

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 การเกิดเมฆ

1. เมื่อลูกโป่งลอยขึ้นบนท้องฟ้าแล้วจะค่อยๆ พองโตขึ้นเรื่อย ๆ เนื่องจากเหตุใด

- ก. อากาศภายนอกมีความกดอากาศต่ำกว่าภายในลูกโป่ง
- ข. อากาศภายในลูกโป่งมีความกดอากาศต่ำกว่าภายนอกลูกโป่ง

ค. อากาศภายนอกลูกโป่งและภายในลูกโป่งมีความกดอากาศเท่ากัน

ง. อากาศภายนอกลูกโป่งมีความกดอากาศสูงกว่าภายในลูกโป่ง

2. พนักหุ้มก้นอากาศมีหน้าที่ใด

- ก. ช่วยระบายความร้อน
- ข. ป้องกันไม่ให้เกิดการแลกเปลี่ยนความร้อน
- ค. ช่วยให้ความร้อนสามารถเข้ามาในก้นอากาศได้
- ง. ช่วยให้ความร้อนสามารถถ่ายเทออกสู่ภายนอกได้

3. ข้อใดคือความหมายของ อัตราแอเดียแบติกของอากาศอัมตัว ขณะที่ก้นอากาศจมตัวลง

- ก. ก้นอากาศที่มีอุณหภูมิลดลง 10 องศา ทุกๆ 1 km.
- ข. ก้นอากาศที่มีอุณหภูมิลดลง 6 องศา ทุกๆ 1 km.
- ค. ก้นอากาศที่มีอุณหภูมิเพิ่มขึ้น 10 องศา ทุกๆ 1 km.
- ง. ก้นอากาศที่มีอุณหภูมิเพิ่มขึ้น 6 องศา ทุกๆ 1 km.

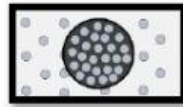
4. ในการเกิดเมฆคิวมูส สามารถเกิดได้จากภาวะใด

- ก. ภาวะทรงตัวสมบูรณ์
- ข. ภาวะทรงตัวอย่างปกติ
- ค. ภาวะไม่ทรงตัวสมบูรณ์
- ง. ภาวะทรงตัวอย่างเป็นกลาง

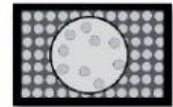
5. เมฆแผ่นจะเกิดในภาวะยับยั้งการยกตัวของก้นอากาศได้อย่างไร

- ก. เมื่ออุณหภูมิของก้นอากาศสูงกว่าอุณหภูมิโดยรอบ
- ข. เมื่ออุณหภูมิของก้นอากาศต่ำกว่าอุณหภูมิโดยรอบ
- ค. เมื่ออุณหภูมิของก้นอากาศสูงกว่าอุณหภูมิจุดน้ำค้าง
- ง. เมื่ออุณหภูมิของก้นอากาศต่ำกว่าอุณหภูมิจุดน้ำค้าง

จากรูป จงใช้ตอบคำถามข้อที่ 6 และ 7. โดยบอกว่า ก้นอากาศจะลอยขึ้นหรือจมลง เพราะเหตุใด



ข้อที่ 6.



ข้อที่ 7.

ก. ลอย เพราะ ในก้นอากาศมีอุณหภูมิต่ำกว่าอากาศรอบ ๆ

ข. ลอย เพราะ ในก้นอากาศมีอุณหภูมิสูงกว่าอากาศรอบ ๆ

ค. จม เพราะ ในก้นอากาศมีอุณหภูมิต่ำกว่าอากาศรอบ ๆ

ง. จม เพราะ ในก้นอากาศมีอุณหภูมิสูงกว่าอากาศรอบ ๆ

8. เมฆมีรูปร่างลักษณะแตกต่างกัน เพราะเหตุใด

- ก. ชนิดละอองลอยต่างกัน
- ข. ปริมาณไอน้ำในอากาศต่างกัน
- ค. ขนาดของอนุภาคอากาศต่างกัน
- ง. กลไกการยกตัวของอนุภาคอากาศแตกต่างกัน

9. เมฆคิวมูโลนิมบัส เกิดจากแนวปะทะอากาศใดได้บ้าง

- ก. แนวปะทะอากาศอุ่น ข. แนวปะทะอากาศเย็น
- ค. แนวปะทะอากาศคงที่ ง. ถูกทั้งข้อ ข และ ค

10. ข้อใด ไม่ใช่ กลไกหลักที่ทำให้เกิดอากาศเกิดการยกตัว

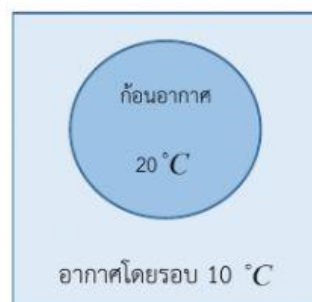
- ก. ลม
- ข. ความร้อนของพื้นผิว
- ค. การเคลื่อนที่ของมวลอากาศ
- ง. การเปลี่ยนแปลงความสูงของพื้นที่

จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. จากข้อมูลอุณหภูมิก่อนอากาศและอุณหภูมิโดยรอบที่ที่กำหนดให้ ให้นักเรียนระบุการเคลื่อนที่ของก้อนอากาศ



- ☐ ยกตัว
☐ อยู่กับที่
☐ จมตัว



- ☐ ยกตัว
☐ อยู่กับที่
☐ จมตัว

2. ใช้ข้อมูลที่กำหนดให้ในตาราง และอัตราเฉลี่ยแบบดิกอากาศแห้งและอากาศอิ่มตัวคำนวณอุณหภูมิก่อนอากาศที่ระดับความสูงต่างๆ ลงในตาราง จากนั้นใช้ข้อมูลในตาราง ตอบคำถาม

ความสูง (กิโลเมตร)	อุณหภูมิจุดน้ำค้าง (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	อุณหภูมิก่อนอากาศ (องศาเซลเซียส)
0	25	70	28
1	16	80	
2	5	90	
3	-2	100	
4	-8	100	
5	-14	100	

2.1 ฐานเมฆอยู่สูงจากพื้นดินกี่กิโลเมตร ตอบกิโลเมตร

2.2 ที่บริเวณฐานเมฆ อุณหภูมิก่อนอากาศและอุณหภูมิจุดน้ำค้างมีค่าเท่าใด

ตอบ อุณหภูมิก่อนอากาศ.....องศาเซลเซียส อุณหภูมิจุดน้ำค้าง.....องศาเซลเซียส

3. บริเวณยอดเขามีเสถียรภาพอากาศแบบใด

4.



จากภาพสัญลักษณ์นี้เรียกว่าอะไร

ตอบ