ฝน หิมะ และลูกเห็บเกิดขึ้นได้อย่างไร

ชื่อ-นามสกุล _____ ชั้น ป.5/___ เลขที่ ____

คำชี้แจง อ่านบทความต่อไปนี้แล้วใช้ในการตอบคำถามให้ถูกต้อง

หยาดน้ำฟ้าเป็นน้ำในสถานะต่าง ๆ ที่ตกลงจากเมฆถึงพื้นดิน เช่น ฝน หิมะ ลูกเห็บ ซึ่งหยาดน้ำฟ้าแต่ละชนิดมีประบวนการเกิดและลักษณะแตกต่างกัน ดังนี้

ไอน้ำเป็นส่วนปะกอบสำคัญของบรรยากาศเพราะทำให้เกิดหยาดน้ำฟ้า เมื่ออากาศร้อนลอยตัวสูงขึ้น อากาศจะเย็นลงทำให้ไอน้ำในอากาศเกิดการควบแน่นเป็นละอองน้ำเล็ก ๆ จับตัวกันเป็นเมฆลอยออยู่ในท้องฟ้า

เมื่อละอองน้ำในเมฆชนกันและรวมตัวกันมีขนาดใหญ่จนมีน้ำหนักมากเกินกว่าที่อากาศจะพยุงไว้ได้ก็จะตกลงมายังพื้นโลกที่เราเรียกว่า **ฝน**

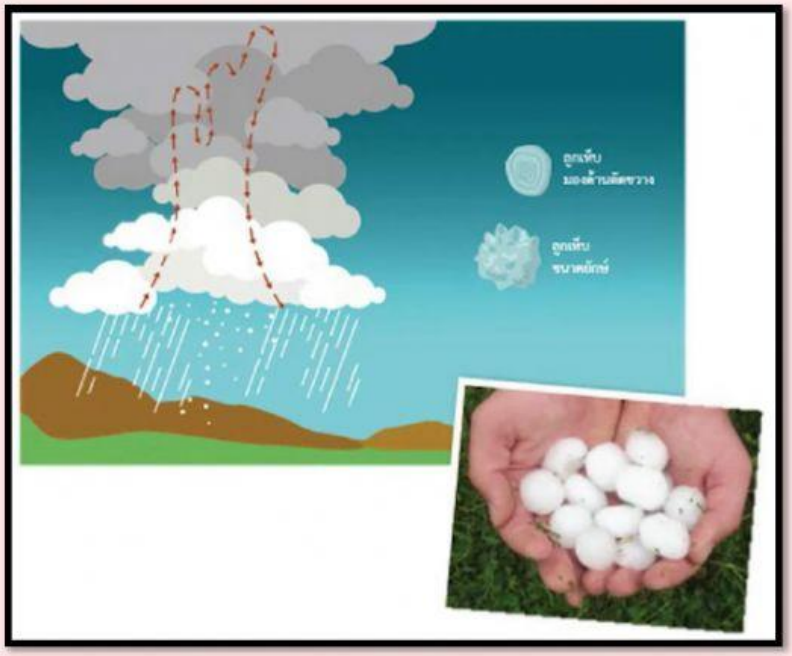




ในบางประเทศที่อยู่บริเวณที่เป็นอากาศหนาวเย็นหรือบนยอกภูเขาที่สูงมาก ๆ ซึ่งมีอุณหภูมิต่ำกว่าจุดเยือกแข็งของน้ำ ไอน้ำในอากาศซึ่งมีสถานะเป็นแก๊สจะระเหิดกลับเปลี่ยนสถานะเป็นของแข็งจับตัวกันเป็นผลึกน้ำแข็งและตกลงมาบนพื้นผิวโลก เรียกว่า **หิมะ** ซึ่งอาจมีรูปร่างต่าง ๆ แต่ส่วนใหญ่ที่พบมักมีรูปทรงสมมาตรแบบ 6 แฉก

เมื่อเกิดพายุฝนฟ้าคะนองภายในเมฆคิวมูโลนิมบัส พายุจะพัดหยดน้ำภายในเมฆขึ้นไปในระดับที่สูงและมีอุณหภูมิต่ำกว่าจุดเยือกแข็ง ทำให้หยดน้ำเปลี่ยนสถานะเป็นของแข็งและถูกพัดวนขึ้นลงในเมฆ จนเกิดการพอกตัวมีขนาดใหญ่ขึ้นอีก จากนั้นจะตกลงมา ถ้าน้ำหนักไม่มากพอจะถูกพัดวนกลับขึ้นไปอีกจนเกิดการพอกตัวของน้ำแข็งเป็นชั้น ๆ คล้ายกับหัวหอมเป็นเช่นนี้ต่อไปเรื่อย ๆ จนเป็นก้อนน้ำแข็งขนาดใหญ่ขึ้น

LIVEWORKSHEETS



เมื่ออากาศไม่สามารถพยุงรับน้ำหนักไว้ได้ก็จะตกลงสู่พื้นโลกในลักษณะเป็นก้อนน้ำแข็ง เรียกว่า **ลูกเห็บ** โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.2-5 เซนติเมตร แต่ในบางครั้งอาจมีขนาดใหญ่กว่าและอาจตกลงมาเป็นก้อนหรือเกาะรวมกันเป็นก้อนขรุขระ ในประเทศไทยลูกเห็บมักเกิดขึ้นช่วงที่มีพายุฝนฟ้าคะนองในฤดูร้อน ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์จนถึงเดือนพฤษภาคม จะเกิดมากในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

Quiz ข้อความต่อไปนี้หมายถึงสิ่งใด

1. เกิดจากละอองน้ำในเมฆชนกันและรวมตัวกัน จนมีน้ำหนักมากกว่าอากาศพยุงได้

A. ฝน
B. หิมะ
C. ลูกเห็บ
D. หยาดน้ำฟ้า

2. ไอน้ำในอากาศเปลี่ยนเป็นผลึกน้ำแข็งแล้วรวมตัวกันจนมีน้ำหนักมากกว่าอากาศพยุงได้

A. ฝน
B. หิมะ
C. ลูกเห็บ
D. หยาดน้ำฟ้า

LIVEWORKSHEETS

3. หยดน้ำถูกกระแสลมพัดขึ้นพัดลงในเมฆคิวมูโลนิมบัสแล้วเปลี่ยนสถานะเป็นของแข็งหรือผลึกน้ำแข็งเป็นชั้น ๆ จนมีขนาดใหญ่แล้วตกลงสู่พื้น

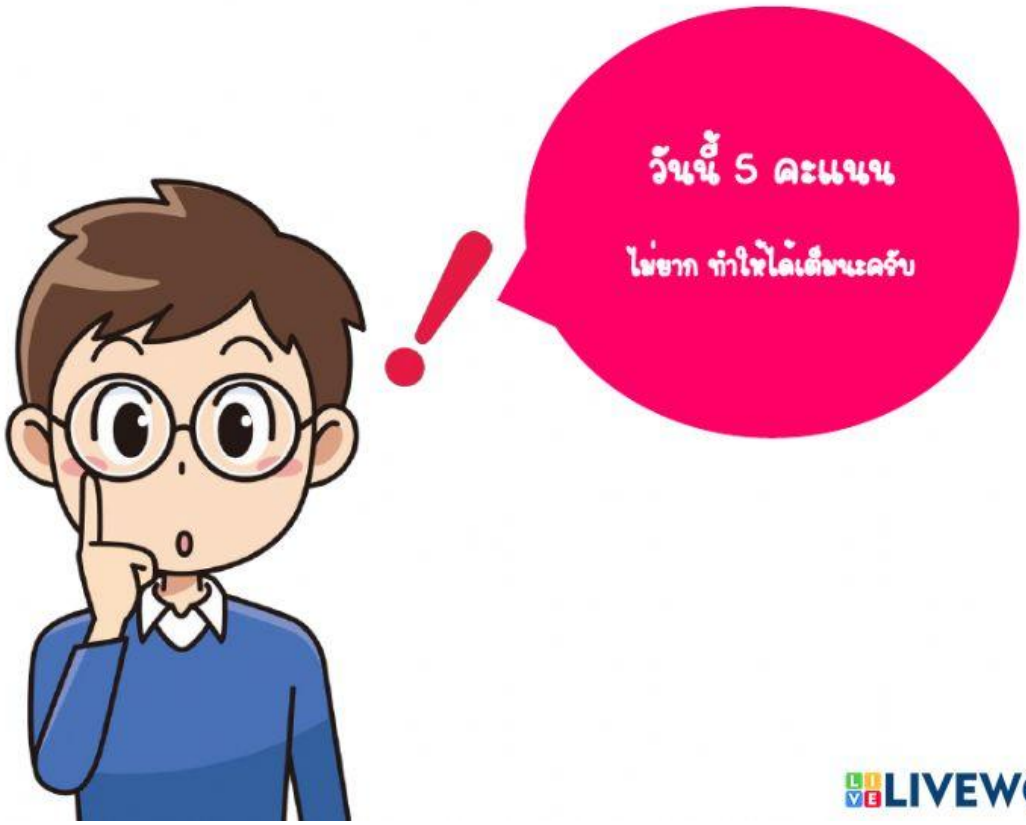
A. ฝน
B. หิมะ
C. ลูกเห็บ
D. หยาดน้ำฟ้า

๔. ปรากฏการณ์ข้อใดที่น้ำอยู่ในสถานะของเหลว

A. ฝน
B. หิมะ
C. ลูกเห็บ
D. น้ำค้างแข็ง

5. กระบวนการ "ระเหิดกลับ" เกิดขึ้นกับหยาดน้ำฟ้าประเภทใด

A. ฝน
B. หิมะ
C. ลูกเห็บ
D. หยาดน้ำฟ้า



LIVEWORKSHEETS