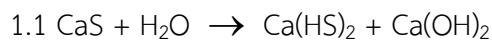


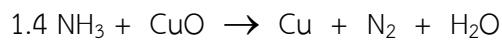
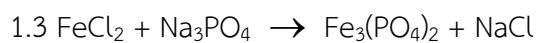
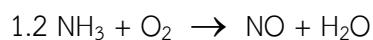
Worksheet 4

Name:

ตอนที่ 1

1.1 ถ้าสมมติให้สารตั้งต้นแต่ละตัวนัก 20 g จงแสดงวิธีคำนวณว่าสารตั้งต้นตัวใดเป็นสารกำหนดปริมาณ (กำหนดให้ใช้มวลเชิงอัตโนมัติทางราก)





1.2 จากปฏิกิริยา $\text{COCl}_2(\text{g}) + \text{H}_2\text{O}(\text{l}) \rightarrow \text{HCl}(\text{q}) + \text{CO}_2(\text{g})$

จงเขียนความสัมพันธ์เชิงโมลระหว่าง

1) COCl_2 กับ HCl

2) COCl_2 กับ CO_2

3) HCl กับ CO_2

ตอนที่ 2

2.1 จากปฏิกิริยา $\text{COCl}_2(\text{g}) + \text{H}_2\text{O}(\text{l}) \rightarrow \text{HCl}(\text{q}) + \text{CO}_2(\text{g})$ ถ้าใช้ COCl_2 หนัก 55.45 g จงคำนวณว่าจะเกิดแก๊ส HCl มากที่สุดกี่กรัม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2.2 จากปฏิกิริยา $\text{NH}_3(\text{aq}) + \text{CuO}(\text{s}) \rightarrow \text{Cu}(\text{s}) + \text{N}_2(\text{g}) + \text{H}_2\text{O}(\text{g})$ ในการทดลองใช้ NH_3 หนัก 19.21 g และ CuO หนัก 100.5 g พบร้าเมื่อทำปฏิกิริยาสมบูรณ์เกิดผลิตภัณฑ์ Cu หนัก 40.54 g จงแสดงวิธีคำนวณหาผลผลิตร้อยละ (กำหนดให้เข้มข้นของตัวอย่างตามตารางธาตุ)