

ใบงานที่ 1

วางแผนก่อนแต่งงานอย่างไรเพื่อลดความเสี่ยงที่บุตรจะเป็นโรคทางพันธุกรรม

คำชี้แจง

ให้นักเรียนบันทึกผลการทำกิจกรรม ตอนที่ 1 และตอนที่ 2 และตอบคำถามท้ายกิจกรรม

บันทึกผลการทำกิจกรรม

ตอนที่ 1 การเขียนแผนภาพแสดงจีโนไทป์ของชายหญิงแต่ละคู่และลูก

กำหนดให้ BB แสดงลักษณะปกติ Bb แสดงลักษณะปกติและเป็นพาหะของโรค
 bb แสดงลักษณะของโรคธาลัสซีเมีย

คู่ที่ 1 ชายมีจีโนไทป์ BB หญิงมีจีโนไทป์ BB	คู่ที่ 2 ชายมีจีโนไทป์ BB หญิงมีจีโนไทป์ Bb
คู่ที่ 3 ชายมีจีโนไทป์ Bb แม่มีจีโนไทป์ Bb	คู่ที่ 4 ชายมีจีโนไทป์ bb หญิงมีจีโนไทป์ Bb
คู่ที่ 5 ชายมีจีโนไทป์ BB หญิงมีจีโนไทป์ bb	

ตอนที่ 2 การคำนวณโอกาสที่รุ่นลูกจะเป็นปกติ เป็นพาหะของโรค และเป็นโรคธาลัสซีเมีย

ให้นักเรียนนำข้อมูลจากตอนที่ 1 มาคำนวณหาอัตราส่วนและร้อยละของโอกาสที่รุ่นลูกจะเป็นปกติ เป็นพาหะของโรค และเป็นโรคธาลัสซีเมีย บันทึกผลลงในตาราง

ชาย หญิงคู่ที่	จีโนไทป์ของชายและหญิง	อัตราส่วนหรือร้อยละที่รุ่นลูกมีโอกาส		
		เป็นปกติ	เป็นพาหะของโรค	เป็นโรคธาลัสซีเมีย
1	ชาย <i>BB</i> หญิง <i>BB</i>			
2	หญิง <i>BB</i> หญิง <i>Bb</i>			
3	ชาย <i>Bb</i> หญิง <i>Bb</i>			
4	ชาย <i>bb</i> หญิง <i>Bb</i>			
5	ชาย <i>BB</i> หญิง <i>bb</i>			



คำถามท้าทายกิจกรรม

- โอกาสที่รุ่นลูกของชายหญิงแต่ละคู่จะเป็นปกติ เป็นพาหะของโรค หรือเป็นโรคธาลัสซีเมียเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- การลดความเสี่ยงที่จะมีบุตรซึ่งป่วยเป็นโรคธาลัสซีเมียทำได้อย่างไร

.....

.....

- จากกิจกรรม สรุปได้ว่าอย่างไร

.....

.....

.....