

# ใบบันทึกผลการทดลองที่ 1

## เรื่อง เครื่องมือวัดความยาวอย่างละเอียด

ผู้ทำการทดลอง กลุ่มที่..... สาขาวิชา/ภาค..... ชั้นปี/ห้อง.....

ชื่อผู้ทดลอง 1. ....

ชื่อผู้ร่วมทดลอง 2. ....

3. ....

ทำการทดลอง วันที่ .....เดือน.....พ.ศ. ....

### ตอนที่ 1 การใช้เวอร์เนีย

ระยะ 1 ช่องของสเกลหลัก ( $s$ ) = .....mm จำนวนช่องบนสเกลเวอร์เนีย ( $n$ ) = .....ช่อง

$$\text{ค่าละเอียดของสเกลเวอร์เนีย} = \frac{s}{n} = \text{.....mm}$$

ทรงกระบอกกลวง	ค่าที่วัดได้ (mm)			ค่าเฉลี่ย (mm)
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	
เส้นผ่านศูนย์กลางภายใน				
เส้นผ่านศูนย์กลางภายนอก				
ความหนาของทรงกระบอกกลวง				
ความหนาของแผ่นพลาสติก				

### ตอนที่ 2 การใช้ไมโครมิเตอร์

ระยะ 1 พิตซ์ของสกรู ( $p$ ) = .....mm จำนวนช่องบนสเกลวงกลม ( $n$ ) = .....ช่อง

$$\text{ค่าละเอียดของไมโครมิเตอร์} = \frac{p}{n} = \text{.....mm}$$

ค่าความคลาดเคลื่อนที่ขีดศูนย์ = .....mm

ขนาดของวัตถุ	ค่าที่วัดได้ (mm)			ค่าเฉลี่ย (mm)	ค่าเฉลี่ย (mm) (แก้ไขขีดศูนย์แล้ว)
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3		
ความหนาของกระดาษ 3 แผ่นซ้อนกัน					
ความหนาของกระดาษ 1 แผ่น					
ความหนาของแผ่นพลาสติก					

**ตอนที่ 3** การใช้สเฟียรอมิเตอร์

ระยะ 1 พิตซ์ของสกรู ( $p$ ) = .....mm จำนวนช่องบนสเกลวงกลม ( $n$ ) = .....ช่อง

$$\text{ค่าละเอียดของสเฟียรอมิเตอร์} = \frac{P}{n} = \text{.....mm}$$

ครั้งที่	สเกลที่วัดได้ (mm)		$d$ (mm)	$L$ (mm)	$R$ (mm)
	บนผิวโค้ง	บนกระจกราบ			
1				EF =	-
2				FG =	-
3				GE =	-
เฉลี่ย	-	-			

สเฟียรอมิเตอร์ลงข้างล่างนี้เพื่ออ่านค่า  $L$

.....  
 ...../...../.....  
 อาจารย์ผู้คุมการทดลอง