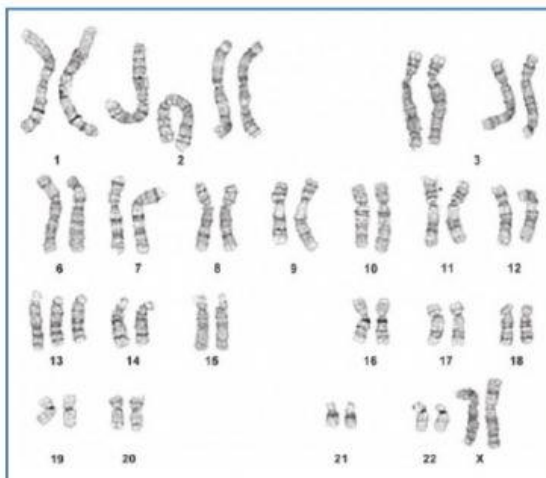


ใบงานที่ 2.3 เรื่อง โรคทางพันธุกรรม

ตอนที่ 1 ตรวจสอบความรู้ก่อนเรียน
คำชี้แจง : ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

1. โรคทางพันธุกรรม หมายถึง _____
2. ให้นักเรียนพิจารณาภาพการจัดเรียงโครโมโซมของคนจำนวน 2 คน แล้วระบุว่า คนที่ 1-4 เป็นคนปกติหรือไม่ ถ้าไม่ ให้ระบุชื่อโรคได้ภาพที่กำหนดให้



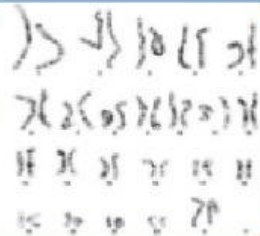
3. โรคทางพันธุกรรมที่พบในประเทศไทย ซึ่งเกิดจากการถ่ายทอดความผิดปกติของยีนที่ควบคุมลักษณะด้อย ได้แก่ _____
4. การบอดสี คือ _____
5. ผู้ที่เป็นโรคฮีโมฟีเลียจะมีอาการผิดปกติที่ปรากฏให้เห็น คือ _____



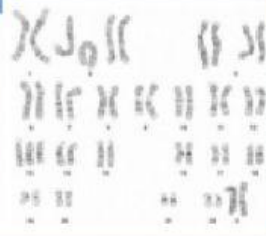
ตอนที่ 2

คำชี้แจง : ให้นักเรียนศึกษาลักษณะหน้าตาและนับจำนวนโครโมโซม ร่างกายกับโครโมโซมเพศของเด็กทารกคนที่ 1 และเด็กทารกคนที่ 2 แล้ว บันทึกผลลงในตาราง

เด็กทารกคนที่ 1



เด็กทารกคนที่ 2



ตารางบันทึกผลจากการปฏิบัติกิจกรรม

เด็ก ทารก คนที่	ลักษณะที่สังเกตได้		จำนวนโครโมโซม (แท่ง)		โครโมโซมที่แตกต่าง	
	สีรชะ	ส่วนต่าง ๆ บนใบหน้า	ออโต โซม	โครโมโซม เพศ	คู่ที่	จำนวน โครโมโซม
1						
2						

ตอบคำถามและสรุปผลการทดลอง

1. ลักษณะของเด็กทารกคนที่ 2 แตกต่างจากลักษณะของเด็กทารกคนที่ 1 คืออะไร

ตอบ _____

2. จำนวนโครโมโซมทั้งหมดของเด็กทารกคนที่ 1 และ 2 มีเท่ากับกี่แท่ง ตามลำดับ

ตอบ _____

3. เด็กทารกทั้งสองคนเป็นเพศใด ทราบได้อย่างไร

ตอบ _____

4. เด็กทารกคนใดมีจำนวนโครโมโซมผิดปกติ และจำนวนโครโมโซมที่ผิดปกติเป็นโครโมโซมคู่ที่เท่าไร

ตอบ _____

5. จากข้อที่ 4 เด็กทารกคนดังกล่าวเป็นโรคใด และมีอาการอย่างไร

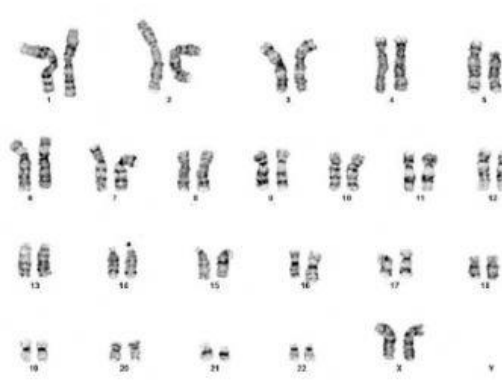
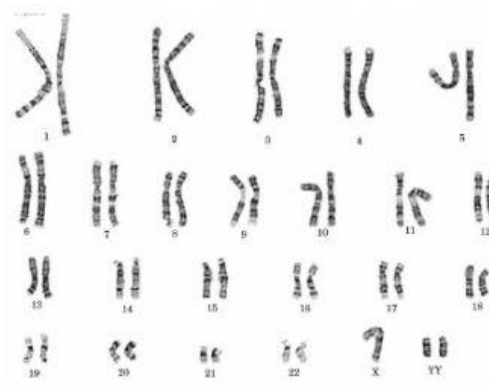
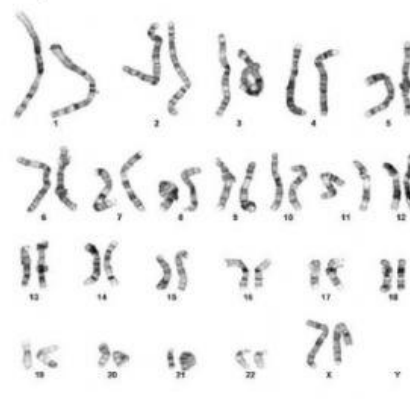
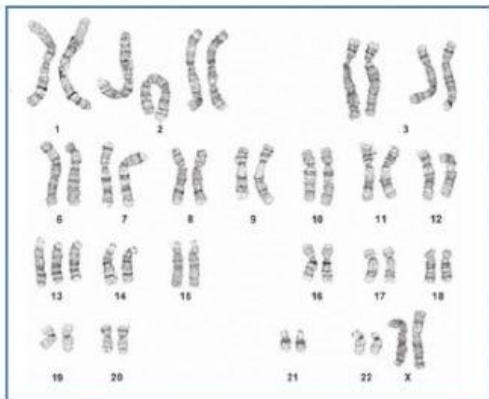
ตอบ _____



ตอนที่ 3 ตรวจสอบความรู้หลังเรียน

คำชี้แจง : ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

1. โรคทางพันธุกรรม หมายถึง _____
2. ให้นักเรียนพิจารณาภาพการจัดเรียงโครโมโซมของคนจำนวน 4 คน แล้วระบุว่า คนที่ 1-4 เป็นคนปกติหรือไม่ ถ้าไม่ ให้ระบุชื่อโรคได้ภาพที่กำหนดให้



3. โรคทางพันธุกรรมที่พบในประเทศไทย _____ ซึ่งเกิดจากการถ่ายทอดความผิดปกติของยีนที่ควบคุมลักษณะด้อย ได้แก่ _____
4. การบอดสี คือ _____
5. ผู้ที่เป็นโรคฮีโมฟีเลียจะมีอาการผิดปกติที่ปรากฏให้เห็น คือ _____