



โรงเรียนโนนเมืองวิทยาการ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู



แบบทดสอบปลายภาคเรียนที่ 1 ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิชา สุนัขกับปฏิกิริยาเคมี
รหัสวิชา ว30223 ผู้ออกข้อสอบ นางสาวสาวตรี โพธิ์แข็ง

"วิทยาศาสตร์
ทำให้เรารู้จัก
ตั้งคำถาม
และค้นหาคำตอบ
ที่ดีกว่าเดิม"



ชื่อ-สกุล ชั้น ม.2/..... เลขที่



ตอนที่ 1 อุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ (10 ข้อ)

คำชี้แจง : ดูรูปภาพแล้วเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1.



รูปนี้คืออุปกรณ์อะไร

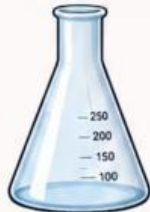
ก. บีกเกอร์

ข. ขวดรูปชมพู่

ค. กระบอกตวง

ง. ขวดวัดปริมาตร

2.



รูปนี้คืออุปกรณ์อะไร

ก. บีกเกอร์

ข. ขวดรูปชมพู่

ค. กระบอกตวง

ง. ขวดวัดปริมาตร

3.



รูปนี้คืออุปกรณ์อะไร

ก. แท่งแก้วคนสาร

ข. ปิเปต

ค. หลอดหยด

ง. ชันตักสาร

4.



รูปนี้คืออุปกรณ์อะไร

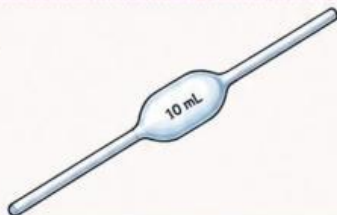
ก. กระบอกตวง

ข. บีกเกอร์

ค. ขวดรูปชมพู่

ง. ขวดวัดปริมาตร

5.



รูปนี้คืออุปกรณ์อะไร

ก. ปิเปต

ข. แท่งแก้วคนสาร

ค. กระบอกตวง

ง. หลอดหยด



"วิทยาศาสตร์ คือกุญแจ
สู่การมองโลกอย่างมีเหตุผล"



หน้า 1/5



โรงเรียนโนนเมืองวิทยาคาร อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู

แบบทดสอบปลายภาคเรียนที่ 1 ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิชา สุนัขกับปฏิกิริยาเคมี
รหัสวิชา ว30223 ผู้ออกข้อสอบ นางสาวสาวิตรี โพธิ์แข็ง

“เรียนรู้
ทดลอง
พัฒนา
สู่อนาคตที่สดใส”



ชื่อ-สกุล ชั้น ม.2/..... เลขที่



ตอนที่ 1 อุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ (ต่อ)

คำชี้แจง : ดูรูปภาพแล้วเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

6.



รูปนี้คืออุปกรณ์อะไร

ก. กรวยกรอง

ข. บีเปต

ค. บีกเกอร์

ง. ขวดวัดปริมาตร

7.



รูปนี้คืออุปกรณ์อะไร

ก. ขวดวัดปริมาตร

ข. ขวดรูปชมพู่

ค. บีกเกอร์

ง. กระบอกตวง

8.



รูปนี้คืออุปกรณ์อะไร

ก. ช้อนตักสาร

ข. แท่งแก้วคนสาร

ค. หลอดหยด

ง. บีเปต

9.



รูปนี้คืออุปกรณ์อะไร

ก. หลอดหยด

ข. บีเปต

ค. กรวยกรอง

ง. บีกเกอร์

10.



รูปนี้คืออุปกรณ์อะไร

ก. ขวดรูปชมพู่

ข. ขวดวัดปริมาตร

ค. บีกเกอร์

ง. ช้อนตักสาร



“วิทยาศาสตร์เล็ก ๆ
สร้างการเปลี่ยนแปลงใหญ่ได้”



หน้า 2/5



โรงเรียนโนนเมืองวิทยาการ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู

แบบทดสอบปลายภาคเรียนที่ 1 ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิชา สนุกกับปฏิกิริยาเคมี
รหัสวิชา ว30223 ผู้ออกข้อสอบ นางสาวสาวิตรี โพธิ์แข็ง

เรียนรู้
ทดลอง
พัฒนา
สู่อนาคตที่
สดใส

ชื่อ-สกุล ชั้น ม.2/..... เลขที่



ตอนที่ 2 ชื่อธาตุและสารประกอบ (5 ข้อ)



คำชี้แจง : เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

11. สัญลักษณ์ Na หมายถึงธาตุใด

- ก. ไนโตรเจน ข. โซเดียม ค. นิกเกิล ง. นีออน

12. ข้อใดเป็นสารประกอบ

- ก. O_2 ข. Fe ค. CO_2 ง. Cu

13. ธาตุใดต่อไปนี้เป็นธาตุโลหะ

- ก. Ca ข. Al ค. S ง. Zn

14. ข้อใดคือ ชื่อของสารประกอบ CO_2

- ก. คาร์บอนมอนอกไซด์ ข. คาร์บอนไดออกไซด์
ค. แคลเซียมคาร์บอเนต ง. โซเดียมคาร์บอเนต

15. สูตรเคมีของแอมโมเนีย คือข้อใด

- ก. NH_3 ข. H_2O ค. CO_2 ง. NaCl



"วิทยาศาสตร์
คือกุญแจสู่การมองโลก
อย่างมีเหตุผล"



หน้า 1/5



โรงเรียนโนนเมืองวิทยาคาร อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู

แบบทดสอบปลายภาคเรียนที่ 1 ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิชา สุนัขกับปฏิกิริยาเคมี
รหัสวิชา ว30223 ผู้ออกข้อสอบ นางสาวสาวตรี โพธิ์แข็ง

เรียนรู้
ทดลอง
พัฒนา
สู่อนาคตที่ดี
ด้วยวิทยาศาสตร์

ชื่อ-สกุล ชั้น ม.2/..... เลขที่



ตอนที่ 3 จำนวนอะตอมของธาตุและสารประกอบ (5 ข้อ)



เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

16. ในสูตร H_2O มีอะตอมทั้งหมดกี่อะตอม

- | | |
|------|------|
| ก. 2 | ข. 3 |
| ค. 4 | ง. 5 |

อ่านสูตรเคมี
ให้เข้าใจ
นับอะตอมให้ถูกต้อง

17. ในสูตร CO_2 มีอะตอมของออกซิเจนกี่อะตอม

- | | |
|------|------|
| ก. 1 | ข. 2 |
| ค. 3 | ง. 4 |

18. ในสูตร $CaCl_2$ มีอะตอมทั้งหมดกี่อะตอม

- | | |
|------|------|
| ก. 2 | ข. 3 |
| ค. 4 | ง. 5 |

19. ในสูตร $Al_2(SO_4)_3$ มีอะตอมของออกซิเจนทั้งหมดกี่อะตอม

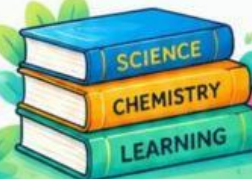
- | | |
|-------|-------|
| ก. 4 | ข. 8 |
| ค. 12 | ง. 16 |

20. ในสูตร $3H_2O$ มีอะตอมของไฮโดรเจนทั้งหมดกี่อะตอม

- | | |
|------|------|
| ก. 3 | ข. 4 |
| ค. 6 | ง. 9 |



“การรู้จักคำตอบ
เริ่มจากการตั้งคำถามที่ดี”



หน้า 3/5



แบบทดสอบปลายภาคเรียนที่ 1 ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2

ชื่อ-สกุล ชั้น ม.2/..... เลขที่

“สารละลาย
อยู่รอบตัวเรา
เข้าใจได้
ถ้าเรียนรู้”



คำชี้แจง : เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

- ง. อนุภาคและโมเลกุล

- ง. สารตกตะกอน



- ง. โคลน



- ง. น้ำกับแป้ง

- ง. ตกตะกอนได้ง่าย



“สารละลาย
คือการผสมที่ลงตัว”

หน้า 4/5





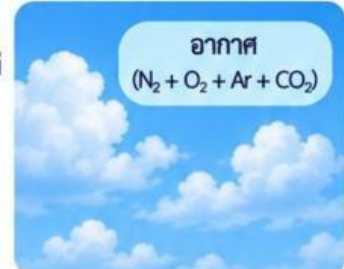
กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิชา วิทยาศาสตร์
รหัสวิชา ว30223 ผู้ออกข้อสอบ นางสาวสาวิตรี โพธิ์แข็ง



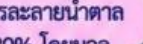
คำชี้แจง : เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

- ทองเหลือง
(Cu + Zn)

- ทองคำ (Cu + Au + Ag)

- 
- อากาศ
($\text{N}_2 + \text{O}_2 + \text{Ar} + \text{CO}_2$)

- 

- สารละลายน้ำตาล
20% โดยมวล
- 
- A bowl of white sugar and several sugar cubes on a pink background. The bowl is filled with a mound of white granulated sugar. To the left of the bowl, there are several white sugar cubes stacked in a small pyramid. The background is a solid light pink color. In the bottom right corner, there are some green leaves.

หน้า 6/6

ตอนที่ 6 ความเข้มข้นของสารละลาย (5 ข้อ)

ความเข้มข้นของสารละลาย (5 ข้อ)

คำชี้แจง : เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด
เพียงข้อเดียว

36. ละลายน้ำตาล 25 กรัม ในน้ำ 175 กรัม ได้สารละลายที่มีความเข้มข้นเป็นร้อยละโดยมวลต่อมวล (w/w) เท่าใด

ဂ. 10

๒. 12.5

ค. 14.3

၁. 16.7

37. ละลายโซเดียมคลอไรด์ (NaCl) 10 กรัม ในน้ำจนครบ 250 มิลลิลิตร สารละลายนี้มีความเข้มข้นเป็นร้อยละโดยมวลต่อปริมาตร (w/v) เท่าใด

ဂ. 2.5

๒. 4.0

ค. 5.0

9. 10.0

38. ผสมเอทานอล 40 มิลลิลิตร กับน้ำจืดมีปริมาตรสารละลายทั้งหมด 200 มิลลิลิตร สารละลายนี้มีความเข้มข้นเป็นร้อยละโดยปริมาตร (v/v) เท่าใด

ဂ. 10

ப. 15

ค. 20

၁. 25

39. สารละลายน้ำตาลมีความเข้มข้น 8.0% (w/v) ถ้าต้องการเตรียมสารละลาย 500 มิลลิลิตร ต้องใช้น้ำตาลกี่กรัม

ဂ. 20

ப. 30

ค. 40

၁. 50

40. ต้องการเตรียมสารละลายเกลือที่มีความเข้มข้น 10% (w/w) โดยใช้เกลือ 25 กรัม ต้องใช้น้ำกี่กรัม

ဂ. 200

๒. 225

ค. 250

৭. 275