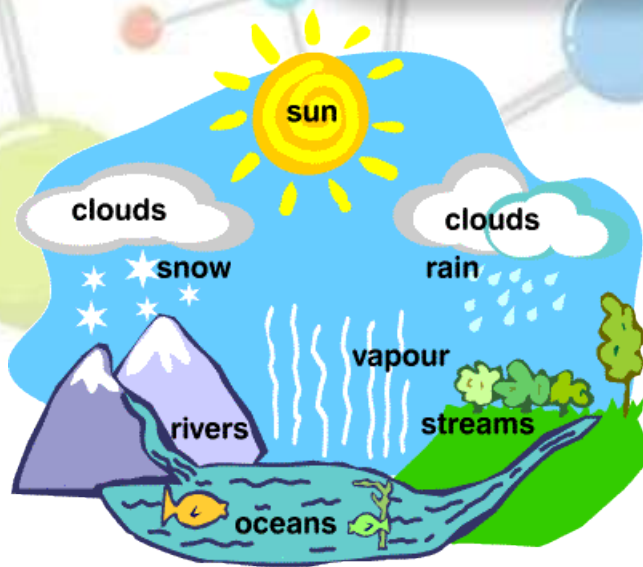




แบบฝึกทักษะ เรื่อง การเกิดเมฆ
รายวิชา โลก ดาราศาสตร์และอวกาศ 3 <ว30263>

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5



นางสาวพวงผกา ทุมณลี

ตำแหน่งครู

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

โรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9



คำนำ

การจัดการเรียนรู้ตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 4 แนวการจัดการศึกษา กล่าวโดยสรุปได้ว่า การจัดการศึกษาต้องยึดว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถที่จะเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ พัฒนาทั้งด้านความรู้ และกระบวนการคิด กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ การแก้ปัญหา นอกจากนี้การจัดการกระบวนการเรียนรู้จะต้องจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล จัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างได้สัดส่วนและสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

แบบฝึกทักษะรายวิชาโลก ดาราศาสตร์และอวกาศ 3 (ว30263) เรื่องการเกิดเมฆ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แบบฝึกทักษะนี้เป็นแบบฝึกพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ซึ่งนักเรียนจะได้ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ และเสริมการเรียนรู้ตามบทเรียนในหนังสือเรียนวิชาโลก ดาราศาสตร์และอวกาศ เล่ม 3 ของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)

หวังเป็นอย่างยิ่งว่า แบบฝึกทักษะนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนเพื่อใช้ในการพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการคิด และส่งเสริมให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาคุณภาพ และมาตรฐานการศึกษาของกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี

นางสาวพวงผกา ทุมณี

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
แบบทดสอบก่อนเรียน	1
แบบฝึกทักษะที่ 1 เรื่องการเกิดเมฆ	3
แบบฝึกทักษะที่ 2 เรื่องการเกิดเมฆ	4
แบบฝึกทักษะที่ 3 เรื่องชนิดของเมฆ	5
แบบฝึกทักษะที่ 4 เรื่องเมฆ	6
แบบทดสอบหลังเรียน	7

แบบทดสอบก่อนเรียน เรื่อง การเกิดเมฆ

จงตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

1. เมฆเกิดขึ้นได้อย่างไร

ก. น้ำระเหยลอยตัวขึ้นเมื่อกระทบอากาศเย็นไอน้ำจะกลั่นตัวเป็นหยดน้ำเล็กๆ ลอยตัวรวมกันอยู่ในอากาศ

ข. มวลอากาศชั้นไหลมาปะทะภูเขาที่ขวางกั้นทิศทางลมมวลอากาศจะถูกยกตัวให้สูงขึ้นและเย็นลงมีความกดอากาศสูง

ค. พายุหมุนที่มีมวลอากาศไหลเข้าสู่ศูนย์กลางห่อความกดอากาศต่ำ มวลอากาศที่ไหลเข้ามาจะถูกยกตัวให้สูงขึ้นอย่างรวดเร็ว

ง. มวลอากาศร้อนกับมวลอากาศเย็นเคลื่อนมาปะทะกัน มวลอากาศเย็นจะดัน ให้มวลอากาศร้อนที่ชุ่มชื้นและเบากว่าลอยขึ้นสู่เบื้องบน

2. ข้อใดเป็นสิ่งที่ช่วยให้เกิดการกลั่นตัวของไอน้ำเป็นก้อนเมฆ

ก. เกลือ

ข. น้ำทะเล

ค. ก๊าซในชั้นบรรยากาศ

ง. ฝุ่นผงเล็กๆ หรือเกลือในบรรยากาศ

3. เมฆใดที่มีลักษณะเป็นแผ่นปกคลุมบริเวณกว้าง บริเวณฐานเมฆจะเป็นสีเทาหรือสีฟ้า

ก. เมฆเซอรัส

ข. เมฆสเตรตัส

ค. เมฆอัลโตคิวมูลัส

ง. เมฆอัลโตสเตรตัส

4. เมฆที่มักก่อให้เกิดฝนตก คือ เมฆชนิดใด

ก. เมฆเซอรัส

ข. เมฆสเตรตัส

ค. เมฆคิวมูตัส

ง. เมฆอัลโตสเตรตัส

5. หมอกแตกต่างจากเมฆอย่างไร

ก. หมอกเป็นหยดน้ำ เมฆเป็นไอน้ำ

ข. หมอกเป็นไอน้ำ เมฆเป็นละอองน้ำ

ค. หมอกเกิดตอนเช้า เมฆเกิดตอนเย็น

ง. หมอกเกิดในระดับต่ำใกล้พื้นดินเมฆเกิดในระดับสูง

6. เมฆก้อนสีขาวมีลักษณะคล้ายฝูงแกะ และลอยเป็นแพ มีช่องระหว่างก้อนคือเมฆชนิดใด

ก. เมฆเซอรัส

ข. เมฆเซอร์โรสเตรตัส

ค. เมฆอัลโตคิวมูลัส

ง. เมฆอัลโตสเตรตัส

7. เมฆในระดับชั้นสูงเกิดขึ้นที่ระดับความสูงมากกว่ากี่กิโลเมตร

ก. 5 กิโลเมตร

ข. 6 กิโลเมตร

ค. 12 กิโลเมตร

ง. 15 กิโลเมตร

8. เมฆซึ่งเกิดขึ้นในธรรมชาติมีกี่ลักษณะ เรียกก้อนเมฆนี้ว่าอะไร
- ก. 2 ลักษณะ /เมฆคิวมูลัส,เมฆเมฆสเตรตัส
 - ข. 3 ลักษณะ /เมฆคิวมูลัส,เมฆเมฆสเตรตัส,เมฆคิวมูโลนิมบัส
 - ค. 4 ลักษณะ /เมฆคิวมูลัส,เมฆเมฆสเตรตัส,เมฆคิวมูโลนิมบัส,เมฆนิมโบสเตรตัส
 - ง. 1ลักษณะ /เมฆคิวมูลัส
9. กรมอุตุนิยมวิทยาแบ่งชนิดของก้อนเมฆออกตามลักษณะที่เราเห็นออกเป็นกี่ชั้น
- ก. 5 ชั้น
 - ข. 6 ชั้น
 - ค. 4 ชั้น
 - ง. 3 ชั้น
10. ข้อใดไม่ใช่ประเภทของเมฆ
- ก. เมฆเซอโรคิวมูลัส
 - ข. เมฆเซอโรสเตรตัส
 - ค. เมฆเซอร์รัส
 - ง. เมฆเมอริคิวลัส

เฉลยก่อนเรียน

- 1. ก 6. ค
- 2. ข 7. ข
- 3. ง 8. ก
- 4. ค 9. ค
- 5. ง 10. ง



แบบฝึกทักษะที่ 1 เรื่องการเกิดเมฆ

เติมข้อมูลเกี่ยวกับเมฆและการเกิดเมฆให้สมบูรณ์

1. เมฆ คือ.....
.....
2. ละอองลอยหรืออนุภาคสารแขวนลอยในอากาศ เช่น.....
.....
3. น้ำสามารถเปลี่ยนสถานะได้ทั้ง..... สถานะ คือ.....
.....
4. ความชื้นสัมบูรณ์ (absolute humidity) คือ.....
.....
5. ความชื้นสัมพัทธ์ (relative humidity) คือ.....
.....
.....
6. การเกิดหยดน้ำในอากาศ ต้องประกอบไปด้วยปัจจัย ดังนี้.....
.....
.....
7. แรงที่กระทำต่อละอองน้ำในเมฆมี..... ชนิด คือ.....
.....
.....
8. แกนกลางการควบแน่นของเมฆ (cloud condensation nuclei) คือ.....
.....
.....
9. กลไกการยกตัวของอากาศ เกิดขึ้นได้จาก..... ปัจจัย คือ.....
.....
.....
.....
10. การเปลี่ยนแปลงแบบแอดิแบติก (adiabatic process) คือ.....
.....
.....
.....

แบบฝึกทักษะที่ 3 เรื่อง ชนิดของเมฆ

เติมข้อมูลเกี่ยวกับเมฆลงในช่องว่างให้สมบูรณ์

ภาพเมฆ	ชื่อเมฆ	รูปร่างลักษณะเมฆ
1.	แอลโตคิวมูลัส	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>2.</p> 	<p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>3.</p> 	<p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
4.	สเตรโทคิวมูลัส	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
5.	คิวมูลัส	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

แบบฝึกทักษะที่ 4 เรื่อง เมฆ

ตอบคำถามต่อไปนี้

1. เพราะเหตุใดเมฆส่วนใหญ่จึงมีสีขาว

.....

.....

.....

.....

.....

2. องค์ประกอบของเมฆมีลักษณะเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

3. เมฆฝนมีชื่อเรียกว่าอะไร และมีลักษณะอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

4. เพราะเหตุใดเมฆจึงมีรูปร่างแตกต่างกัน

.....

.....

.....

.....

.....

5. เมฆและหมอกมีความแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

แบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง การเกิดเมฆ

จงตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

1. เมฆเกิดขึ้นได้อย่างไร

ก. น้ำระเหยลอยตัวขึ้นเมื่อกระทบอากาศเย็นไอน้ำจะกลั่นตัวเป็นหยดน้ำเล็กๆ ลอยตัวรวมกันอยู่ในอากาศ

ข. มวลอากาศชั้นไหลมาปะทะภูเขาที่ขวางกั้นทิศทางลมมวลอากาศจะถูกยกตัวให้สูงขึ้นและเย็นลงมีความกดอากาศสูง

ค. พายุหมุนที่มีมวลอากาศไหลเข้าสู่ศูนย์กลางห่อความกดอากาศต่ำ มวลอากาศที่ไหลเข้ามาจะถูกยกตัวให้สูงขึ้นอย่างรวดเร็ว

ง. มวลอากาศร้อนกับมวลอากาศเย็นเคลื่อนมาปะทะกัน มวลอากาศเย็นจะดัน ให้มวลอากาศร้อนที่ชุ่มชื้นและเบากว่าลอยขึ้นสู่เบื้องบน

2. ข้อใดเป็นสิ่งที่ช่วยให้เกิดการกลั่นตัวของไอน้ำเป็นก้อนเมฆ

ก. เกลือ

ข. น้ำทะเล

ค. ก๊าซในชั้นบรรยากาศ

ง. ฝุ่นผงเล็กๆ หรือเกลือในบรรยากาศ

3. เมฆใดที่มีลักษณะเป็นแผ่นปกคลุมบริเวณกว้าง บริเวณฐานเมฆจะเป็นสีเทาหรือสีฟ้า

ก. เมฆเซอรัส

ข. เมฆสเตรตัส

ค. เมฆอัลโตคิวมูลัส

ง. เมฆอัลโตสเตรตัส

4. เมฆที่มักก่อให้เกิดฝนตก คือ เมฆชนิดใด

ก. เมฆเซอรัส

ข. เมฆสเตรตัส

ค. เมฆคิวมูตัส

ง. เมฆอัลโตสเตรตัส

5. หมอกแตกต่างจากเมฆอย่างไร

ก. หมอกเป็นหยดน้ำ เมฆเป็นไอน้ำ

ข. หมอกเป็นไอน้ำ เมฆเป็นละอองน้ำ

ค. หมอกเกิดตอนเช้า เมฆเกิดตอนเย็น

ง. หมอกเกิดในระดับต่ำใกล้พื้นดินเมฆเกิดในระดับสูง

6. เมฆก้อนสีขาวมีลักษณะคล้ายฝูงแกะ และลอยเป็นแพ มีช่องระหว่างก้อนคือเมฆชนิดใด

ก. เมฆเซอรัส

ข. เมฆเซอร์โรสเตรตัส

ค. เมฆอัลโตคิวมูลัส

ง. เมฆอัลโตสเตรตัส

7. เมฆในระดับชั้นสูงเกิดขึ้นที่ระดับความสูงมากกว่ากี่กิโลเมตร

ก. 5 กิโลเมตร

ข. 6 กิโลเมตร

ค. 12 กิโลเมตร

ง. 15 กิโลเมตร

8. เมฆซึ่งเกิดขึ้นในธรรมชาติมีกี่ลักษณะ เรียกก้อนเมฆนี้ว่าอะไร
- ก. 2 ลักษณะ /เมฆคิวมูลัส,เมฆเมฆสเตรตัส
 - ข. 3 ลักษณะ /เมฆคิวมูลัส,เมฆเมฆสเตรตัส,เมฆคิวมูโลนิมบัส
 - ค. 4 ลักษณะ /เมฆคิวมูลัส,เมฆเมฆสเตรตัส,เมฆคิวมูโลนิมบัส,เมฆนิมโบสเตรตัส
 - ง. 1ลักษณะ /เมฆคิวมูลัส
9. กรมอุตุนิยมวิทยาแบ่งชนิดของก้อนเมฆออกตามลักษณะที่เราเห็นออกเป็นกี่ชั้น
- ก. 5 ชั้น
 - ข. 6 ชั้น
 - ค. 4 ชั้น
 - ง. 3 ชั้น
10. ข้อใดไม่ใช่ประเภทของเมฆ
- ก. เมฆเซอโรคิวมูลัส
 - ข. เมฆเซอโรสเตรตัส
 - ค. เมฆเซอร์รัส
 - ง. เมฆเมอรัคิวลัส

เฉลยก่อนเรียน

- 1. ก 6. ค
- 2. ข 7. ข
- 3. ง 8. ก
- 4. ค 9. ค
- 5. ง 10. ง