



ข้อสอบ หน่วยที่ 2 ปฏิริยาเคมี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษาที่ 2564

วิชา วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีแพชชั่นและสิ่งทอ รหัสวิชา 30000-1307

ชื่อ..... ชั้น ปวส/.....

สาขาวิชา.....

ตอนที่ 1 จงเลือกคำตอบที่ถูกต้อง

1. ปฏิริยาระหว่าง โลหะ กับ ออกซิเจน ที่พบในชีวิตประจำวันจะเป็นไปตามสมการในข้อใด

1. สังกะสี + ออกซิเจน \rightarrow สังกะสี+ ออกไซด์
2. โครเมียม + ออกซิเจน \rightarrow โครเมียม+ ออกไซด์
3. แมกนีเซียม + ออกซิเจน \rightarrow แมกนีเซียมออกไซด์
4. เหล็ก + ออกซิเจน \rightarrow เหล็ก+ ออกซิเจน

2. จากการทำปฏิริยาระหว่างอโลหะกับออกซิเจน สารที่ได้คือ อโลหะออกไซด์ ซึ่งเป็นแก๊สที่ได้จากการเผาไหม้เชื้อเพลิง สอดตัวขึ้นสู่บรรยากาศ ขณะที่ฝนตก แก๊สเหล่านี้จะรวมตัวกับน้ำฝนกลายเป็นฝนกรด ดังนั้นจังหวัดใดจะเกิดภาวะฝนกรดเรียงลำดับจากมากที่สุดไปหาน้อยสุด

1. กรุงเทพฯ
2. ลำปาง
3. สระบุรี
4. ภูเก็ต

1. 1 , 2 , 3 , 4

2. 4 , 2 , 3 , 1

3. 1 , 3 , 2 , 4

4. 2 , 1 , 3 , 4

3. เมื่อนำลวดแมกนีเซียมใส่ลงในสารละลายกรด สารทั้ง 2 ทำปฏิริยาดังสมการเคมี

แมกนีเซียม (Mg) + กรดไฮโดรคลอริก (HCl) \rightarrow สาร ก + สาร ข
สาร ก และ สาร ข จัดเป็นสารชนิดใด

1. สารตั้งต้น

2. ผลิตภัณฑ์

3. ผลผลิต

4. ข้อ 1 และ ข้อ 2 ถูกต้อง

4. สาร ก และสาร ข จากสมการในข้อ 3 คือสารใดตามลำดับ

1. แก๊สไฮโดรเจน + เกลือ

2. แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ + เกลือ

3. น้ำ + เกลือ

4. แก๊สไฮโดรเจน + น้ำ

5. สาร ก จากข้อ 3 เขียนเป็นสูตรเคมีได้
อย่างไร

1. Mg_2
2. CO_2
3. H_2O
4. H_2

6. จากสมการในข้อ 3 สารตั้งต้นชนิดใดเป็นสารประกอบ

1. แมกนีเซียม
2. กรดไฮโดรคลอริก
3. แมกนีเซียมคลอไรด์
4. แมกนีเซียมออกไซด์

7. น้ำปูนใสมีสมบัติเป็นเบส ถ้านำมาทำปฏิกิริยากับอะลูมิเนียมจะได้แก๊สชนิดใด

1. O_2
2. H_2
3. N_2
4. CO_2

8. สมการใดเป็นการเกิดปฏิกิริยาระหว่างโลหะกับน้ำ

1. $4Fe + 3O_2 \longrightarrow 2Fe_2O_3$
2. $2HCl + CaCO_3 \longrightarrow CaCl_2 + H_2O + CO_2$
3. $HCl + NaOH \longrightarrow NaCl + H_2O$
4. $Mg + 2H_2O \longrightarrow Mg(OH)_2 + H_2$

9. เมื่อนำหินปูน ($CaCO_3$) มาทำ

ปฏิกิริยากับกรดไฮโดรคลอริก(HCl)

จะได้ฟองแก๊สเกิดขึ้น แก๊สนั้นคือ

แก๊สอะไร

1. CO
2. H_2
3. CO_2
4. O_2

10. ทำไมจึงไม่ควรนำภาชนะอะลูมิเนียมมา

ใส่อาหารจำพวกแกงส้มหรือต้มยำ

1. เพราะทำให้ไม่น่ารับประทาน
2. เพราะอาหารจำพวกแกงส้มหรือต้มยำมีสมบัติเป็นกรด
3. เพราะอาหารจำพวกแกงส้มหรือต้มยำมีสมบัติเป็นเบส
4. เพราะอาหารจำพวกแกงส้มหรือต้มยำมีสมบัติเป็นกลาง

ตอนที่ 2 จงเติมคำในช่องว่าง

1. ปฏิกริยาเคมี คืออะไร

2. ระบบและสิ่งแวดล้อม หมายความว่าอย่างไร

3. จงอธิบายปฏิกิริยาการดูดความร้อน และปฏิกิริยาการคายความร้อน

4. สมการเคมี หมายถึงอะไร

5. ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดปฏิกิริยาเคมี ได้แก่อะไรบ้าง