

Data	Turno	Grupo	Docente	Nota
Nº	Nome			

## RELATÓRIO do Plano inclinado

( Trabalho de Laboratório de Mecânica e Ondas sobre **DINÂMICA DO CORPO RÍGIDO** )

### I. Experiências efectuadas.

**TABELA 1**

Tipo de cilindro	$m$ (kg)	$I$ (kg*mm <sup>2</sup> ) calculado	Ângulo da rampa		
			H (cm) máximo	h (cm) mínimo	$\theta$ (°)
A	0.187	64			
B	0.616	160			

### II. Dados gerais obtidos na experiência

**TABELA 2**

cilindro	Ângulo $\theta$	Aceleração $a$ (m/s <sup>2</sup> )	$t_0$ (s)	$t_{24} - t_0$ (s)	V final $v_{24}$ (m/s)	I exp. (kg×mm <sup>2</sup> )	I calc. (kg×mm <sup>2</sup> )
A							64
B							160

III. Compare o  $t_0$  experimental com o medido.

IV. Compare o  $I$  experimental com o calculado.

V. Cálculo da energia cinética de translação e rotação.

VI. Apreciação global de resultados.

### Anexos

Representações gráficas  $S = f(t)$  e dados de ajuste

Representações gráficas  $K_{\text{rot}} = f(\theta)$  e termos da função de ajuste

**Tempos de passagem pelos detectores**

Detector	Tempos					
	Exp 1	Exp 2	Exp 3	Exp 4	Exp 5	Exp 6
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

**Legenda**

Exp 1	
Exp 2	
Exp 3	
Exp 4	
Exp 5	
Exp 6	