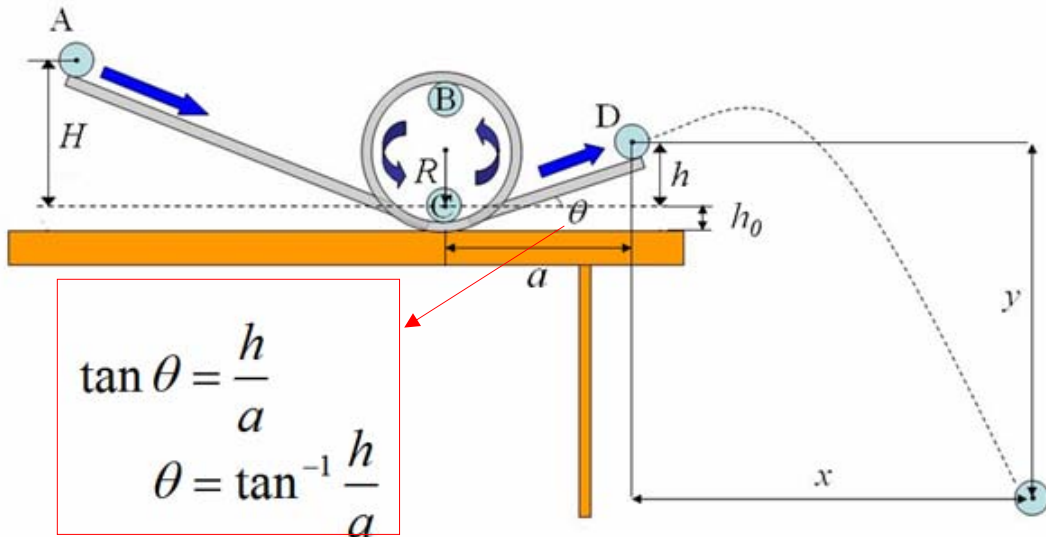


일반물리실험 보고서

대학	학부	실험실:
실험조:	조	실험자:
담당교수:		학 번:
담당조교:		공동실험자:
일자:	년 월 일	

강체의 공간 운동

1. 이론



각 지점의 역학적 에너지는 모두 같다. : $A = B = C = D$

1) 역학적 에너지를 이용한 강체의 초기속도

$$v_D = \sqrt{\frac{10}{7}g(H-h)}$$

2) 포사체 궤도에 대한 일반식

$$v_D = \sqrt{\frac{x^2 g}{2\cos^2\theta(x\tan\theta - y)}}$$

2. 실험 결과

- 쇠 공

강체의 반지름 : $r =$ _____ m 경사각밀변길이 : $a =$ _____ m

D 지점의 높이 : $h =$ _____ m 경사각 높이 : $h_0 =$ _____ m

A 지점의 높이 : $H =$ _____ m 경사각 : $\theta =$ _____ °

(1)식을 역학적 에너지를 이용한 강체의 초기속도 $v_D =$ _____ m/s²

$y =$ _____ cm

횟 수	x 축 거리 (m)	(2)식에 의한 v_D
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
평균		

- 플라스틱 공

강체의 반지름 : $r =$ _____ m 경사각밀변길이 : $a =$ _____ m

D 지점의 높이 : $h =$ _____ m 경사각 높이 : $h_0 =$ _____ m

A 지점의 높이 : $H =$ _____ m 경사각 : $\theta =$ _____ °

(1)식을 역학적 에너지를 이용한 강체의 초기속도 $v_D =$ _____ m/s²

$y =$ _____ cm

횟 수	x 축 거리 (m)	(2)식에 의한 v_D
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
평균		

3. 검토 및 토의