

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 ในข้อที่เห็นว่าถูกที่สุดเพียงข้อเดียว

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)

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

22. บรรยากาศชั้นใดที่มีปรากฏการณ์ทางอุตุนิยมวิทยามากที่สุด (ว 6.1 ม.1/1)

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

23. แก๊สโอโซนปะปนในอากาศอย่างหนาแน่นในช่วงความสูงจากผิวโลกเท่าไร และอยู่ในชั้นบรรยากาศใด (ว 6.1 ม.1/1)

- ก.10 กิโลเมตร - โทรโพสเฟียร์
- ข.11 – 50 กิโลเมตร - สตราโตสเฟียร์
- ค.51 – 80 กิโลเมตร - มิโซสเฟียร์
- ง.81 – 600 กิโลเมตร - เทอร์โมสเฟียร์

24. แก๊สชนิดใดที่พบเป็นส่วนประกอบของอากาศแห้งมากที่สุด (ว 6.1 ม.1/2)

- ก.อาร์กอน
- ข.ออกซิเจน
- ค.คาร์บอนไดออกไซด์
- ง.ไนโตรเจน

25. เมื่อนักเรียนเดินทางขึ้นไปบนภูเขาสูงๆ จะรู้สึกหุ้อเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของสิ่งใด (ว 6.1 ม.1/2)

- ก.ความชื้นอากาศ
- ข.ไอน้ำในอากาศ
- ค.ความดันอากาศ
- ง.อุณหภูมิของอากาศ

26. ที่อุณหภูมิ 23 องศาเซลเซียส อากาศปริมาตร 15 ลูกบาศก์เมตร มีไอน้ำอยู่ 80 กรัม จะมีค่าความชื้นสัมบูรณ์เท่าใด (ว 6.1 ม.1/2)

- ก.25.87 g/m³
- ข.38.2 g/m³
- ค.ค.62.5 g/m³
- ง.ง.118 g/m³

27. เพราะเหตุใดอุณหภูมิของอากาศบนยอดเขาจึงเย็นกว่าอุณหภูมิของอากาศบริเวณเชิงเขา (ว 6.1 ม.1/2)

- ก.บนยอดเขามีลมพัดแรงกว่าเชิงเขา
- ข.บนยอดเขาไม่มีต้นไม้บังลม ลมจึงพัดได้แรง
- ค.บนยอดเขาอากาศมีความหนาแน่นมากกว่าเชิงเขา จึงดูดความร้อนได้น้อยกว่า
- ง.บนยอดเขาอากาศมีความหนาแน่นน้อยกว่าเชิงเขา จึงดูดความร้อนได้น้อยกว่า

28. ข้อใดต่อไปนี้สรุปได้ถูกต้องเกี่ยวกับสมบัติของอากาศ (ว 6.1 ม.1/2)

- ก.ปริมาตรลด ความดันเพิ่ม
- ข.ปริมาตรลด ความหนาแน่นลด
- ค.ความสูงเพิ่ม ความหนาแน่นลด
- ง.ความสูงเพิ่ม ความหนาแน่นเพิ่ม

29. เพราะเหตุใดเมฆจึงลอยอยู่บนท้องฟ้าได้ (ว 6.1 ม.1/3)

- ก.เมฆไร้น้ำหนัก
- ข.เมฆเป็นสุญญากาศ
- ค.มีกระแสอากาศพยุงเมฆไว้
- ง.ไม่มีแรงโน้มถ่วงของโลกบริเวณนั้น

30. ลมทะเลเป็นลมที่พัดจากทะเลเข้าสู่ฝั่ง เกิดจากสาเหตุใด (ว 6.1 ม.1/3)

- ก.ทะเลมีคลื่นแรงจึงทำให้ลมพัดจากทะเลเข้าสู่ฝั่ง
- ข.ไอน้ำจำนวนมากที่ระเหยจากทะเลจะถูกพัดพาเข้าสู่ฝั่ง
- ค.เนื่องจากทะเลกว้างใหญ่ไพศาลจึงมีลมพัดเข้าสู่ฝั่งทุกทิศทาง
- ง.กลางวันพื้นดินร้อนกว่าพื้นน้ำในทะเลอากาศจึงเคลื่อนที่จากทะเลเข้าสู่ฝั่ง