

คำชี้แจง

ให้นักเรียนบันทึกข้อมูลการทำกิจกรรม แล้วตอบคำถามท้ายกิจกรรม

บันทึกผลการทำกิจกรรม

ตอนที่ 1



คำถามท้ายกิจกรรม

1. การเปลี่ยนแปลงของสีสารละลายไอโอดีนบนใบผักขู้งทั้ง 2 ใบ เหมือนหรือแตกต่างกัน อย่างไร

.....

.....

.....

2. การทดลองนี้ใบผักขู้งใบใดที่มีแป้ง และใบใดไม่มีแป้ง ทราบได้อย่างไร และเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น

.....

.....

.....

3. เพราะเหตุใด ต้องนำต้นผักขู้งไปไว้ในที่มืดก่อน 2 วัน

.....

.....

.....

4. เพราะเหตุใดจึงต้องนำต้นผักขู้งไปวางกลางแดด

.....

.....

.....

5. จากกิจกรรมตอนที่ 1 สรุปได้ว่าอย่างไร

.....

.....

.....

6. การทดลองนี้สิ่งใดเป็นตัวแปรต้น ตัวแปรตาม และตัวแปรควบคุม

.....

.....

.....

7. สมมติฐานของการทดลองนี้คืออะไร

.....

.....

.....

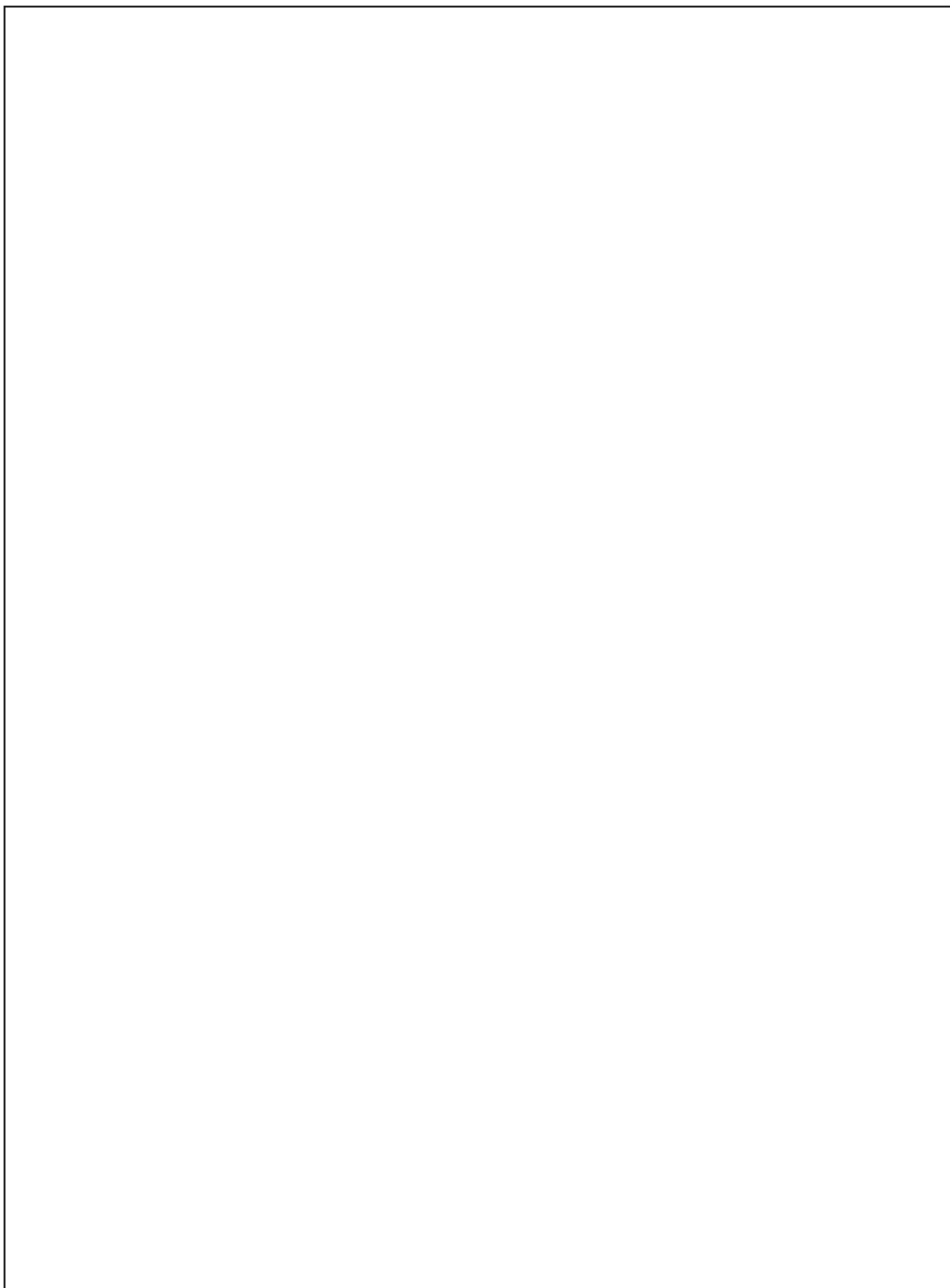
8. นิยามเชิงปฏิบัติการของการทดลองคืออะไร

.....

.....

.....

ตอนที่ 2





คำถามท้ายกิจกรรม

1. เมื่อหยดสารละลายไอโอดีนลงบนใบชาใบต่างที่สกัดแล้ว เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ อย่างไร

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

2. การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เป็นเพราะเหตุใด

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

3. จากกิจกรรมตอนที่ 2 สรุปได้ว่าอย่างไร

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

4. การทดลองนี้สิ่งใดเป็นตัวแปรต้น ตัวแปรตาม และตัวแปรควบคุม

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

5. สมมติฐานของการทดลองนี้คืออะไร

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

6. นิยามเชิงปฏิบัติการของการทดลองคืออะไร

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

ตอนที่ 3

สมมติฐานการทดลอง คือ

นิยามเชิงปฏิบัติการ คือ

ตัวแปรต้น คือ

ตัวแปรตาม คือ

ตัวแปรควบคุม คือ

ปัจจัยในการสังเคราะห์ด้วยแสงของการทดลองนี้ คือ



คำถามท้ายกิจกรรม

1. กิจกรรมนี้จัดชุดทดลองเป็นที่ชุดอะไรบ้าง

.....

.....

2. การเปลี่ยนแปลงของสีสารละลายไอโอดีนบนใบชาทั้ง 2 ใบ เหมือนหรือแตกต่างกัน อย่างไร

.....

.....

.....

3. การทดลองนี้ใบชาใบใดบ้างที่มีแป้ง ใบชาใบใดบ้างที่ไม่มีแป้ง ทราบได้อย่างไร เหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น

.....

.....

.....

4. เพราะเหตุใดจึงต้องใส่โซดาไฟในถุงพลาสติก

.....

.....

.....

5. จากกิจกรรมตอนที่ 3 สรุปได้ว่าอย่างไร

.....

.....

.....

6. จากกิจกรรมทั้ง 3 ตอน สรุปได้ว่าอย่างไร

.....

.....

.....