

รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว12101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เรื่อง ลักษณะและสมบัติบางประการของดิน (6)

ครูผู้สอน ครูภาณุพัฒน์ บุตรดีไชย

ครูวิภามาศ แซ่โจ้ว





คำถามชวนคิด

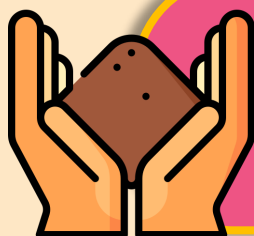
ดินแต่ละบริเวณมีสี ลักษณะเนื้อดิน
และสมบัติการจับตัวเหนียวหรือแตกต่างกัน
อย่างไร





คำถามชวนคิด

การสังเกตลักษณะเนื้อดินทำได้อย่างไร



การใช้มือสัมผัส





คำถามชวนคิด

การตรวจสอบสมบัติการจับตัวของดิน
ทำได้อย่างไร





การปั้นดินให้เป็นก้อนกลม ถ้าปั้นดินเป็นก้อนกลมได้
แสดงว่าดินมีการจับตัวได้ดี ถ้าปั้นดินเป็นก้อนกลมได้แล้ว
เนื้อดินแตกออกบางส่วน แสดงว่าดินมีการจับตัวได้ปานกลาง
แต่ถ้าปั้นดินให้เป็นก้อนกลมไม่ได้ แสดงว่าดินมีการจับตัว
ได้ไม่ดี



คำถามชวนคิด

เรารู้ได้อย่างไรว่าดินมีการอุ้มน้ำ

น้ำที่ไหลผ่านดินออกมาน้อยกว่าน้ำก่อนรินลงดิน





กิจกรรมที่ 3

จำแนกดิน ได้อย่างไร

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

☆☆ บ.๓.๑ / พ.๑.๒ - ๐๓

กิจกรรมที่ ๓ จำแนกดินได้อย่างไร

จุดประสงค์

สังเกตและจำแนกชนิดของดินโดยใช้ลักษณะเนื้อดิน สมบัติการจับตัวและการอุ้มน้ำของดินเป็นเกณฑ์

วัสดุ-อุปกรณ์

๑. ตัวอย่างดินหมายเลข ๑ ๒ และ ๓
๒. แวนชยาย
๓. จานกระดาษ
๔. แก้วพลาสติกใส
๕. ชุดตรวจสอบสมบัติการอุ้มน้ำของดิน
๖. ปากกาเคมี



วิธีทำ

๑. สังเกตสี และลักษณะเนื้อดินของดินหมายเลข ๑ ๒ และ ๓ ที่ครูเตรียมมา และบันทึกผล
๒. นำดินส่วนหนึ่งของแต่ละหมายเลขมาปั้นเป็นก้อนกลม สังเกตและบันทึกผล
๓. นำดินอีกส่วนหนึ่งของแต่ละหมายเลขในปริมาณที่เท่ากัน มาใส่ในชุดตรวจสอบสมบัติการอุ้มน้ำของดิน
๔. ตวงน้ำในปริมาณที่เท่ากันลงในแก้วพลาสติกใสที่มีขีดบอกระดับน้ำไว้จำนวน ๓ แก้ว พร้อมเขียนหมายเลข ๑ ๒ และ ๓ ดังรูป



หมายเลข ๑



หมายเลข ๒



หมายเลข ๓



ใบกิจกรรมที่ 3

หน้า 24-25

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th



จุดประสงค์การเรียนรู้

สังเกตและบอกสี ลักษณะเนื้อดิน สมบัติการ
จับตัวและการอุ้มน้ำของดินตัวอย่าง



วิธีทำ (ข้อ 1)

สังเกตสี และลักษณะเนื้อดินของดินหมายเลข

1 2 และ 3 ที่ครูเตรียมมา และบันทึกผล





วิธีทำ

(ข้อ 2)

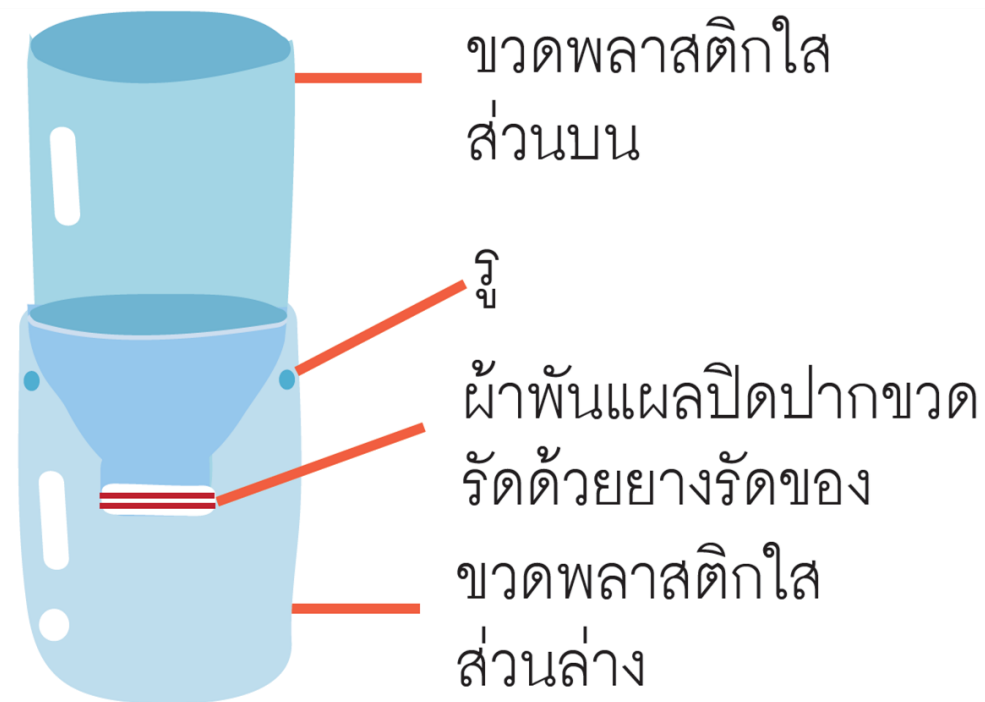
นำดินส่วนหนึ่งของแต่ละหมายเลขมาปั้น
เป็นก้อนกลม สังเกตและบันทึกผล





วิธีทำ (ข้อ 3)

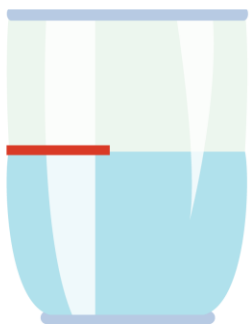
นำดินอีกส่วนหนึ่งของแต่ละ
หมายเลขในปริมาณ
ที่เท่ากัน มาใส่ในชุดตรวจสอบ
สมบัติการอุ้มน้ำของดิน



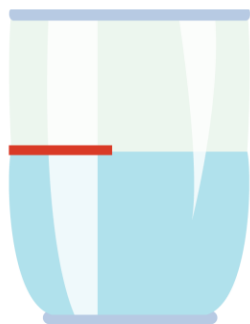


วิธีทำ (ข้อ 4)

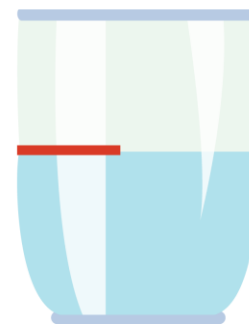
ตวงน้ำในปริมาณที่เท่ากันลงในแก้วพลาสติกใสที่มีขีดบอกระดับน้ำ
ไว้จำนวน 3 แก้ว พร้อมเขียนหมายเลข 1 2 และ 3 ดังรูป



หมายเลข 1



หมายเลข 2



หมายเลข 3



วิธีทำ (ข้อ 5)

รินน้ำจากแก้วพลาสติกใส่แต่หมายเลข
ลงบนดินตามหมายเลขนั้นพร้อมกันทั้ง 3
หมายเลข รอจนน้ำหยุดไหล





วิธีทำ

(ข้อ 6)

เทน้ำที่รองไว้กลับลงในแก้วพลาสติกใส
ใบเดิม สังเกตระดับความสูงของน้ำ
ที่ไหลผ่านออกมาจากดินแต่ละหมายเลข
และบันทึกผล





ตรวจสอบความเข้าใจการทำกิจกรรม

นักเรียนสังเกตลักษณะเนื้อดินอย่างไร

การดู การสัมผัส และการใช้แว่นขยาย
ช่วยในการสังเกต

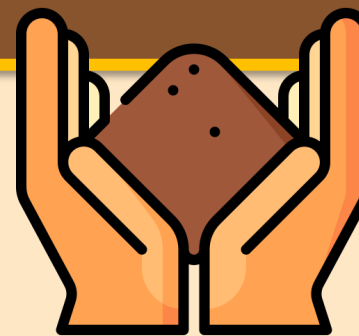




ตรวจสอบความเข้าใจการทำกิจกรรม

เมื่อนักเรียนสังเกตดินเรียบร้อยแล้ว
นักเรียนจะต้องนำดินส่วนหนึ่งไปทำอะไร

นำดินแต่ละหมายเลข มาปั้นให้เป็นก้อนกลม





ตรวจสอบความเข้าใจการทำกิจกรรม

นักเรียนต้องนำดินอีกส่วนหนึ่งของแต่ละหมายเลข
ในปริมาณเท่ากันไปทำอะไร

นำมาตรวจสอบการอุ้มน้ำของดิน





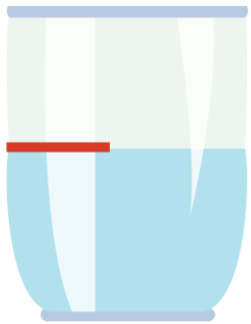
ตรวจสอบความเข้าใจการทำกิจกรรม

นักเรียนจะตรวจสอบการอุ้มน้ำของดิน
อย่างไร

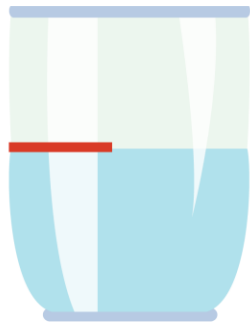




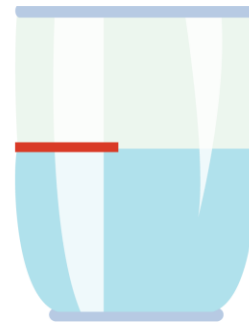
ตวงน้ำลงในแก้วพลาสติกใสที่ขีดบอกระดับไว้ให้เท่ากัน
จำนวน 3 แก้ว แล้วเขียนหมายเลข 1 2 และ 3 จากนั้นรินน้ำ
จากแก้วพลาสติกใสแต่ละหมายเลขลงบนดินตามหมายเลขนั้น
พร้อมกันทั้ง 3 หมายเลข รอจนน้ำหยุดไหล



หมายเลข 1



หมายเลข 2



หมายเลข 3

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

★★ บ.๓.๑ / ผ.๑.๒ - ๐๓

ใบงาน ๐๓ : การจำแนกดิน

บันทึกผลการทำกิจกรรม



ผลการสังเกต

การสังเกต	ดินหมายเลข ๑	ดินหมายเลข ๒	ดินหมายเลข ๓
รวม			
ลักษณะเนื้อดิน			
การปั้นดิน ให้เป็นก้อนกลม			

๒๖ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับนักเรียน) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภาคเรียนที่ ๒ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ (ฉบับปรับปรุง)



ใบงาน 03

หน้า 26-27

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th



ใบงาน 03

การจำแนกดิน

การสังเกต	ดินหมายเลข 1	ดินหมายเลข 2	ดินหมายเลข 3
๗			
			
			
			



ใบงาน 03

การจำแนกดิน

การสังเกต	ดินหมายเลข 1	ดินหมายเลข 2	ดินหมายเลข 3
ลักษณะเนื้อดิน			
			
			
			



ใบงาน 03

การจำแนกดิน

การสังเกต	ดินหมายเลข 1	ดินหมายเลข 2	ดินหมายเลข 3
การปั้นดิน ให้เป็นก้อนกลม			



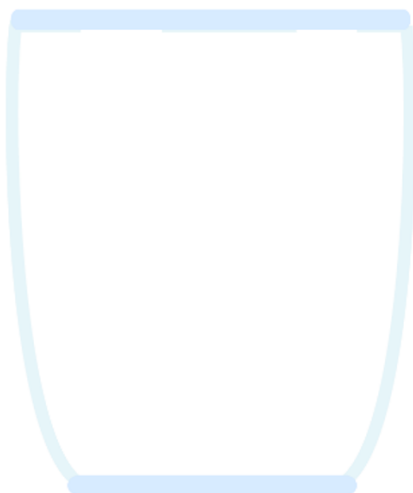
ใบงาน 03

การจำแนกดิน

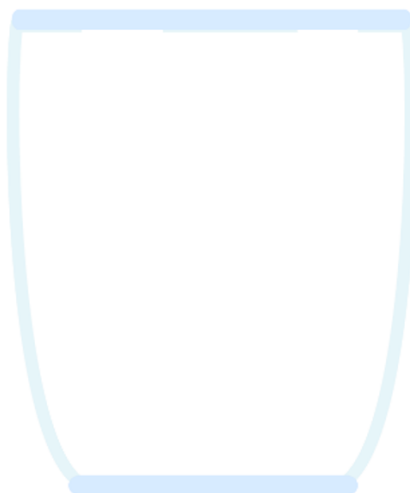
แก้วหมายเลข

1

ระดับความสูง
ของน้ำก่อนริน



ระดับความสูง
ของน้ำหลังริน



การอุ้มน้ำ

☐ ได้มาก

☐ ได้ปานกลาง

☐ ได้น้อย

ชนิดของดิน

.....

.....

.....

.....

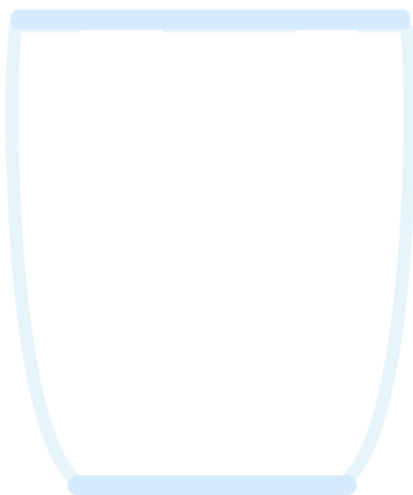


ใบงาน 03

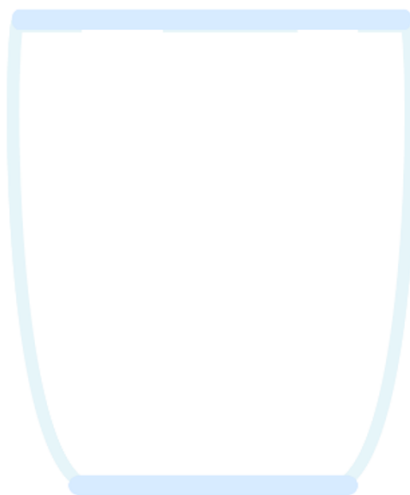
การจำแนกดิน

แก้วหมายเลข
2

ระดับความสูง
ของน้ำก่อนริน



ระดับความสูง
ของน้ำหลังริน



การอุ้มน้ำ

☐ ได้มาก

☐ ได้ปานกลาง

☐ ได้น้อย

ชนิดของดิน

.....

.....

.....

.....

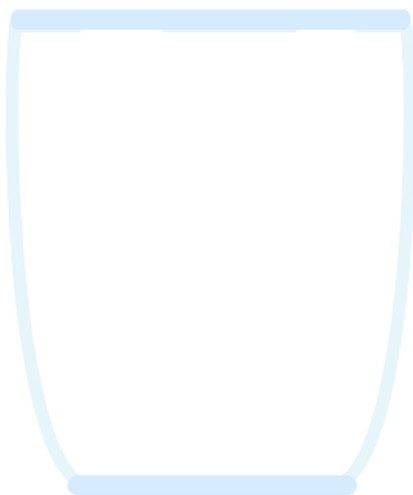


ใบงาน 03

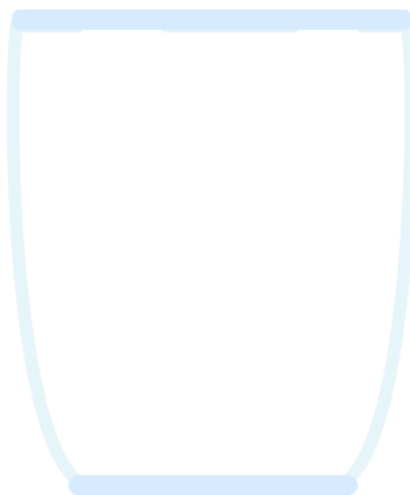
การจำแนกดิน

แก้วหมายเลข
3

ระดับความสูง
ของน้ำก่อนริน



ระดับความสูง
ของน้ำหลังริน



การอุ้มน้ำ

☐ ได้มาก

☐ ได้ปานกลาง

☐ ได้น้อย

ชนิดของดิน

.....

.....

.....

.....



กิจกรรมของปลายทางในวันนี้



คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. สังเกตลักษณะและสมบัติบางประการของดิน
2. บันทึกผลในใบงาน 03



คำชี้แจงกิจกรรมครู

- ดูแลการทำกิจกรรมของนักเรียน และคอยให้คำแนะนำช่วยเหลือ

อภิปรายผล

การทำกิจกรรม





ใบงาน 03

การจำแนกดิน

การสังเกต	ดินหมายเลข 1	ดินหมายเลข 2	ดินหมายเลข 3
สี	น้ำตาล.....	น้ำตาลเข้ม.....	น้ำตาลอ่อน.....



ใบงาน 03

การจำแนกดิน

การสังเกต	ดินหมายเลข 1	ดินหมายเลข 2	ดินหมายเลข 3
ลักษณะเนื้อดิน	 ละเอียด.....	 ค่อนข้าง ละเอียด.....	 หยาบ.....



ใบงาน 03

การจำแนกดิน

การสังเกต	ดินหมายเลข 1	ดินหมายเลข 2	ดินหมายเลข 3
การปั้นดิน ให้เป็นก้อนกลม	 ปั้นเป็น ก้อนกลมได้	 ปั้นเป็นก้อนกลมได้ แล้วแตกออก บางส่วน	 ปั้นเป็น ก้อนกลมไม่ได้



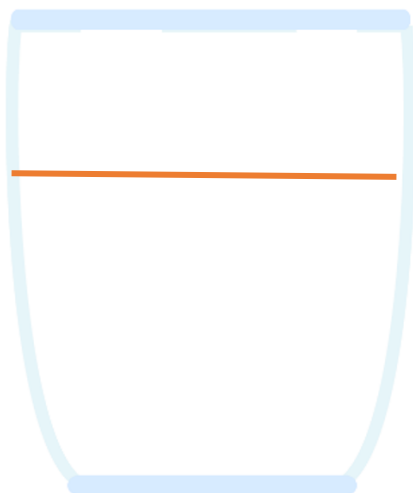
ใบงาน 03

การจำแนกดิน

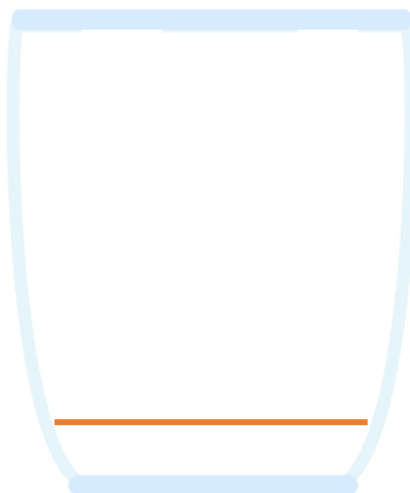
แก้วหมายเลข

1

ระดับความสูง
ของน้ำก่อนริน



ระดับความสูง
ของน้ำหลังริน



การอุ้มน้ำ

☐ ได้มาก

☐ ได้ปานกลาง

☐ ได้น้อย

ชนิดของดิน

.....

.....

.....

.....

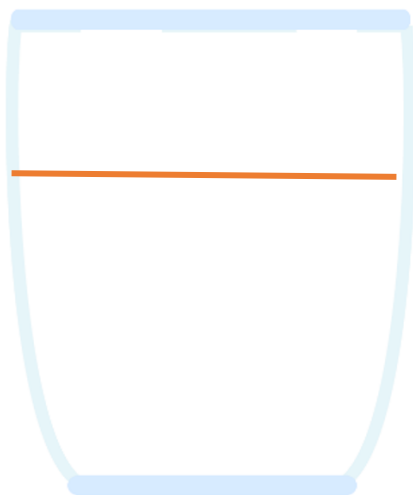


ใบงาน 03

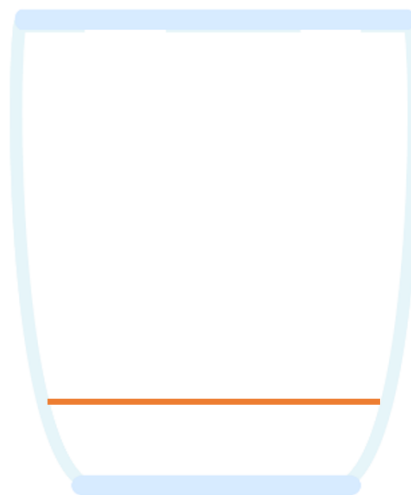
การจำแนกดิน

แก้วหมายเลข
2

ระดับความสูง
ของน้ำก่อนริน



ระดับความสูง
ของน้ำหลังริน



การอุ้มน้ำ

☐ ได้มาก

☐ ได้ปานกลาง

☐ ได้น้อย

ชนิดของดิน

.....

.....

.....

.....

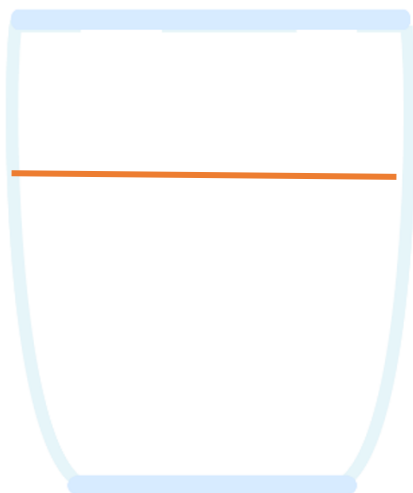


ใบงาน 03

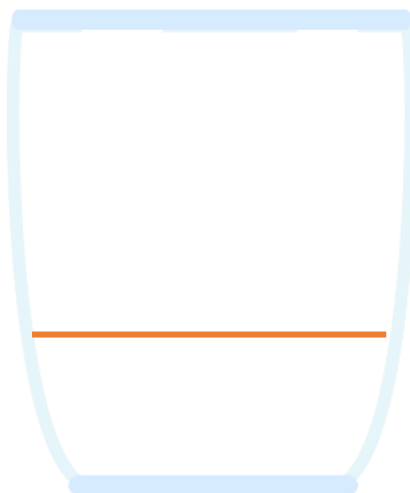
การจำแนกดิน

แก้วหมายเลข
3

ระดับความสูง
ของน้ำก่อนริน



ระดับความสูง
ของน้ำหลังริน



การอุ้มน้ำ

☐ ได้มาก

☐ ได้ปานกลาง

☐ ได้น้อย

ชนิดของดิน

.....

.....

.....

.....



สรุปความรู้

ผลการสังเกตลักษณะเนื้อดิน สมบัติการจับตัว
และการอุ้มน้ำของดินตัวอย่างแต่ละหมายเลข
ก็จะได้ผลแตกต่างกันไปตามชนิดของดิน



บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง ลักษณะและสมบัติบางประการของดิน (7)

สิ่งที่ต้องเตรียม

1. ใบกิจกรรมที่ 3 จำแนกดินได้อย่างไร
2. ใบงาน 03 การจำแนกดิน
3. ใบความรู้ เรื่อง การจำแนกดิน

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

