

# รายวิชา ภาษาไทย

รหัสวิชา ท๑๒๑๐๑

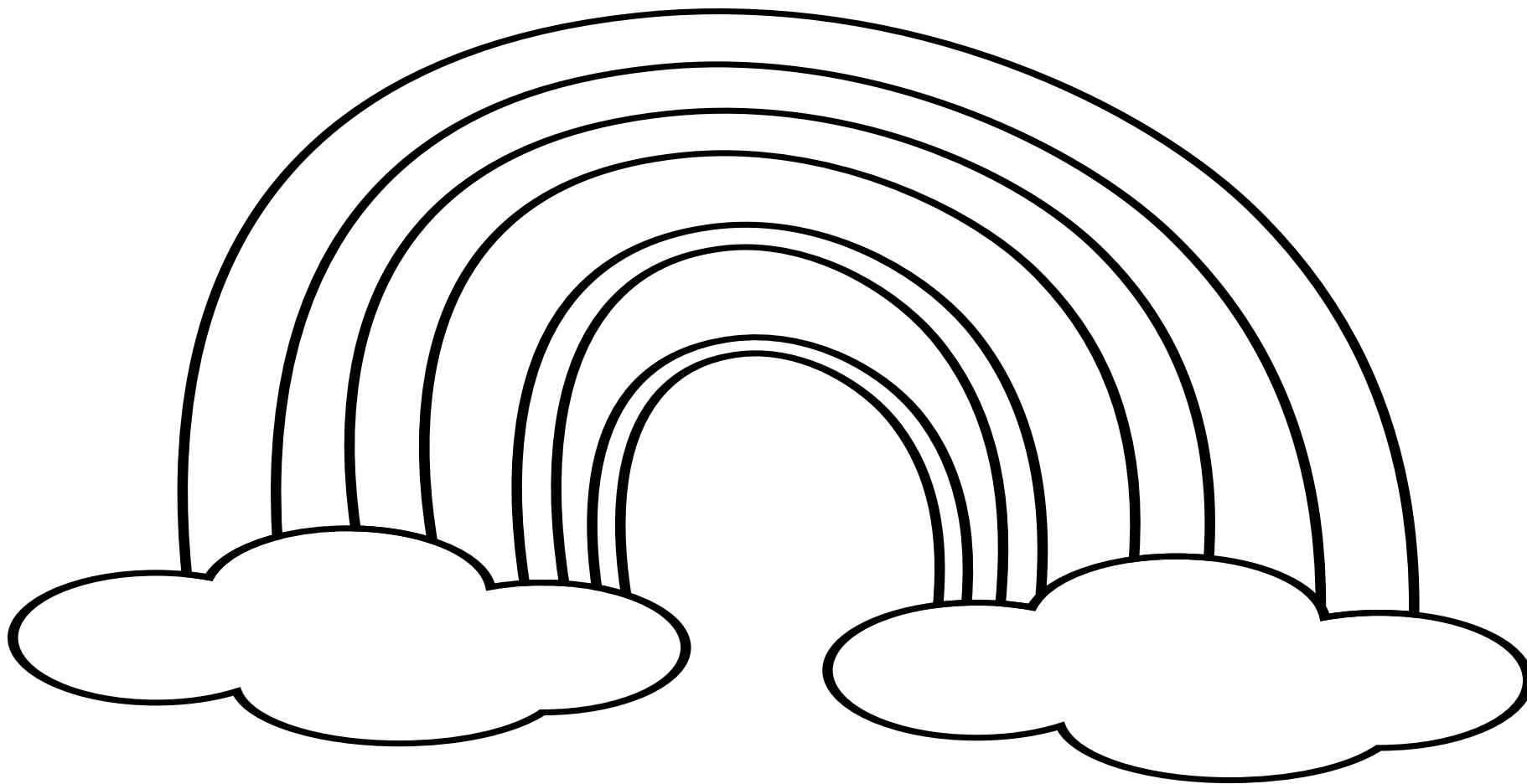
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

## เรื่อง นักคิดสมองใส

ครูผู้สอน ครูพรนภา ผามบน



# ฉันทาคออะไร







# เรื่อง นักคิด สมองใส





## จุดประสงค์การเรียนรู้

๑. ตอบคำถามจากเรื่องที่ได้
๒. บอกข้อคิดจากเรื่องที่ได้
๓. อ่านเรื่องนักคิดสมองใสได้
๔. เห็นความสำคัญของการอ่านจับใจความสำคัญ





# ๗ นักคิดสมองใส

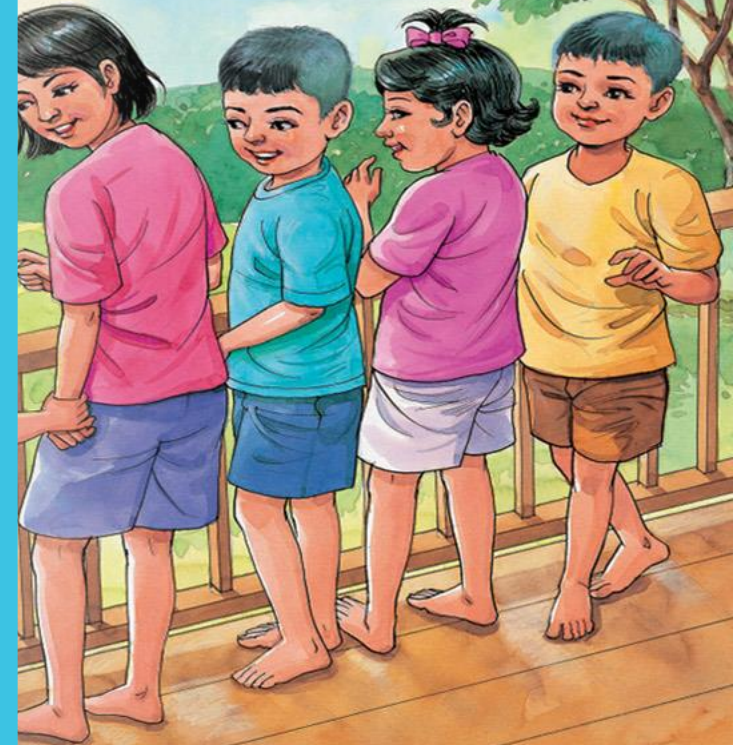




# คำถามจากเรื่อง

จากเรื่องนักคิดสมองใส  
มีการทดลองก็อย่าง อะไรบ้าง

๒ อย่าง คือ สายรุ้งและ  
มะนาวหวาน



# ข้อคิดจากเรื่อง

การแสวงหาความรู้เป็นสิ่งสำคัญ หากอยากรู้หรือ  
สนใจเรื่องใดควรรหาข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ  
ที่น่าเชื่อถือ จะทำให้เราได้รับข้อมูล ความรู้  
และประสบการณ์ใหม่ ๆ





**มหัศจรรย์**

**น้ำอัญชันสีน้ำเงินเป็นสีม่วง**

ให้นักเรียนร่วมกันสืบค้นความรู้เรื่อง

“ทำอย่างไรให้น้ำอัญชันที่มีสีน้ำเงิน  
กลายเป็นสีม่วงได้”





# มหัศจรรย์ น้ำอัญชันสีน้ำเงินเป็นสีม่วง

**อัญชัน** คือ พืชดอกชนิดหนึ่งมีลักษณะเป็นไม้เลื้อยจัดอยู่ในวงศ์เดียวกันกับพืชจำพวกถั่ว ลักษณะดอกที่พบบ่อยจะเห็นสีของดอกเป็นสีน้ำเงินหรือสีม่วง โดยมีตรงกลางดอกเป็นสีเหลือง

## สารเคมีที่พบในดอกอัญชัน

ดอกอัญชันมีสารเคมีที่สะสมอยู่ภายในดอก เช่น สารแอนโทไซยานิน ที่ช่วยเรื่องการกระตุ้นการไหลเวียนของโลหิต ช่วยทำให้ผมดำเงางาม บำรุงสายตา และลดอาการเหน็บชา

## การทดสอบความเป็นกรด - เบสของน้ำอัญชัน

เมื่อละลายน้ำออกมาจะมีสีน้ำเงิน ซึ่งสารละลายของน้ำอัญชันออกมาคือสารแอนโทไซยานิน ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นสารอินดิเคเตอร์ ที่ใช้ในการบ่งชี้ความเป็นกรด-เบส ของสารละลายอื่น ๆ สารที่มีฤทธิ์เป็นกรด เมื่อใส่ลงไปใต้น้ำอัญชันจะเกิดการเปลี่ยนสีเป็น **สีม่วงแดง** ในทางกันข้ามหากใส่สารที่มีฤทธิ์เป็นเบส เช่น น้ำยาล้างจาน น้ำสบู่ ใส่ลงไปใต้น้ำอัญชันจะเกิดเป็น **สีเขียวอมฟ้า**

## การเปลี่ยนแปลงของน้ำอัญชัน

เมื่อคั้นน้ำอัญชันออกมาจากดอกแล้ว จะพบว่าน้ำอัญชันมีสีน้ำเงินเข้ม และเมื่อบีบน้ำมะนาวลงในน้ำอัญชันจะใต้น้ำอัญชันเกิดการเปลี่ยนสีเป็นสีม่วงแดง

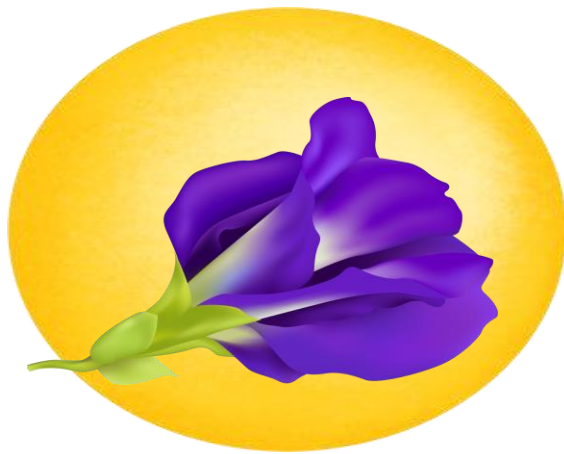
การเปลี่ยนสีของน้ำอัญชันนี้ ทำให้เราสามารถทราบได้ว่าน้ำมะนาวที่มีรสเปรี้ยวมีคุณสมบัติเป็นกรด โดยกรดที่อยู่ใต้น้ำนั้นเป็นกรดอินทรีย์ที่มีชื่อว่า กรดซิตริก นั่นเอง





# มหัศจรรย์

## น้ำอัญชันสีน้ำเงินเป็นสีม่วง





## กิจกรรมของปลายทางในวันนี้



### คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. นักเรียนฟังคำชี้แจงการทำกิจกรรม
2. นักเรียนทำใบงานที่ ๕  
เรื่องนักคิดสมองใส



### คำชี้แจงกิจกรรมครู

1. ครูชี้แจงการทำกิจกรรม
2. ครูเดินดูนักเรียน และให้คำปรึกษา  
ตามความเหมาะสม





ใบงานที่ ๕ เรื่อง นักคิดสมองใส  
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑๘ เรื่อง นิทานสราญใจ  
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕ เรื่อง นักคิดสมองใส  
รายวิชาภาษาไทย รหัสวิชา ท๑๒๑๐๑ ภาคเรียนที่ ๒ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

คำชี้แจง อ่านเรื่องนักคิดสมองใส และตอบคำถาม

๑. ตัวละครในเรื่องนักคิดสมองใส มีใครบ้าง

---

๒. พี่สั้มป่อยทำสายรุ้งให้น้อง ๆ เล่นอย่างไร

---

---

๓. สายรุ้งเกิดขึ้นตามธรรมชาติตอนใด

---

๔. ข้อคิดที่ได้จากเรื่องคืออะไร

---

---

๕. ให้นักเรียนสืบค้นความรู้เรื่อง ทำไมรุ้งกินน้ำจึงเป็นเส้นโค้ง

---

---

แหล่งความรู้ \_\_\_\_\_



## ใบงานที่ ๕

# นักคิดสมองใส

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ [www.dltv.ac.th](http://www.dltv.ac.th)



# คำชี้แจง อ่านเรื่องนักคิดสมองใส และตอบคำถาม

๑. ตัวละครในเรื่องนักคิดสมองใส มีใครบ้าง

---

๒. พี่สั้มป่อยทำสายรุ้งให้น้อง ๆ เล่นอย่างไร

---

---



# คำชี้แจง อ่านเรื่องนักศึกษามองใส และตอบคำถาม

๓. สายรุ้งเกิดขึ้นตามธรรมชาติตอนใด

---

๔. ข้อคิดที่ได้จากเรื่องคืออะไร

---

---

# คำชี้แจง อ่านเรื่องนักคิดสมองใส และตอบคำถาม

๕. ให้นักเรียนสืบค้นความรู้เรื่อง ทำไมรุ่งกินน้ำจึงเป็นเส้นโค้ง

---

---

แหล่งความรู้

---

# เฉลย ใบงาน





# คำชี้แจง อ่านเรื่องนักคิดสมองใส และตอบคำถาม

๑. ตัวละครในเรื่องนักคิดสมองใส มีใครบ้าง

พี่ส้มป่อย โหม่ง น้องข้าวเม่า ภูผา และน้ำใส

๒. พี่ส้มป่อยทำสายรุ้งให้น้อง ๆ เล่นอย่างไร

ฉีกน้ำจากขวดฉีกน้ำออกเป็นละอองน้ำ ในทิศทางตรงข้ามกับ

ดวงอาทิตย์

# คำชี้แจง อ่านเรื่องนักศึกษามองใส และตอบคำถาม

๓. สายรุ้งเกิดขึ้นตามธรรมชาติตอนใด

เกิดตอนฝนตกเฉพาะตอนเช้าหรือตอนเย็น

๔. ข้อคิดที่ได้จากเรื่องคืออะไร

การแสวงหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ จะทำให้เรามีความรู้เพิ่มเติมจาก

ในบทเรียนและได้รับประสบการณ์ใหม่ ๆ

# คำชี้แจง อ่านเรื่องนักคิดสมองใส และตอบคำถาม

๕. ให้นักเรียนสืบค้นความรู้เรื่อง ทำไมรุ่งกินน้ำจึงเป็นเส้นโค้ง

เพราะแสงตกกระทบกับหยดน้ำจะทำให้แสงเกิดการหักเหหรือโค้งงอ

แหล่งความรู้

หนังสือ



# สรุปบทเรียน





# เรื่อง นักคิดสมองใส





บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง เด็กดี

สิ่งที่ต้องเตรียม

- แผนผังความคิด เรื่องเด็กดี

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ [www.dltv.ac.th](http://www.dltv.ac.th)





# นักคิดสมองใส

