

รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

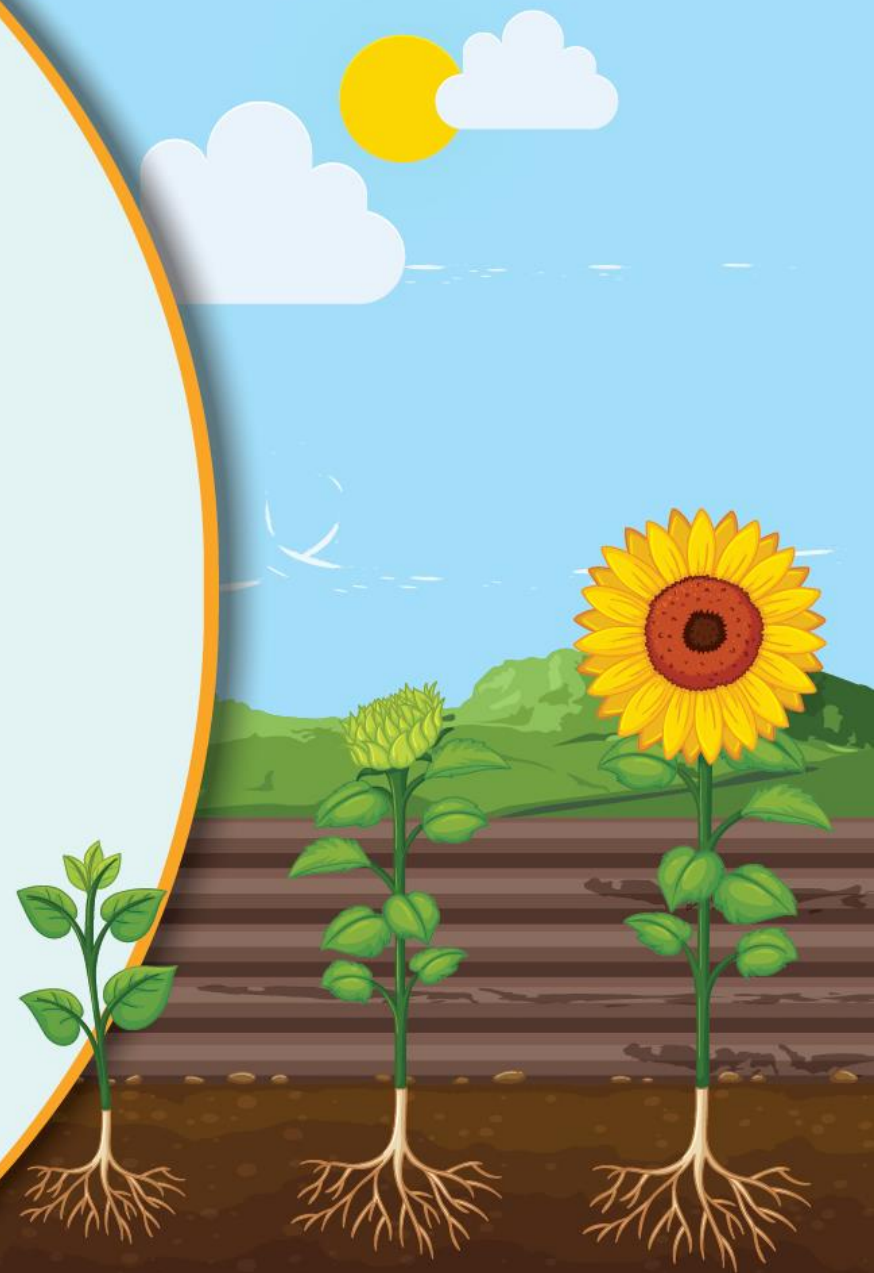
รหัสวิชา ว12101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เรื่อง เมล็ดพืชน้อย (2)

ครูผู้สอน ครูศิริรัตน์ ศรีทอง

ครูวิภามาศ แซ่โจ้ว

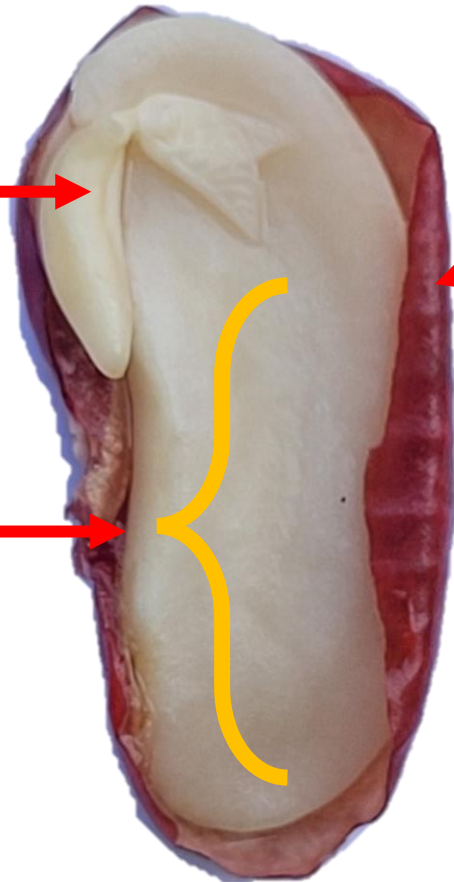


ส่วนประกอบของเมล็ดพืช

ต้นอ่อน

เปลือกหุ้มเมล็ด

ใบเลี้ยง





ถ้านำเมล็ดพืชไปเพาะ
นักเรียนคิดว่า
ส่วนประกอบใด
ของเมล็ดพืชจะมีการ
เปลี่ยนแปลง

คำถามชวนคิด



เมล็ดต้องการสิ่งใดบ้างที่ใช้
ในการเจริญเติบโตเป็นต้นพืชได้



กิจกรรมที่ 1

เมล็ดพืชต้องการอะไรในการงอก



ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____

☆☆ บ.๑.๒ / ม. ๒.๑-๐๑

กิจกรรมที่ ๑ เมล็ดพืชต้องการอะไรในการงอก

จุดประสงค์

สังเกต และระบุสิ่งที่จำเป็นต่อการงอกของเมล็ดพืช

วัสดุ-อุปกรณ์

๑. เมล็ดพืชในท้องถิ่น เช่น เมล็ดถั่วแดง
เมล็ดถั่วเขียว เมล็ดผักบุ้ง
๒. กระดาษเยื่อหรือผ้าขนหนูชุบน้ำ
๓. แวนชยาย
๔. น้ำ
๕. จานพลาสติก



วิธีทำ

๑. เลือกเมล็ดพืชที่มีในท้องถิ่น ๒-๓ เมล็ด สังเกตลักษณะของเมล็ดพืช และบันทึกผล
๒. เพาะเมล็ดพืชในกระดาษเยื่อหรือผ้าขนหนูที่ชุ่มน้ำซึ่งอยู่ในจานพลาสติกจนเมล็ดพืชเริ่มงอก สังเกตเมล็ดพืชที่งอกและบันทึกผล
๓. ร่วมกันอภิปรายสิ่งที่จำเป็นต่อการงอกของเมล็ดพืชตามข้อมูลที่สังเกตได้
๔. อ่านนิทานเรื่องเมล็ดพืชน้อย อภิปรายเกี่ยวกับสิ่งที่จำเป็นต่อการงอกของเมล็ดพืช และบันทึกผล



ใบกิจกรรมที่ 1

หน้าที่ 21

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th



จุดประสงค์การเรียนรู้

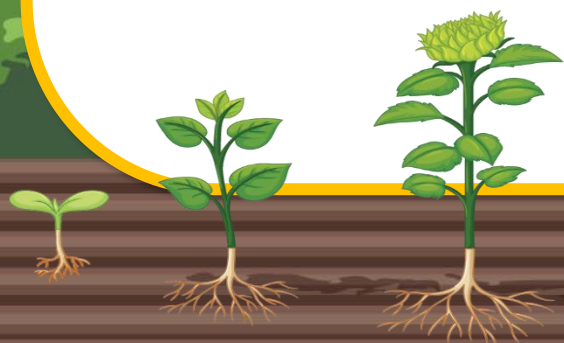
สังเกต และระบุสิ่งที่จำเป็นต่อการงอก
ของเมล็ดพืช





วิธีทำ

3. ร่วมกันอภิปรายสิ่งที่จำเป็นต่อการงอก
ของเมล็ดพืชตามข้อมูลที่สังเกตได้





ตรวจสอบความเข้าใจการทำกิจกรรม

นักเรียนจะได้อภิปรายเรื่องอะไร



อภิปรายเกี่ยวกับสิ่งที่จำเป็นต่อการงอกของเมล็ด



ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____

☆☆ บ.๑.๒ / ผ. ๒.๑-๐๑

ใบงาน ๐๑ : สิ่งที่เป็นต่อการงอกของเมล็ดพืช

ผลการสังเกต

บันทึกผลการทำกิจกรรม

เมล็ดพืชที่เลือกคือ _____

ลักษณะของเมล็ดพืชก่อนเพาะ

ลักษณะของเมล็ดพืชหลังจากเพาะ



ใบงาน 01

หน้าที่ 22

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th



ใบงาน 01

สิ่งที่จำเป็นต่อการงอกของเมล็ดพืช



บันทึกผลการทำกิจกรรม

ลักษณะของ
เมล็ดพืช
หลังเพาะ

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____

★ ★ บ.๑.๒ / ผ. ๒.๑-๐๑

ผลการอภิปราย

สิ่งที่จำเป็นต่อการงอกของเมล็ดพืช ได้แก่

๑. _____

๒. _____

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. เมล็ดพืชก่อนเพาะและหลังจากเพาะมีลักษณะเหมือนกันหรือไม่ อย่างไร

เมล็ดพืชก่อนเพาะและหลังจากเพาะมีลักษณะ _____

เมล็ดพืชก่อนเพาะมีลักษณะ _____

เมล็ดพืชหลังจากเพาะมีลักษณะ



ใบงาน 01

หน้าที่ 25

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th



กิจกรรมของปลายทางในวันนี้

คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. สังเกตเมล็ดพืชหลังเพาะ
2. บันทึกผลการทำกิจกรรมในใบงานหน้า 22 ในช่องเมล็ดพืชหลังเพาะ
3. อภิปรายสิ่งจำเป็นต่อการงอกของเมล็ดกับเพื่อนในกลุ่มและเพื่อนในห้อง

คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. ดูแลการทำกิจกรรมของนักเรียนตามความเหมาะสม
2. ชวนนักเรียนอภิปรายผลการสังเกตโดยใช้คำถามดังนี้
 - เมล็ดพืชก่อนเพาะมีลักษณะอย่างไร ?
 - หลังจากเพาะแล้ว เมล็ดพืชมีลักษณะอย่างไร ?

อภิปรายผล

การทำกิจกรรม





ใบงาน 01

สิ่งที่จำเป็นต่อการงอกของเมล็ดพืช



บันทึกผลการทำกิจกรรม

ลักษณะของ
เมล็ดพืช
หลังเพาะ





ใบงาน 01

สิ่งที่จำเป็นต่อการงอกของเมล็ดพืช

รูปของเมล็ดก่อนเพาะ



รูปของเมล็ดหลังเพาะ



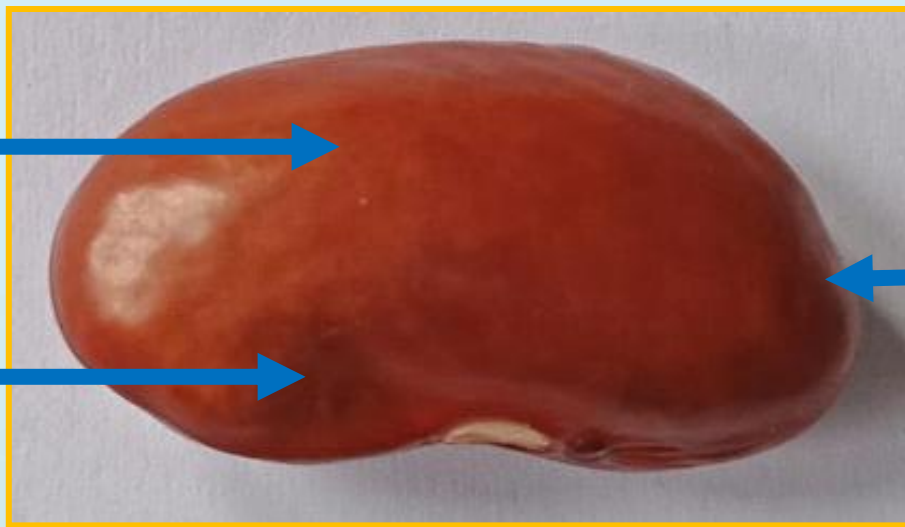


ชวนตอบคำถาม

เมล็ดพืชก่อนเพาะมีลักษณะอย่างไร

แข็ง

มีสีแดง



รูปร่าง
เป็นวงรี

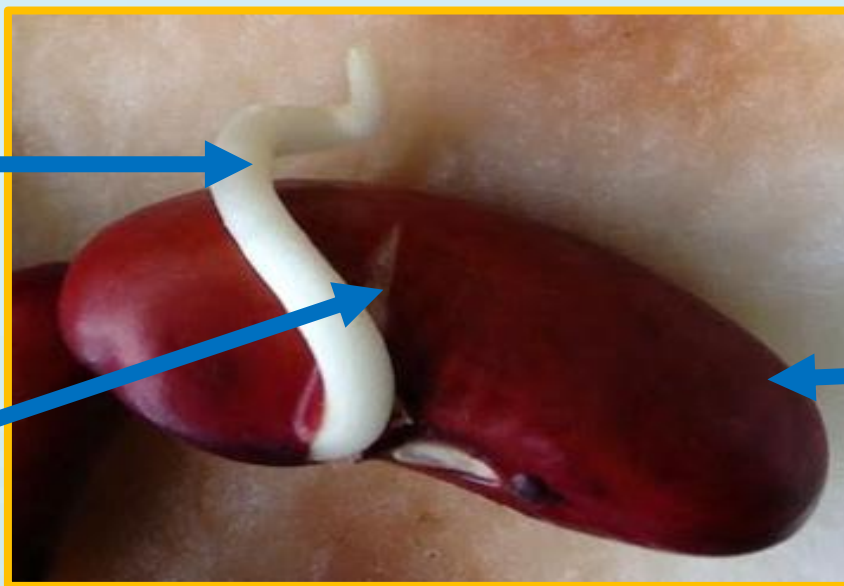


ชวนตอบคำถาม

เมล็ดพืชหลังเพาะมีลักษณะอย่างไร

มีราก

เปลือกหุ้ม
เมล็ดปรี



เปลือกหุ้ม
เมล็ดนุ่ม



ชวนตอบคำถาม

ถ้ากระดาษเยื่อและผ้าขนหนูไม่ชุ่มน้ำ
เมล็ดสามารถงอกได้หรือไม่



ไม่





ชวนตอบคำถาม

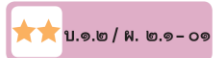
สิ่งใดที่ทำให้ต้นพืชงอกออกมาจากเมล็ด
เพราะเหตุใดจึงคิดเช่นนั้น



น้ำ เพราะ ในการเพาะเมล็ดเราใช้กระดาษเยื่อ
และผ้าขนหนูที่ชุ่มน้ำในการเพาะ
แล้วเมล็ดก็งอกได้



ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



ผลการอภิปราย

สิ่งที่จำเป็นต่อการงอกของเมล็ดพืช ได้แก่

๑. _____

๒. _____

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. เมล็ดพืชก่อนเพาะและหลังจากเพาะมีลักษณะเหมือนกันหรือไม่ อย่างไร

เมล็ดพืชก่อนเพาะและหลังจากเพาะมีลักษณะ _____

เมล็ดพืชก่อนเพาะมีลักษณะ _____

เมล็ดพืชหลังจากเพาะมีลักษณะ _____



ใบงาน 01

หน้าที่ 25

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

ผลการอภิปราย

สิ่งที่จำเป็นต่อการงอกของเมล็ดพืช ได้แก่

1. **น้ำ**

2.

เกร็ดความรู้เพิ่มเติม

สิ่งที่จำเป็น

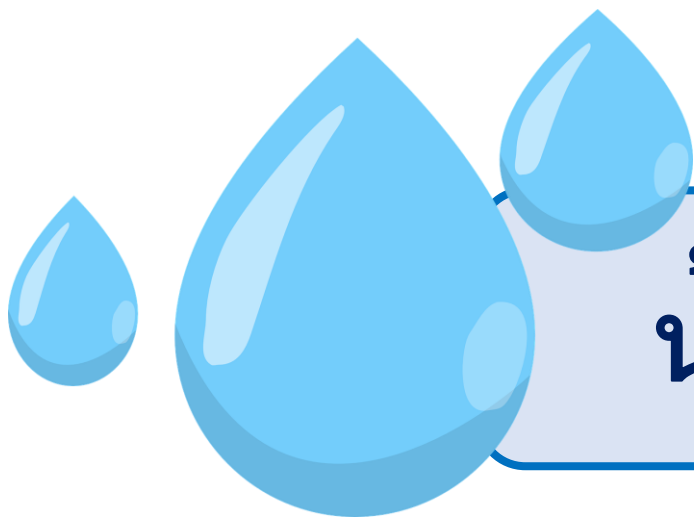
สามารถใช้คำว่า



ปัจจัยที่จำเป็น

สรุปความรู้

สิ่งที่จำเป็นต่อการงอกของเมล็ดคือ



น้ำที่พอเหมาะ



บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง เมล็ดพืชน้อย (3)

สิ่งที่ต้องเตรียม

- ใบกิจกรรมที่ 1 เมล็ดพืชต้องการอะไรในการงอก (หน้า 21)
- ใบความรู้ นิทานเรื่อง เมล็ดพืชน้อย (หน้า 23-24)
- ใบงาน 01 สิ่งจำเป็นต่อการงอกของเมล็ดพืช (หน้า 25-26)

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

