

ใบบันทึกผลการทดลองที่ 3

เรื่อง แรงเสียดทาน

ผู้ทำการทดลอง กลุ่มที่..... สาขาวิชา/ภาค..... ชั้นปี/ห้อง.....

ชื่อผู้ทดลอง 1.

ชื่อผู้ร่วมทดลอง 2.

3.

ทำการทดลอง วันที่เดือน.....พ.ศ.

ตอนที่ 1 เปรียบเทียบค่าแรงเสียดทานสถิต และ แรงเสียดทานจลน์

| ครั้งที่ | มวลบนแท่งไม้ (g) | $f_s (N)$ | $f_k (N)$ |
|----------|------------------|-----------|-----------|
| 1 | 0 | | |
| 2 | 100 | | |
| 3 | 200 | | |

ตอนที่ 2 การหาสัมประสิทธิ์ความเสียดทานจลน์เมื่อวัตถุไถลบนพื้นราบ

มวลของจานใส่ตุ้มน้ำหนัก (g) =

มวลของแท่งไม้ (g) =

| มวลของตุ้มน้ำหนักบนแท่งไม้ (g) | มวลของตุ้มน้ำหนักบนแท่งไม้ + มวลของแท่งไม้ $M (g)$ | มวลของจานใส่ตุ้มน้ำหนัก + มวลของตุ้มน้ำหนัก $m (g)$ |
|--------------------------------|--|---|
| 0 | | |
| 100 | | |
| 200 | | |
| 400 | | |
| 600 | | |
| 800 | | |

ตอนที่ 3 การหาสัมประสิทธิ์ความเสียดทานจลน์ เมื่อวัตถุไถลลงตามพื้นเอียงโดยผลจากน้ำหนักของแท่งไม้

| ครั้งที่ | มวลของตุ้มน้ำบนแท่งไม้ (g) | θ (degree) | μ_k |
|----------|----------------------------|-------------------|---------|
| 1 | 0 | | |
| 2 | 100 | | |
| 3 | 200 | | |

ค่าสัมประสิทธิ์ความเสียดทานจลน์ (μ_k) เฉลี่ย =

ตอนที่ 4 การหาสัมประสิทธิ์ความเสียดทานจลน์ เมื่อมีแรงในแนวนอนกับพื้นเอียง ทำให้แท่งวัตถุไถลขึ้นบนไปตามพื้นเอียง

| ครั้งที่ | θ (degree) | m (g) | M (g) | μ_k |
|----------|-------------------|---------|---------|---------|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |

ค่าสัมประสิทธิ์ความเสียดทานจลน์ (μ_k) เฉลี่ย =

.....
/...../.....
 อาจารย์ผู้คุมการทดลอง