

แบบทดสอบก่อนและหลังเรียน

ชื่อ-นามสกุล.....ชั้น ม. เลขที่

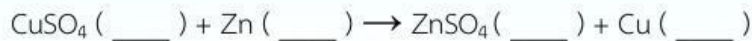
คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้มีจำนวน 10 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามแบบเลือกตอบและข้อคำถามอัตนัย หรือ เขียนสมการเคมี
2. เวลาที่ใช้ในการทำแบบทดสอบจำนวน 20 นาที
3. สำหรับข้อคำถามแบบเลือกตอบ ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงตัวเลือกเดียว
4. สำหรับข้อคำถามอัตนัยและข้อเขียนสมการเคมี ให้นักเรียนเขียนคำตอบลงในช่องว่างที่กำหนดให้

ตอนที่ 2 การใช้สัญลักษณ์ทางเคมีและการเขียนสูตรสารประกอบ (ข้อ 1-10 ข้อละ 1 คะแนน)

1. จากคู่อิออน Na^+ และ Cl^- สารประกอบที่เป็นกลางคือข้อใด
ก. NaCl ข. NaCl_2 ค. Na_2Cl ง. Na_2Cl_2
2. จากคู่อิออน Ca^{2+} และ O^{2-} สารประกอบที่เป็นกลางคือข้อใด
ก. Ca_2O ข. CaO ค. CaO_2 ง. Ca_2O_2
3. จากคู่อิออน Al^{3+} และ SO_4^{2-} สารประกอบที่เป็นกลางคือข้อใด
ก. AlSO_4 ข. $\text{Al}_3(\text{SO}_4)_2$ ค. $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ ง. $\text{Al}(\text{SO}_4)_2$
4. สูตรของแคลเซียมคลอไรด์ คือข้อใด
ก. CaCl ข. Ca_2Cl_2 ค. Ca_2Cl ง. CaCl_2
5. สูตรของโซเดียมซัลเฟต คือข้อใด
ก. Na_2SO_4 ข. NaSO_4 ค. Na_2S ง. NaSO_3

6. เติมสถานะของสารในสมการต่อไปนี้ให้ถูกต้อง โดยเลือกจากตัวเลือก (s, l, g, aq)



ตัวเลือก: s = ของแข็ง, l = ของเหลว, g = แก๊ส, aq = สารละลายในน้ำ

7. พิจารณาสมการต่อไปนี้ $2\text{H}_2\text{O} (\text{l}) \rightarrow 2\text{H}_2 (\text{g}) + \text{O}_2 (\text{g})$

ข้อใดต่อไปนี้อธิบาย “เลข 2 หน้า H_2O และเลข 2 ใต้ H ใน H_2O ” ได้ถูกต้อง

ก. เลข 2 หน้า H_2O เป็นเลขดัชนี และเลข 2 ใต้ H เป็นเลขสัมประสิทธิ์

ข. เลข 2 หน้า H_2O เป็นเลขสัมประสิทธิ์ และเลข 2 ใต้ H เป็นเลขดัชนี

ค. ทั้งเลข 2 หน้า H_2O และเลข 2 ใต้ H เป็นเลขสัมประสิทธิ์

ง. ทั้งเลข 2 หน้า H_2O และเลข 2 ใต้ H เป็นเลขดัชนี

8. พิจารณาสมการต่อไปนี้ $2\text{H}_2\text{O} (\text{l}) \rightarrow 2\text{H}_2 (\text{g}) + \text{O}_2 (\text{g})$

ข้อใดต่อไปนี้อธิบาย “เลข 2 หน้า H_2 และเลข 2 ใต้ O ใน O_2 ” ได้ถูกต้อง

ก. เลข 2 หน้า H_2 เป็นเลขดัชนี และเลข 2 ใต้ O เป็นเลขสัมประสิทธิ์

ข. เลข 2 หน้า H_2 เป็นเลขอะตอม และเลข 2 ใต้ O เป็นเลขดัชนี

ค. เลข 2 หน้า H_2 เป็นเลขสัมประสิทธิ์ และเลข 2 ใต้ O เป็นเลขดัชนี

ง. เลข 2 หน้า H_2 เป็นเลขออกซิเดชัน และเลข 2 ใต้ O เป็นเลขอะตอม

9. ข้อใดต่อไปนี้ เป็น “เลขดัชนี (subscript)” ในสูตร $\text{Ca}(\text{OH})_2 (\text{aq})$

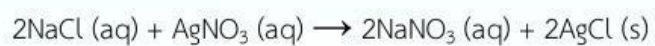
ก. (OH)

ข. Ca

ค. เลข 2 หน้า Ca

ง. เลข 2 ใต้ OH

10. ข้อใดต่อไปนี้ เป็นเลขสัมประสิทธิ์ในสมการ “ทั้งหมด”



ก. เลข 2 หน้า NaCl, เลข 2 หน้า NaNO₃, เลข 2 หน้า AgCl

ข. เลข 2 ใต้ Cl, เลข 3 ใต้ O

ค. เลข 2 ใต้ Na, เลข 3 ใต้ N

ง. เลข 3 ใต้ O, เลข 2 ใต้ Na