

## BÁO CÁO THỰC HÀNH VẬT LÝ

Giáo viên hướng dẫn: .....

**Thành viên nhóm:**

- 1) ..... 5) .....  
2) ..... 6) .....  
3) ..... 7) .....  
4) .....

Tiêu chuẩn	Trật tự	Vệ sinh	Thao tác	Các bước thực hiện	Lí thuyết	Kết quả	Tổng
Điểm chuẩn	1	1	1	1	1	5	10
Điểm đạt							

### ĐO HỆ SỐ CĂNG BỀ MẶT CỦA CHẤT LỎNG

**I. Mục đích:**

.....  
.....

**II. Cơ sở lý thuyết: Trả lời các câu hỏi sau:**

1. Nêu 2 ví dụ về hiện tượng dính ướt và 2 ví dụ về hiện tượng không dính ướt của nước?

.....  
.....

2. Lực căng bề mặt là gì?

.....  
.....

3. Công thức tính lực căng bề mặt .....

**III. Dụng cụ thí nghiệm:**

.....  
.....

**IV. Tiến hành thí nghiệm:**

**Bảng 1:** Đo lực căng  $F_c$ :

Độ chia nhỏ nhất của lực kế: $2\Delta F' = \dots\dots\dots N$				
Lần đo	P (N)	F (N)	$F_c = F - P$ (N)	$\Delta F_c$ (N)
1				
2				
Giá trị trung bình				

**Bảng 2:** Đo đường kính ngoài và đường kính trong của chiếc vòng:

Độ chia nhỏ nhất của thước kẹp: $2\Delta D' = 2\Delta d' = \dots\dots\dots\text{mm}$				
Lần đo	D (mm)	$\Delta D$ (mm)	d (mm)	$\Delta d$ (mm)
1				
2				
Giá trị trung bình				

1. **Tính các giá trị trung bình và sai số tuyệt đối của mỗi lần đo ghi vào Bảng 1 và Bảng 2.**

2. **Giá trị trung bình của hệ số căng bề mặt:**

$$\bar{\sigma} = \frac{\bar{F}_c}{\pi(\bar{D} + \bar{d})} = \dots\dots\dots(\text{N/mm})$$

3. **Tính sai số tỉ đối của phép đo:**

$$\delta\sigma = \frac{\Delta\sigma}{\bar{\sigma}} = \frac{\Delta F_c}{\bar{F}_c} + \frac{\Delta D + \Delta d}{\bar{D} + \bar{d}} = \dots\dots\dots$$

Trong đó:

$$\Delta F_c = \overline{\Delta F_c} + \Delta F'_c = \dots\dots\dots(\text{N})$$

$\Delta F'_c$  là sai số dụng cụ lực kế ( bằng một nửa độ chia nhỏ nhất của lực kế)

$$\Delta D = \overline{\Delta D} + \Delta D' = \dots\dots\dots(\text{mm})$$

$$\Delta d = \overline{\Delta d} + \Delta d' = \dots\dots\dots(\text{mm})$$

$\Delta D'$  và  $\Delta d'$  là sai số của dụng cụ thước kẹp (bằng một nửa độ chia nhỏ nhất của thước kẹp)

4. **Tính sai số tuyệt đối của phép đo:**

$$\Delta\sigma = \bar{\sigma}\delta\sigma = \dots\dots\dots(\text{N/mm})$$

5. **Kết quả của phép đo:**

$$\sigma = \bar{\sigma} \pm \Delta\sigma = \dots\dots\dots(\text{N/mm})$$

V. **Nhận xét thí nghiệm:**

.....

.....

.....

.....

.....