

วิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย

ชื่อชั้นเลขที่

+++++

สถานะของสาร

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนดูภาพของสาร แล้วเลือกเครื่องมือที่ใช้วัดมวลและปริมาตรให้เหมาะสมที่สุด



น้ำมะนาว

วัดมวล

วัดปริมาตร



กระถางต้นไม้

วัดมวล

วัดปริมาตร



เกลือ

วัดมวล

วัดปริมาตร



คว้นรถยนต์

วัดมวล

วัดปริมาตร



มะยงชิด

วัดมวล

วัดปริมาตร



น้ำส้ม

วัดมวล

วัดปริมาตร



เจลล้างมือ

วัดมวล

วัดปริมาตร



หนังสือ

วัดมวล

วัดปริมาตร



ข้าวสาร

วัดมวล

วัดปริมาตร



ไอน้ำ

วัดมวล

วัดปริมาตร

ตอนที่ 2 เลือกคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงคำตอบเดียว

1. สสารในข้อใดมีสถานะเหมือนกันทั้งหมด
 - ก. โปรท น้ำอัดลม เลือด
 - ข. ล้อรถ น้ำแข็ง เจลล้างมือ
 - ค. อากาศ น้ำหอม พิมเสน
 - ง. ทราาย น้ำมัน โอวัลติน
2. ที่อุณหภูมิห้องสสารในข้อใดมีสถานะแตกต่างจากพวก
 - ก. เกลือ
 - ข. โปรท
 - ค. พลาสติก
 - ง. ก้อนหิน
3. สสารชนิดหนึ่ง สามารถสัมผัสได้ มีรูปร่างเปลี่ยนไปตามภาชนะที่บรรจุ แต่มีปริมาตรคงที่ สสารชนิดนี้มีโอกาสเป็นข้อใด
 - ก. ลมหายใจ
 - ข. น้ำตาลทราย
 - ค. แอลกอฮอล์
 - ง. แก้วน้ำ
4. ข้อใดคือความแตกต่างระหว่างของเหลวและแก๊ส
 - ก. ของเหลวมีรูปร่างไม่คงที่ ส่วนแก๊สมีรูปร่างคงที่
 - ข. ของเหลวต้องการที่อยู่ ส่วนแก๊สไม่ต้องการที่อยู่
 - ค. ของเหลวสามารถสัมผัสได้ ส่วนแก๊สไม่สามารถสัมผัสได้
 - ง. ของเหลวมีปริมาตรคงที่ ส่วนแก๊สมีปริมาตรไม่คงที่
5. การเรียงตัวของช่องว่างของอนุภาคสสารจากมากไปหาน้อย ข้อใดถูกต้อง
 - ก. น้ำนม ยางลบ โคลน
 - ข. คิวบไฟ ดินเหนียว น้ำเชื่อม
 - ค. ขี้เถ้า น้ำแข็ง แก๊สไนโตรเจน
 - ง. อากาศ น้ำ ก้อนหิน
6. น้ำที่อยู่ในสถานะเดียวกันกับลมหายใจ จะมีลักษณะอย่างไร
 - ก. รูปร่างและปริมาตรคงที่
 - ข. รูปร่างและปริมาตรไม่คงที่
 - ค. รูปร่างไม่คงที่ แต่ปริมาตรคงที่
 - ง. รูปร่างคงที่ แต่ปริมาตรไม่คงที่
7. สสารชนิดใดต่อไปนี้เมื่อใส่ลงในภาชนะและปิดฝาภาชนะ สสารนี้จะฟุ้งกระจายจนเต็มภาชนะ
 - ก. คิวบรถ
 - ข. น้ำผึ้ง
 - ค. น้ำมัน
 - ง. พลาสติก

8. ข้อใดต่อไปนี้ ไม่ จัดอยู่ในสถานะของแข็ง ของเหลว หรือแก๊ส

- ก. แสงแดด ไฟฟ้า ข. น้ำกะทิ ชานม ค. ไอน้ำ อากาศ ง. ควั่นรถ ก้อนเมฆ

9. คิม จำแนกสารได้ดังตาราง

กลุ่มของสาร	ชนิดของสาร
A	เบนซิน น้ำปลา แอลกอฮอล์
B	ไนโตรเจน ออกซิเจน มีเทน
C	เกลือ ถ่านไม้ ผงชูรส

คิมใช้เกณฑ์อะไรในการจำแนกสาร

- ก. การติดไฟ ข. สถานะของสาร ค. การใช้ประโยชน์ ง. การนำไฟฟ้า

10. เบิร์ต จำแนกสารได้ดังตาราง

กลุ่มของสาร	ชนิดของสาร
A	คาร์บอนไดออกไซด์ ฮีเลียม มีเทน
B	น้ำมันาว ซอสมะเขือเทศ น้ำปลา
C	แป้งมัน ขันน้ำ ตะเกียบ

เบิร์ตจะจัดให้ ฟองน้ำ อยู่ในกลุ่มของสารใด เพราะเหตุใด

- ก. A เพราะเป็นวัสดุที่ใช้ทำความสะอาด ข. C เพราะมีสถานะเป็นของแข็ง
ค. B เพราะมีความยืดหยุ่นสูง ง. C เพราะเป็นเชื้อเพลิง

11. การทดลองนำน้ำผสมสีแดง ใส่ลงในภาชนะที่มีรูปร่างและขนาดแตกต่างกัน สามารถอธิบายสมบัติใดของของเหลวได้

- ก. ของเหลวมีปริมาตรคงที่ ข. ของเหลวมีมวลคงที่
ค. ของเหลวมีรูปร่างไม่คงที่ ง. ของเหลวมีรูปร่างและปริมาตรคงที่

12. การเป่าลมเข้าไปในลูกโป่ง แล้วทำให้ลูกโป่งพองตัวขึ้น เป็นการอธิบายสมบัติข้อใดของแก๊ส
 ก. แก๊สมีมวล ข. แก๊สสามารถสัมผัสได้ ค. แก๊สต้องการที่อยู่ ง. แก๊สฟุ้งกระจายได้
13. ข้อใดกล่าวได้ถูกต้อง
 ก. เราไม่สามารถชั่งน้ำหนักของแก๊สได้ ข. มวล คือ ขนาดและรูปร่างของสสาร
 ค. ของแข็งมีมวลมากกว่าของเหลวและแก๊ส ง. มวลของสสารมีค่าคงที่
14. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้อง
 ก. มวล คือ เนื้อสารหรือปริมาณของสสารที่มีอยู่ในวัตถุ
 ข. ปริมาตรของแก๊สมีค่าเท่ากับปริมาตรของภาชนะที่บรรจุ
 ค. มวลของสสารมีค่าคงที่ไม่ว่าจะชั่งจากที่ใดบนโลก
 ง. สามารถชั่งมวลของเหลวได้จากการนำไปตวงในบีกเกอร์
15. มาตรฐานการชั่งมวลของลูกเหล็กอันหนึ่ง มาตรฐานเลือกใช้อุปกรณ์ในข้อ

ก.



ค.



ง.



16.



ใครต้องการใช้อุปกรณ์ดังรูป

ก. ทนาย ต้องการวัดมวลของยางลบ

ข. แชม ต้องการวัดพื้นที่หน้าตัดของกระดาษ

ค. โอ๊ต ต้องการวัดปริมาตรของน้ำแข็ง

ง. ต้น ต้องการวัดปริมาตรของน้ำหวาน

17. ถ้าต้องการหาปริมาตรของวัตถุด้วยการแทนที่น้ำ ต้องใช้อุปกรณ์ใด

ก. บีกเกอร์

ข. ถ้วยยูเรก้า

ค. เครื่องชั่ง

ง. หลอดทดลอง

18. ถ้วยยูเรก้าเป็นอุปกรณ์ที่ใช้ทำอะไร

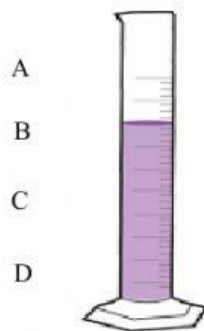
ก. ชั่งมวลของวัตถุ

ข. หาปริมาตรของวัตถุ

ค. วัดพื้นที่ของวัตถุ

ง. เป็นภาชนะในการเผาไฟ

19. ตำแหน่งใดคือตำแหน่งที่ใช้ในการอ่านค่ากระบอกตวงได้ถูกต้องที่สุด



ก. A

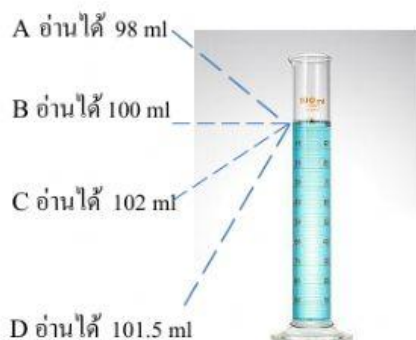
ข. B

ค. C

ง. D

20. นักเรียนอ่านค่าปริมาตรของของเหลวที่ตำแหน่งต่างกัน 4 ตำแหน่งดังภาพ ของเหลวใน

กระบอกตวงนี้มีปริมาตรเท่าไร



ก. 98 มิลลิลิตร

ข. 100 มิลลิลิตร

ค. 101.5 มิลลิลิตร

ง. 102 มิลลิลิตร