



รายงาน บทปฏิบัติการที่ 1

เรื่อง การเคลื่อนที่วิถีโค้ง

กลุ่มปฏิบัติการที่.....หมู่เรียน.....กลุ่มพื้นฐาน.....
โปรแกรมวิชา.....

ชื่อผู้ทดลอง

1.รหัส.....
2.รหัส.....
3.รหัส.....
4.รหัส.....
5.รหัส.....

ชื่อผู้สอน

.....

สาขาวิชาฟิสิกส์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร
มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา



คู่มือปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน

สาขาวิชาฟิสิกส์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร

มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

1. บันทึกผลการทดลอง

ตอนที่ 1 : ศึกษาการเคลื่อนที่แบบโปรเจกไทล์เมื่อมุมยิงทำมุมศูนย์องศาเทียบกับแนวระดับ

ตารางที่ 5.1

	การทดลองครั้งที่						ความเร็วต้น เฉลี่ย
	S _x (1)	U _x (1)	S _x (2)	U _x (2)	S _x (3)	U _x (3)	
แรงยิง มาก							

คำนวณหาความเร็วต้นของลูกกลมโลหะจากสูตร $u_x = s_x \left(\sqrt{\frac{g}{2s_y}} \right)$

เปอร์เซ็นต์ความคลาดเคลื่อนของความเร็วต้นเทียบกับค่าที่กำหนดให้ คือ 4.40 เมตรต่อวินาที
=%

ตอนที่ 2 : ศึกษาการเคลื่อนที่แบบโปรเจกไทล์เมื่อมุมยิงทำมุมต่างๆ เทียบกับแนวระดับ

ตารางที่ 5.2

มุมยิง (องศา)	ระยะทางในแนวราบ R (m)	ความเร็วต้น $u = \sqrt{\frac{Rg}{\sin 2\theta}}$ (m/s)
25		
30		
35		
40		
45		
50		
55		
60		
65		
70		

เปอร์เซ็นต์ความคลาดเคลื่อนของความเร็วต้นที่มุม 45 องศา เมื่อใช้แรงยิงมากเทียบกับค่าที่กำหนดให้ คือ 5.10 เมตร/วินาที =%



คู่มือปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน

สาขาวิชาฟิสิกส์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร

มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

2. วิเคราะห์ผลการทดลอง

1. แสดงวิธีการหาความเร็วต้น u_x ในหน่วย เมตรต่อวินาที ในตารางที่ 5.1

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. แสดงวิธีการหาเปอร์เซ็นต์ความคลาดเคลื่อนของความเร็วต้นที่ได้จากการทดลองในตารางที่ 5.1 เทียบกับค่าความเร็วต้นที่กำหนดให้ คือ 4.40 เมตร/วินาที

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. แสดงการหาค่าเปอร์เซ็นต์ความคลาดเคลื่อนของความเร็วต้นที่เทียบกับค่าที่กำหนดให้ คือ 5.10 เมตร/วินาที ที่มุม 45 องศา ในตารางที่ 5.2

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

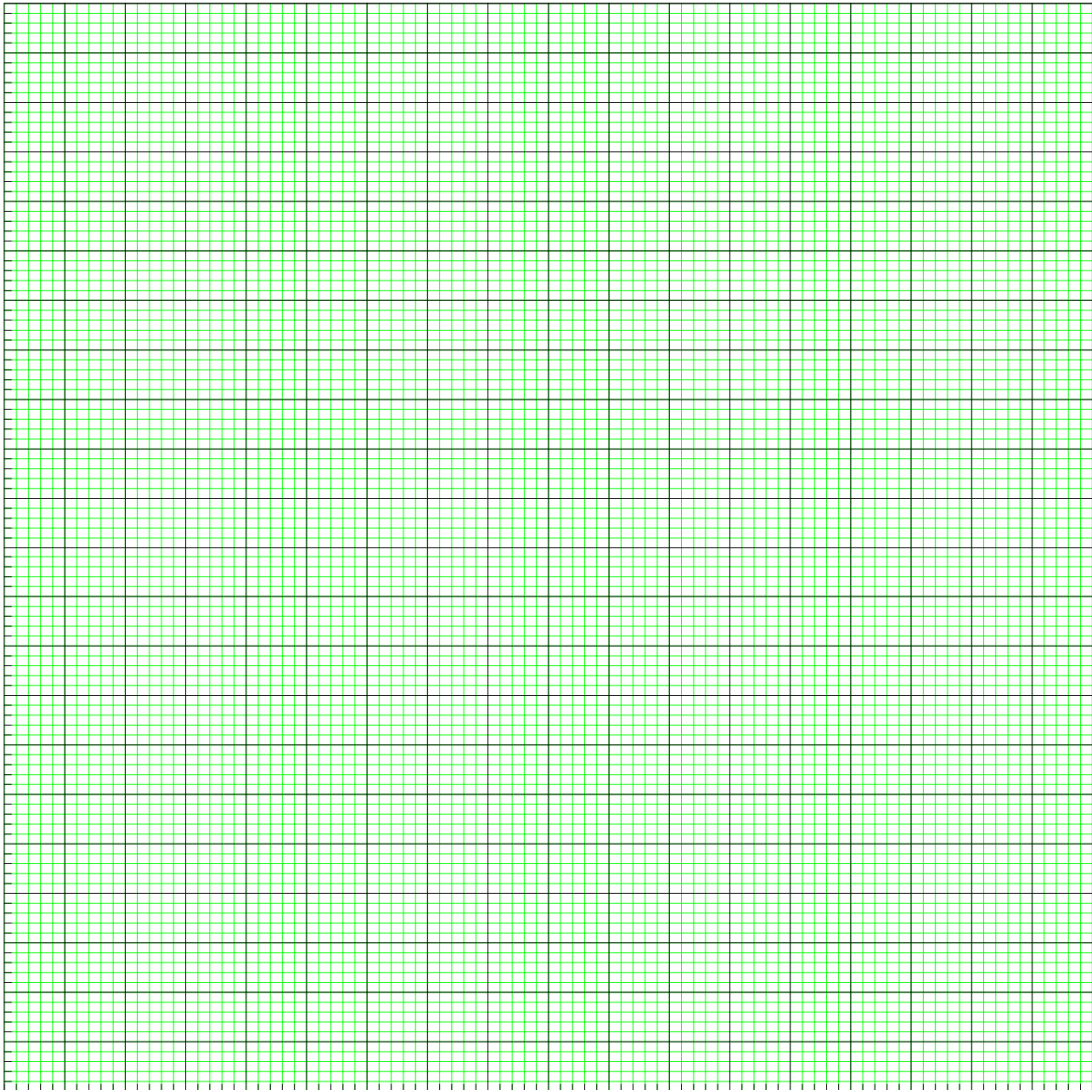


คู่มือปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน

สาขาวิชาฟิสิกส์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร

มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

4. เขียนกราฟเส้นโค้งระหว่างมุมยิงบนแกน X กับระยะทางในแนวราบบนแกน Y แล้วสรุปผลที่ได้จากกราฟ



3. สรุปผลการทดลอง

.....

.....

.....

.....

.....



คู่มือปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน

สาขาวิชาฟิสิกส์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์