



## ใบงานที่ 2

### จับคู่ความสัมพันธ์...พันธุกรรม

ตอนที่ 1 จงโยงเส้นจับคู่จากจุดสีแดงไปยังจุดสีน้ำเงินตามความหมายของคำศัพท์ทางพันธุกรรมให้ถูกต้อง

จีโนไทป์ ●	● รูปแบบของแอลลีลที่ควบคุมลักษณะของสิ่งมีชีวิต เช่น BB Bb bb
ฟีโนไทป์ ●	● ตำแหน่งโครมาทิด 2 เส้นมาเชื่อมต่อกัน
โรคผิวเผือก ●	● การเข้าคู่กันของแอลลีลที่มีรูปแบบเดียวกัน
เซนโทรเมียร์ ●	● ลักษณะของสิ่งมีชีวิตที่แสดงออกมา ซึ่งเป็นผลของยีน
โรคครีตูลา ●	● การเข้าคู่กันของแอลลีลที่มีรูปแบบต่างกัน
เฮเทอโรไซกัส (heterozygous) ●	● โรคที่อยู่บนโครโมโซมร่างกาย ถูกควบคุมด้วยแอลลีลด้อย
โฮโมไซกัส (homazygous) ●	● โรคที่เกิดจากการขาดโปรตีนที่เกี่ยวข้องกับการแข็งตัวของเลือด
โรคฮีโมฟีเลีย ●	● โรคที่มีสาเหตุเกิดจากบางส่วนของโครโมโซมคู่ที่ 5 ขาดหายไป

ตอนที่ 2 จากข้อความต่อไปนี้ จงเลือกว่าข้อใดถูกและข้อใดผิด

1. .... ดีเอ็นเอมีโครงสร้างพื้นฐานประกอบด้วยน้ำตาลไรโบส ไนโตรจีนัสเบส และหมู่ฟอสเฟตในเซลล์
2. .... เม็ดเลือดแดงของมนุษย์ มีเซลล์ร่างกาย 22 คู่ เซลล์สืบพันธุ์ 1 คู่
3. .... กองทัพลสมถั่วต้นสูงพันธุ์แท้ (TT) กับถั่วต้นเตี้ย (tt) ได้รุ่นลูกเป็นต้นสูง:ต้นเตี้ย ในอัตราส่วน 3:1
4. .... การมิวเทชันสามารถเกิดขึ้นเองได้ตามธรรมชาติ แต่อาจเกิดจากปัจจัยอื่นได้ เช่น ทารุโนควันบุหรี่ รังสีเอกซ์ รังสีอัลตราไวโอเลต อะฟลาทอกซิน เป็นต้น
5. .... โรคทาลัสซีเมีย เป็นโรคที่เกิดจากการมิวเทชันระดับยีน
6. .... โรคตาบอดสี เป็นโรคที่อยู่บนโครโมโซมเพศ X ทำให้มีโอกาสเกิดขึ้นในผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย เพราะผู้หญิงมีโครโมโซมเพศเป็น X 2 ตัว
7. .... ถ้าชายคนหนึ่งสูบบุหรี่จัด และสารในบุหรี่ส่งผลให้เกิดมิวเทชันในเซลล์ปอด และทำให้เกิดมะเร็งปอด เมื่อชายดังกล่าวมีลูกจะสามารถถ่ายทอดมิวเทชันดังกล่าวไปให้ลูกได้

