

รายวิชา วิทยาศาสตร์

รหัสวิชา ว23102

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ผู้สอน

ครูวัชรียา เดชาสิทธิ์

เรื่อง

ส่วนขยายของพันธุศาสตร์
เมนเดล (2)

หน่วยการเรียนรู้ที่

6

การถ่ายทอด ลักษณะทางพันธุกรรม

เรื่อง

ส่วนขยายของพันธุศาสตร์
เมนเดล (2)





สื่อวีดิทัศน์นี้ใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น

ขอขอบคุณสื่อวีดิทัศน์

An Extraordinary Private Estate in Great Falls, Virginia | TTR
Sotheby's International Realty

เผยแพร่โดย : TTR Sotheby's International Realty

เผยแพร่วันที่ 9 ธันวาคม 2563

ที่มา : <https://www.youtube.com/watch?v=yivh6lfz76s&t=1s>



ข้ออ้างที่ชายใหญ่
และชายกลาง
จะัดพจมาน
ออกจากมรดกมีอะไรบ้าง



คำถาม ชวนคิด

พจนานมีโอกาส
จะได้รับมรดกพันล้าน
หรือไม่



ทำไมเรามักพบ
ผู้ชายหัวล้าน
มากกว่า
ผู้หญิงหัวล้าน



ทำไมบางคน
ถึงมีหมีเลือด
แตกต่างจากพ่อแม่





ความลับของเลือด



ตรวจสอบ

หมีเลือดของนักเรียน
คืออะไร



ส่วนขยาย

ของพันธุศาสตร์เมนเดล



การข่มร่วมกัน



การข่มร่วมกัน

ยีนที่ควบคุมลักษณะนั้น ๆ
จะไม่ข่มซึ่งกันและกัน

ชื่อภาพ โครโมโซม ระดับเมื่อ 2 มกราคม 2563

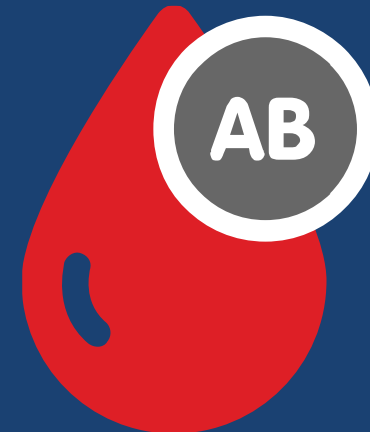
ที่มา <https://humanoriginproject.com/chromosome-function/>



การข่มร่วมกัน

แต่สามารถแสดง
ลักษณะเด่นได้เท่า ๆ กัน

หมู่เลือด A B O



หมู่เลือด A B O

หมู่เลือดระบบ ABO

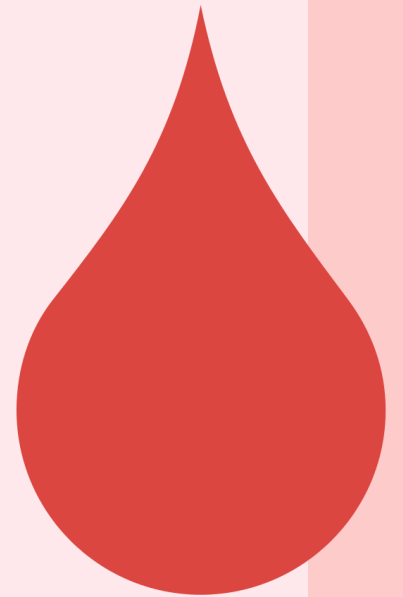
ประกอบด้วย 3 รูปแบบ

ได้แก่ I^A , I^B และ i

หมู่เลือด A B O

I^A , I^B แสดงลักษณะเด่น
ได้เท่า ๆ กัน

i แสดงลักษณะด้อย



จีโนไทป์	ฟีโนไทป์
$I^A I^A$	
$I^A i$	
$I^B I^B$	
$I^B i$	
$I^A I^B$	
ii	



สรุป



หมู่เลือด
AB

คือ การข่มร่วมกัน
ระหว่าง I^A และ I^B



ลองทำดู

ชายหนุ่มเลือด A แต่งงาน
กับหญิงหนุ่มเลือด O
ลูกที่เกิดมาจะมีหนุ่มเลือดใด



เซลล์

ชื่อภาพ red blood cell สืบค้นเมื่อ 2 มกราคม 2563

ที่มา <https://pixabay.com/th/illustrations/%E0%B9%80%E0%B8%A5%E0%B8%B7%E0%B8%AD%E0%B8%94-%E0%B9%80%E0%B8%B8%E0%B8%A5%E0%B8%A5%>



ลองทำดู

ชายหมู่เลือด AB แต่งงาน
กับหญิงหมู่เลือด O
โอกาสที่ลูกจะมีหมู่เลือด A
คิดเป็นกี่เปอร์เซ็นต์



เซลล์

ชื่อภาพ red blood cell สืบค้นเมื่อ 2 มกราคม 2563

ที่มา <https://pixabay.com/th/illustrations/%E0%B9%80%E0%B8%A5%E0%B8%B7%E0%B8%AD%E0%B8%94-%E0%B9%80%E0%B8%B8%E0%B8%A5%E0%B8%A5%>



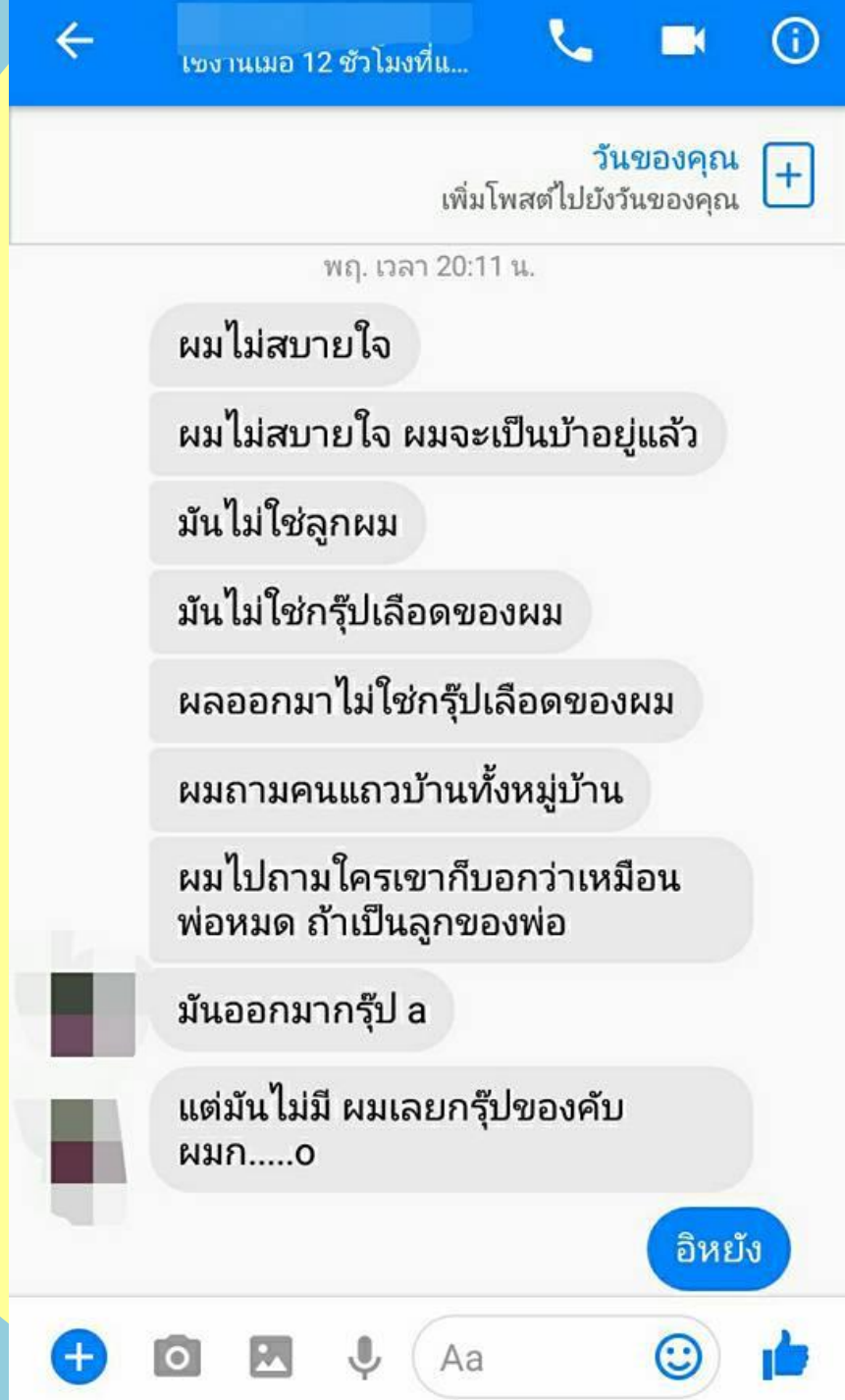
ไขข้อสงสัย



ความคิดเห็น

ได้เพิ่มรูปภาพใหม่ 2 ภาพ — 😊 รู้สึกอยากขอ

เรื่องมีอยู่ว่า พ่อกรุป O แม่กรุป A ลูกออกมาได้ลูกชายกรุป A ฝ่ายชาย
เลยกล่าวหาว่าไม่ใช่ลูกตนเองเพราะไม่ใช่กรุปเลือดตัวเอง..แล้วก็ทิ้งไป..
#ยังมีคนที่ไม่รู้เรื่องกรุปเลือดอีกหรือ
#หรือไม่อยากรับผิดชอบ
#หรือเราเข้าใจผิดลูกเกิดมาต้องได้กรุปพ่อฝ่ายเดียวหรือ?





ไขข้อสงสัย

ชื่อภาพ red blood cell สืบค้นเมื่อ 2 มกราคม 2563

ที่มา <https://pixabay.com/th/illustrations/%E0%B9%80%E0%B8%A5%E0%B8%B7%E0%B8%AD%E0%B8%94-%E0%B9%80%E0%B8%8B%E0%B8%A5%E0%B8%A5%>

ส่วนขยาย

ของพันธุศาสตร์เมนเดล



ลักษณะที่อยู่ภายใต้
อิทธิพลของเพศ



ลักษณะที่อยู่ภายใต้ อิทธิพลของเพศ

ลักษณะที่มีโอกาสแสดงออก
ในเพศชายและเพศหญิงต่างกัน
เนื่องจาก **มีอิทธิพลของฮอร์โมนเพศ**
เข้ามาเกี่ยวข้อง



ชื่อภาพ คุณปู่ ลีบั้งเมื่อ 29 มกราคม 2563
ที่มา <https://pixabay.com/th/photos/%E0%B9%83%E0%B8%9A%E0%B8%A8%E0%B8%99%E0%B9%89%E0>

ชื่อภาพ photo เก็บค้นเมื่อ 29 มกราคม 2563
link: <https://pixabay.com/th/photos/%E0%B8%84%E0%B8%99-%E0%B8%A0%E0%B8%9A/>

ชื่อภาพ คนหัวล้าน ลีลาคันเมื่อ 29 มกราคม 2563
ที่มา <https://pixabay.com/th/photos/%E0%B8%84%E0%B8%99-%E0%B9%80%E0%B8%9C%E0%B8%87%E0%B9%88%E0%B8%BD%E0%B8%99->



ชวนคิด

ถ้าพ่อคือพระล้าน
ลูกชายต้องคือพระล้านเสมอไป
หรือไม่



ลักษณะดีระพะล้าน

ยื่น B

ควบคุมลักษณะดีระพะล้าน



ลักษณะดีระพะลำน

ยีน B^+

ควบคุมลักษณะดีระพะไม่ลำน



ลักษณะศีรษะล้าน

จีโนไทป์	ฟีโนไทป์	
	เพศชาย	เพศหญิง



รูปภาพ คบหัวล้าน สีดำเมื่อ 29 มกราคม 2563
ที่มา <https://pixabay.com/th/photos/%E0%B8%84%E0%B8%99-%E0%B9%80%E0%B8%9C%E0%B7%E0%B9%88%E0%B8%BD%E0%B8%99->



ที่มา <https://pixabay.com/th/photos/%E0%B8%84%E0%B8%99-%E0%B9%80%E0%B8%9C%E0%B8%87%E0%B9%88%E0%B8%AD%E0%B8%99->



รูปภาพ คบหัวล้าน สีดำเมื่อ 29 มกราคม 2563
ที่มา <https://pixabay.com/th/photos/%E0%B8%84%E0%B8%99-%E0%B9%80%E0%B8%9C%E0%B8%87%E0%B9%88%E0%B8%8D%E0%B8%99->



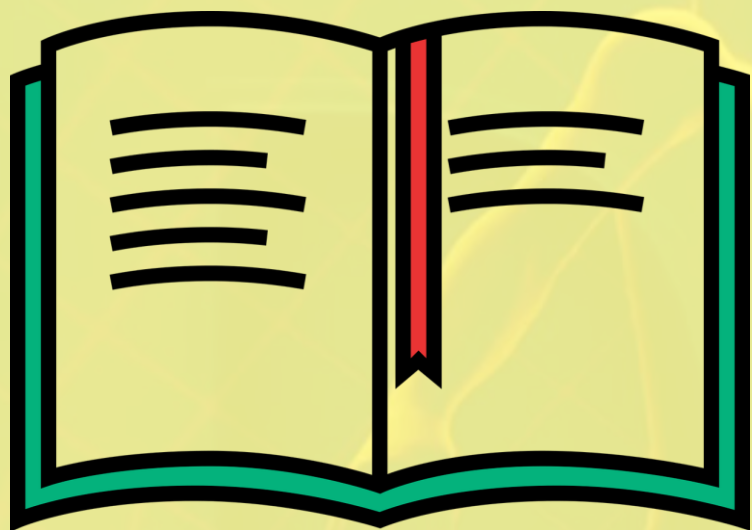
สรุป

ถ้าพ่อคือพระล้าน
ลูกชายต้องหัวล้านเสมอไป
หรือไม่

ลักษณะของชนที่ห่างไกล

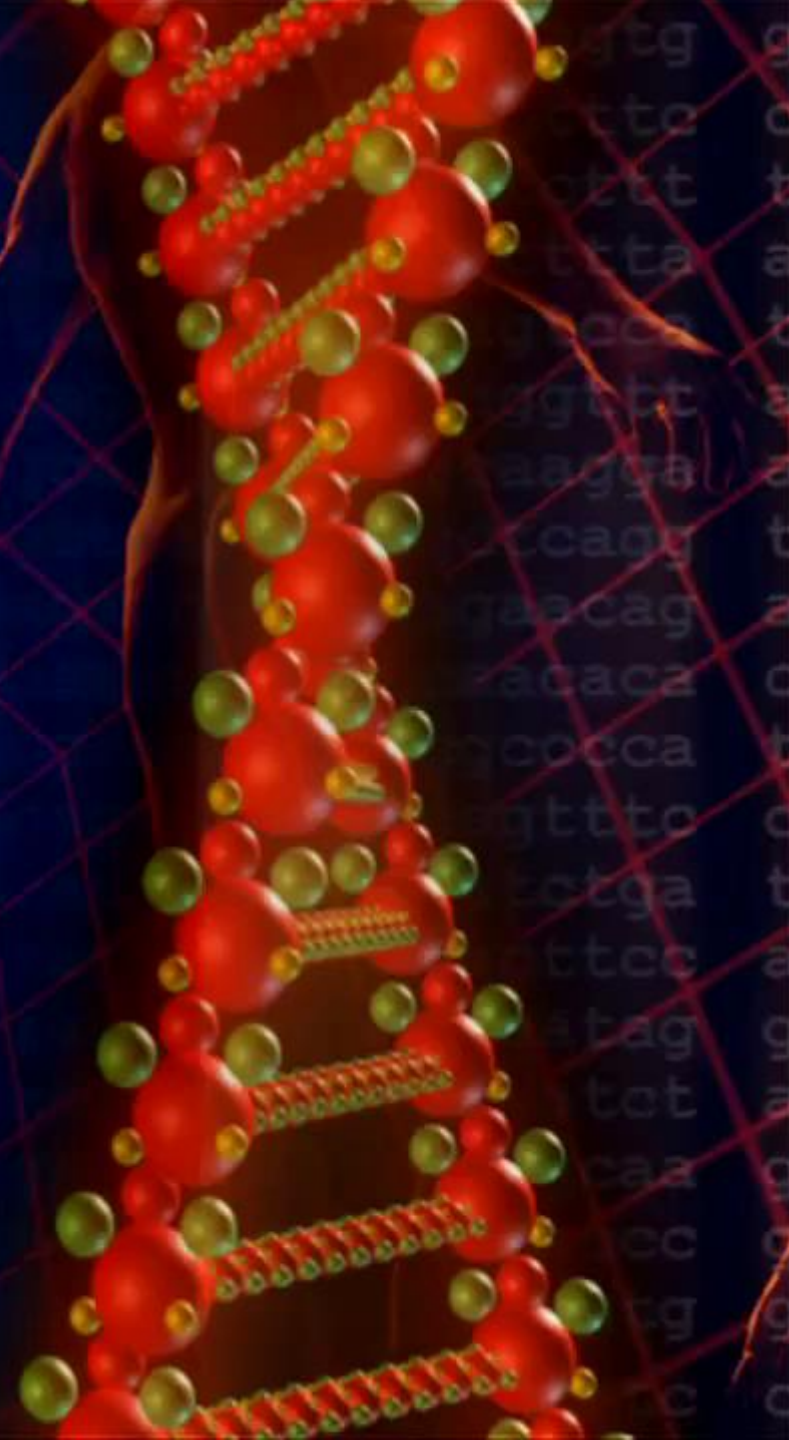
ชื่อภาพ cock สืบค้นเมื่อ 29 มกราคม 2563

ที่มา <https://pixabay.com/th/photos/%E0%B9%84%E0%B8%81%E0%B9%88-%E0%B8%9F%E0%>



สรุปบทเรียน

ในวันนี้



เนื้อหาที่จะเรียน ในชั่วโมงถัดไป

เรื่อง

ความผิดปกติ
ทางพันธุกรรมจากยีน

