

การสืบพันธุ์และการเจริญเติบโตของพืช



ตั้งใจฟังเพลง อุทยานดอกไม้

แล้วลองนับดูซิ

ว่ามีดอกไม้ทั้งหมดกี่ชนิดในเพลงนี้





อุทยานดอกไม้



ชม ผกา จำปา จำปี

กุหลาบ ราตรี พะยอม อังกาบ ทั้ง กระณิการิ

ลำดวน นมแมว ช่อนกลิ่น ยี่โถ ชงโค มณฑา

สายหยุด เฟื่องฟ้า ขบา และ สร้อยทอง



...บานบุรี ยี่สุ่น ขจร



ประดู่ พุดซ้อน พลับพลึง หงอนไก่ พิกุล ดอกรบอง

งาม ทานตะวัน รักเร่ กาหลง ประยงค์ พวงทอง

บานชื่น สุขสง พุทธรักษา สะอาดแฉ่ม

(ซ้ำ)...พิศ พวงชมพู กระดังงา เลื้อยเคียงคู่ ดุสิตสวยแจ่ม

รสสุคนธ์ บุญนาคนางแย้ม สารีที่ ที่ถูกใจ

...งาม อุบล ปน จันทร์กะพ้อ

ผีเสื้อแตกกอ พร้อม เล็บมีอนาง พุดตาน กล้วยไม้

ดาวเรือง อัญชัน ยี่หุบ มะลิวัลย์ แลวิไล

ชูช่อไสว ไร่ใจในอุทยาน...(ซ้ำ)





บานบุรี



ยี่สุ่น



ขจร



ประดู่



พุดซ้อน



พลับพลึง



ทองนก



พิกุล



ทานตะวัน

ดอกไม้ที่นักเรียนพบเห็นนั้น นอกจากจะมี
สีสวยงาม สะอาดตา และมีกลิ่นหอมแล้ว
มีหน้าที่สำคัญต่อพืชอย่างไร

นักเรียนคิดว่า การใช้ดอกในการสืบพันธุ์ของพืช
เป็นการสืบพันธุ์แบบใด

นักเรียนคิดว่า ส่วนใดของดอกไม้
ที่ทำให้เกิดการสืบพันธุ์แบบอาศัยเพศ

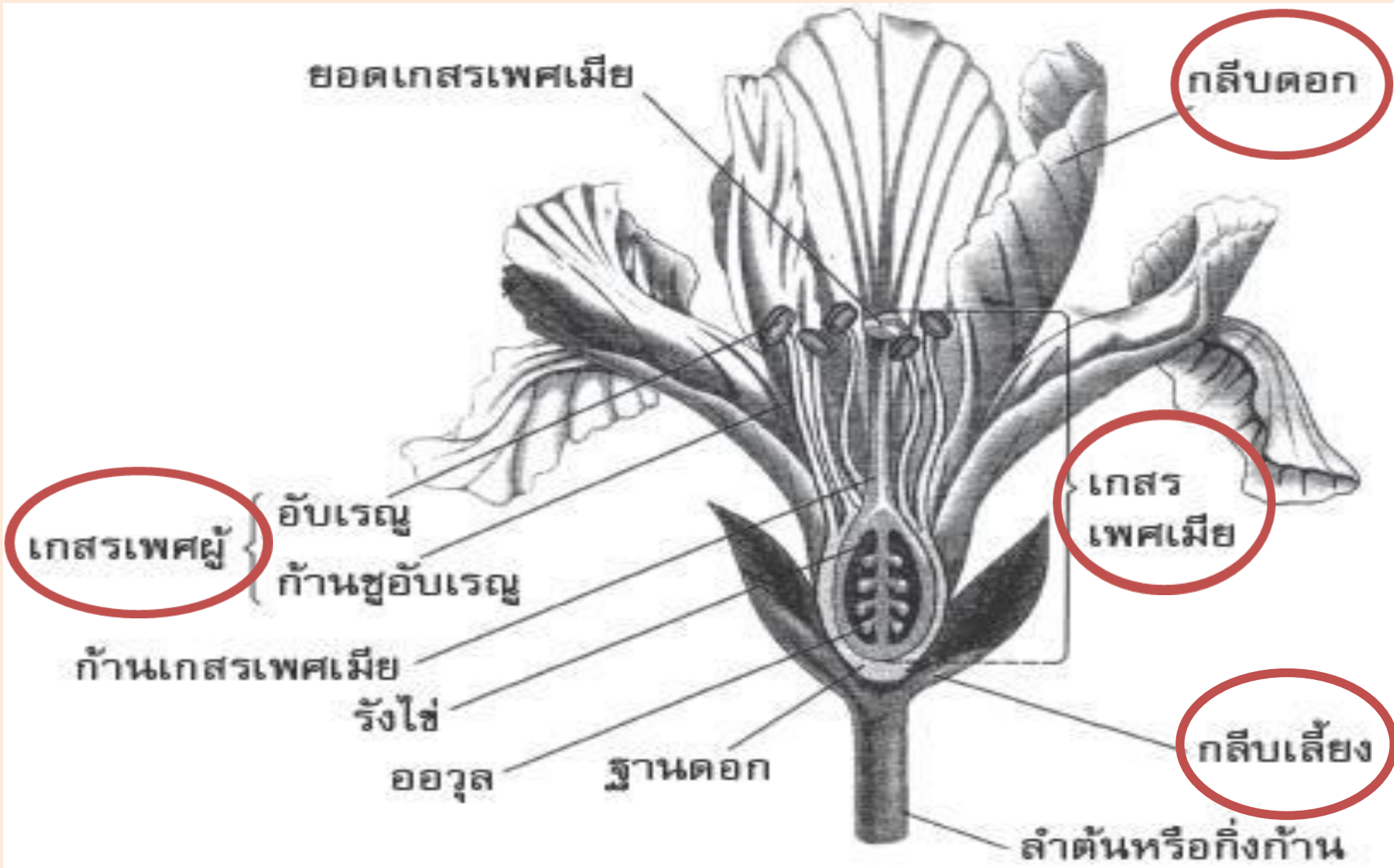
ดอกไม้ (Flower)



เป็นอวัยวะของพืชที่เปลี่ยนแปลงมาจากใบและกิ่ง
เพื่อทำหน้าที่สืบพันธุ์ ดอกไม้มีทั้งชนิดที่เป็นดอกเดี่ยวและดอกช่อ



โครงสร้างของดอกไม้



ส่วนประกอบของพืชดอก

- กลีบเลี้ยง
- ~~กลีบดอก~~
- เกสรตัวผู้
- เกสรตัวเมีย

ดอกสมบูรณ์/ดอกครบส่วน

ดอกไม่สมบูรณ์/ดอกไม่ครบส่วน

อยู่ชั้นนอกสุดของดอก มีสีเขียว
ช่วยป้องกันดอกที่ยังตูมอยู่

กลีบเลี้ยง

อยู่ถัดเข้ามาจากชั้นนอก มักมีสีสวยงาม
และมีกลิ่นหอม

กลีบดอก



กลีบดอก

กลีบเลี้ยง

ทำหน้าที่สร้างละอองเรณู (Pollen grain)
ซึ่งเป็นเซลล์สืบพันธุ์เพศผู้

เกสรเพศผู้



ด้านบนมีขนเล็กๆ นำเหนียว
เพื่อดักจับละอองเรณู

ยอดเกสร
เพศเมีย

ภายในบรรจุอวูลหรือไข่อ่อน
เป็นที่อยู่ของเซลล์ไข่

รังไข่



โครงสร้างของดอกไม้

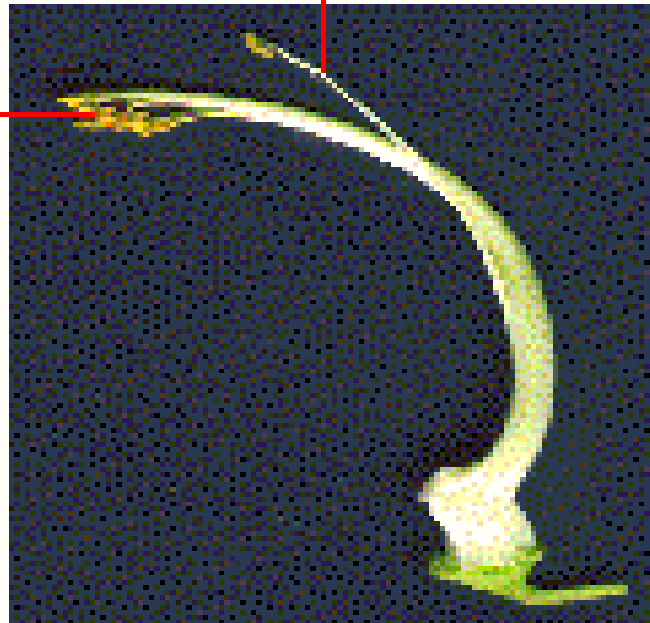


ดอกแค

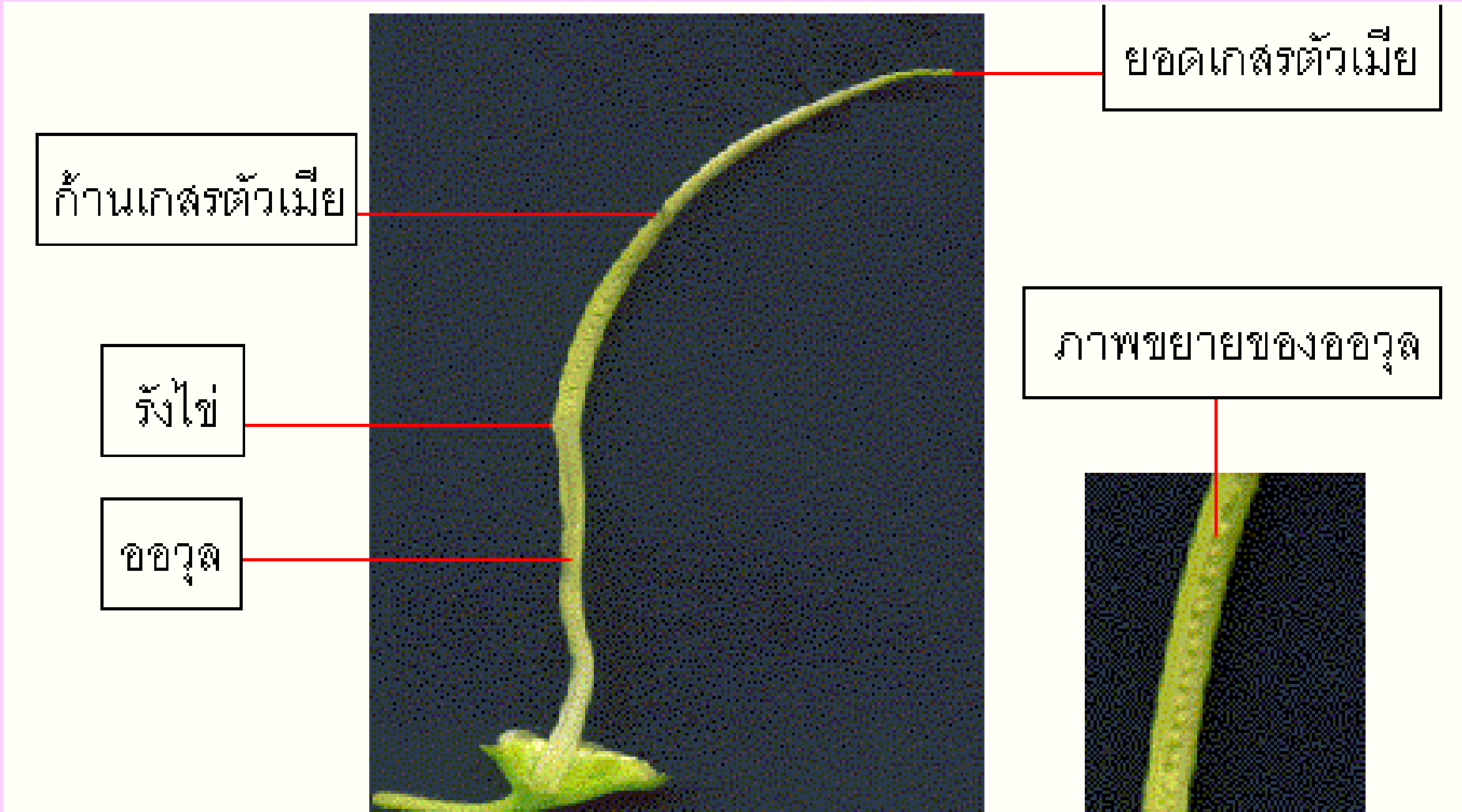
ส่วนประกอบเกสรเพศผู้ของดอกแค

ก้านชูอับละอองเรณู

อับละอองเรณู



ส่วนประกอบเกสรเพศเมียของดอกแค



สรุป

การสืบพันธุ์แบบอาศัยเพศ หมายความว่าอย่างไร

การที่มีเซลล์สืบพันธุ์เพศผู้และเซลล์สืบพันธุ์เพศเมียมาปฏิสนธิกัน

ส่วนประกอบหลักของดอกไม้มีกี่ส่วน อะไรบ้าง
เรียงจากด้านนอกสุดไปด้านในสุด

มี 4 ส่วน คือ กลีบเลี้ยง กลีบดอก เกสรเพศผู้ และเกสรเพศเมีย ตามลำดับ

กลีบเลี้ยง เป็นส่วนที่อยู่นอกสุด ทำหน้าที่อะไร

ทำหน้าที่ป้องกันอันตรายในขณะดอกไม้ยังตูมอยู่

กลีบดอก เป็นส่วนที่อยู่ถัดจากกลีบเลี้ยงเข้าไปด้านใน
มีความโดดเด่นอย่างไร เพื่ออะไร

มักมีสีสดใส มีกลิ่นหอม เพื่อทำหน้าที่ล่อแมลงให้เข้ามาช่วยผสมเกสร

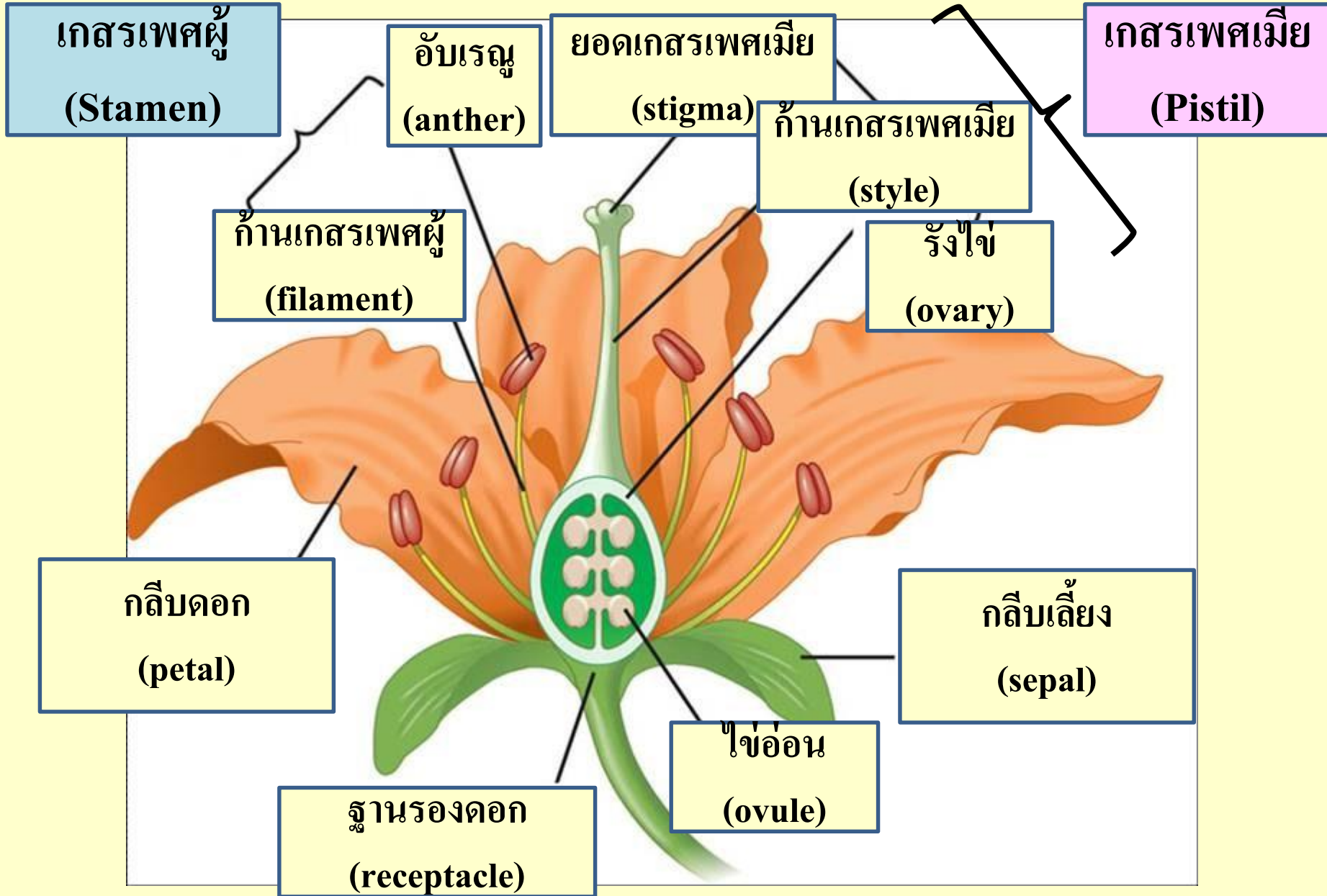
เกสรเพศผู้ ทำหน้าที่อะไร ประกอบไปด้วยส่วนใดบ้าง

- ทำหน้าที่สร้างเซลล์สืบพันธุ์เพศผู้ คือ สร้างละอองเรณู
- เกสรเพศผู้ ประกอบไปด้วย อับเรณู และก้านเกสรเพศผู้

เกสรเพศเมีย ทำหน้าที่อะไร ประกอบไปด้วยส่วนใดบ้าง

- ทำหน้าที่สร้างเซลล์สืบพันธุ์เพศเมีย คือ สร้างไข่
- เกสรเพศเมีย ประกอบไปด้วย ยอดเกสรตัวเมีย ก้านเกสรตัวเมีย และรังไข่

จงเติมส่วนประกอบของดอกไม้ให้ถูกต้อง



กิจกรรมค้นหา เรื่อง ส่วนประกอบของดอกไม้

ชื่อดอกไม้	ส่วนประกอบของดอกไม้			
	กลีบเลี้ยง	กลีบดอก	เกสรเพศผู้	เกสรเพศเมีย
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

กิจกรรมค้นคว้า เรื่อง ส่วนประกอบของดอกไม้

ตอบคำถาม

- ดอกครบส่วน ได้แก่

.....

- ดอกไม่ครบส่วน ได้แก่

.....

- ดอกสมบูรณ์เพศ ได้แก่

.....

- ดอกไม่สมบูรณ์เพศ ได้แก่

.....

การแบ่งชนิดของดอกไม้

ส่วนประกอบเป็น
เกสรตัว

ดอกครบส่วน

ดอกไม้ครบส่วน

การแบ่งชนิดของดอกไม้

1. ใช้ส่วนประกอบของดอกไม้เป็นเกณฑ์

1.1 ดอกครบส่วน (Complete flower) เป็นดอกไม้ที่มี ส่วนประกอบครบทั้ง 4 ส่วน คือ กลีบเลี้ยง กลีบดอก เกสรเพศผู้ และเกสรเพศเมีย อยู่ภายในดอกเดียวกัน เช่น



ดอกกุหลาบ



ดอกชบา



ดอกบัว

1.2 ดอกไม้ครึ่งส่วน (Incomplete flower)

เป็นดอกไม้ที่ มีส่วนประกอบไม่ครบ 4 ส่วน เนื่องจากขาดส่วนใดส่วนหนึ่งไป เช่น



ดอกตำลึง



ดอกจำปี



ดอกฟักทอง

ตารางเปรียบเทียบ ดอกครบส่วน และ ดอกไม่ครบส่วน

ดอกครบส่วน (Complete Flower)	ดอกไม่ครบส่วน (Incomplete Flower)
<p>มีส่วนประกอบครบทั้ง 4 ส่วน คือ</p> <ul style="list-style-type: none">• กลีบเลี้ยง• กลีบดอก• เกสรเพศผู้• เกสรเพศเมีย <p>อยู่ภายในดอกเดียวกัน</p>	<p>ภายในดอก ขาดส่วนใดส่วนหนึ่งไป ทำให้มีส่วนประกอบไม่ครบ 4 ส่วน</p>

การแบ่งชนิดของดอกไม้

อวัยวะสืบพันธุ์
เป็นเกณฑ์

ดอกสมบูรณ์เพศ

ดอกไม่สมบูรณ์เพศ

2. ใช้วิยวะสืบพันธุ์ของพืชเป็นเกณฑ์

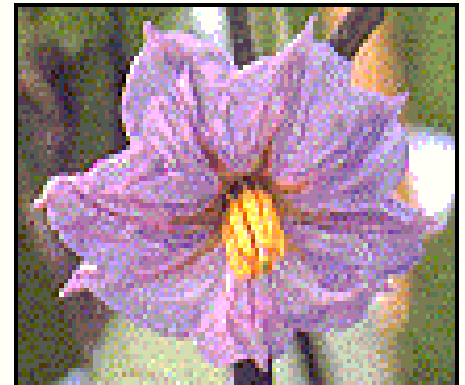
2.1 ดอกสมบูรณ์เพศ (Perfect flower) เป็นดอกไม้ที่มี
อวัยวะสืบพันธุ์ครบ คือ มีทั้งเกสรเพศผู้ และเกสรเพศ
เมียอยู่ภายในดอกเดียวกัน ได้แก่ ดอกครบส่วนทุกชนิด
ดอกไม้ครบส่วนบางชนิดที่ไม่มีกลีบเลี้ยง



ดอกบัว



ดอกพุทระหง



ดอกมะเขือ

2.2 ดอกไม้สมบูรณ์เพศ (Imperfect flower)

เป็นดอกไม้ที่ มีอวัยวะสืบพันธุ์ไม่ครบในดอกเดียวกัน คือ มีเกสรเพศผู้หรือเกสรเพศเมียอย่างใดอย่างหนึ่ง จัดเป็น ดอกไม้ครบส่วน เช่น



ดอกตำลึง



ดอกข้าวโพด



ดอกฟักทอง

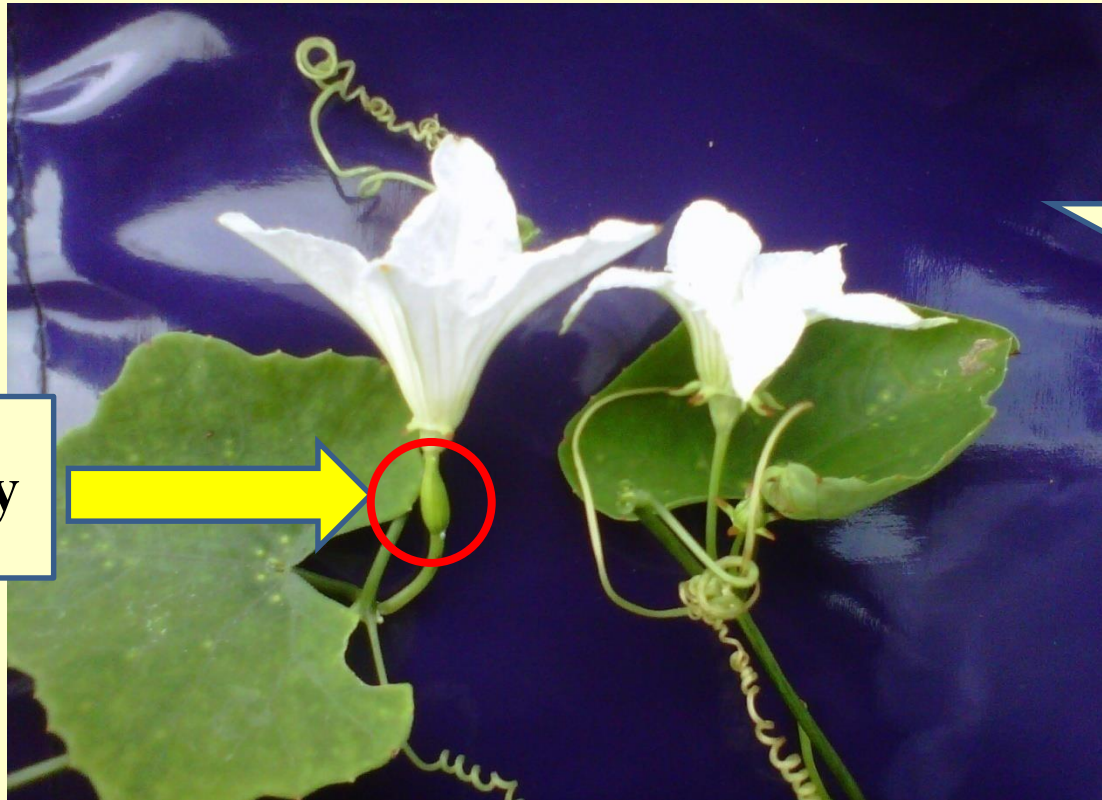
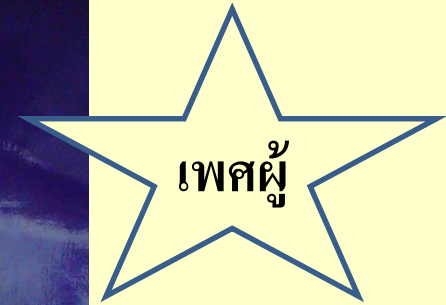
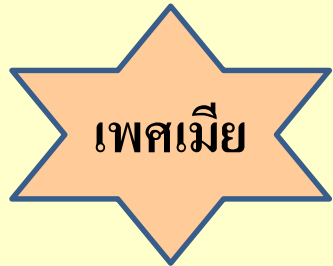


♂

Facebook.com/KubuaGarden



♀



inferior ovary

ดอกมะละกอเพศผู้



ดอกมะละกอเพศเมีย



ดอกมะละกอเป็นกะเทย

อาจพบได้ว่า ใน 1 ดอก มีทั้งเกสรเพศผู้และเกสรเพศเมียในดอกเดียวกัน

ตารางเปรียบเทียบ ดอกสมบูรณ์เพศ และ ดอกไม่สมบูรณ์เพศ

ดอกสมบูรณ์เพศ (Perfect Flower)	ดอกไม่สมบูรณ์เพศ (Imperfect Flower)
<p>มีอวัยวะสืบพันธุ์ ครบ คือมี</p> <ul style="list-style-type: none">• เกสรเพศผู้• เกสรเพศเมีย <p>อยู่ภายในดอกเดียวกัน</p>	<p>มีอวัยวะสืบพันธุ์ ไม่ครบ</p> <p>ในดอกเดียวกัน มีเพียงเกสรเพศผู้ หรือ เกสรเพศเมีย ใดอย่าง หนึ่ง</p>