

**A. TRẮC NGHIỆM** (5 điểm).

**Câu 1.** (3 điểm) **Hãy chọn những đáp án đúng trong các câu sau:**

1. Đơn vị đo thể tích là gì?  
A. Mét (m)                      B. Kilôgam (kg)                      C. Mét vuông ( $m^2$ )                      D. Lít (l)
2. Dụng cụ dùng để đo lực là:  
A. Cân đòn                      B. Bình chia độ                      C. Lực kế                      D. Cân đồng hồ
3. Một bạn dùng thước có ĐCNN là 0.5 dm để đo chiều dài lớp học. Cách ghi kết quả nào sau đây là đúng:  
A. 50,1 dm                      B. 50,2 dm                      C. 50,4 dm                      D. 50,5 dm
4. Biến dạng của vật nào sau đây **không phải** là biến dạng đàn hồi?  
A. Lò xo bị nén lại.                      C. Quả bóng đá đập vào cột dọc cầu môn.  
B. Dây cao su được kéo căng ra.                      D. Sợi dây nhôm bị uốn cong.
5. Phương nào sau đây **không phải** là phương của trọng lực?  
A. Phương thẳng đứng.                      C. Phương của dây dọi.  
B. Phương nằm ngang.                      D. Phương theo đó các vật nặng đang rơi.
6. Muốn giảm độ nghiêng của mặt phẳng nghiêng để giảm độ lớn của lực kéo vật thì phải làm thế nào?  
A. Tăng chiều dài, giảm chiều cao.                      C. Giảm chiều dài, tăng chiều cao.  
B. Giảm chiều dài, giữ nguyên chiều cao.                      D. Tăng chiều cao, giữ nguyên chiều dài.

**Câu 2:** (2 điểm) **Điền từ thích hợp vào chỗ trống:**

- + Lực tác dụng lên một vật có thể làm cho vật (1)....., hoặc làm vật bị (2).....  
+ (3).....của thước là độ dài lớn nhất ghi trên thước.(4).....của thước là độ dài giữa 2 vạch chia liên tiếp trên thước.

**B. TỰ LUẬN:**(5 điểm)

**Câu 1:** (2 điểm) Một cục nước đá có thể tích  $500\text{ cm}^3$  và khối lượng 450 g.

- a. Đổi đơn vị: thể tích  $500\text{ cm}^3$  ra  $m^3$  và khối lượng 450g ra kg?
- b. Tính khối lượng riêng và trọng lượng riêng của nước đá?

**Câu 2:** (1,5điểm)

Một hòn bi sắt được treo trên một lò xo.

- a. Có những lực nào tác dụng lên hòn bi?
- b. Tại sao hòn bi có thể đứng yên?

**Câu 3:** (1,5 điểm)

Có một bình tràn, một chai nước, một bình chia độ. Hãy nêu các bước tiến hành đo thể tích của một quả trứng? (quả trứng không bỏ lọt bình chia độ)

**A. TRẮC NGHIỆM.** (3 điểm)

**Câu 1.** (3 điểm). Mỗi ý học sinh trả lời đúng cho 0.5 điểm.

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| D | C | D | D | B | A |

**Câu 2.** (2 điểm). Mỗi từ học sinh điền đúng cho 0,5 điểm.

|                      |           |             |                  |
|----------------------|-----------|-------------|------------------|
| 1                    | 2         | 3           | 4                |
| Biến đổi chuyển động | Biến dạng | Giới hạn đo | Độ chia nhỏ nhất |

**B. TỰ LUẬN.** (5 điểm)

| CÂU | ĐÁP ÁN                                                          | ĐIỂM |
|-----|-----------------------------------------------------------------|------|
| 1   | a. Đổi đơn vị:                                                  |      |
|     | + $500 \text{ cm}^3 = 0,0005 \text{ m}^3$                       | 0.5  |
|     | + $450\text{g} = 0,45 \text{ kg}$                               | 0.5  |
|     | b.                                                              |      |
|     | + Khối lượng riêng của cục nước đá:                             |      |
|     | $D = m/V = 0,45/0,0005 = 900 \text{ kg/m}^3$ .                  | 0.5  |
|     | + Trọng lượng riêng của cục nước đá:                            |      |
|     | $d = 10. D = 900. 10 = 9000 \text{ N/m}^3$ .                    | 0.5  |
|     | ( Thiếu hoặc sai đơn vị hoặc thiếu công thức trừ 0.25đ/ ý)      |      |
| 2   | a. Có hai lực tác dụng lên hòn bi:                              |      |
|     | + Trọng lực                                                     | 0.5  |
|     | + Lực đàn hồi của lò xo                                         | 0.5  |
|     | b. Hòn bi vẫn đứng yên vì nó chịu tác dụng của hai lực cân bằng |      |
|     | (trọng lực và lực đàn hồi là hai lực cân bằng)                  | 0.5  |

|   |                                                                                                                        |     |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 3 | - Đổ nước từ chai vào bình tràn cho đến điểm tràn.                                                                     | 0.5 |
|   | - Hứng bình chia độ vào miệng bình tràn, rồi thả nhẹ quả trứng vào bình tràn.                                          | 0.5 |
|   | - Đợi nước không chảy ra khỏi bình tràn nữa, đọc giá trị mực nước có trong bình chia độ chính bằng thể tích quả trứng. | 0.5 |