

ถ้าจะลดไฟฟ้าที่ใช้ในบ้าน...

ทำได้อย่างไร

ดาวชุมนุมกับดาวร่วมทิศ (Conjunction)

เทคนิคเบื้องต้นสำหรับเปลี่ยนแปลงตัวละคร Scratch

ต้อนรับปีแห่งแสง พ.ศ. 2558 กับกิจกรรมสืบเสาะหาความรู้เรื่อง แสงเลเซอร์



ISSN 0857-2801



0 09 77085 72803 0

ราคา 50 บาท

ปันเมฆ

ทำไมวันนี้เห็นเมฆก้อนใหญ่คล้ายภูเขา อู๋! ดูซิเมฆก้อนนั้น

เป็นรีว ๆ คล้ายขนนก เวลาฝนตกทำไมจึงพบเมฆเป็นสีเทา ๆ ดำ ๆ เมฆก้อนนี้คือเมฆอะไร เป็นเมฆชนิดเดียวกันหรือไม่ แล้วเมฆบอกอะไรเราบ้างนะ หลากหลายคำถามที่เป็นความอยากรู้เกี่ยวกับเมฆ ทำให้เราต้องให้ความสนใจในการเรียนรู้เรื่องเมฆ

เมฆบนท้องฟ้าในระหว่างวันจะเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพอากาศ และการรู้จักเมฆจะเป็นประโยชน์ในการเตรียมตัวของเราได้ เช่น ก่อนออกจากบ้านหากพบเมฆที่มีสีเทาดำ เราควรเตรียมร่ม หรือเสื้อกันฝน เพราะเมฆที่มีสีเทาดำจะเป็นเมฆที่ทำให้เกิดฝน และการเรียกชื่อเมฆก็มีความสำคัญ เพื่อให้นักอุตุนิยมวิทยา หรือนักวิทยาศาสตร์ เข้าใจตรงกันว่าหมายถึงเมฆชนิดไหน เพราะเมฆแต่ละชนิดจะบ่งบอกสภาพอากาศที่แตกต่างกัน และเพื่อใช้พยากรณ์สภาพอากาศในแต่ละท้องถิ่น

การเรียนรู้เรื่องเมฆ ผ่านกิจกรรมที่มีวิธีการง่าย ๆ ก็สามารถทำให้เราเรียนรู้เมฆได้อย่างสนุกสนาน ไม่น่าเบื่อ ได้เรียนรู้ลักษณะของเมฆแต่ละชนิด รู้จักรูปร่าง สามารถบอกชื่อเมฆ และบอกความสัมพันธ์ของเมฆกับสภาพอากาศ ผ่านการสังเกตและลงมือปฏิบัติด้วยตัวเองที่นักเรียนทุกระดับชั้นสามารถทำได้ โดยผ่านกิจกรรมปั้นเมฆ ซึ่งมีวัสดุ และอุปกรณ์ดังนี้

1. ภาพเมฆชนิดต่าง ๆ จำนวน 10 ภาพ
2. การ์ดข้อมูลเมฆ จำนวน 10 ใบ
3. สำลี
4. ไหมพรม สีดำ เทา
5. กาว
6. ดินสอสี
7. ปากกาเมจิก สีดำ
8. กระดาษแข็ง
9. เทปสี
10. กรรไกร



วิธีทำกิจกรรม

1. นำสำลี ไหมพรม มาปั้นเป็นเมฆตามภาพที่ได้รับแจก
2. ตั้งชื่อเมฆที่สื่อความหมายของ รูปร่าง ลักษณะของเมฆ และสภาพอากาศเมื่อพบเมฆชนิดนี้ โดยเขียนชื่อเมฆ พร้อมคำอธิบายสั้น ๆ ไว้ข้างภาพเมฆ





3. นำการ์ดข้อมูล ที่ประกอบด้วย ชื่อเมฆ ลักษณะของเมฆ สภาพอากาศ และระดับความสูงของเมฆ มาตรวจสอบความถูกต้อง กับเมฆที่ปั้นขึ้น ทำเช่นนี้ (ข้อ 1 - 3) จนครบทุกภาพที่ได้รับแจก



4. นำเมฆ มาวางบนกระดาษแข็งแผ่นใหญ่ที่มีแถบบอกระดับ ความสูงเหนือพื้นดิน ให้ถูกต้องตามข้อมูลที่ได้รับแจก ก็จะ ได้แผนภาพเมฆที่ทำขึ้นเอง



5. เมื่อได้แผนภาพเมฆแล้ว ลองออกไปสำรวจเมฆบนท้องฟ้าว่า พบเมฆชนิดใดบ้าง และดูความสัมพันธ์ของเมฆกับสภาพอากาศ ในวันนั้น ๆ ว่าเป็นอย่างไร



กิจกรรมนี้เป็นกิจกรรมง่าย ๆ กิจกรรมหนึ่งที่ส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องเมฆ โดยผ่านการลงมือทำกิจกรรมปั้นเมฆ และการสังเกตเมฆบนท้องฟ้า อีกทั้งยังสามารถคาดการณ์สภาพอากาศอย่างง่าย ที่สัมพันธ์กับชนิดเมฆที่พบได้อีกด้วย ผู้ปกครอง อาจนำไปให้เด็ก ๆ ได้เล่นเพื่อเป็นการส่งเสริมการใช้มัดกล้าน เนื้อเด็กเล็ก และส่งเสริมการใช้จินตนาการของเด็กในการปั้นเมฆ เป็นรูปต่าง ๆ ส่วนครูผู้สอน สามารถนำไปใช้เป็นกิจกรรม และสื่อ ประกอบในการเรียนรู้ในห้องเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษา ตีงตอนปลายถึงมัธยมศึกษาตอนต้นได้อีกด้วย ☺

บรรณานุกรม

Cloudscape. Retrived June 15 , 2015, From http://www.globe.gov/documents/348830/350460/ElementaryGLOBE_CloudsActivity2_en.pdf

ชนิดเมฆ (Cloud Type). สืบค้นเมื่อ 15 มิถุนายน 2558, จาก http://globethailand.ipst.ac.th/index.php?option=com_content&view=article&id=69%3A-cloud-type&catid=37%3A-atmosphere&Itemid=57

ภาพเมฆชนิดต่าง ๆ



เมฆนี้ชื่อว่า Cirrocumulus : Cc
เซอโรคิวมูลัส=เซโร+คิวมูลัส
เป็นเมฆ ระดับสูง 6,000 เมตรขึ้นไป
มีลักษณะ เป็นก้อนเล็กๆ สีขาว หรือคล้ายขนแกะหรือปุยนุ่ม ไม่มีเงา

การ์ดข้อมูลเมฆ

ภาพเมฆชนิดต่าง ๆ



เมฆนี้ชื่อว่า Cirrostratus : Cs
เซโรสตราตัส=เซโร+สตราตัส
เป็นเมฆ ระดับสูง 6,000 เมตรขึ้นไป
มีลักษณะ คล้ายเมฆเซอรัส แต่จะแผ่ออกไปเป็นแผ่นเอื่อยบางๆ ต่อเนื่องเป็นแผ่นตามทิศทางของลมและแทบโปร่งแสง

การ์ดข้อมูลเมฆ



เมฆนี้ชื่อว่า Altostratus : As
อัลโตสตราตัส=อัลโต+สตราตัส
เป็นเมฆ ระดับกลาง 2,000-6,000 เมตร
มีลักษณะ เป็นแผ่นปกคลุมบริเวณกว้าง กระจายตัวสม่ำเสมอ บริเวณฐานเมฆจะเป็นสีเทา หรือสีฟ้า สามารถบังดวงอาทิตย์หรือดวงจันทร์ทำให้เห็นเป็นฝ้า อาจทำให้เกิดฝนละอองบางๆ ได้



เมฆนี้ชื่อว่า Altocumulus : Ac
อัลโตคิวมูลัส=อัลโต+คิวมูลัส
เป็นเมฆ ระดับกลาง 2,000-6,000 เมตร
มีลักษณะ เป็นก้อนเล็กหรือกลุ่มก้อนเล็กๆ คล้ายฝูงแกะที่อยู่รวมกัน บางครั้งอาจก่อตัวต่ำลงมาดูคล้ายเมฆสตราโตคิวมูลัส หรือเกิดเป็นก้อนซ้อนกันคล้ายกับยอดปราสาท ในบางครั้งเมฆชนิดนี้เกิดขึ้นจากการเคลื่อนตัวในลักษณะลูกคลื่นของลม ทำให้เกิดมีรูปร่างคล้ายกับงานปั้นหรือ เสน่ห์บน



เมฆนี้ชื่อว่า Cirrus : Ci
เซอรัส
เป็นเมฆ ระดับสูง 6,000 เมตรขึ้นไป
มีลักษณะ เป็นริ้วบางสีขาวเจิดจ้าหรือ สีเทาอ่อน ดวงอาทิตย์สามารถส่องผ่านได้อย่างดี มีหลายรูปแบบ เช่น เป็นฝอย คล้ายขนนกบางๆ เป็นเส้นๆ หรือเป็นพายาว



เมฆนี้ชื่อว่า Stratus : St
สตราตัส
เป็นเมฆ ระดับต่ำกว่า 2,000 เมตร
มีลักษณะ เป็นแผ่นสีเทา ไม่รวมตัวกัน อยู่เป็นบริเวณกว้างมาก บางครั้งอาจเกิดในระดับต่ำมากคล้ายหมอก จะเคลื่อนที่ตามลมได้เร็ว มักปรากฏในวันมีเมฆชมพูขาว ท้องฟ้ามืดครึ้ม มองไม่เห็นดวงอาทิตย์ และอาจทำให้เกิดฝนละอองได้



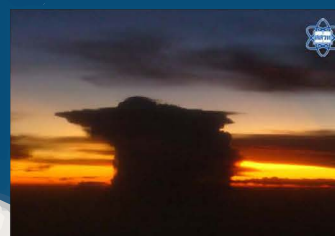
เมฆนี้ชื่อว่า Cumulus : Cu
คิวมูลัส
เป็นเมฆ ระดับต่ำกว่า 2,000 เมตร
มีลักษณะ เป็นก้อนหนา ฐานเมฆมักแบนราบ อาจเกิดเป็นก้อนเดี่ยวๆ หรือรวมตัวกันเป็นก้อนใหญ่ ทำให้มองเห็นคล้ายดอกกะหล่ำปลีขนาดใหญ่



เมฆนี้ชื่อว่า Nimbostratus : NS
นิมโบสตราตัส = นิมโบ+สตราตัส
เป็นเมฆ ระดับต่ำกว่า 2,000 เมตร
มีลักษณะ เป็นแผ่นสีเทาเข้ม คล้ายพื้นดินที่เปียกน้ำ ปกคลุมเป็นบริเวณกว้างมาก ทำให้เกิดฝนหรือหิมะตกในปริมาณเล็กน้อยถึงปานกลางต่อเนื่องเป็นเวลานานๆ ได้



เมฆนี้ชื่อว่า Stratocumulus : Sc
สตราโตคิวมูลัส=สตราโต+คิวมูลัส
เป็นเมฆ ระดับต่ำกว่า 2,000 เมตร
มีลักษณะ เป็นก้อนกลมคล้ายเมฆคิวมูลัส แต่เรียงติดกันเป็นแถวๆ รวมกันคล้ายคลื่นคล้ายเมฆสตราตัส บางครั้งอาจจะแยกตัวออกเป็นกลุ่มที่ประกอบด้วยก้อนเล็ก ๆ จำนวนมาก



เมฆนี้ชื่อว่า Cumulonimbus : Cb
คิวโลนิมบัส = คิวโม+นิมบัส
เป็นเมฆ ระดับต่ำกว่า 2,000 เมตร
มีลักษณะ เป็นเมฆหนาก้อนใหญ่ ก่อตัวสูงมาก บางครั้งยอดเมฆจะแผ่ออกเป็นรูปหงส์ ทำให้เกิดฝนตกหนักฟ้าแลบ ฟ้าร้อง สามารถก่อให้เกิดพายุ ทอร์นาโดหรือไต้ฝุ่น บางครั้งมีลูกเห็บตก จึงมักถูกเรียกว่า ฝนฝนฟ้าคะนอง