



PART 1. PROJECTILE					
ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1	1	10	4	19	4
2	18 m	11	2	20	4
3	2	12	4 N	21	2
4	4	13	0.86 J	22	2
5	4	14	14.14 m/s	23	4
6	2	15	3	24	1
7	1	16	23.1	25	1
8	2	17	2	26	1
9	4	18	3		

PART 2. PROJECTILE					
1	1	10	1	19	3
2	2	11	2	20	4
3	2	12	360	21	53
4	800	13	1	22	1
5	3	14	4	23	3 m
6	4	15	2.5	24	3
7	2	16	1	25	5
8	60	17	1		
9	4	18	4		

PART 1. CIRCULATION					
ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1	2	11	4	21	70
2	4	12	3	22	3
3	1	13	3	23	4
4	2	14	1	24	3
5	2	15	2	25	2
6	10	16	3	26	4
7	3	17	2	27	4
8	1	18	1	28	3
9	2	19	3	29	2
10	2	20	900	30	4

PART 2. CIRCULATION					
1	1	11	2	21	3
2	2	12	1	22	2
3	2	13	2	23	105
4	20	14	2	24	4
5	3	15	4	25	1
6	1	16	4	26	1
7	4	17	2	27	1
8	1	18	4	28	0.4
9	1	19	3	29	4
10	3	20	25	30	4

PART 3. CIRCULATION					
1	38.7	10	10	21	4
2	1) $v = \sqrt{\mu Rg}$	11	4	22	4
	2) $\tan^{-1}\mu$	12	2	23	1
3	1	13	4	24	2
4	1	14	1	25	4
5	3	15	1	26	2
6	4	16	3	27	26.7
7	2	17	1	28	1
8	100	18	2	29	1
9	2	19	3	30	2
10	10	20	1		

PART 1. SIMPLE HARMONIC MOTION					
ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1	1	8	4	17	3
2	ก) 17.5	9	2	18	$\frac{2\pi}{\sqrt{9}}$
	ข) 0.13	10	0.25		
	ค) 0.26	11	10		
3	4	12	1	20	2
4	3	13	2	21	2 s
5	1	14	2	22	2
6	2	15	1		
7	4	16	1		

PART 2. SIMPLE HARMONIC MOTION					
1	4	9	3	17	2
2	2	10	4	18	3
3	1	11	2	19	3
4	4	12	4	20	3
5	1	13	1	21	4.8
6	4	14	2	22	3
7	3	15	1	23	64
8	3	16	1		

PART 1. ROTATION MOTION					
ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1	2	8	0.88	15	28
2	1	9	14.28	16	2
3	4	10	2.55	17	3
4	3	11	3	18	1.86 rad/s, 28.09 J
5	20	12	2	19	2
6	2	13	3	20	1
7	11	14	3		

PART 2. ROTATION MOTION					
1	10	8	1	15	3
2	2	9	4	16	3
3	3	10	2	17	3
4	3	11	1	18	2
5	2	12	1	19	72
6	10	13	1	20	3
7	1	14	1		