

**แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างเรียน  
วิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5  
หน่วยการเรียนรู้ นำ ฟ้าและดวงดาว**

**คำชี้แจง**

1. แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบทดสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 42 ข้อ ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ชุดตามหน่วยการเรียนรู้ ดังนี้
  - ชุดที่ 1 การเกิดเมฆ และหมอก
  - ชุดที่ 2 ฝน น้ำค้าง ลูกเห็บ และหิมะ
  - ชุดที่ 3 สภาพอากาศและการเปลี่ยนแปลง
  - ชุดที่ 4 การเกิดลม
  - ชุดที่ 5 การรับและถ่ายโอนความร้อนของคืนและนำ
 คำถามจะถูกบรรจุไว้ในชุดการเรียนทุกหน่วยการเรียนรู้ข้อที่แตกต่างกันซึ่งไม่มีการเฉลยคำตอบไว้ในชุดการเรียน
2. ครูให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบเป็นรายหน่วยการเรียนรู้ตามรายหน่วยย่อยหลังจบการเรียนรู้ในรายหน่วยการเรียนรู้
3. เฉลยคำตอบจะอยู่ในแบบทดสอบฉบับนี้

สำหรับครู

**แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างเรียนวิชาวิทยาศาสตร์  
ชุดที่ 1 เรื่อง เมม และหมอก**

คำนี้แจ้ง จงเลือกคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงคำตอบเดียวแล้วทำเครื่องหมายกาหนาท ( X )  
ลงในกระดาษคำตอบ

.....



จากการทดลองการจำลองการเกิดเมม และหมอก  
จงตอบคำถามข้อ 1-2



หมอกคือส่วนของเมมที่อยู่บนผิวน้ำ

1. นักเรียนคิดว่า เมื่อน้ำหดพลาสติกส่วนบนที่มีน้ำแข็งอยู่ วางแผนหดพลาสติกส่วนล่างที่มีน้ำร้อน  
จะสังเกตเห็นอะไรเกิดขึ้น

- ก. ละอองน้ำ
- ข. ฝ้าสีขาวหรือควันสีขาว
- ค. เกล็ดน้ำแข็ง
- ง. ไอน้ำ

2. สิ่งที่เกิดขึ้นเปรียบเทียบได้กับการเกิดปรากฏการณ์ใดในธรรมชาติ

- ก. การเกิดหมอก
- ข. การเกิดเมม
- ค. การเกิดฝน
- ง. การเกิดหิมะ

3. เมมแตกต่างจากหมอกอย่างไร

- ก. เมมเป็นละอองน้ำ ส่วนหมอกเป็นไอน้ำ
- ข. เมมเป็นไอน้ำ ส่วนหมอกเป็นหยดน้ำ
- ค. เมมเกิดในระดับสูง ส่วนหมอกเกิดในระดับต่ำใกล้พื้นดิน
- ง. เมมเกิดตอนเช้าตรู่ หมอกเกิดในเวลากลางวัน

4. 汾ส่วนใหญ่ มักมีต้นกำเนิดมาจากแม่น้ำในกลุ่มใด

- ก. กลุ่มคิวบูลัส
- ข. กลุ่มสตราตัส
- ค. กลุ่มนิมบัส
- ง. กลุ่มเซอร์รัส

5. “ห้องพ้ามีเมฆสีเทาทึบ ลอยต่ำ ลมพัดแรง” น่าจะเกิดปรากฏการณ์ใดมากที่สุด

- ก. มีหมอก
- ข. มีน้ำค้าง
- ค. ลูกเห็บตก
- ง. ฝนตก

6. ถ้านักเรียนเห็นเมฆคิวบูลัสอยู่มากในห้องฟ้า นักเรียนจะทำนายลักษณะอากาศได้ว่าอย่างไร

- ก. อากาศจะแจ่มใส
- ข. ฝนจะตก
- ค. จะมีลมพายุ
- ง. จะมีพิมพ์ตก

7. เมื่อนักเรียนสังเกตเมฆในห้องฟ้า แล้วพบว่า มีเมฆสีเทาทึบ ลอยต่ำ และลมพัดแรงเกิดขึ้น ถ้านักเรียนต้องออกนอกรบ้าน ควรเตรียมตัวอย่างไร

- ก. หาครึ่งกันเดด
- ข. ใส่เสื้อกันหนาว
- ค. ใส่เสื้อกันฝน
- ง. พกร่มกันแดด

8. เมฆที่ก่อให้เกิดฝน มีรูปร่างลักษณะใด

- ก. เป็นก้อนสีขาวเหมือนสำลี อยู่กรอบจั่วกระจาด
- ข. เป็นแผ่นบางปور่งใส แผ่นเป็นบริเวณกว้าง
- ค. เป็นชั้นหนาเหมือนผ้าห่ม
- ง. เป็นชั้น สีเข้มหรือสีเทา มีขนาดใหญ่

**แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างเรียนวิชาวิทยาศาสตร์  
ชุดที่ 2 เรื่อง ฝน น้ำค้าง ลูกเห็บ และพิษ**

คำศัพท์ จงเลือกคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงคำตอบเดียวแล้วทำเครื่องหมายกาหนาท ( X )  
ลงในกระดาษคำตอบ

.....

1. เมื่อไอน้ำกระแทบกับความเย็น ไอน้ำจะเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างไร

- ก. ความแห้งกร้านเป็นหยดน้ำ
- ข. รวมตัวกันเป็นน้ำแข็ง
- ค. ลอยตัวสูงขึ้นไปในอากาศ
- ง. ไม่เกิดการเปลี่ยนแปลง

2. เครื่องมือวัดปริมาณน้ำฝน มีชื่อเรียกว่าอย่างไร

- ก. วินเวนด์
- ข. -renge
- ค. บารอมิเตอร์
- ง. เทอร์มومิเตอร์

3. วัฏจักรของน้ำ หมายถึง ข้อใด

- ก. การนำน้ำมาผลิตไฟฟ้า
- ข. การหมุนเวียนของน้ำ
- ค. น้ำแข็งละลายเป็นน้ำ
- ง. แสงแดดส่องมาจังโกก

4. หยดน้ำค้างจะแข็งตัวเป็นน้ำค้างแข็งเมื่อบริเวณพื้นที่ ที่มีอุณหภูมิเป็นอย่างไร

- ก. อุณหภูมิสูง
- ข. อุณหภูมิต่ำ
- ค. อุณหภูมิสูงกว่าจุดเดือด
- ง. อุณหภูมิต่ำกว่าจุดเยือกแข็ง

5. นักเรียนสังเกตเห็นหยดน้ำบนใบไม้ในตอนเช้าทั้ง ๆ ที่ไม่มีฝนตก อยากรู้ว่าหยดน้ำนั้นคืออะไร

- ก. แม่กระนิ่ง
- ข. ลูกเห็บ
- ค. หินะ
- ง. นำค้าง

6. ข้อใดไม่ใช่หยดน้ำฟ้า

- ก. นำฝน
- ข. นำค้าง
- ค. หินะ
- ง. ลูกเห็บ

7. ถ้าเกิดปรากฏการณ์แม่กระนิ่ง เป็นระยะเวลาติดต่อกันยาวนานในบริเวณของการเพาะปลูกพืชผักของเกษตรกร นักเรียนคิดว่าจะมีผลอย่างไร

- ก. เกษตรกรจะได้พืชผักที่มีผลผลิตที่ดี
- ข. เกษตรกรจะได้พืชผักที่มีปริมาณมาก
- ค. พืชผักของเกษตรกรจะเกิดความเสียหาย
- ง. เกษตรกรจะขายพืชผักได้ในราคากลาง

8. การเกิดปรากฏการณ์แม่กระนิ่ง เกี่ยวข้องกับข้อใด

- ก. เมฆ
- ข. หมอก
- ค. นำค้าง
- ง. ลูกเห็บ

**แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างเรียนวิชาวิทยาศาสตร์  
ชุดที่ 3 เรื่อง สภาพอากาศ และการเปลี่ยนแปลง**

**คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงคำตอบเดียวแล้วทำเครื่องหมายกาหนาท ( X )  
ลงในกระดาษคำตอบ**

.....

1. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับความหมายของความดันอากาศ

- ก. น้ำหนักของอากาศที่กดทับวัตถุ
- ข. น้ำหนักของวัตถุที่กดทับอากาศ
- ค. แรงดึงดูดของโลกที่กระทำต่อวัตถุ
- ง. แรงผลักที่กระทำต่อวัตถุ

2. ถ้าต้องการวัดความดันอากาศ ควรใช้อุปกรณ์ใด

- ก. บารออมิเตอร์
- ข. เทอร์มออมิเตอร์
- ค. ไชกรออมิเตอร์
- ง. แอนนิมออมิเตอร์

3. ถ้าความกดอากาศลดลงอย่างรวดเร็วนักเรียนคิดว่า จะเกิดสิ่งใดขึ้น

- ก. มีเมฆมาก
- ข. เกิดลมพายุ
- ค. มีลูกเห็บตก
- ง. เกิดหมอกหนาทึบ

4. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์จากการความดันอากาศ

- ก. การเติมลมจักรยานหรือรถบินต์
- ข. การใช้ปากกาหมึกซึมสูบน้ำหมึก
- ค. การดูดน้ำจากแก้วโดยใช้หลอด
- ง. การปิดฝ่าขวด

5. ความชื้นของอากาศ หมายถึงอะไร

- ก. ปริมาณไอน้ำที่มีอยู่ในอากาศ
- ข. ปริมาณการควบแน่นของไอน้ำ
- ค. ปริมาณละอองน้ำในอากาศ
- ง. ปริมาณที่อากาศสามารถรับไอน้ำได้มาก

6. เครื่องมือวัดความชื้นของอากาศมีชื่อเรียกว่าอะไร

- ก. บารอเมตอร์
- ข. ไฮโกรมิเตอร์
- ค. แอนนิมومิเตอร์
- ง. เทอร์มومิเตอร์

7. ถ้าวัดความชื้นสัมพัทธ์ของอากาศได้ค่าเท่ากับ 98 % แล้ว จะอธิบายการเกิดฝนได้ตามข้อใด

- ก. ฝนไม่ตก
- ข. ฝนมีโอกาสตกมาก
- ค. ฝนมีโอกาสตกปานกลาง
- ง. สรุปไม่ได้

8. เพราะเหตุใดเราจึงรู้สึกเห็นใจว่าตัวเมื่อมีอากาศร้อน

- ก. อากาศมีไอน้ำน้อย
- ข. น้ำในร่างกายระเหยออกได้ช้า
- ค. น้ำในร่างกายระเหยออกได้เร็ว
- ง. ความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศต่ำ

9. การพยากรณ์อากาศ หมายถึง ข้อใด

- ก. การสรุปการเปลี่ยนแปลงของอากาศ
- ข. การคาดคะเนเกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้นกับอากาศ
- ค. การรายงานเกี่ยวกับอากาศในสิ่งที่เกิดขึ้นผ่านมาแล้ว
- ง. การรายงานสิ่งที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของอากาศ

10. กรรมอุดุนิยมวิทยารายงานว่า จะมีเมฆเป็นส่วนมาก ลักษณะเมฆมีลักษณะตัวไก่ลักษณะพื้นโลก เป็นแผ่น พับเป็นหย่อง อากาศหนาวเย็น คาดว่าจะเกิดเหตุการณ์ใด

- ก. ฟ้าร่อง
- ข. ฟ้าผ่า
- ค. พาบ
- ง. ฝนตก

11. “คลื่นลมในอ่าวไทยมีกำลังแรง ความสูงของคลื่น 2-3 เมตร ชาวเรือควรระมัดระวัง”

ชาวเรือหมายถึงใคร

- ก. ชาวบ้าน
- ข. นักดำน้ำ
- ค. ชาวประมง
- ง. ชาวบ้านที่อาศัยริมแม่น้ำ

**แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างเรียนวิชาวิทยาศาสตร์  
ชุดที่ 4 เรื่อง การเกิดลม**

**คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงคำตอบเดียวแล้วทำเครื่องหมายกาหนาท ( X )  
ลงในกระดาษคำตอบ**

.....

**1. ข้อใดคือหลักการในการเกิดลม**

- ก. อากาศเย็น ไหลดงต่ำ อากาศร้อนจะเคลื่อนเข้ามาแทนที่
- ข. อากาศร้อน ไหลดงต่ำ อากาศเย็นจะเคลื่อนเข้ามาแทนที่
- ค. อากาศร้อนขยายตัวโดยสูงขึ้น อากาศเย็นจะเคลื่อนมาแทนที่
- ง. อากาศร้อนจัดและอากาศเย็นจัดจะเคลื่อนมาแทนที่ซึ่งกันและกัน

**2. ถ้าความกดอากาศลดลงอย่างรวดเร็วจะเกิดสิ่งใดขึ้น**

- ก. มีเมฆมาก
- ข. เกิดลมพายุ
- ค. มีลูกเห็บตก
- ง. เกิดหมอกหนาทึบ

**3. เราใช้ประโยชน์จากพลังงานลมประดิษฐ์เครื่องมือชนิดใด**

- ก. กังหันลม
- ข. บารอ米เตอร์
- ค. เครื่องปรับอากาศ
- ง. เรนเกจ

**4. ถ้าต้องการวัดทิศทางลม ควรเลือกใช้เครื่องมือชนิดใด**

- ก. ศรล้ม
- ข. แอนนิมومิเตอร์
- ค. บารอ米เตอร์
- ง. ไอโกรามิเตอร์

5. “ถ้าปลายลูกศรอยู่ระหว่างทิศเหนือและทิศตะวันตก” แสดงว่าทิศทางลมคือข้อใด

- ก. ลมพัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ
- ข. ลมพัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงใต้
- ค. ลมพัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ
- ง. ลมพัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้



6. จากภาพ แสดงให้ทราบว่าลมพัดมาจากทิศทางใด

- ก. ลมพัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ
- ข. ลมพัดมาจากทางทิศตะวันออก
- ค. ลมพัดมาจากทางทิศตะวันตก
- ง. ลมพัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้

7. “เครื่องมือชนิดหนึ่งมีลักษณะเป็นกรวย ก้านนนกลมครึ่งซีก ทำด้วยโลหะเบา 3-4 ถ้วย ติดอยู่ที่ปลายก้าน หมุนได้อิสระ เมื่อมีลมปะทะกรวย” อยากรทราบว่าเครื่องมือชนิดนี้คืออะไร

- ก. ศรราม
- ข. ไชโกรามิเตอร์
- ค. บารومิเตอร์
- ง. แอนนิมومิเตอร์

8. ข้อใดถูกต้องในการคำนวณหาอัตราเร็วลม

- ก. นับจำนวนรอบของถ้วยที่หมุนในหนึ่งหน่วยเวลา
- ข. ระยะทางที่ถ้วยหมุนคูณด้วยรัศมีของถ้วย
- ค. อัตราส่วนระหว่างระยะทางที่ถ้วยหมุนต่อเวลาที่วัด
- ง. อัตราส่วนระหว่างจำนวนรอบต่อเวลาที่วัด

9. ในเวลา 1 นาที อัตราเร็วลมมีค่าเท่ากับ 302 เซนติเมตร/นาที จะนับจำนวนรอบที่ถ่ายหมุนได้ กี่รอบ (เมื่อรักมีของถ่ายเท่ากับ 1.5 เซนติเมตร)

ก. 22 รอบ

ข. 32 รอบ

ค. 42 รอบ

ง. 52 รอบ

**แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างเรียนวิชาวิทยาศาสตร์  
ชุดที่ 5 เรื่อง การรับและถ่ายโอนความร้อนของดิน และน้ำ**

**คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงคำตอบเดียวแล้วทำเครื่องหมายกาหนา ( X )**

**ลงในกระดาษคำตอบ**

.....

1. ข้อใดเกิดขึ้นจากการที่น้ำได้รับความร้อน

- ก. หยดน้ำกลายเป็นน้ำแข็ง
- ข. ไอ้น้ำกลายเป็นหยดน้ำ
- ค. น้ำกลายเป็นน้ำแข็ง
- ง. น้ำกลายเป็นไอ้น้ำ

2. ในตอนกลางคืนอากาศเหนือน้ำพื้นน้ำมีอุณหภูมิสูงกว่าอากาศเหนือพื้นดินเนื่องจาก สาเหตุใด

- ก. พื้นน้ำหายความร้อนได้ช้ากว่าพื้นดิน
- ข. พื้นน้ำหายความร้อนได้เร็วกว่าพื้นดิน
- ค. พื้นดินเป็นของแข็งรับความร้อนได้เร็ว
- ง. น้ำเป็นของเหลวทำให้อุณหภูมิเปลี่ยนแปลงได้ง่าย

3. การที่พื้นดินและพื้นน้ำมีความสามารถในการดูดและหายความร้อนได้ต่างกัน

**ทำให้มีลักษณะใดเกิดขึ้น**

- ก. ลมพายุ
- ข. ลมบก ลมทะเล
- ค. ลมสินค้า
- ง. ลมรสุน

. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับลมบก

- ก. ลมบกพัดจากฝั่งออกทะเลเวลากลางวัน
- ข. ลมบกพัดจากฝั่งออกทะเลเวลากลางคืน
- ค. ลมทะเลพัดจากทะเลเข้าสู่ฝั่งในเวลากลางคืน
- ง. ลมบกและลมทะเลเกิดเฉพาะในเวลากลางวัน

5. ลุมบกและลมทะเล เกิดขึ้นเพราะสาเหตุใด

- ก. ความสามารถในการดูดและถ่ายความร้อนของพื้นดินและพื้นน้ำที่ไม่เท่ากัน
- ข. ความแตกต่างของมวลอากาศ
- ค. ความแตกต่างของความชื้นในอากาศ
- ง. ความแตกต่างของทิศทางลม

6. ชาวประมงใช้ลุมชนิดใดในการอกรือไปหาปลาในทะเล และลุมนี้เกิดในเวลาใด

- ก. ลุมบก เวลากลางวัน
- ข. ลุมบก เวลากลางคืน
- ค. ลมทะเล เวลากลางวัน
- ง. ลมทะเล เวลากลางคืน

เฉลยคำตอบ

<u>ชุดที่ 1</u>	ข้อ 1	ข	ข้อ 5	ง
	ข้อ 2	ข	ข้อ 6	ก
	ข้อ 3	ค	ข้อ 7	ค
	ข้อ 4	ค	ข้อ 8	ง

<u>ชุดที่ 2</u>	ข้อ 1	ก	ข้อ 5	ง
	ข้อ 2	ข	ข้อ 6	ข
	ข้อ 3	ข	ข้อ 7	ค
	ข้อ 4	ง	ข้อ 8	ค

<u>ชุดที่ 3</u>	ข้อ 1	ก	ข้อ 7	ข
	ข้อ 2	ก	ข้อ 8	ข
	ข้อ 3	ข	ข้อ 9	ข
	ข้อ 4	ง	ข้อ 10	ง
	ข้อ 5	ก	ข้อ 11	ค
	ข้อ 6	ข		

<u>ชุดที่ 4</u>	ข้อ 1	ค	ข้อ 6	ข
	ข้อ 2	ข	ข้อ 7	ง
	ข้อ 3	ก	ข้อ 8	ค
	ข้อ 4	ก	ข้อ 9	ข
	ข้อ 5	ค		

<u>ชุดที่ 5</u>	ข้อ 1	ง	ข้อ 4	ข
	ข้อ 2	ก	ข้อ 5	ก
	ข้อ 3	ข	ข้อ 6	ค

**แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5  
หน่วยการเรียนรู้ นำ ฟ้าและดวงดาว**

**คำชี้แจง**

1. แบบทดสอบฉบับนี้ เป็นแบบทดสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ เวลา 30 นาที ซึ่งประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้ย่อย ดังนี้
  - 1.1 การเกิดเมฆ และหมอก
  - 1.2 ฝน นำ ค้าง ลูกเห็บ และหิมะ
  - 1.3 สภาพอากาศและการเปลี่ยนแปลง
  - 1.4 การเกิดลม
  - 1.5 การรับและถ่ายโอนความร้อนของดินและนำ
2. จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียวในแบบทดสอบแต่ละข้อ โดยให้นักเรียนทำเครื่องหมาย X ลงในกระดาษคำตอบ
3. ห้ามปิดเบียนหรือทำเครื่องหมายใด ๆ ลงในข้อสอบ

1. “ไอ้น้ำในอากาศที่ลอยตัวขึ้นไป ได้รับความเย็นจากอากาศในที่สูงกลายเป็นละอองน้ำเล็ก ๆ หรือ เกล็ดน้ำแข็งรวมกันอยู่เป็นกลุ่ม มองเห็นเป็นก้อนสีขาว” ลักษณะดังกล่าวคือข้อใด

- ก. น้ำค้าง
- ข. ถุงเท็บ
- ค. หมอก
- ง. เมฆ

2. ข้อใดคือผลที่เกิดจากหมอกลงจัดบนท้องถนน

- ก. ทำให้การขับขี่yanพาหนะสะดวก
- ข. มองเห็นสิ่งต่างๆ ลดลง ทำให้เกิดอุบัติเหตุในการเดินทางได้
- ค. ทำให้มองเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้ชัดเจนขึ้น
- ง. ทำให้สภาพอากาศแจ่มใส

3. ถ้านักเรียนเห็นเมฆคิวมูลสอยู่มากในท้องฟ้า นักเรียนจะทำนายลักษณะอากาศได้ว่าอย่างไร

- ก. อากาศจะแจ่มใส
- ข. ฝนจะตก
- ค. จะมีลมพายุ
- ง. หิมะจะตก



4. จากภาพข้อใดแสดงวัฏจักรของน้ำได้ถูกต้อง

- ก. ไอ้น้ำ → ฝน → เมฆ → แหล่งน้ำ
- ข. ฝน → ไอ้น้ำ → เมฆ → แหล่งน้ำ
- ค. ไอ้น้ำ → เมฆ → ฝน → แหล่งน้ำ
- ง. เมฆ → ไอ้น้ำ → ฝน → แหล่งน้ำ

5. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์จากความดันอากาศ

- ก. การเติมลมจักรยานหรือรถยนต์
- ข. การใช้ปากกาหมึกซึมสูบนำหมึก
- ค. การดูดน้ำจากแก้วโดยใช้หลอด
- ง. การปิดฝาขวด

6. ถ้าอ่านอุณหภูมิจากการเป่าแห้งของไฮโกรมิเตอร์ในวันเสาร์และวันอาทิตย์ได้เท่ากัน

แต่อุณหภูมิจากการเป่าเยิกวันเสาร์อ่านได้  $23^{\circ}\text{C}$  วันอาทิตย์อ่านได้  $20^{\circ}\text{C}$  อากาศทึ้งสองวันต่างกันอย่างไร

- ก. วันเสาร์อากาศชื้นกว่าวันอาทิตย์
- ข. วันอาทิตย์ชื้นกว่าวันเสาร์
- ค. วันเสาร์มีความดันอากาศสูงกว่าวันอาทิตย์
- ง. วันอาทิตย์มีความดันอากาศสูงกว่าวันเสาร์

7. ถ้านำเทอร์มอมิเตอร์ 2 อัน ไปวัดอุณหภูมิ โดยอันหนึ่งวัดอุณหภูมิกางaroo ส่วนอีกอันหนึ่งวัดอุณหภูมิได้ดีขึ้นไม่ ผลกระทบเป็นอย่างไร

- ก. เทอร์มอมิเตอร์อันที่วัดอุณหภูมิกางaroo มีอุณหภูมิสูงกว่า
- ข. เทอร์มอมิเตอร์อันที่วัดอุณหภูมิได้ดีขึ้นไม่มีอุณหภูมิสูงกว่า
- ค. เทอร์มอมิเตอร์ 2 อันบวกกับอุณหภูมิเท่ากัน
- ง. ไม่มีผลตอบที่ลูก

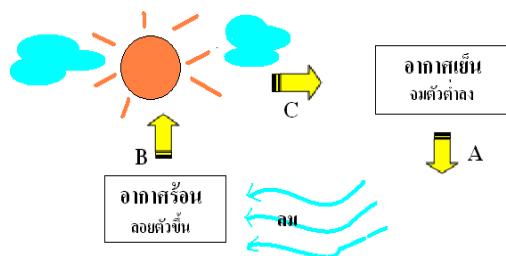
8. “คลื่นลมในอ่าวไทยมีกำลังแรง ความสูงของคลื่น 2-3 เมตร ชาวเรือควรระมัดระวัง” ชาวเรือหมายถึงใคร

- ก. ชาวบ้าน
- ข. นักดำน้ำ
- ค. ชาวประมง
- ง. ชาวบ้านที่อาศัยริมแม่น้ำ

9. “ห้องฟ้าในยามเช้าวันนี้มีเมฆลอยอยู่ในระดับสูง มองดูเป็นริ้ว ๆ คล้ายบนนกสีขาว” จากการสังเกตลักษณะเมฆ สามารถคาดคะเน สภาพอากาศได้ว่าอย่างไร

- ก. ห้องฟ้าปลดปล่อย
- ข. น่าจะมีฝนฟ้าคะนอง
- ค. อาจมีพายุในไม่ช้า
- ง. จะมีฝนตกกระจายทั่วบริเวณ

10. จากภาพข้อใดเรียงลำดับการเกิดลม ได้ถูกต้อง



- ก. A → B → C
- ข. B → C → A
- ค. C → B → A
- ง. C → A → B

11. ข้อใดเขียนแสดงทิศทางการเกิดลม ได้ถูกต้อง

ถ้า X แทน อากาศที่มีความกดอากาศสูง
ถ้า Y แทน อากาศที่มีความกดอากาศต่ำ

- ก. Y → X
- ข. X → Y
- ค. X → ← Y
- ง. ← X Y →

12. “ถ้าเข็นชี้ชี้จากทิศตะวันออกไปทิศตะวันตก” แสดงว่า ลมพัดมาจากทิศใด

- ก. ลมพัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ
- ข. ลมพัดมาจากทางทิศตะวันออก
- ค. ลมพัดมาจากทางทิศตะวันตก
- ง. ลมพัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้

13. จากกิจกรรมการประดิษฐ์และทดลองใช้เครื่องมือวัดความเร็วลม นักเรียนคิดว่าถ้าใช้ถ่วงที่มีรัศมีกว้างขึ้นจะทำให้จำนวนรอบที่หมุนของถ่วงในหนึ่งหน่วยเวลา เป็นอย่างไร

- ก. ถ่วงมีจำนวนรอบที่หมุนเพิ่มขึ้น
- ข. ถ่วงมีจำนวนรอบที่หมุนลดลง
- ค. ถ่วงมีจำนวนรอบที่หมุนเท่าเดิม
- ง. สรุปไม่ได้

14. ข้อใดคือผลกระทบจากอิทธิพลของลมแรงสูม

- ก. นำพาความหนาวเย็นและแห้งแล้ง
- ข. บ้านเรือนพังเสียหาย
- ค. ต้นไม้ล้มทับ
- ง. เกิดฟาร์อง ฟ้าแลบ ฟ้าผ่า

15. ข้อใดกล่าวถูกต้อง

- ก. เวลากลางวันพื้นดินจะดูดกลืนพลังงานความร้อนได้น้อยกว่าพื้นน้ำ
- ข. เวลากลางวันพื้นดินจะดูดกลืนพลังงานความร้อนได้ดีกว่าพื้นน้ำ
- ค. เวลากลางคืนพื้นดินจะดูดกลืนพลังงานความร้อนได้มากกว่าพื้นน้ำ
- ง. เวลากลางคืนพื้นน้ำจะดูดกลืนพลังงานความร้อนได้เร็วกว่าพื้นดิน

16. ข้อใดเกิดขึ้นจากการที่น้ำได้รับความร้อน

- ก. หยอดน้ำกลายเป็นน้ำแข็ง
- ข. ไอน้ำกลายเป็นหยอดน้ำ
- ค. น้ำกลายเป็นน้ำแข็ง
- ง. น้ำกลายเป็นไอน้ำ

จากตารางบันทึกผลการทดลองต่อไปนี้ ให้นักเรียนตอบคำถามข้อ 17-18

กิจกรรม	อุณหภูมิเมื่ออยู่กลางแดด ( $^{\circ}\text{C}$ )		อุณหภูมิเมื่ออยู่ในที่ร่ม ( $^{\circ}\text{C}$ )	
	ดิน	น้ำ	ดิน	น้ำ
เริ่มทดลอง	32	32	40	31
นาทีที่ 5	35	30	38	31
นาทีที่ 10	37	30.2	36	30.5
นาทีที่ 15	38	31	35	30.5
นาทีที่ 20	40	(A)	(B)	30

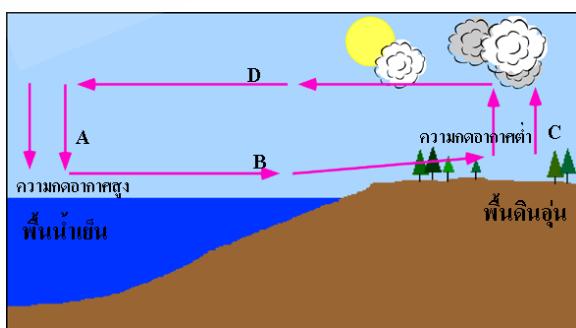
17. นักเรียนคิดว่า เมื่อเข้าสู่นาทีที่ 20 อุณหภูมิของดินเมื่ออยู่ในที่ร่ม (B) จะมีแนวโน้มเป็นอย่างไร
- ก. อุณหภูมิสูงขึ้น
  - ข. อุณหภูมิลดลง
  - ค. อุณหภูมิเท่าเดิม
  - ง. ข้อ ก และ ค ถูก

18. นักเรียนคิดว่า เมื่อเข้าสู่นาทีที่ 20 อุณหภูมิของดินเมื่ออยู่ในที่ร่ม (B) จะมีแนวโน้มเป็นอย่างไร

- ก. อุณหภูมิสูงขึ้น
- ข. อุณหภูมิลดลง
- ค. อุณหภูมิเท่าเดิม
- ง. ข้อ ก และ ค ถูก

19. เด็กชายคำสั่งเกตทิศทางของลมขณะไปที่ยวชาหยะเล่าว่า ในช่วงกลางวันจะมีลมพัดเย็นสบาย แต่ในช่วงกลางคืนจะไม่ค่อยมีลมพัด ที่เป็นเช่นนี้เพราะสาเหตุใด

- ก. กลางวันมีความชื้นในอากาศสูง
- ข. กลางคืนมีความชื้นในอากาศสูง
- ค. กลางวันและกลางคืนมีอุณหภูมิแตกต่างกันมาก
- ง. กลางวันมีลมทะเลข้าสู่ฝั่งกลางคืนมีลมยกพัดจากฝั่งลง สู่ทะเล



20. จากภาพ ข้อใดดำเนินการเคลื่อนที่ในการเกิดลมทะเลข้าสู่ฝั่งต้อง

- ก. A B C D
- ข. B C D A
- ค. C D A B
- ง. D A B C

แบบวัดความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบทีม

## แบบวัดความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบทีม

### คำชี้แจง

1. แบบวัดความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ มีจำนวน 18 ข้อ
2. ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความพึงพอใจที่ตรงกับความรู้สึกที่แท้จริงของนักเรียน
3. ข้อมูลที่ได้จากนักเรียนจะเป็นประโยชน์ต่อการวิจัย เพื่อนำไปพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพต่อไป

ประเด็นพิจารณา	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<b>ด้านบทบาทของผู้สอน</b>					
1. ครูส่งเสริมให้นักเรียนแสดงหาความรู้ด้วยตนเอง					
2. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามปัญหาและแสดงความคิดเห็น					
3. ครูชี้แนะแหล่งศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม					
4. ครูให้ข้อมูลข้อนกลับเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของนักเรียน					
5. ครูให้ความสนใจในความคิดของนักเรียน และให้กำลังใจในการปฏิบัติงานของนักเรียน					
<b>ด้านบทบาทของผู้เรียน</b>					
6. นักเรียนกำหนดจุดมุ่งหมาย วางแผน หาคำตอบ และแหล่งการเรียนรู้ด้วยตนเอง					
7. การอภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างนักเรียนกับนักเรียนและครูกับนักเรียน					
8. นักเรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับครู					
9. นักเรียนได้ให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการทำงานกลุ่ม					

ประเด็นพิจารณา	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<b>ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้</b>					
10. กิจกรรมการเรียนรู้มีความหลากหลาย สอดคล้องกับความสนใจของนักเรียน					
11. กิจกรรมการเรียนรู้ได้ปลูกฝังคุณธรรมที่ดี ในการทำงานให้แก่นักเรียน					
12. กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักเรียนได้ ฝึกทักษะการแก้ปัญหา					
13. กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักเรียนได้ แสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง					
<b>ด้านการวัดและประเมินผล</b>					
14. การเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ตรวจสอบ ตัวเองและปรับปรุงผลงานให้ดีขึ้น					
15. นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมิน พฤติกรรมของตนเองและเพื่อน					
<b>ด้านประโยชน์ที่ผู้เรียนได้รับ</b>					
16. นักเรียนมีความรับผิดชอบในการเรียน มากขึ้น					
17. นักเรียนได้เรียนรู้วิธีการปฏิบัติงาน ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น					
18. นักเรียนได้เสริมสร้างทักษะการ ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....