❊❊❊ แบบฝึกหัด เรื่อง การคำนวณปริมาณสารในปฏิกิริยาเคมี ❊❊❊

ชื่อ ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

คำชี้แจง จงเติมคำในช่องว่างให้สมบูรณ์ (2 ข้อ 10 คะแนน)

กำหนด มวลอะตอม : H = 1.0 , O = 16.0 , Mg = 24.3

1. เติมตัวเลข(ทศนิยม 1 ตำแหน่ง) ในช่องว่างให้สมบูรณ์ แล้วตอบคำถามข้อ 1.1-1.4

สมการ	$2H_2(g)$ +	$O_2(g)$ →	$2H_2O(l)$
จำนวนโมล			
มวล (g)			
ปริมาตร (L ที่ STP)			-

1.1 ถ้าใช้แก๊สไฮโดรเจน 1 โมล จะทำปฏิกิริยาพอดีกับแก๊สออกซิเจน ..... โมล

1.2 ถ้าใช้แก๊สไฮโดรเจน 44.8 ลิตร ที่ STP จะเกิดน้ำ ..... กรัม

1.3 ถ้าใช้แก๊สไฮโดรเจน 2 โมล จะเกิดน้ำ ..... กรัม

1.4 ถ้าต้องการน้ำ 1 โมล จะต้องใช้ออกซิเจน ..... ลิตร ที่ STP

2. เขียนสมการเคมีพร้อมทั้งดุลสมการ แล้วใช้ปฏิกิริยาด้านล่างตอบคำถาม โดยเติมเลขจำนวนเต็ม

นำโลหะแมกนีเซียม(Mg) ต้มในน้ำ(H_2O) ได้แก๊สไฮโดรเจน(H_2) และแมกนีเซียมไฮดรอกไซด์ $Mg(OH)_2$

2.1 อัตราส่วนโดยโมลของ Mg : H_2O : H_2 : $Mg(OH)_2$ คือ ..... : ..... : ..... : .....

2.2 ถ้าต้องการแมกนีเซียมไฮดรอกไซด์ $Mg(OH)_2$ จำนวน 2 โมล จะต้องใช้โลหะแมกนีเซียม ..... โมล

2.3 โลหะแมกนีเซียม 2 โมล จะทำปฏิกิริยาพอดีกับน้ำ ..... โมล

2.4 จากปฏิกิริยาถ้าเกิดแก๊สไฮโดรเจน 4.0 กรัม แสดงว่าใช้โลหะแมกนีเซียม ..... โมล

2.5 ถ้าใช้น้ำ 18 กรัมทำปฏิกิริยากับโลหะแมกนีเซียมมากเกินพอ จะเกิดแก๊สไฮโดรเจน ..... กรัม

LIVEWORKSHEETS