



ใบงานประกอบการเรียนการสอน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับพืช
รายวิชา ชีววิทยาพื้นฐาน รหัสวิชา ว30141
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564

ชื่อ-สกุล.....

ชั้น ม.4/11

เลขที่.....

ครูผู้สอน

นางสาวจุฑามาศ ฉลาดดี

นางสาวอลิษา ไชยชาญ

โรงเรียนสุรวิทยาคาร

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุรินทร์

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ



WORLD CLASS
STANDARD SCHOOL

ชื่อ-สกุล..... ชั้น..... เลขที่.....

ใบงานที่ 3.1 เรื่อง สารอินทรีย์ในพืช	รายวิชาชีววิทยาพื้นฐาน รหัสวิชา ว30141 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
---	---

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนใส่เครื่องหมาย ✓ หน้าข้อที่ถูกและใส่เครื่องหมาย ✗ หน้าข้อความที่ผิด

- 1. อาหารที่พืชสร้างขึ้นได้ครั้งแรกคือ น้ำตาลกลูโคส
- 2. เมื่อปริมาณน้ำตาลในเซลล์มากเกินไป พืชจะเปลี่ยนน้ำตาลเป็นแป้ง
- 3. อาหารที่พืชสร้างขึ้นจะถูกเก็บไว้ในส่วนต่าง ๆ ในรูปของน้ำตาล
- 4. การเปลี่ยนแป้งให้เป็นน้ำตาลจะเกิดขึ้นในช่วงเวลากลางวัน
- 5. การสังเคราะห์ด้วยแสงของพืช นอกจากจะได้น้ำตาลแล้วยังได้ก๊าซออกซิเจนและน้ำเกิดขึ้นด้วย

ตอนที่ 2 ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

1. ผลผลิตที่ได้จากกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสงมีอะไรบ้าง
.....
2. น้ำตาลที่พืชสร้างขึ้นอันดับแรกคือน้ำตาลอะไร
.....
3. น้ำตาลที่พืชสร้างขึ้นจะถูกเปลี่ยนไปเป็นอะไร
.....
4. การทดสอบหาแป้งใช้สารอะไรเป็นตัวทดสอบ
.....
5. ก๊าซออกซิเจน เป็นผลผลิตที่ได้จากกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสงถูกปลดปล่อย
.....

ตอนที่ 3 จงเติมสมการต่อไปนี้ให้ถูกต้องสมบูรณ์



แบบฝึกหัดที่ 3.1

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนคำถามและคำตอบลงในสมุดให้ถูกต้องสมบูรณ์

1. สารอินทรีย์ที่พืชสังเคราะห์ได้ มีสารใดบ้าง
2. กระบวนการใดบ้างของพืชที่สามารถสังเคราะห์สารอินทรีย์ได้
3. พืชสังเคราะห์สารอินทรีย์ได้อย่างไร
4. สารอินทรีย์ที่พืชสร้างขึ้นมีประโยชน์อย่างไรต่อสิ่งมีชีวิต
5. สารอินทรีย์ที่พืชสร้างขึ้นมีประโยชน์อย่างไรต่อมนุษย์
6. มนุษย์ใช้สารอินทรีย์ในพืชเพื่อประโยชน์ด้านใดบ้าง
7. มนุษย์ใช้สารอินทรีย์ในพืชในด้านการเกษตรอย่างไร
8. มนุษย์ใช้สารอินทรีย์ในพืชในด้านอุตสาหกรรมอย่างไร



WORLD CLASS
STANDARD SCHOOL

ชื่อ-สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

<p>ใบงานที่ 3.2</p> <p>เรื่อง ปัจจัยภายนอกที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช</p>	<p>รายวิชาชีววิทยาพื้นฐาน รหัสวิชา ว30141</p> <p>ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4</p>
--	--

คำชี้แจง ให้นักเรียนระบุบทบาทของปัจจัยภายนอกที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืชให้ถูกต้อง

1. แสง

.....

.....

.....

.....

.....

2. อุณหภูมิ

.....

.....

.....

.....

.....

3. แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์

.....

.....

.....

.....

.....

4. น้ำ

.....

.....

.....

.....

.....

5. ธาตุอาหาร

.....

.....

.....

.....

.....



WORLD CLASS
STANDARD SCHOOL

ชื่อ-สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

ใบงานที่ 3.3 เรื่อง ปัจจัยภายในที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช	รายวิชาชีววิทยาพื้นฐาน รหัสวิชา ว30141 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
--	---

คำชี้แจง จงระบุแหล่งสร้าง และบทบาทสำคัญของฮอร์โมนพืชต่อไปนี้

ฮอร์โมนพืช	แหล่งสร้าง	บทบาทสำคัญ
ออกซิน
ไซโทไคนิน
จิบเบอเรลลิน
กรดแอบไซซิก
เอทิลีน



WORLD CLASS
STANDARD SCHOOL

ชื่อ-สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

ใบงานที่ 3.5 เรื่อง การตอบสนองต่อสิ่งเร้าของพืชที่มีทิศทางไม่สัมพันธ์กับสิ่งเร้า	รายวิชาชีววิทยาพื้นฐาน รหัสวิชา ว 30141 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
---	---

คำชี้แจง ให้นักเรียนสืบค้นข้อมูลและยกตัวอย่างเกี่ยวกับการตอบสนองของพืชที่มีทิศทางไม่สัมพันธ์กับสิ่งเร้า

1. การตอบสนองที่มีทิศทางไม่สัมพันธ์กับสิ่งเร้า

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ให้นักเรียนศึกษาการตอบสนองของพืชต่อสิ่งเร้าต่าง ๆ ที่สังเกตเห็นได้ และเขียนคำบรรยายลงในใบงาน

ภาพ	สิ่งเร้า	การตอบสนอง
	<p>(ตัวอย่าง) การสัมผัส</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>