

ข้อสอบปลายภาคเรียนที่ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2568  
โรงเรียนบ้านแม่ปึง อำเภอพร้าว  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2

\*\*\*\*\*

ตอนที่ 1 ข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ (10 คะแนน)

คำชี้แจง ให้นักเรียนกาเครื่องหมาย X ลงในกระดาษคำตอบ ในข้อที่เห็นว่าถูกต้องเพียงข้อเดียว

1. ข้อใดไม่ใช่ผลของพลังงานความร้อน ( ว 5.1 ม.1/1 )

- ก. การเกิดพายุ
- ข. การเกิดเมฆ
- ค. การผลิตไฟฟ้าจากเซลล์อาทิตย์
- ง. การผลิตไฟฟ้าจากน้ำในเขื่อน

2. ข้อใดถูกต้อง ( ว 5.1 ม.1/1 )

- ก. เคลวิน – ระบบเอสไอ
- ข. องศาฟาเรนไฮต์ – ระบบเมตริก
- ค. องศาเซลเซียส – ระบบอังกฤษ
- ง. องศาเซลเซียส – ระบบเอสไอ

3. ข้อใดบอกความหมายของอุณหภูมิได้ถูกต้อง  
( ว 5.1 ม.1/1 )

- ก. ขนาดของความร้อนในวัตถุ
- ข. ความจุความร้อนในวัตถุ
- ค. ระดับความร้อนในวัตถุ
- ง. พลังงานความร้อนในวัตถุ

4. เพราะเหตุใดจึงจัดความร้อนเป็นพลังงานชนิดหนึ่ง  
( ว 5.1 ม.1/2 )

- ก. สัมผัสได้
- ข. ต้องการที่อยู่
- ค. มีตัวตน
- ง. ทำให้เกิดงานได้

5. การถ่ายโอนความร้อนในข้อใดต้องอาศัยตัวกลาง  
( ว 5.1 ม.1/2 )

- 1. การนำความร้อน
  - 2. การพาความร้อน
  - 3. การแผ่รังสีความร้อน
- ก. เฉพาะ 1.
  - ข. เฉพาะ 2.
  - ค. 1. และ 2
  - ง. 1. 2. และ 3.

6. ถ้านำมือไปไว้เหนือเปลวไฟของเทียนไข ความร้อนจากเปลวไฟจะมาถึงมือได้ด้วยวิธีใด ( ว 5.1 ม.1/2 )

- ก. การนำความร้อน
- ข. การพาความร้อน
- ค. การแผ่รังสีความร้อน
- ง. การกระจายความร้อน

7. ข้อใดใช้หลักการพาความร้อน ( ว 5.1 ม.1/2 )

- ก. การต้มน้ำ
- ข. รังสีจากดวงอาทิตย์
- ค. การเกิดลมบก ลมทะเล
- ง. การตัดเหล็กเป็นรูปทรงต่างๆ

8. วัตถุในข้อใดเป็นตัวนำความร้อนที่ดี ( ว 5.1 ม.1/2 )

- 1. ทองแดง
  - 2. แก้ว
  - 3. ไม้
  - 4. อลูมิเนียม
  - 5. เหล็ก
- ก. 1. 2. และ 3.
  - ข. 1. 2. และ 4.
  - ค. 1. 4. และ 5.
  - ง. 1. 2. 3. 4. และ 5.

9. เมื่อนักเรียนยืนอยู่หน้าเตาแก๊สที่ติดไฟ ในห้องที่ปิดและไม่มีลมพัด แล้วรู้สึกร้อน ความร้อนจากเปลวไฟมาถึงตัวนักเรียนได้โดยวิธีใด ( ว 5.1 ม.1/3 )

- ก. การแผ่รังสี
- ข. การพาและการนำ
- ค. การพาและการแผ่รังสี
- ง. การนำและการแผ่รังสี

10. ด้ามทัพพีและด้ามจับภาชนะที่ใช้ตักอาหารร้อนๆ มักหุ้มด้วยพลาสติก เพื่อจุดประสงค์ใด ( ว 5.1 ม.1/3 )

- ก. เพื่อความสะดวกในการใช้
- ข. เพื่อความสวยงามถูกใจผู้ซื้อ
- ค. เป็นฉนวนป้องกันความร้อน
- ง. ป้องกันการพาความร้อน

11. เมื่อนำลวดไปจ่อเหนือเปลวไฟ เพราะเหตุใดเราจึงรู้สึกร้อนมือ ( ว 5.1 ม.1/3 )

- ก. เกิดการนำความร้อน
- ข. เกิดการพาความร้อน
- ค. เกิดการกระจายความร้อน
- ง. เกิดการแผ่รังสีความร้อน

12. ในกิจกรรมรอบกองไฟของลูกเสือ เมื่อนักเรียนนั่งรอบๆ กองไฟ ความร้อนจากกองไฟมาถึงตัวนักเรียนได้โดยวิธีใด ( ว 5.1 ม.1/3 )

- ก. การนำความร้อน
- ข. การพาความร้อน
- ค. การกระจายความร้อน
- ง. การแผ่รังสีความร้อน

13. เมื่อต้มน้ำด้วยภาชนะโลหะ น้ำในภาชนะจะเดือดได้ เพราะได้รับการถ่ายโอนความร้อนจากเตาแก๊สโดยวิธีใด ( ว 5.1 ม.1/3 )

- ก. การนำความร้อน
- ข. การพาความร้อน
- ค. การกระจายความร้อน
- ง. การแผ่รังสีความร้อน

14. ถ้านักเรียนมีกาแฟร้อนอยู่ถ้วยหนึ่ง ต้องการทำให้เย็นโดยเร็ว นักเรียนจะอย่างไร ( ว 5.1 ม.1/4 )

- ก. ตั้งไว้นอกห้องที่มีลมพัด
- ข. เป่าด้วยพัดลม
- ค. แช่น้ำแข็ง
- ง. แช่น้ำเย็น

15. เมื่อให้พลังงานความร้อนแก่น้ำจนกลายเป็นไอ การเคลื่อนไหวของโมเลกุลของน้ำจะเป็นไปตามข้อใด ( ว 5.1 ม.1/4 )

- ก. เคลื่อนที่ช้าลง
- ข. เคลื่อนที่เข้าหากัน
- ค. จับตัวกันแน่นขึ้น
- ง. เคลื่อนที่เร็วและเป็นอิสระ

16. แสงอาทิตย์ที่ส่องผ่านชั้นบรรยากาศลงมาถึงพื้นผิวโลก และทำให้โลกมีอุณหภูมิสูงขึ้นนั้น อาศัยหลักการใด ( ว 5.1 ม.1/4 )

- ก. การนำความร้อน
- ข. การพาความร้อน
- ค. การแผ่รังสีความร้อน
- ง. การกระจายความร้อน

17. ข้อใดเรียงลำดับการขยายตัวของสารเมื่อได้รับความร้อนจากมากไปน้อยได้ถูกต้อง ( ว 5.1 ม.1/4 )

- ก. ก. ของแข็ง ของเหลว แก๊ส
- ข. ข. ของเหลว ของแข็ง แก๊ส
- ค. ค. แก๊ส ของแข็ง ของเหลว
- ง. ง. แก๊ส ของเหลว ของแข็ง

18. เพราะเหตุใดภาชนะหุงต้มจึงมักทำด้วยโลหะ ( ว 5.1 ม.1/4 )

- ก. นำความร้อนได้ดี
- ข. มีความสวยงามคงทน
- ค. มีความจุอาหารได้มาก
- ง. สามารถทำเป็นรูปทรงต่างๆได้ง่าย

19. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของบรรยากาศ ( ว 6.1 ม.1/1 )

- ก. ช่วยป้องกันอันตรายจากอุกกาบาต
- ข. ช่วยดูดซับรังสีอันตรายจากนอกโลก
- ค. ทำให้เกิดการเคลื่อนที่ของเปลือกโลก
- ง. ควบคุมอุณหภูมิของโลกให้เหมาะสมกับสิ่งมีชีวิต

20. บรรยากาศชั้นใดที่สามารถสะท้อนคลื่นวิทยุได้ ( ว 6.1 ม.1/1 )

- ก. มีโซสเฟียร์
- ข. โทรโพสเฟียร์
- ค. สตราโตสเฟียร์
- ง. เทอร์โมสเฟียร์

21. “เป็นชั้นบรรยากาศที่สูงจากพื้นโลก 16-17 กิโลเมตร มีความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิตเพราะมีองค์ประกอบที่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิต และมีความแปรปรวนของบรรยากาศ” ข้อความข้างต้นเป็นสมบัติของบรรยากาศชั้นใด ( ว 6.1 ม.1/1 )
- โทรโพสเฟียร์
  - สตราโตสเฟียร์
  - มีโซสเฟียร์
  - เทอร์โมสเฟียร์
22. บรรยากาศชั้นใดที่มีปรากฏการณ์ทางอุตุนิยมวิทยามากที่สุด ( ว 6.1 ม.1/1 )
- โทรโพสเฟียร์
  - สตราโตสเฟียร์
  - มีโซสเฟียร์
  - เทอร์โมสเฟียร์
23. แก๊สโอโซนปะปนในอากาศอย่างหนาแน่นในช่วงความสูงจากผิวโลกเท่าไร และอยู่ในชั้นบรรยากาศใด ( ว 6.1 ม.1/1 )
- 10 กิโลเมตร - โทรโพสเฟียร์
  - 11 – 50 กิโลเมตร - สตราโตสเฟียร์
  - 51 – 80 กิโลเมตร - มีโซสเฟียร์
  - 81 – 600 กิโลเมตร - เทอร์โมสเฟียร์
24. แก๊สชนิดใดที่พบเป็นส่วนประกอบของอากาศแห้งมากที่สุด ( ว 6.1 ม.1/2 )
- อาร์กอน
  - ออกซิเจน
  - คาร์บอนไดออกไซด์
  - ไนโตรเจน
25. เมื่อนักเรียนเดินทางขึ้นไปบนภูเขาสูงๆ จะรู้สึกหุ้อเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของสิ่งใด ( ว 6.1 ม.1/2 )
- ความชื้นอากาศ
  - ไอน้ำในอากาศ
  - ความดันอากาศ
  - อุณหภูมิของอากาศ

26. ที่อุณหภูมิ 23 องศาเซลเซียส อากาศปริมาตร 15 ลูกบาศก์เมตร มีไอน้ำอยู่ 80 กรัม จะมีค่าความชื้นสัมบูรณ์เท่าใด ( ว 6.1 ม.1/2 )
- 25.87 g/m<sup>3</sup>
  - 38.2 g/m<sup>3</sup>
  - 62.5 g/m<sup>3</sup>
  - 118 g/m<sup>3</sup>
27. เพราะเหตุใดอุณหภูมิของอากาศบนยอดเขาจึงเย็นกว่าอุณหภูมิของอากาศบริเวณเชิงเขา ( ว 6.1 ม.1/2 )
- บนยอดเขามีลมพัดแรงกว่าเชิงเขา
  - บนยอดเขาไม่มีต้นไม้บังลม ลมจึงพัดได้แรง
  - บนยอดเขาอากาศมีความหนาแน่นมากกว่าเชิงเขา จึงดูดความร้อนได้น้อยกว่า
  - บนยอดเขาอากาศมีความหนาแน่นน้อยกว่าเชิงเขา จึงดูดความร้อนได้น้อยกว่า
28. ข้อใดต่อไปนี้สรุปได้ถูกต้องเกี่ยวกับสมบัติของอากาศ ( ว 6.1 ม.1/2 )
- ปริมาตรลด ความดันเพิ่ม
  - ปริมาตรลด ความหนาแน่นลด
  - ความสูงเพิ่ม ความหนาแน่นลด
  - ความสูงเพิ่ม ความหนาแน่นเพิ่ม
29. เพราะเหตุใดเมฆจึงลอยอยู่บนท้องฟ้าได้ ( ว 6.1 ม.1/3 )
- เมฆไร้น้ำหนัก
  - เมฆเป็นสุญญากาศ
  - มีกระแสอากาศพยุงเมฆไว้
  - ไม่มีแรงโน้มถ่วงของโลกบริเวณนั้น
30. ลมทะเลเป็นลมที่พัดจากทะเลเข้าสู่ฝั่ง เกิดจากสาเหตุใด ( ว 6.1 ม.1/3 )
- ทะเลมีคลื่นแรงจึงทำให้ลมพัดจากทะเลเข้าสู่ฝั่ง
  - ไอน้ำจำนวนมากที่ระเหยจากทะเลจะถูกพัดพาเข้าสู่ฝั่ง
  - เนื่องจากทะเลกว้างใหญ่ไพศาลจึงมีลมพัดเข้าสู่ฝั่งทุกทิศทาง
  - กลางวันพื้นดินร้อนกว่าพื้นน้ำในทะเลอากาศจึงเคลื่อนที่จากทะเลเข้าสู่ฝั่ง