



โรงเรียน เอกบุรพา วิเทศศึกษา

ข้อสอบ ปลายภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เวลา 50 นาที คะแนนเต็ม 20 คะแนน
ชื่อ..... นามสกุล ชั้น G. 5 / เลขที่

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ☐ ล้อมรอบตัวอักษร หน้าคำตอบที่ถูกต้อง ลงในกระดาษคำตอบ

1. การจำแนกสารในข้อใดมี สารทั้ง 3 สถานะ (ของแข็ง ของเหลว และแก๊ส)

ก. ขอล็ก น้ำเกลือ ไอน้ำ

ข. น้ำมันพืช น้ำตาลทราย น้ำเชื่อม

ค. น้ำเกลือ ยางลบ น้ำแข็ง

ง. ก้อนหิน ทราย น้ำปลา

2. เมื่อไอน้ำกระทบความเย็น จะเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างไร

ก. ลอยสูงขึ้นไปในอากาศ

ข. รวมตัวกลายเป็นน้ำแข็ง

ค. ควบแน่นกลายเป็นหยดน้ำ

ง. ไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงใดๆ

3. ข้อมูลแสดงการเปลี่ยนแปลงของสารเป็นดังนี้

A. เกลือละลายในน้ำ

B. น้ำกลายเป็นไอ

C. ไม้ถูกเผากลายเป็นถ่าน

D. ผลไม้ถูกบ่มจนสุกงอม

E. เหล็กเกิดสนิม

F. หยดน้ำในอากาศกลายเป็นลูกเห็บ

จากข้อมูล ข้อใดเป็นการเปลี่ยนแปลงทางเคมีทั้งหมด

ก. A B และ F

ข. B C และ D

ค. D E และ F

ง. C D และ E

4. สารในข้อใดไม่ละลายน้ำ

ก. เกลือ

ข. น้ำมันพืช

ค. น้ำตาล

ง. ผงซักฟอก

5. น้ำตาล + น้ำ $\rightarrow$ น้ำเชื่อม อยากทราบว่าสิ่งใดคือตัวทำละลาย

ก. น้ำ

ข. น้ำตาล

ค. น้ำเชื่อม

ง. น้ำและน้ำตาล

6. บันทึกข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของสารที่เกิดขึ้นในกิจกรรมต่างๆเป็นดังนี้

กิจกรรมที่	การกระทำและผลที่ได้
1	ปิ้งขนมปัง แล้วขนมปังมีรอยไหม้
2	เติมน้ำตาลทรายลงในน้ำ แล้วน้ำตาลทรายและน้ำเปลี่ยนเป็นน้ำเชื่อม
3	วางถ้วยใส่น้ำหวานในช่องแช่แข็ง แล้วน้ำหวานเปลี่ยนเป็นน้ำแข็ง

จากข้อมูลในแต่ละกิจกรรม การเปลี่ยนแปลงของสารมีลักษณะอย่างไร

ข้อ	กิจกรรมที่ 1	กิจกรรมที่ 2	กิจกรรมที่ 3
ก.	การละลาย	การเปลี่ยนสถานะ	การเกิดสารใหม่
ข.	การเกิดสารใหม่	การละลาย	การเปลี่ยนสถานะ
ค.	การเกิดสารใหม่	การเปลี่ยนสถานะ	การเปลี่ยนสถานะ
ง.	การเปลี่ยนสถานะ	การเกิดสารใหม่	การเปลี่ยนสถานะ

7. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้อง

- ก. สาร เป็นองค์ประกอบย่อยของสาร
- ข. สาร หมายถึง สิ่งที่อยู่รอบตัวเรา ซึ่งมีสมบัติและองค์ประกอบที่แน่นอน
- ค. สาร ไม่สามารถแยกให้เป็นส่วนอื่นที่มีองค์ประกอบต่างไปจากเดิมได้
- ง. สาร หมายถึง สิ่งที่มีตัวตน มีมวล มีน้ำหนัก ต้องการที่อยู่ สัมผัสได้

8. ลูกเหม็น พิมเสน เกิดการเปลี่ยนแปลงของสารอย่างไร

- ก. การกลายเป็นไอ
- ข. การหลอมเหลว
- ค. การระเหิด
- ง. การควบแน่น

9. ข้อใด ไม่ถูกต้อง เกี่ยวกับการเปลี่ยนสถานะ

- ก. ของแข็งเปลี่ยนเป็นของเหลว เรียกว่า การหลอมเหลว
- ข. ของเหลวเปลี่ยนเป็นแก๊ส เรียกว่า การระเหิด
- ค. การระเหยทั่วทุกส่วนของของเหลว เรียกว่า การเดือด
- ง. แก๊สเปลี่ยนเป็นของเหลว เรียกว่า การควบแน่น

10. ข้อใดเป็นลักษณะสำคัญของการเปลี่ยนแปลงทางเคมี

- | | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| ก. สามารถเปลี่ยนกลับไปกลับมาได้ | ข. องค์ประกอบไม่เปลี่ยนแปลง |
| ค. สมบัติของสารยังคงเดิม | ง. ไม่สามารถเปลี่ยนกลับไปกลับมาได้ |

11. ข้อใดกล่าวถึง แรง ได้ถูกต้อง

- | | |
|---------------------------------------|--|
| ก. สิ่งที่ทำให้วัตถุหยุดเคลื่อนที่ | ข. สิ่งที่ทำให้วัตถุเปลี่ยนแปลงรูปร่าง |
| ค. สิ่งที่ทำให้วัตถุเกิดการเคลื่อนที่ | ง. ถูกทุกข้อที่กล่าวมา |

12. น้ำหนักของวัตถุขึ้นอยู่กับสิ่งใด

- | | |
|------------------------------------|--|
| ก. แรงดึงดูดของวัตถุ | ข. แรงดึงดูดของบรรยากาศ |
| ค. แรงดึงดูดของโลกที่กระทำต่อวัตถุ | ง. แรงเสียดทานที่มีต่อพื้นที่ผิวของวัตถุ |

13. ถ้ามีแรง 6 นิวตัน และแรง 3 นิวตัน กระทำต่อโต๊ะในทิศทางเดียวกัน แรงลัพธ์จะมีค่าเท่าใด

- | | | | |
|-------------|-------------|-------------|--------------|
| ก. 3 นิวตัน | ข. 6 นิวตัน | ค. 9 นิวตัน | ง. 12 นิวตัน |
|-------------|-------------|-------------|--------------|

14. ยางรถยนต์ที่ดอกยางมีลวดลายมากๆ จะทำให้แรงเสียดทานระหว่างล้อและถนนเป็นอย่างไร

- | |
|--|
| ก. แรงเสียดทานจะลดลง |
| ข. แรงเสียดทานจะมากขึ้น |
| ค. แรงเสียดทานไม่ได้เกิดจากดอกยาง |
| ง. ดอกยางไม่ช่วยลดหรือเพิ่มแรงเสียดทาน |

15. ข้อใดกล่าวถึง แรงลัพธ์ ได้ถูกต้อง

- | |
|---|
| ก. ผลลัพธ์ของแรงชนิดเดียวที่กระทำต่อวัตถุ |
| ข. ผลลัพธ์ของแรงหลายแรงที่กระทำต่อวัตถุ |
| ค. ผลลัพธ์ของแรงชนิดเดียวที่กระทำต่อพื้นผิวสัมผัส |
| ง. ผลลัพธ์ของแรงหลายแรงที่กระทำต่อพื้นผิวสัมผัส |

16. แรงเสียดทาน เกิดขึ้นในทิศทางใด

- | | |
|--|--|
| ก. ทิศทางในแนวราบเท่านั้น | ข. ทิศทางเดียวกับการเคลื่อนที่ของวัตถุ |
| ค. ทิศทางตั้งฉากกับการเคลื่อนที่ของวัตถุ | ง. ทิศทางตรงข้ามกับการเคลื่อนที่ของวัตถุ |

17. เหล็กมวล 3 กิโลกรัมและไม้มีขนาดใหญ่กว่าเหล็ก ต่มีมวล 3 กิโลกรัมเท่ากัน วางอยู่นิ่งบนพื้น ข้อใดถูกต้อง
- ก. แรงที่โลกดึงดูดเหล็ก มากกว่า แรงที่โลกดูดไม้
 - ข. แรงที่โลกดึงดูดเหล็ก เท่ากับ แรงที่โลกดูดไม้
 - ค. แรงที่โลกดึงดูดเหล็ก น้อยว่า แรงที่โลกดูดไม้
 - ง. โลกไม่ได้ออกแรงดึงดูดเหล็กหรือไม้ที่วางนิ่งอยู่
18. เพราะเหตุใดเมื่อฝนตกจึงเกิดอุบัติเหตุทางรถยนต์ได้ง่าย
- ก. เครื่องยนต์ดับ
 - ข. ยางรถยนต์ไม่อุ้มน้ำ
 - ค. ถนนไม่มีแรงเสียดทาน
 - ง. แรงเสียดทานระหว่างถนนกับล้อรถยนต์น้อยลง
19. แรง มีหน่วยเป็นไปตามข้อใด
- ก. วินาที
 - ข. เมตร
 - ค. กรัม
 - ง. นิวตัน
20. เมื่อพิงบันไดกับกำแพงสูง ที่ดินบันไดมักมียางหุ้ม เกี่ยวข้องกับแรงเสียดทานอย่างไร
- ก. เพิ่มแรงเสียดทานเพื่อให้เลื่อนยากและป้องกันการลื่น
 - ข. ลดแรงเสียดทานเพื่อให้เลื่อนง่าย
 - ค. ลดแรงเสียดทานเพื่อให้ยกบันไดง่าย
 - ง. เพิ่มแรงเสียดทานเพื่อให้ยกบันไดยากและเพิ่มน้ำหนัก