

แบบทดสอบก่อนเรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เรื่อง...ส่วนประกอบและหน้าที่ของราก ลำต้น ใบ ดอก ผล

คำชี้แจง ให้นักเรียนกาเครื่องหมาย X ทับอักษร ก ข ค หรือ ง ที่เห็นว่าถูกต้องที่สุด
เพียงข้อเดียว ลงในกระดาษคำตอบ

1. ส่วนใดของพืชที่ทำหน้าที่ดูดน้ำและแร่ธาตุ

ก. ใบ

ข. ราก

ค. ก้าน

ง. ลำต้น

2. พืชชนิดใดมีรากแก้ว

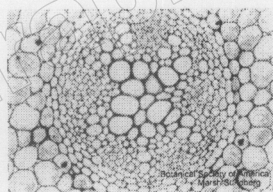
ก. มะเขือ

ข. อ้อย

ค. มะพร้าว

ง. ข้าวโพด

3.



จากภาพ ส่วนนี้อยู่ในบริเวณใดของพืช

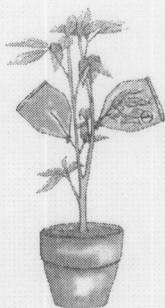
ก. ราก

ข. ใบ

ค. ลำต้น

ง. ดอก

ที่มา : <http://www.skn.ac.th/skl/skn422>



จากภาพ ผลการทดลองที่ได้จะเป็นอย่างไร

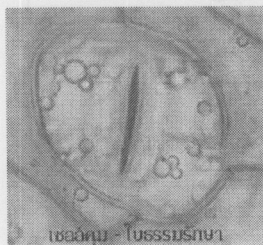
ก. ถูกลมพัดที่ครอบใบไม้ไว้จะมีหยดน้ำเกาะอยู่ภายใน

ข. ใบไม้จะเหี่ยวเฉาเพราะขาดอากาศหายใจ

ค. พืชแตกใบใหม่เพื่อสังเคราะห์ด้วยแสง

ง. ไม่มีการเปลี่ยนแปลงใด

ที่มา: บริษัทอักษรเจริญทัศน์ อจท. จำกัด



ที่มา : <http://www.skoolbu2.com>

ข้อใดไม่ใช่หน้าที่ของโครงสร้างพืชในภาพ

- | | |
|-------------------|---------------|
| ก. แลกเปลี่ยนแก๊ส | ข. สร้างอาหาร |
| ค. คายน้ำ | ง. หายใจ |

อ่านข้อมูลต่อไปนี้ แล้วตอบคำถามข้อ 5 – 7

ค.ช. เบนซ์ ทดลองปลูกพืชในกระถางที่ 1 และนำกล่องกระดาษมาครอบต้นพืชไว้และปลูกพืชในกระถางที่ 2 ไว้กลางแจ้ง ต้นพืชทั้ง 2 กระถางปลูกด้วยดินชนิดเดียวกันและรดน้ำในปริมาณที่เท่ากัน

6. ค.ช. เบนซ์ต้องการศึกษาเกี่ยวกับตัวแปรใด

- | | |
|---------------|----------|
| ก. ชนิดของดิน | ข. น้ำ |
| ค. แสง | ง. อากาศ |

7. พืชในกระถางที่ 1 และกระถางที่ 2 จะมีการเจริญเติบโตแตกต่างกันหรือไม่ เพราะเหตุใด

- | |
|--|
| ก. ต่างกัน เพราะพืชได้รับแสงแดดไม่เท่ากัน |
| ข. ไม่ต่างกัน เพราะพืชได้รับน้ำในปริมาณเท่ากัน |
| ค. ต่างกัน เพราะรากพืชดูดธาตุอาหารและน้ำไม่เท่ากัน |
| ง. ไม่ต่างกัน เพราะพืชทั้ง 2 กระถางสามารถดำรงชีวิตได้ตามปกติ |

8. หน้าที่สำคัญของดอกไม้คือข้อใด

- | | |
|-----------------|--------------|
| ก. หายใจ | ข. สืบพันธุ์ |
| ค. ลำเลียงอาหาร | ง. ปรุงอาหาร |

9. ผล และเมล็ดเจริญเติบโตมาจากส่วนใดของดอก

- | | |
|------------|---------------|
| ก. กลีบดอก | ข. กลีบเลี้ยง |
| ค. ก้านดอก | ง. รังไข่ |

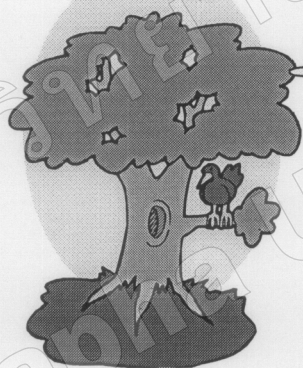
10. หน้าที่สำคัญของผลคือข้อใด

ก. ห่อหุ้มเมล็ด

ข. สะสมอาหาร

ค. ขยายพันธุ์

ง. ปรงอาหาร



เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
เรื่อง...ส่วนประกอบและหน้าที่ของราก ลำต้น ใบ ดอก ผล



ใบความรู้...ลักษณะของราก

ราก คือ ส่วนของพืชที่อยู่ในดิน มีสีขาว และสีน้ำตาล ขนาด และความยาวต่างกัน รากมีหลายชนิด ได้แก่ รากแก้ว รากแขนง รากฝอย รากขนอ่อน ขึ้นอยู่กับชนิดของพืช

พืชบางชนิดมีรากเป็นแหล่งสะสมอาหาร เช่น มันแกว มันเทศ กระจับปี่
มันสำปะหลัง เป็นต้น

พืชบางชนิดมีรากเป็นสีขาว สัมผัสได้ด้วยแสงได้ เช่น รากกล้วยไม้ เป็นต้น



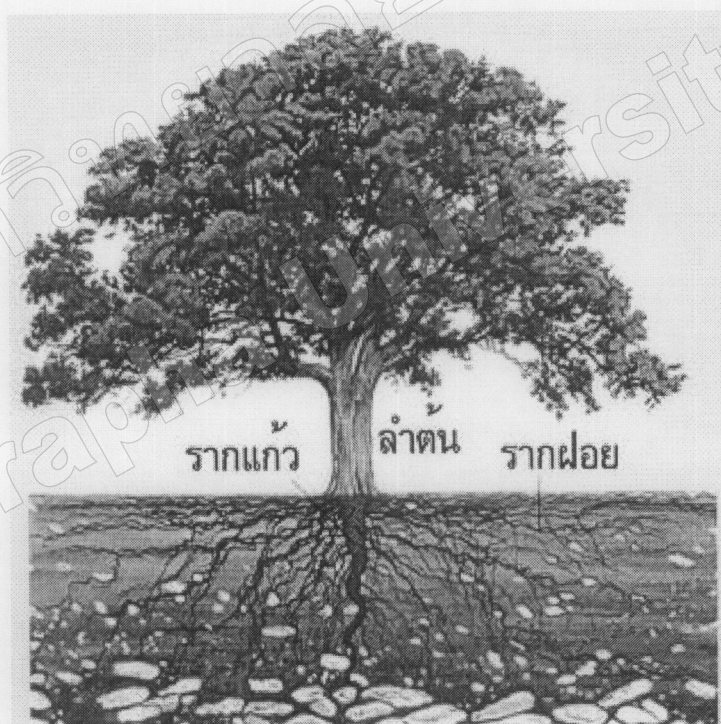
ที่มา : <http://www.nana-bio.com/e-learning/plant>

รากแก้ว เป็นรากที่งอกออกจากเมล็ดก่อนส่วนอื่น ในพืชบางชนิดรากแก้วจะเจริญต่อไป มีขนาดใหญ่และยาวกว่ารากอื่น ๆ และมีรากแขนงแตกออกมาจากรากแก้ว เช่น รากถั่ว แครอท หัวผักกาดขาว เป็นต้น

รากฝอย เป็นรากเส้นเล็ก ๆ มากมาย ขนาดโตสม่ำเสมอ ไม่เรียวยาวที่ปลายอย่างรากแก้ว งอกออกจากรอบ ๆ โคนต้นแทนรากแก้วที่หยุดเติบโต เช่น รากข้าวโพด หญ้า หนาม มะพร้าว ต้นตาล กระจับปี่ เป็นต้น

หน้าที่ของราก

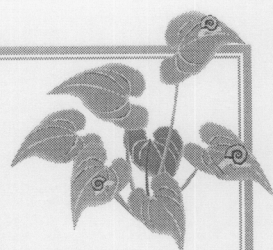
1. ยึดลำต้นให้ติดแน่นอยู่กับดิน ไม่ให้โค่นล้มง่าย
2. ดูดน้ำ และแร่ธาตุในดินไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของพืช
3. สะสมอาหาร เช่น แครอท หัวผักกาดขาว มันแกว มันสำปะหลัง



ที่มา : <http://202.143.132.40/m5-2554/sttikorn/imagest>

ตัวอย่างกิจกรรมที่ 1

เรื่อง...การดูน้ำของรากพืช



คำชี้แจง ให้นักเรียนศึกษากิจกรรมเรื่องการดูน้ำของรากพืชและทำการ
ทดลองเวลา 1 ชั่วโมง

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. ทดลอง สังเกต และอธิบายผลการทดลองเกี่ยวกับหน้าที่ของรากได้

วัสดุ-อุปกรณ์

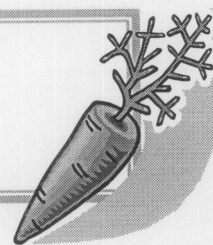
- | | | | |
|---------------------------------------|-----|-------------------|--|
| 1. ต้นกระถางขนาดเท่า ๆ กัน | 2 | ต้น |  |
| 2. สีสผสมอาหารสีแดง | 1 | ซอง | |
| 3. บีกเกอร์ขนาด 200 ลูกบาศก์เซนติเมตร | 2 | ใบ | |
| 4. น้ำ | 200 | ลูกบาศก์เซนติเมตร | |
| 5. แวนชยาย | 1 | อัน | |

วิธีทำ

1. เตรียมน้ำผสมสีแดงโดยผสมอาหารให้สีแดงเข้มใส่ในบีกเกอร์ใบ ที่ 1 และ ใบที่ 2 ใบละ 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร
2. ตัดรากต้นกระถางออกต้นหนึ่ง อีกต้นหนึ่งไม่ต้องตัดราก
3. แخذต้นกระถางที่มีรากลงในบีกเกอร์ใบที่ 1 และต้นกระถางที่ตัดรากออกลงในบีกเกอร์ใบที่ 2
4. ทิ้งไว้ 20 นาที สังเกตการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น พร้อมบันทึกผลการสังเกต



บันทึกกิจกรรมที่ 1
เรื่อง...การดูน้ำของรากพืช



ชื่อ.....สกุล.....

กลุ่มที่.....ชั้น.....เลขที่.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

รูปที่ 1

รูปที่ 2

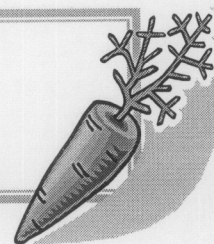
ตารางบันทึกผลการทำกิจกรรม

กิจกรรม	ผลการสังเกตต้นกระถัง
ต้นกระถังที่มีราก	
ต้นกระถังที่ไม่มีราก	

สรุปผลการทำกิจกรรม

.....
.....
.....

เฉลยกิจกรรมที่ 1
เรื่อง...การดูค่าน้ำของรากพืช



ขึ้นอยู่กับการวาดภาพของนักเรียน

รูปที่ 1

ขึ้นอยู่กับการวาดภาพของนักเรียน

รูปที่ 2

ตารางบันทึกผลการทำกิจกรรม

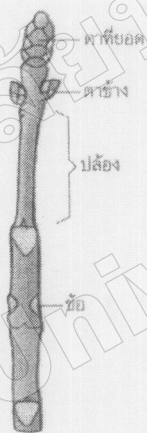
กิจกรรม	ผลการสังเกตต้นกระถาง
ต้นกระถางที่มีราก	น้ำสีแดงขึ้นไปตามลำต้นของต้นกระถาง
ต้นกระถางที่ไม่มีราก	น้ำสีแดงขึ้นไปตามลำต้นของต้นกระถาง แต่มีปริมาณน้อยกว่าต้นที่มีราก

สรุปผลการทำกิจกรรม

รากนอกจากทำหน้าที่ยึดลำต้นแล้วยังดูดน้ำไปสู่ลำต้น กิ่ง ก้าน และใบ

ใบความรู้...หน้าที่ของลำต้น

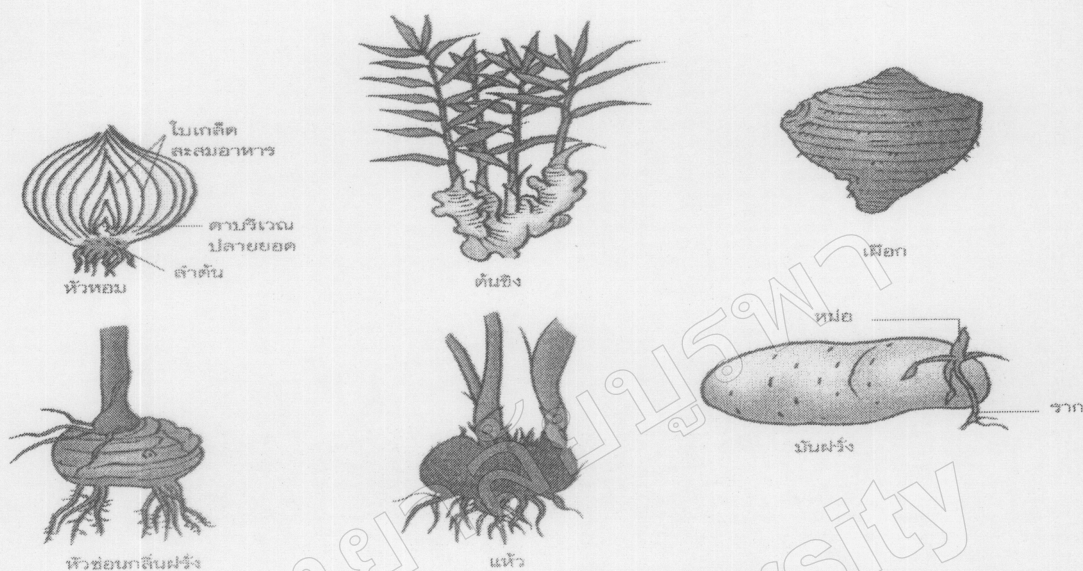
ลำต้น คือ ส่วนที่ต่อจากราก ประกอบด้วย ข้อ ปล้อง และตา พืชส่วนใหญ่
ลำต้นอยู่เหนือดิน



ส่วนต่าง ๆ ของลำต้น

พืชที่มีลำต้นอยู่บนพื้นดิน มีลักษณะแตกต่างกัน บางชนิดมีลำต้นตั้งตรง
แข็งแรง เช่น มะม่วง มะขาม มะพร้าว ชมพู่ เงาะ เป็นต้น พืชบางชนิดมีลำต้นเป็น
เถาเลื้อยตามพื้นดินเตี้ย ๆ หรือเลื้อยเกาะตามสิ่งต่าง ๆ เช่น ฟักทอง บวบ ตำลึง
 เป็นต้น

พืชบางชนิดมีลำต้นอยู่ในดิน เช่น หอม กระเทียม จิง ข่า เผือก เป็นต้น
ลำต้นใต้ดินมีลักษณะอวบอ้วน เนื่องจากเป็นแหล่งสะสมอาหาร และพืชเหล่านี้
สามารถขยายพันธุ์โดยการแตกหน่อได้อีกด้วย

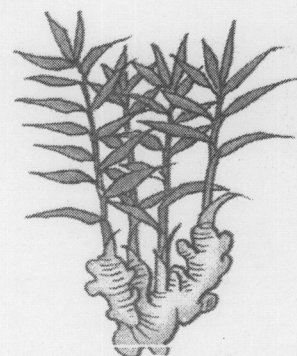


ชนิดต่าง ๆ ของลำต้นใต้ดิน

หลักการสังเกตเพื่อให้รู้ว่า ส่วนของพืชที่อยู่ในดิน เป็นรากหรือลำต้น คือ ถ้ามองเห็นข้อและปล้อง แสดงว่าเป็นลำต้น หัวมันแกว หัวมันสำปะหลัง ไม่มีข้อและปล้องเหมือนกับหัวเผือก จึงไม่ใช่ลำต้น

หน้าที่ของลำต้น คือ

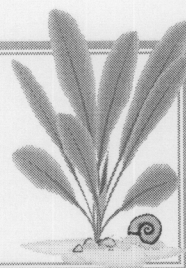
1. เป็นทางลำเลียงน้ำ และอาหารจากรากสู่ส่วนต่าง ๆ ของพืช
2. ชูกิ่ง ก้าน ใบ ดอก เพื่อรับแสงแดดในการปรุงอาหาร
3. สะสมอาหาร เช่น ขิง มันฝรั่ง เผือก เหง้าจีน



ที่มา : บริษัท ศ.เพื่อนคิด จำกัด

ตัวอย่างกิจกรรมที่ 2

เรื่อง...การลำเลียงน้ำของลำต้น



คำชี้แจง ให้นักเรียนศึกษากิจกรรมเรื่องการลำเลียงน้ำของลำต้นและทำการ
ทดลองเวลา 1 ชั่วโมง

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. ทดลอง สังเกต และอธิบายผลการทดลองเกี่ยวกับหน้าที่ของลำต้นได้

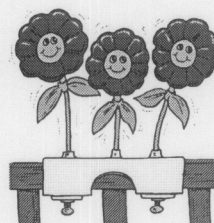
วัสดุ-อุปกรณ์

- | | | |
|---------------------------------------|-----|-------------------|
| 1. ต้นกระถางขนาดเท่า ๆ กัน | 2 | ต้น |
| 2. สีผสมอาหารสีแดง | 1 | ซอง |
| 3. บีกเกอร์ขนาด 200 ลูกบาศก์เซนติเมตร | 2 | ใบ |
| 4. น้ำเปล่า | 200 | ลูกบาศก์เซนติเมตร |
| 5. ใบมีดโกน | 1 | อัน |
| 6. แวนชยาย | 1 | อัน |

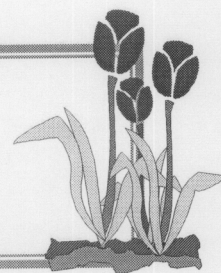
วิธีทำ

1. เตรียมน้ำผสมสีแดงโดยชั่งสีผสมอาหารให้ได้สีแดงเข้มใส่ในบีกเกอร์ใบ ที่ 1 และ ใบที่ 2 ใบละ 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร
2. ตัดรากต้นกระถางออกต้นหนึ่ง อีกต้นหนึ่งไม่ต้องตัดราก
3. แخذต้นกระถางที่มีรากลงในบีกเกอร์ใบที่ 1 และต้นกระถางที่ตัดรากออกลงในบีกเกอร์ใบที่ 2
4. ทิ้งไว้ 30 นาที จากนั้นนำต้นกระถางที่แช่ในน้ำสีแดงมาผ่าดูภายในลำต้น

สังเกตและ บันทึกผล



บันทึกกิจกรรมที่ 2
เรื่อง...การลำเลียงน้ำของลำต้น



ชื่อ.....สกุล.....

กลุ่มที่.....ชั้น.....เลขที่.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ตารางบันทึกผลการทำกิจกรรม

ชื่อพืช	การเปลี่ยนแปลง หลังแช่รากพืช	สภาพลำต้นพืช	
		ตัดตามขวาง	ตัดตามยาว

สรุปผลการทำกิจกรรม

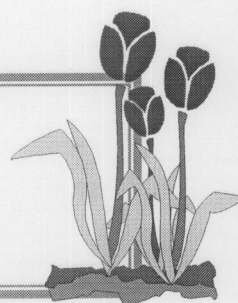
.....

.....

.....

.....

เจตยกิจกรรมที่ 2
เรื่อง...การดำเลี้ยงน้ำของลำต้น



ตารางบันทึกผลการทำกิจกรรม

ชื่อพืช	การเปลี่ยนแปลง หลังแช่รากพืช	ภาพวาดลำต้นพืช	
		ตัดตามขวาง	ตัดตามยาว

สรุปผลการทำกิจกรรม

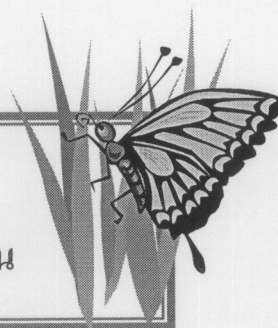
.....

.....

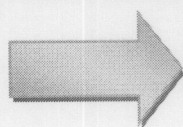
.....

.....

แบบฝึกหัด
เรื่อง...หน้าที่ของลำต้น



ชื่อ.....สกุล.....
กลุ่มที่.....ชั้น.....เลขที่.....
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....



คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

1. พืชที่มีลำต้นอยู่บนดินมีลักษณะอย่างไร

ตอบ.....
.....

2. พืชที่มีลำต้นอยู่ใต้ดินมีลักษณะอย่างไร

ตอบ.....
.....

3. นักเรียนคิดว่า หัวเห้ว จิง เหือก เป็นส่วนใดของพืช เพราะอะไร

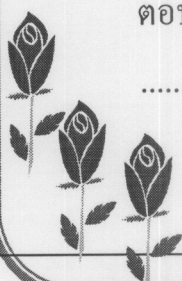
ตอบ.....
.....

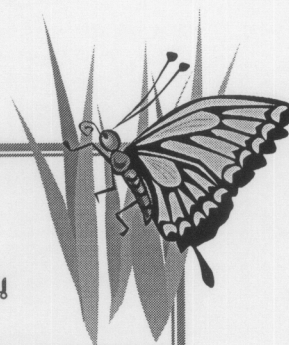
4. นักเรียนคิดว่า หัวมันแก้ว หัวมันสำปะหลัง เป็นส่วนใดของพืช เพราะอะไร

ตอบ.....
.....

5. ลำต้นของพืชมีหน้าที่อย่างไร

ตอบ.....
.....



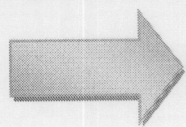


แบบฝึกหัด
เรื่อง...หน้าที่ของลำต้น

ชื่อ.....สกุล.....

กลุ่มที่.....ชั้น.....เลขที่.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....



คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

1. พืชชนิดใดที่มีลำต้นอยู่บนดิน

ตอบ ผักบุ้ง ผักกาด คะน้า ฯลฯ

2. พืชชนิดใดบ้างที่มีลำต้นอยู่ใต้ดิน

ตอบ ขิง ข่า ตะไคร้ เหหัว ฯลฯ

3. นักเรียนคิดว่า หัวเหหัว ขิง เหือก เป็นส่วนใดของพืช

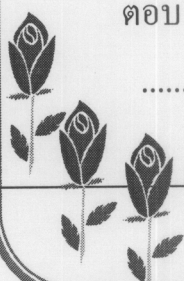
ตอบ ลำต้น

4. นักเรียนคิดว่า หัวมันแก้ว หัวมันสำปะหลัง เป็นส่วนใดของพืช

ตอบ รากสะสมอาหาร

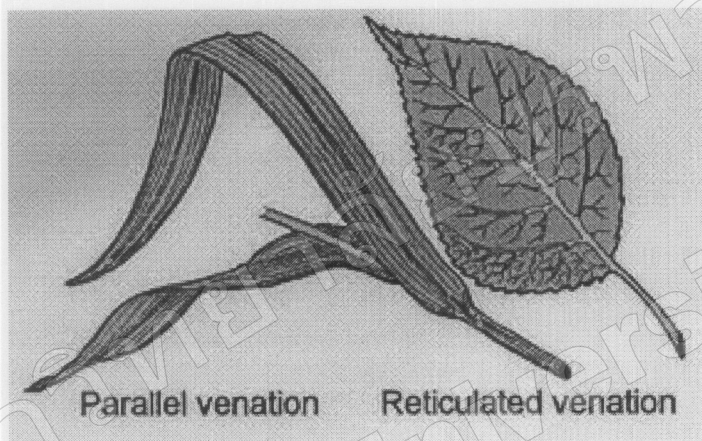
5. ลำต้นของพืชมีหน้าที่อย่างไร

ตอบ ลำเลียงน้ำและแร่ธาตุ



ใบความรู้...หน้าที่ของใบ

ใบ คือ ส่วนที่งอกต่อจากลำต้นหรือกิ่ง ใบมีรูปร่าง ขนาด แตกต่างกันไปตามชนิดของพืช ใบพืชส่วนมากจะมีสีเขียวเพราะมีสารสีเขียวที่เรียกว่า คลอโรฟิลล์ ใช้ในการสังเคราะห์ด้วยแสง ในกระบวนการสร้างอาหารของพืช

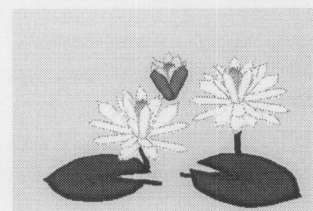


ลักษณะใบพืช

ใบมีหน้าที่สำคัญ

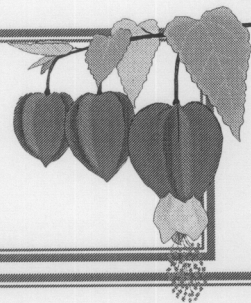
1. สร้างอาหาร ในใบมีคลอโรฟิลล์รับเอาแสงแดด ปากใบรับเอาก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในอากาศเข้ามา และอาศัยน้ำที่รากดูดขึ้นมา เพื่อทำการสังเคราะห์ด้วยแสง ผลผลิตจากการสังเคราะห์แสงก็คือ แป้ง น้ำตาลและก๊าซออกซิเจน
2. หายใจเอาก๊าซออกซิเจนเข้าทางปากใบ แล้วคายก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ออกมา
3. คายน้ำออกทางปากใบ

นอกจากหน้าที่สำคัญของใบที่กล่าวมาแล้ว ใบของพืชบางชนิดยังมีหน้าที่พิเศษ เช่น ใบกะหล่ำปลีสะสมอาหารและน้ำ ใบของต้นคว่ำตายหงายเป็นใช้ในการขยายพันธุ์ ใบของต้นตะบองเพชรเปลี่ยนเป็นหนามเพื่อลดการสูญเสียน้ำ และป้องกันอันตรายแก่ลำต้น ใบของเฟื่องฟ้ามีสีสวยงาม ช่วยล่อแมลง เป็นต้น



ตัวอย่างกิจกรรมที่ 3

เรื่อง...หน้าที่ของใบพืช



คำชี้แจง ให้นักเรียนศึกษากิจกรรมเรื่องหน้าที่ของใบและทำการทดลอง

เวลา 1 ชั่วโมง

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. ทดลอง สังเกต และอธิบายผลการทดลองเกี่ยวกับหน้าที่ของใบได้

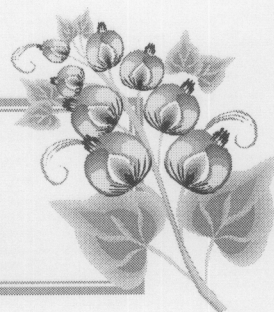
วัสดุ-อุปกรณ์

- | | | |
|------------------------------------|---|------|
| 1. ดินไม้ที่ปลูกใส่กระถาง | 1 | ดิน |
| 2. ถูกลพลาสติกใส | 2 | ใบ |
| 3. เชือกหรือหนังยางสำหรับรัดปากถุง | 2 | เส้น |

วิธีทำ

1. นำดินไม้ที่ปลูกไว้ในกระถางมา 1 ดิน
2. เลือกกิ่งไม้ที่มีขนาดใกล้เคียงกันและมีใบติดอยู่จำนวนเท่า ๆ กัน 2 กิ่ง
3. กรอบกิ่งใดกิ่งหนึ่งซึ่งมีใบด้วยถูกลพลาสติก ใช้เชือกหรือหนังยางรัดปากถุงให้แน่น
4. ตัดใบไม้อีกกิ่งหนึ่งออกให้หมด แล้วใช้ถูกลพลาสติกครอบพร้อมรัดปากถุงด้วยเชือกเช่นเดียวกับข้อที่ 3
5. ตั้งกระถางดินไม้ไว้กลางแจ้งเป็นเวลา 10-15 นาที สังเกตการณ์เปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้ง 2 กิ่ง แล้วบันทึกผล





บันทึกกิจกรรมที่ 3
เรื่อง... หน้าที่ของใบพืช

ชื่อ.....สกุล.....
กลุ่มที่.....ชั้น.....เลขที่.....
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

รูปที่ 1

รูปที่ 2

ตารางบันทึกผลการทำกิจกรรม

กิจกรรมการทดลอง	ผลการสังเกตได้ภายในถุงพลาสติก
ถุงพลาสติก ที่ครอบกิ่งไม้ที่มีใบ	
ถุงพลาสติก ที่ครอบกิ่งไม้ที่ไม่มีใบ	

สรุปผลการทำกิจกรรม

.....
.....
.....

เฉลยกิจกรรมที่ 3
เรื่อง... หน้าที่ของใบพืช



ขึ้นอยู่กับการวาดภาพของนักเรียน

รูปที่ 1

ขึ้นอยู่กับการวาดภาพของนักเรียน

รูปที่ 2

ตารางบันทึกผลการทำกิจกรรม

กิจกรรมการทดลอง	ผลการสังเกตได้ภายในถุงพลาสติก
ถุงพลาสติก ที่ครอบกิ่งไม้ที่มีใบ	มีหยดน้ำเกาะอยู่ด้านในของถุงพลาสติก
ถุงพลาสติก ที่ครอบกิ่งไม้ที่ไม่มีใบ	ไม่มีหยดน้ำเกาะอยู่ภายในถุงพลาสติก

สรุปผลการทำกิจกรรม

ใบไม่มีหน้าที่คายน้ำ

ใบความรู้...หน้าที่ของดอก ผล และเมล็ด

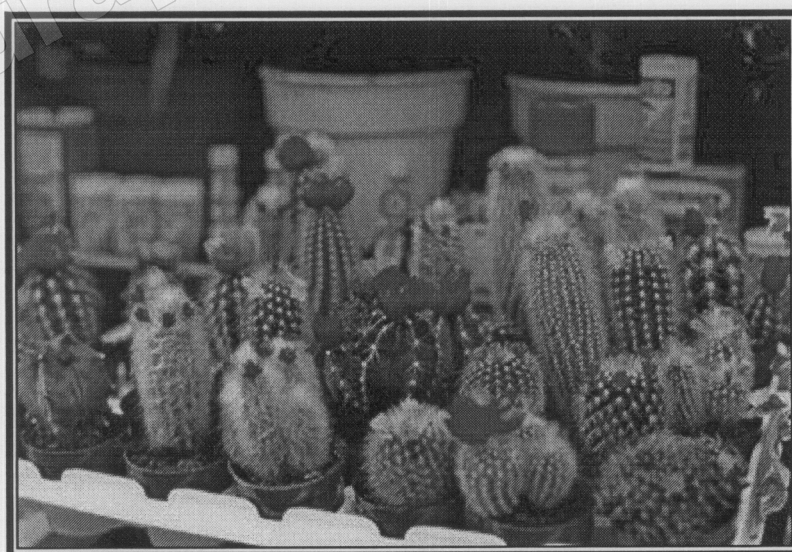
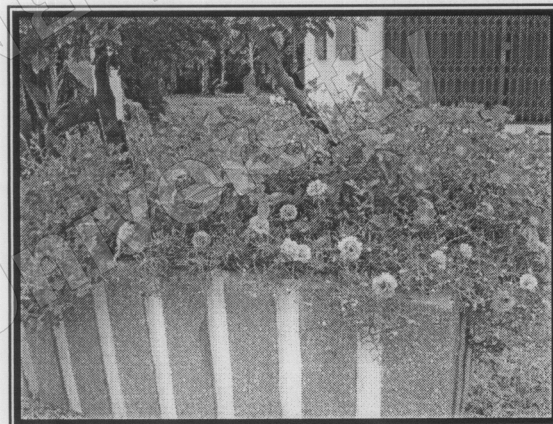
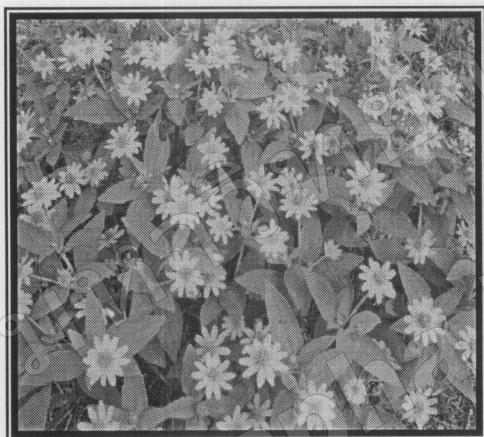
1. ดอก

ดอก เป็นส่วนที่ต่อจากกิ่ง มีขนาด รูปร่างและสีที่แตกต่างกันไปตามชนิดของพืช ดอกของพืชส่วนใหญ่มีสีสวยงามและกลิ่นหอม เพื่อล่อแมลงเข้ามากินน้ำหวานเป็น

การช่วยผสมเกสรให้แก่พืช

ดอกมีหน้าที่ในการสืบพันธุ์ มีส่วนประกอบที่สำคัญ คือ ก้านดอก ฐานรอง

ดอก รังไข่ กลีบดอก กลีบเลี้ยง เกสรตัวผู้ และเกสรตัวเมีย



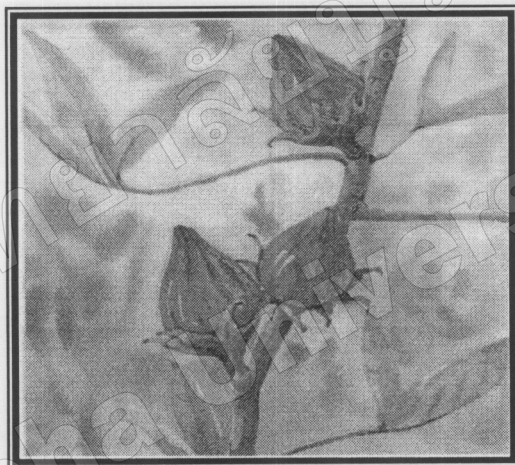
ดอกไม้ชนิดต่าง ๆ

ที่มา: บริษัท ศ.เพื่อนคิด จำกัด

ใบความรู้...หน้าที่ของดอก ผล และเมล็ด (ต่อ)

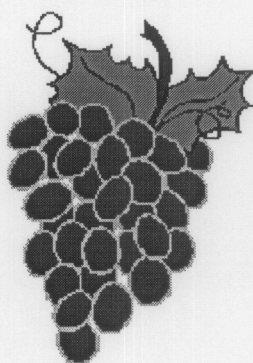
2. ผล

ผล คือ ส่วนที่เจริญมาจากรังไข่ หลังจากการผสมกันระหว่างเกสรตัวผู้และเกสรตัวเมีย ผลของพืชมีหน้าที่สะสมอาหารหล่อหุ้มเมล็ด ผลของพืชบางชนิดรับประทานได้ เช่น ผลมะม่วง ผลทุเรียน ผลกล้วย ผลส้ม เป็นต้น



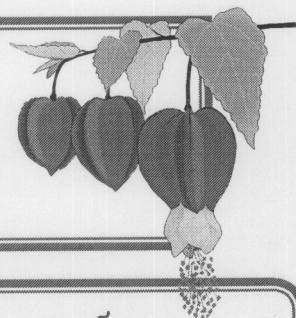
3. เมล็ด

เมล็ด คือ ส่วนที่เจริญมาจากส่วนที่อยู่ในรังไข่ภายในผล ภายในเมล็ดมีต้นอ่อนและอาหารของต้นอ่อน หรือที่เราเรียกว่า ใบเลี้ยง เมล็ดมีหน้าที่ในการขยายพันธุ์



ตัวอย่างกิจกรรมที่ 4

เรื่อง...หน้าที่ของดอก ผล และเมล็ด



คำชี้แจง ให้นักเรียนศึกษากิจกรรมเรื่องหน้าที่ของดอก ผล และเมล็ดและ

ทำการทดลองเวลา 1 ชั่วโมง

จุดประสงค์การเรียนรู้

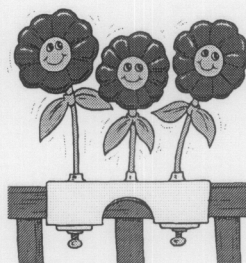
1. สืบค้น สังเกต และอธิบายหน้าที่ของดอก ผล เมล็ดได้

วัสดุ-อุปกรณ์

1. ดอกไม้ในชุมชน เช่น ชบา กุหลาบ ดาวเรือง ทานตะวัน บานชื่น ฯลฯ
2. ผลไม้ในชุมชน เช่น มังคุด ลำไย ส้ม มะพร้าว ฯลฯ

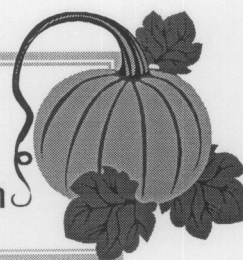
วิธีทำ

1. นักเรียนศึกษาใบความรู้เรื่อง...หน้าที่ของดอก ผล และเมล็ด
2. จากนั้นร่วมกันอภิปรายหน้าที่ของดอก ผล และเมล็ด พร้อมดูตัวอย่างผลไม้ที่นำมาประกอบการอภิปรายในครั้งนี้ด้วย
3. จากนั้นทำเขียนแผนผังความคิดแสดงหน้าที่ของดอก ผล และเมล็ด
4. นักเรียนทำแบบฝึกหัดเพิ่มเติมเรื่อง...หน้าที่ของดอก ผล และเมล็ด



บันทึกกิจกรรมที่ 4

เรื่อง...หน้าที่ของดอก ผล และเมล็ด



ชื่อ.....สกุล.....

กลุ่มที่.....ชั้น.....เลขที่.....

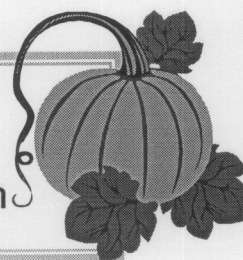
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

แผนผังความคิดแสดงหน้าที่ของดอก ผล และเมล็ด

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

เฉลยกิจกรรมที่ 4

เรื่อง...หน้าที่ของดอก ผล และเมล็ด



แผนผังความคิดแสดงหน้าที่ของดอก ผล และเมล็ด

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของครู