ว.40201 ฟิสิกส์ 1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 9	ใบงานที่ 30 เรื่อง เพนดูลัมกรวย	หน้า 1 เวลา 30 นาที

ชื่อ .....กลุ่มที่ .....ชั้น ม.4/……เลขที่ .....

……

1. ให้นักเรียน กำหนดค่าความยาวเชือก มุมที่เชือกเอียง ใน LO เรื่อง เพนดูลัมรูปกรวย บันทึก ค่า อัตราเร็วเชิงมุม คาบ ความเร็วเชิงเส้น ความเร่งสู่ศูนย์กลาง ที่อ่านได้ในตาราง

L (cm)	θ	ω rad/s	T (s)	v (m/s)	a_c (m/s^2)

2. นักเรียนเขียน อธิบาย ที่มาของสมการ และ ตรวจสอบค่าที่อ่านบันทึกในข้อ 1

2.1 อัตราเร็วเชิงมุม $\omega = \sqrt{\frac{g}{L\cos\theta}}$

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

2.2 คาบการเคลื่อนที่ $T = 2\pi\sqrt{\frac{L\cos\theta}{g}}$

……

……

……

……

……

……

……

……

2.3 ความเร็วเชิงเส้น $v = \sqrt{\frac{gL}{\cos\theta}}\sin\theta$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2.4 ความเร่งสู่ศูนย์กลาง $a_c = g \tan\theta$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....