

### แบบรายงานการทดลอง

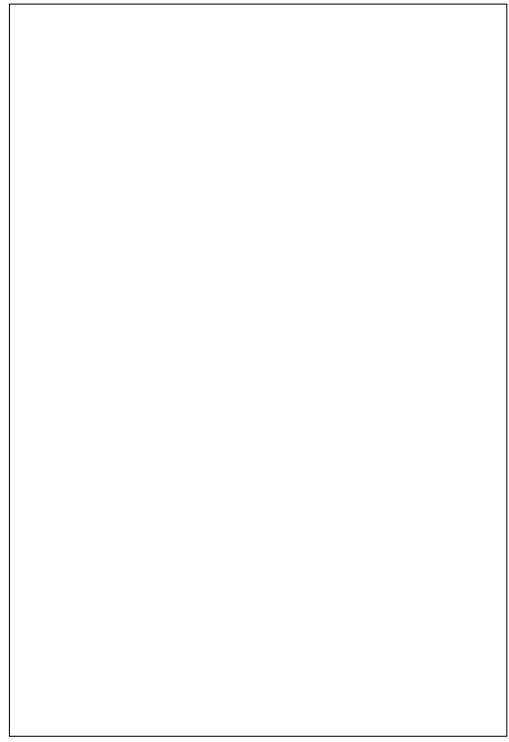
ผู้ทำการทดลอง 1) .....  
2) .....  
3) .....  
4) .....

กลุ่มที่ ..... วันที่ทดลอง .....

เรื่อง .....

วัตถุประสงค์  
.....  
.....  
.....

วิธีการทดลอง  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



## ผลการทดลอง

ความดันบรรยากาศ  $P(\text{atm}) = 1.01 \times 10^5 \text{ Pa}$

ความเข้มข้นของสารละลาย HCl = 0.10 mol/L

น้ำหนักของ Mg ..... กรัม คิดเป็น ..... โมล

ขั้นที่ 1 จำนวนโมลของแก๊ส  $\text{H}_2$  ที่เกิดขึ้น



ผลการทดลอง	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
(1.1) ปริมาตรของสารละลาย HCl ที่ใช้ผสม (mL)		
(1.2) จำนวนโมลของสารละลาย HCl ที่ใช้ผสม (mol)		
(1.3) จำนวนโมลของ Mg ที่ใช้ผสม (mol)		
(1.4) จำนวนโมลของแก๊ส $\text{H}_2$ ที่เกิดขึ้น (mol)		

ขั้นที่ 2 คำนวณปริมาตรของแก๊ส  $\text{H}_2$  ที่เกิดขึ้น

อุณหภูมิของกรด HCl ..... °C อุณหภูมิของสารละลายเมื่อสิ้นสุดการทดลอง ..... °C

ผลการทดลอง	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
(2.1) ปริมาตรน้ำที่ถูกแทนที่ด้วยแก๊ส $\text{H}_2$ ( $\text{cm}^3$ )		
(2.2) ปริมาตรของแก๊ส $\text{H}_2$ ที่เกิดขึ้น ( $\text{m}^3$ )		
(2.3) ความสูงของระดับน้ำที่เหลือในบิวเรตจากระดับน้ำในปิกเกอร์ (cm)		

ขั้นที่ 3 ความดันของแก๊ส  $\text{H}_2$  ที่เกิดขึ้น

จากสมการ  $P_{(\text{H}_2)} = P_{(\text{atm})} + P_{(\text{H}_2\text{O})} + P_{(\text{h})}$  .....(1)

ผลการทดลอง	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 1
(3.1) ความดันบรรยากาศ (หน่วย Pa)	$1.01 \times 10^5$	$1.01 \times 10^5$
(3.2) ความดันไออิ่มตัวของน้ำ (หน่วย Pa) (ดูตาราง 7.1)		
(3.3) ความดันเนื่องจากระดับน้ำที่เหลือในบิวเรต (หน่วย Pa) = $(98.088 \times h)$		
(3.4) ความดันของ $\text{H}_2$ ที่เกิดขึ้น (หน่วย Pa) จาก สมการ (1)		
(3.5) ความดันของ $\text{H}_2$ ที่เกิดขึ้น ( $\text{J/m}^3$ ) ( $1 \text{ Pa} = 1 \text{ J/m}^3$ )		



คำนวณค่าคงที่ของแก๊สจากสมการ  $R = \frac{P_{H_2} V_{H_2}}{n_{H_2} T}$  .....(2)

เมื่อผลการทดลอง

$P_{H_2} = \dots\dots\dots J/m^3 \quad //(3.5)$

$V_{H_2} = \dots\dots\dots m^3 \quad //(2.2)$

$n_{H_2} = \dots\dots\dots mol \quad //(1.4)$

$T_{H_2} = \dots\dots\dots K$

คำนวณค่า R ได้จากสมการ (2)

.....  
.....  
.....

แสดงการคำนวณ % ความเบี่ยงเบน

.....  
.....  
.....

อภิปรายผล

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

