึง 2427
เมนเดลเกิดในครอบครัวเกษตรกรซึ่งมีฐานะปานกลาง และเมื่อบิดาถึงแก่กรรมครอบครัวก็เริ่มมีความ
เป็นอยู่ที่ลำบากขึ้น เมนเดลจึงตัดสินใจไปหาทำงานแล้วได้รับอนุญาตให้ไปเรียนหนังสือ ณ
_____ ในสาขาวิชาฟิสิกส์ คณิตศาสตร์ และธรรมชาติวิทยา เพื่อจะได้กลับไปเป็น
ครู ในขณะที่เป็นครูสอนหนังสือ นั้น เมนเดลมีพื้นฐานการปลูกพืชเนื่องเติบโตในครอบครัวชาว
_____ เมนเดลจึงได้ปลูกพืชหลายชนิดภายในโบสถ์ เมนเดลสังเกตเห็นลักษณะต่าง ๆ
ทำให้เกิดความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับการถ่ายทอดลักษณะต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น เมนเดลจึงเริ่มทำ
การทดลองผสมพันธุ์ _____ (*Pisum sativum* L.) โดยผสมพันธุ์ระหว่างต้นที่มี
ลักษณะแตกต่างกัน แล้วดูลักษณะของลูกผสมที่เกิดขึ้น จากการทดลองนี้ทำให้ เขาได้ค้นพบเกี่ยวกับ
ความสัมพันธ์บางลักษณะของลูกผสมที่เกิดขึ้น แล้วรวบรวมข้อมูลเพื่อนำเสนอผลการศึกษาในที่ประชุม
สมาคมธรรมชาติวิทยา (Natural History Society) ณ เมืองบรุน ประเทศออสเตรีย ในปี พ.ศ. 2408
ภายใต้หัวข้อเรื่อง Experiments in Plant Hybridization แต่ผลการทดลองไม่ได้รับความสนใจมากนัก
จนกระทั่งเวลาผ่านไป 16 ปี หลังจากที่เมนเดลเสียชีวิตในปี พ.ศ. 2443 มีนักวิทยาศาสตร์หลายท่านได้นำ
ผลการทดลองมาศึกษาอีกครั้ง โดยทำการทดลองเกี่ยวกับของเมนเดล ทำให้ผลงานการศึกษา
การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมที่เมนเดลศึกษาเป็นที่ยอมรับในที่สุดจนกลายเป็นที่ยกย่องให้
เมนเดลเป็น “_____”



โรงเรียนวังน้ำเขียวพิทยาคม

ตอนที่ 2 การทดลองของเมนเดล

คำชี้แจง : ให้ศึกษาภาพการทดลองของเมนเดล แล้วเติมคำลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

เมนเดลเลือกทำการทดลองกับ ต้น _____

เหตุผลที่เมนเดลเลือกทำการทดลองกับพืชชนิดนี้ เพราะ

- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____

ลักษณะที่เมนเดลเลือกนำมาศึกษา ได้แก่

_____			_____		
_____			_____		
_____			_____		
_____			_____		
_____			_____		