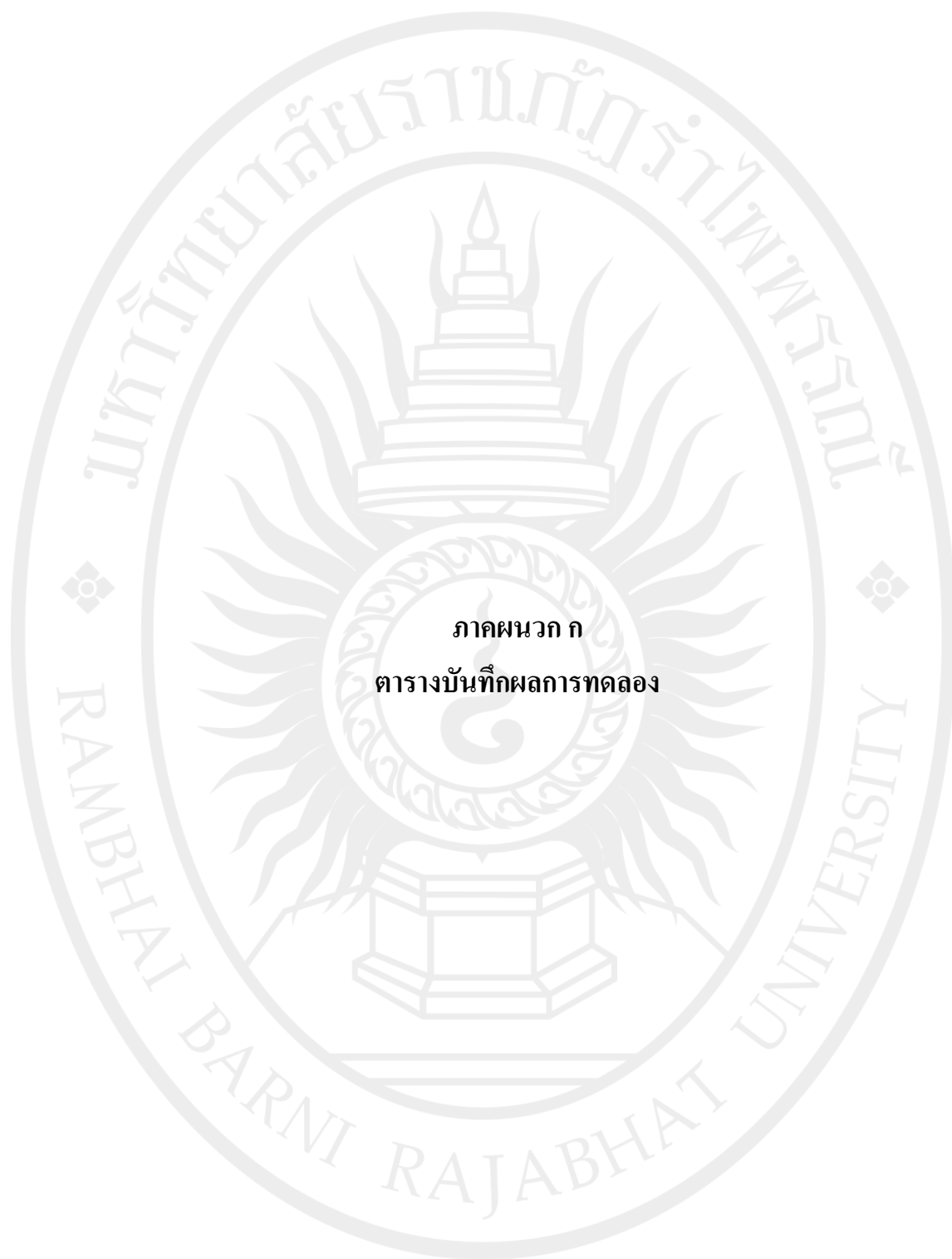




ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



ภาคผนวก ก  
ตารางบันทึกผลการทดลอง

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตาราง 23 น้ำหนักจากการชั่งตวงน้ำหนักมาตรฐาน 1 กรัม จากเครื่องชั่ง

ครั้งที่	ตำแหน่งในการชั่ง									
	เครื่องที่ 1					เครื่องที่ 2				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
เฉลี่ย	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

ตาราง 24 น้ำหนักจากการชั่งตวงน้ำหนักมาตรฐาน 2 กรัม จากเครื่องชั่ง

ครั้งที่	ตำแหน่งในการชั่ง									
	เครื่องที่ 1					เครื่องที่ 2				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
เฉลี่ย	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

ตาราง 25 น้ำหนักจากการชั่งตวงน้ำหนักมาตรฐาน 5 กรัม จากเครื่องชั่ง

ครั้งที่	ตำแหน่งในการชั่ง									
	เครื่องที่ 1					เครื่องที่ 2				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
เฉลี่ย	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

ตาราง 26 น้ำหนักจากการชั่งตวงน้ำหนักมาตรฐาน 10 กรัม จากเครื่องชั่ง

ครั้งที่	ตำแหน่งในการชั่ง									
	เครื่องที่ 1					เครื่องที่ 2				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
2	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
3	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
เฉลี่ย	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

ตาราง 27 น้ำหนักจากการชั่งตູ່ມน้ำหนักมาตรฐาน 20 กรัม จากเครื่องชั่ง

เครื่องที่	ตำแหน่งในการชั่ง									
	เครื่องที่ 1					เครื่องที่ 2				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
2	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
3	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
4	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
5	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
เฉลี่ย	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

ตาราง 28 น้ำหนักจากการชั่งตູ່ມน้ำหนักมาตรฐาน 50 กรัม จากเครื่องชั่ง

เครื่องที่	ตำแหน่งในการชั่ง									
	เครื่องที่ 1					เครื่องที่ 2				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
2	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
3	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
4	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
5	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
เฉลี่ย	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50

ตาราง 29 น้ำหนักจากการชั่งตวงน้ำหนักมาตรฐาน 100 กรัม จากเครื่องชั่ง

ครั้งที่	ตำแหน่งในการชั่ง									
	เครื่องที่ 1					เครื่องที่ 2				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
3	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
4	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
5	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
เฉลี่ย	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

ตาราง 30 น้ำหนักจากการชั่งตวงน้ำหนักมาตรฐาน 200 กรัม จากเครื่องชั่ง

ครั้งที่	ตำแหน่งในการชั่ง									
	เครื่องที่ 1					เครื่องที่ 2				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	200	200	200	201	200	200	200	200	200	200
2	200	200	200	201	200	200	200	200	200	200
3	200	200	200	201	200	200	200	200	200	200
4	200	200	200	201	200	200	200	200	200	200
5	200	200	200	201	200	200	200	200	200	200
เฉลี่ย	200	200	200	201	200	200	200	200	200	200



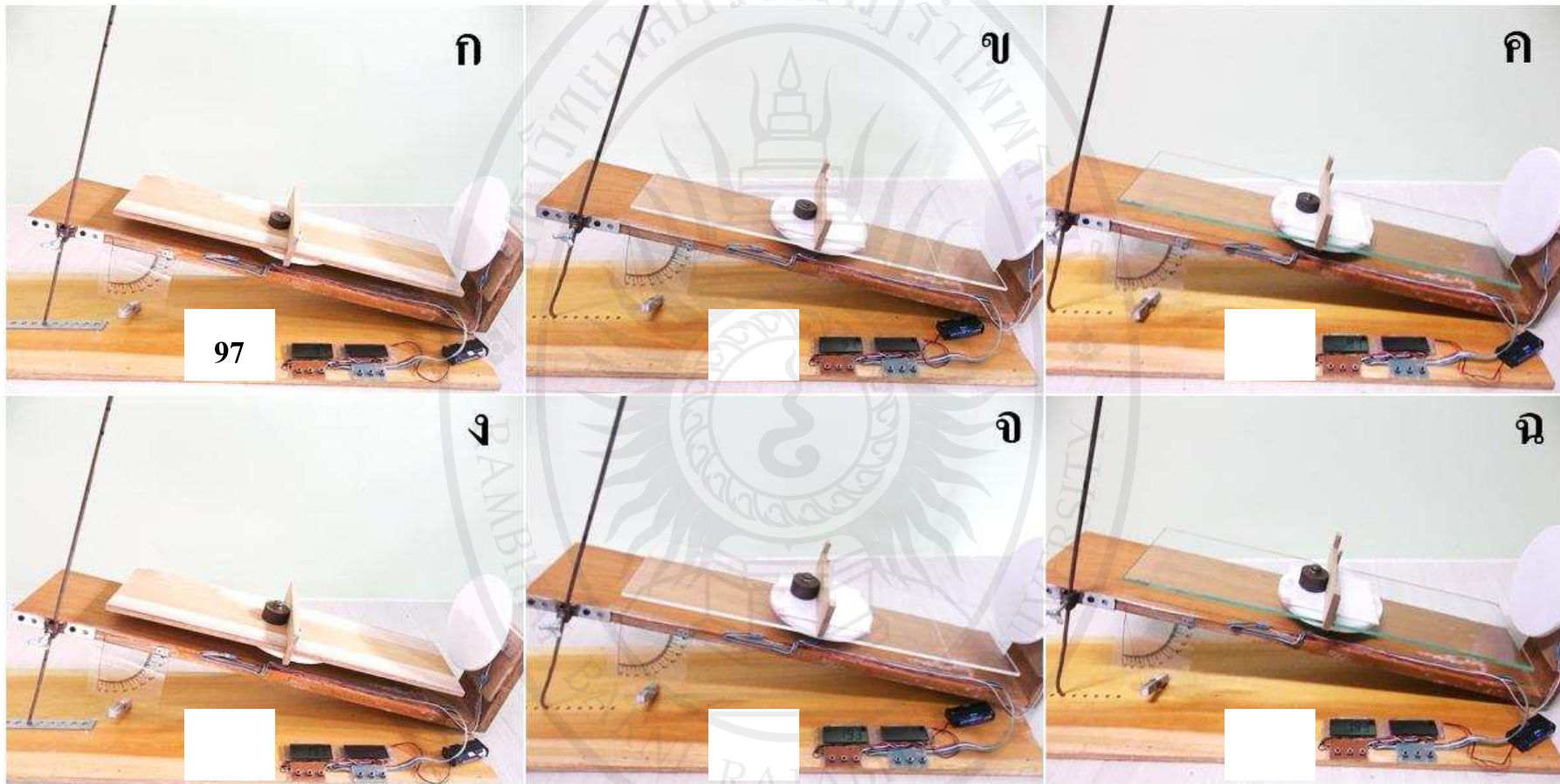
ตาราง 33 น้ำหนักที่ได้จากการชั่งน้ำหนัก 100 กรัมที่ และ 200 กรัม ที่มูมต่างๆ บนพื้นแก้ว

มูม (องศา)	100 กรัม						200 กรัม					
	1	2	3	4	5	เฉลี่ย	1	2	3	4	5	เฉลี่ย
15	97	97	97	97	97	97	193	193	193	193	193	193
20	94	94	94	94	94	94	188	188	188	188	188	188
25	91	91	91	91	91	91	182	182	182	182	182	182
30	87	87	87	87	87	87	174	174	174	174	174	174
35	82	82	82	82	82	82	164	164	164	164	164	164
40	77	77	77	77	77	77	153	153	153	153	153	153
45	71	71	71	71	71	71	142	142	142	142	142	142
50	64	64	64	64	64	64	128	128	128	128	128	128
55	57	57	57	57	57	57	114	114	114	114	114	114
60	50	50	50	50	50	50	100	100	100	100	100	100

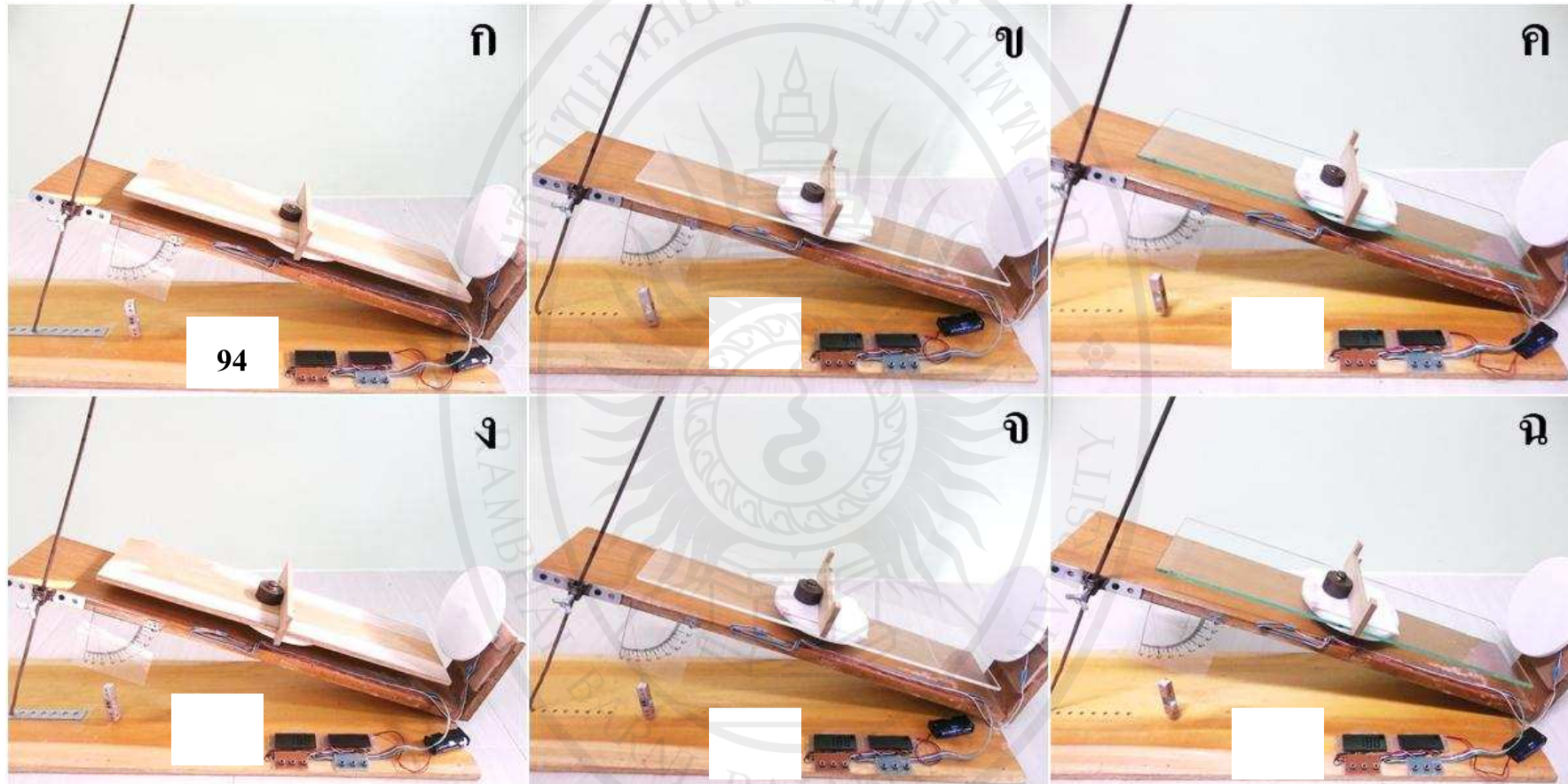


ภาคผนวก ข  
ภาพประกอบการทดลอง

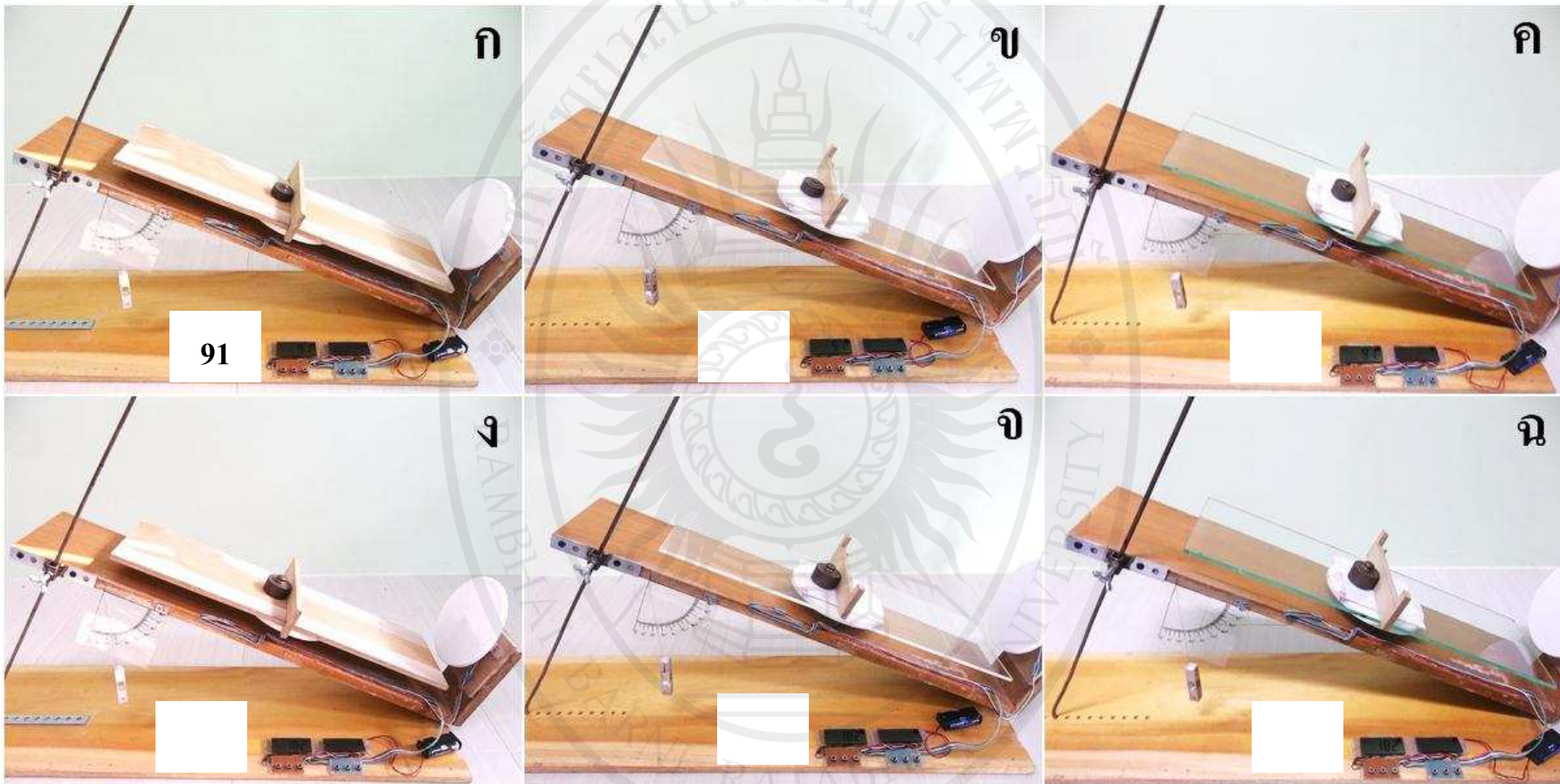
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



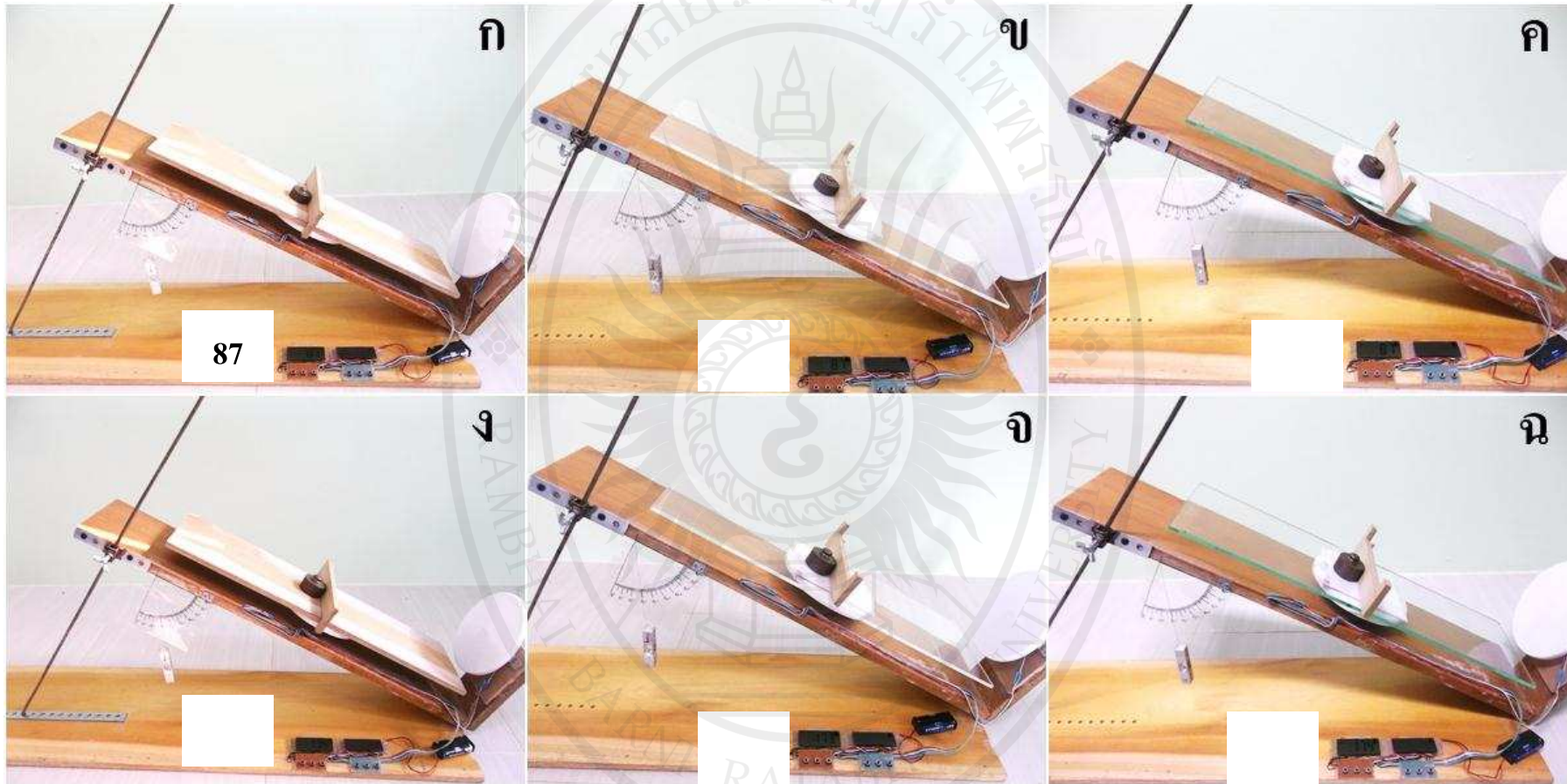
ภาพประกอบ 27 ชั่งน้ำหนักมาตรฐานที่มุม 15 องศา ภาพ ก ข และ ค ชั่งน้ำหนัก 100 กรัม บนพื้นวัสดุ ไม้ อะคริลิก และแก้วตามลำดับ ชั่งได้ 97 กรัม ภาพ ง จ และ ฉ ชั่งน้ำหนัก 200 กรัม บนพื้นวัสดุ ไม้ อะคริลิก และแก้วตามลำดับ ชั่งได้ 193 กรัม



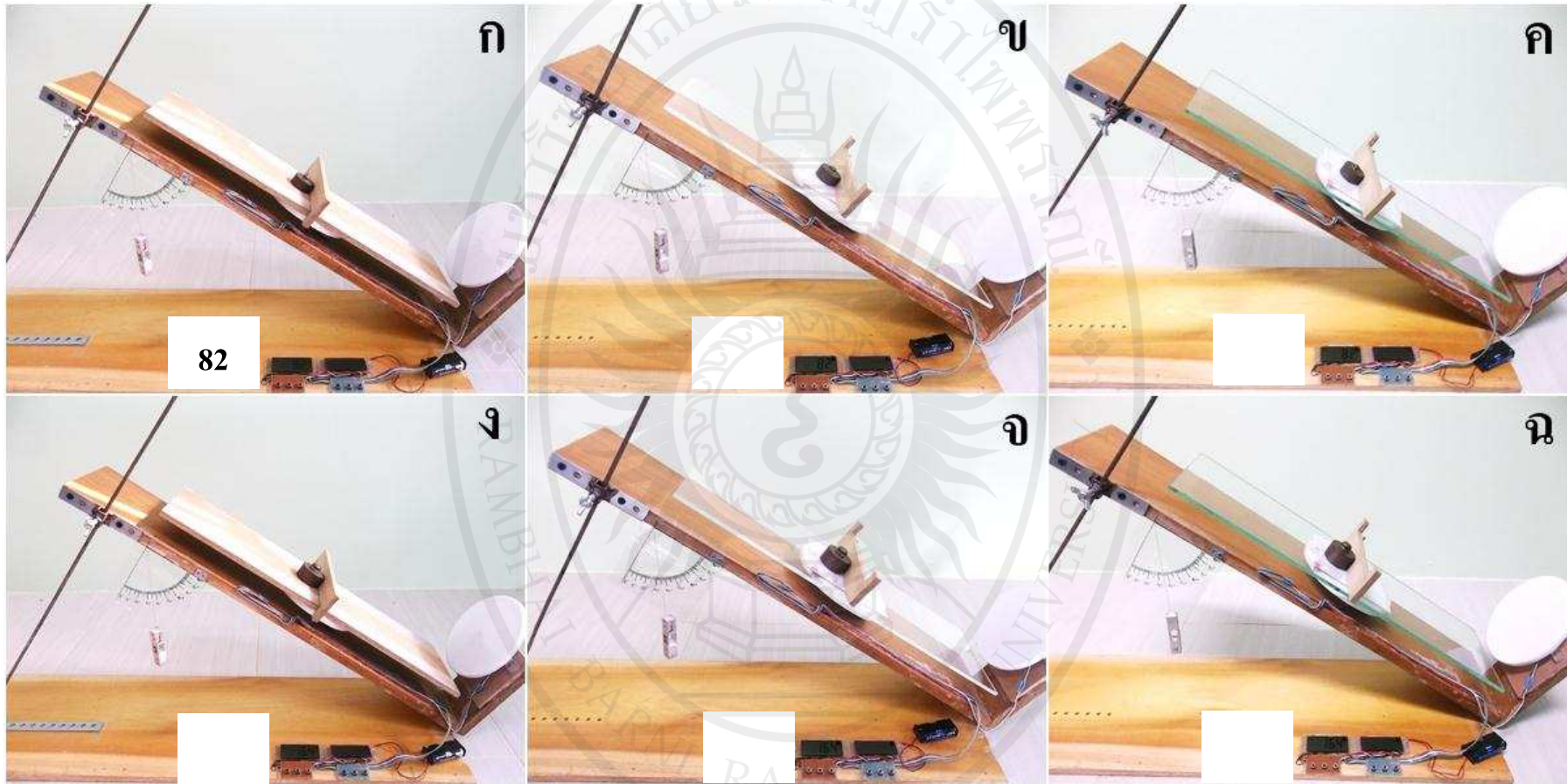
ภาพประกอบ 28 ชั่งน้ำหนักมาตรฐานที่มุม 20 องศา ภาพ ก ข และ ค ชั่งน้ำหนัก 100 กรัม บนพื้นวัสดุ ไม้ อะคริลิก และแก้วตามลำดับ ชั่งได้ 94 กรัม ภาพ ง จ และ ฉ ชั่งน้ำหนัก 200 กรัม บนพื้นวัสดุ ไม้ อะคริลิก และแก้วตามลำดับ ชั่งได้ 188 กรัม



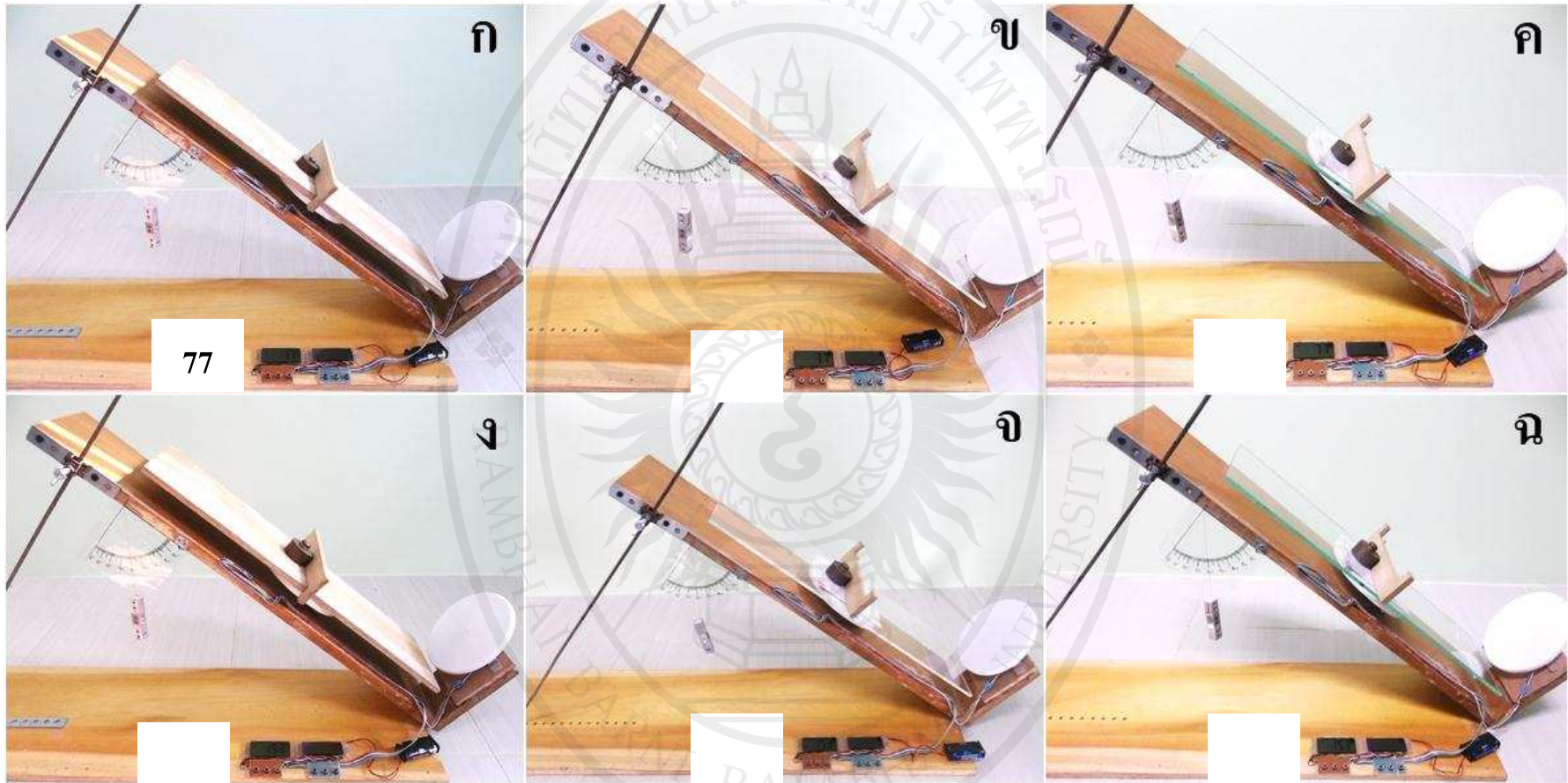
ภาพประกอบ 29 ชั่งน้ำหนักมาตรฐานที่มุม 25 องศา ภาพ ก ข และ ค ชั่งน้ำหนัก 100 กรัม บนพื้นวัสดุ ไม้ อะคริลิก และแก้วตามลำดับ ชั่งได้ 91 กรัม ภาพ ง จ และ ฉ ชั่งน้ำหนัก 200 กรัม บนพื้นวัสดุ ไม้ อะคริลิก และแก้วตามลำดับ ชั่งได้ 182 กรัม



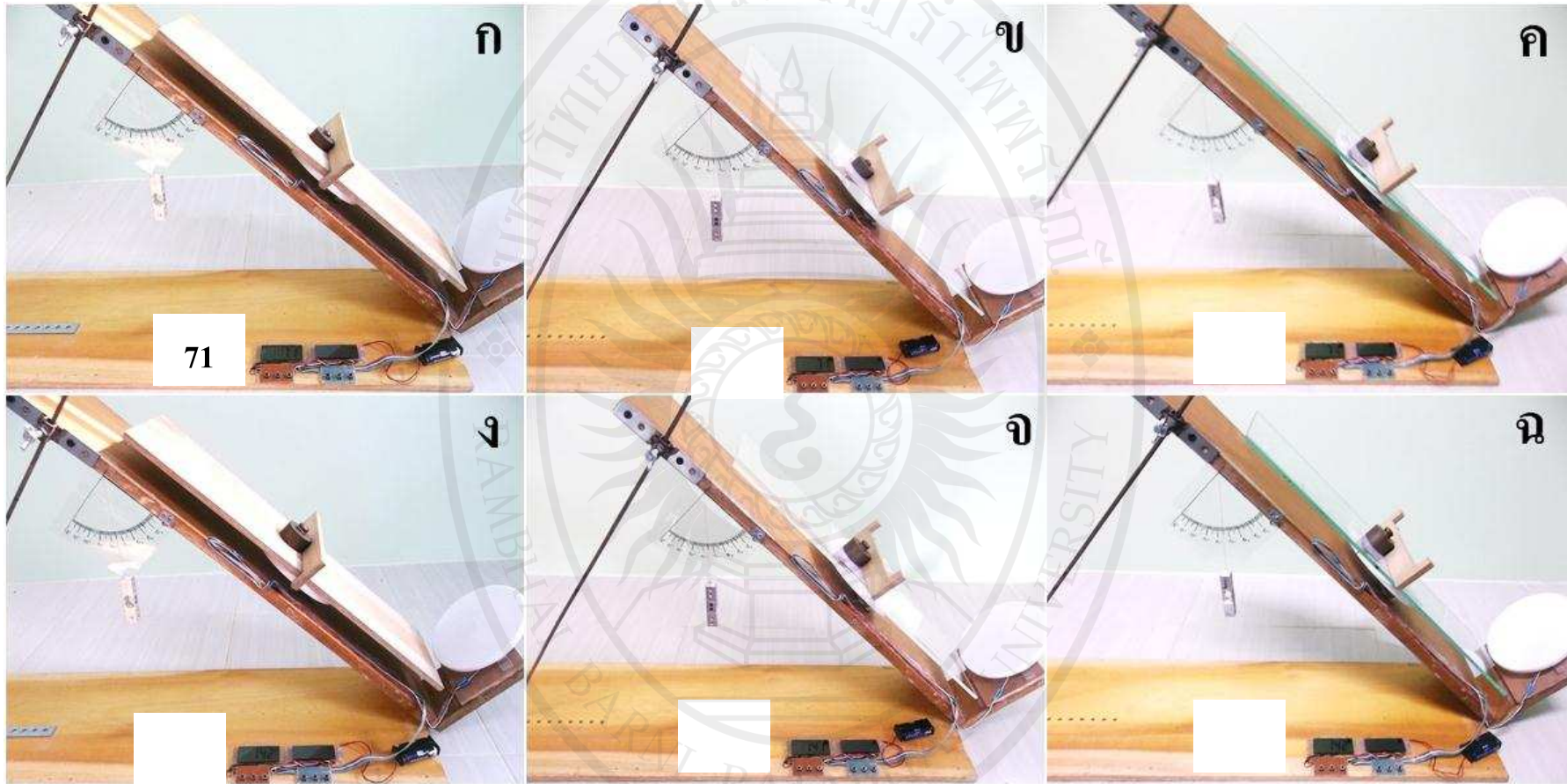
ภาพประกอบ 30 ชั่งน้ำหนักมาตรฐานที่มุม 30 องศา ภาพ ก ข และ ค ชั่งน้ำหนัก 100 กรัม บนพื้นวัสดุ ไม้ อะคริลิก และแก้วตามลำดับ ชั่งได้ 87 กรัม ภาพ ง และ ฉ ชั่งน้ำหนัก 200 กรัม บนพื้นวัสดุ ไม้ และ แก้วตามลำดับ ชั่งได้ 174 กรัม ภาพ จ ชั่งน้ำหนัก 200 กรัม บนพื้นวัสดุ อะคริลิก ได้ 173 กรัม



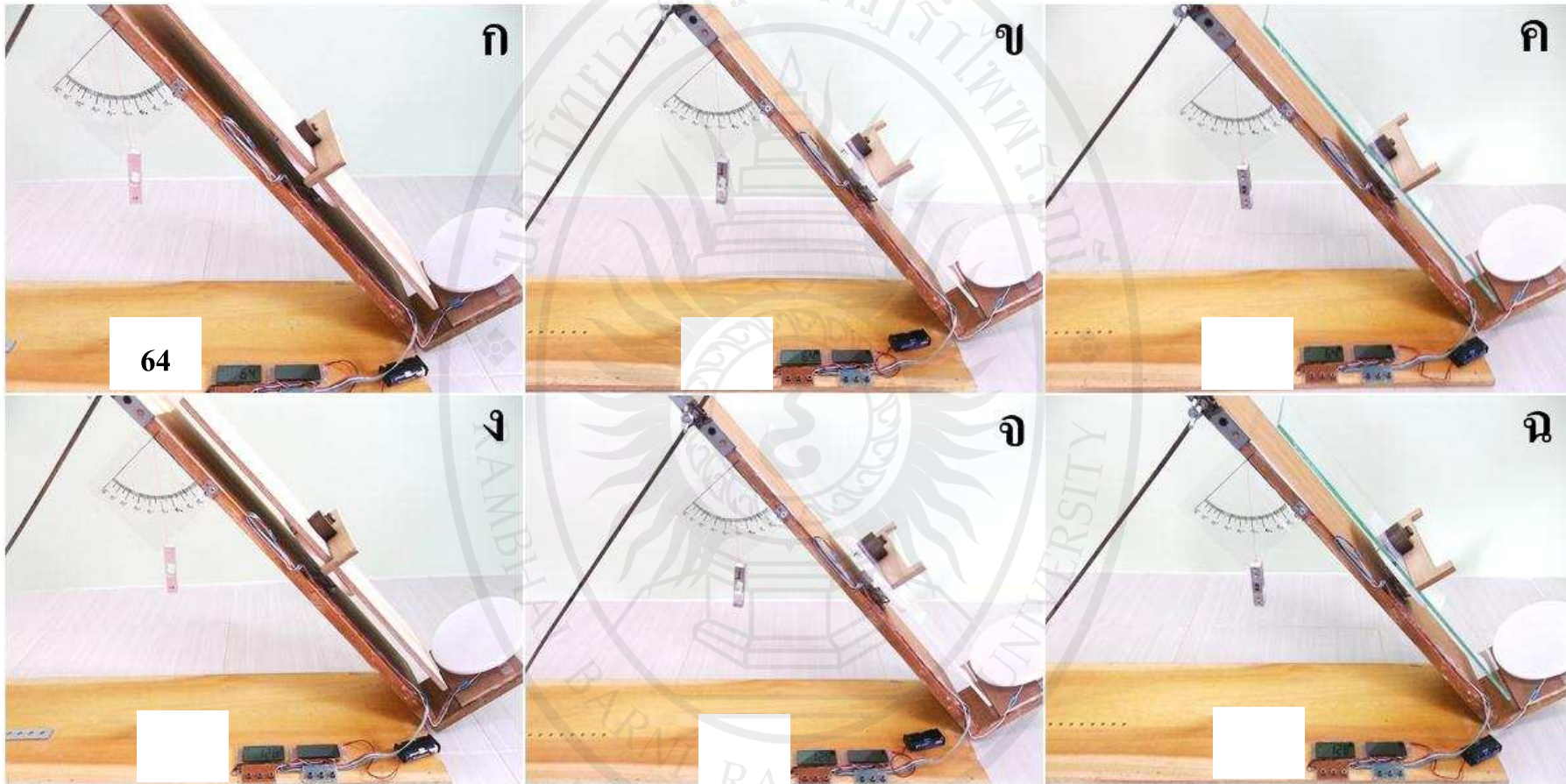
ภาพประกอบ 31 ชั่งน้ำหนักมาตรฐานที่มุม 35 องศา ภาพ ก ข และ ค ชั่งน้ำหนัก 100 กรัม บนพื้นวัสดุ ไม้ อะคริลิก และแก้วตามลำดับ ชั่งได้ 82 กรัม ภาพ ง จ และ ฉ ชั่งน้ำหนัก 200 กรัม บนพื้นวัสดุ ไม้ อะคริลิก และแก้วตามลำดับ ชั่งได้ 164 กรัม



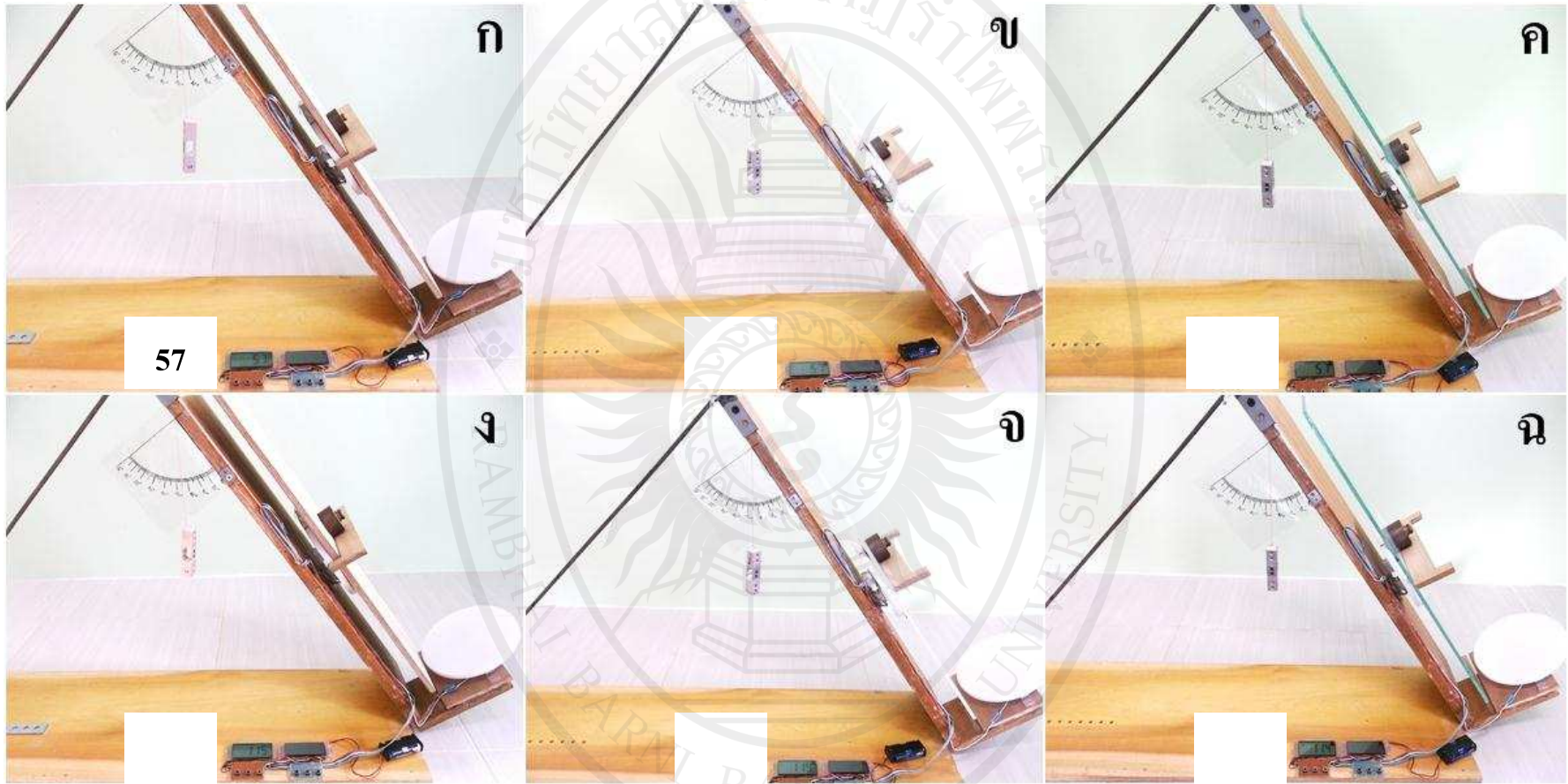
ภาพประกอบ 32 ชั่งน้ำหนักมาตรฐานที่มุม 40 องศา ภาพ ก ข และ ค ชั่งน้ำหนัก 100 กรัม บนพื้นวัสดุ ไม้ อะคริลิก และแก้วตามลำดับ ชั่งได้ 77 กรัม ภาพ ง จ และ ฉ ชั่งน้ำหนัก 200 กรัม บนพื้นวัสดุ ไม้ อะคริลิก และแก้วตามลำดับ ชั่งได้ 153 กรัม



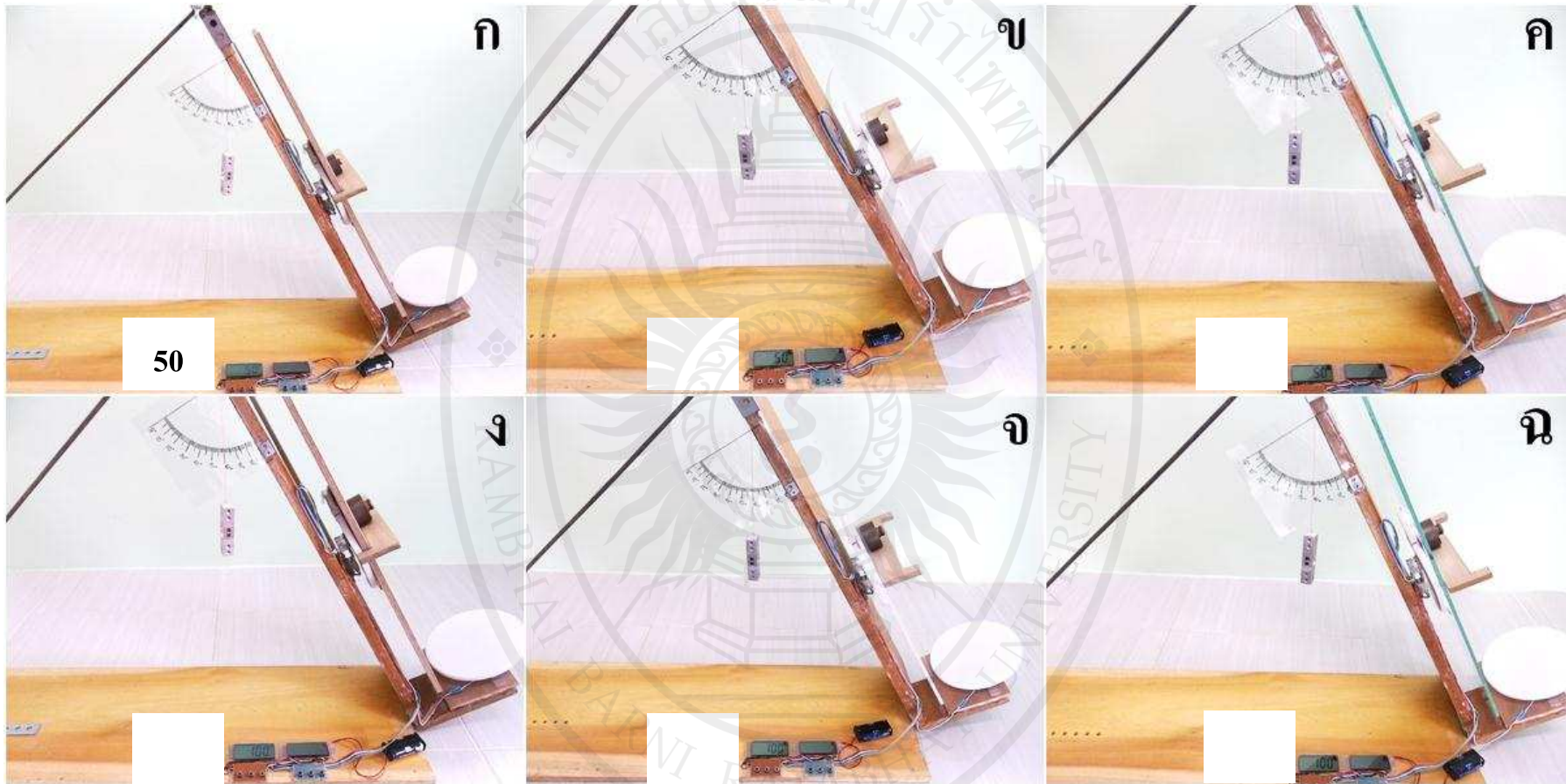
ภาพประกอบ 33 ชั่งน้ำหนักมาตรฐานที่มุม 45 องศา ภาพ ก ข และ ค ชั่งน้ำหนัก 100 กรัม บนพื้นวัสดุ ไม้ อะคริลิก และแก้วตามลำดับ ชั่งได้ 71 กรัม ภาพ ง และ ฉ ชั่งน้ำหนัก 200 กรัม บนพื้นวัสดุ ไม้ และ แก้วตามลำดับ ชั่งได้ 142 กรัม ภาพ จ ชั่งน้ำหนัก 200 กรัม บนพื้นวัสดุ อะคริลิก ได้ 141 กรัม



ภาพประกอบ 34 ชั่งน้ำหนักมาตรฐานที่มุม 5 องศา ภาพ ก ข และ ค ชั่งน้ำหนัก 100 กรัม บนพื้นวัสดุ ไม้ อะคริลิก และแก้วตามลำดับ ชั่งได้ 64 กรัม ภาพ ง และ ฉ ชั่งน้ำหนัก 200 กรัม บนพื้นวัสดุ ไม้ และ แก้วตามลำดับ ชั่งได้ 128 กรัม ภาพ จ ชั่งน้ำหนัก 200 กรัม บนพื้นวัสดุ อะคริลิก ได้ 129 กรัม



ภาพประกอบ 35 ชั่งน้ำหนักมาตรฐานที่มุม 55 องศา ภาพ ก ข และ ค ชั่งน้ำหนัก 100 กรัม บนพื้นวัสดุ ไม้ อะคริลิก และแก้วตามลำดับ ชั่งได้ 57 กรัม ภาพ ง และ จ ชั่งน้ำหนัก 200 กรัม บนพื้นวัสดุ ไม้ และ อะคริลิกตามลำดับ ชั่งได้ 115 กรัม ภาพ ฉ ชั่งน้ำหนัก 200 กรัม บนพื้นวัสดุ แก้ว ได้ 114 กรัม



ภาพประกอบ 36 ชั่งน้ำหนักมาตรฐานที่มุม 60 องศา ภาพ ก ข และ ค ชั่งน้ำหนัก 100 กรัม บนพื้นวัสดุ ไม้ อะคริลิก และแก้วตามลำดับ ชั่งได้ 50 กรัม ภาพ ง จ และ ฉ ชั่งน้ำหนัก 200 กรัม บนพื้นวัสดุ ไม้ อะคริลิก และแก้วตามลำดับ ชั่งได้ 100 กรัม