

**ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP HỌC KÌ I
MÔN VẬT LÝ LỚP 6.**

I. Lí thuyết:

1. Hãy nêu tên các dụng cụ dùng để đo: Độ dài, thể tích chất lỏng, lực, khối lượng.
2. Tác dụng đẩy kéo của vật này lên vật khác gọi là gì?
3. Lực tác dụng lên một vật có thể gây ra những kết quả gì trên vật?
4. Nếu chỉ có hai lực tác dụng vào cùng một vật đang đứng yên mà vật đó vẫn đứng yên thì hai lực đó gọi là hai lực gì?.
5. Lực hút của trái đất lên các vật gọi là gì? Trọng lượng là gì?
6. Dùng tay ép hai đầu của một lò xo bút bi lại, lực mà lò xo tác dụng lên tay ta gọi là lực gì?.
7. Trên vỏ một hộp kem giặt VISO có ghi 1kg số đó chỉ gì?.
8. Viết công thức tính khối lượng riêng và công thức tính trọng lượng riêng của một chất?.
9. Viết công thức liên hệ giữa khối lượng và trọng lượng? Công thức liên hệ giữa khối lượng riêng và trọng lượng riêng?.
10. Có những loại máy cơ đơn giản nào? Dùng các loại máy cơ đơn giản có lợi gì?

II. Bài tập:

- Làm các bài tập vận dụng phần ôn tập chương I: Cơ học.
- Làm thêm các bài tập sau:

***Khoanh tròn vào một chữ cái đứng trước câu trả lời đúng trong các câu sau:**

Câu 1. Người ta dùng một bình chia độ chứa 55 cm³ nước để đo thể tích của 1 hòn sỏi. Khi thả hòn sỏi vào bình, sỏi ngập hoàn toàn trong nước và mực nước trong bình dâng lên tới vạch 100 cm³. Thể tích hòn sỏi là bao nhiêu?

- A. 45 cm³ B. 55 cm³ C. 100 cm³ D. 155 cm³

Câu 2. Trọng lượng của một vật 20g là bao nhiêu?

- A. 0,02 N B. 0,2 N C. 20 N D. 200 N

Câu 4. Khi treo một quả nặng vào đầu dưới của 1 lò xo thì chiều dài của lò xo là 98 cm. Biết độ biến dạng của lò xo khi đó là 2 cm. Hỏi chiều dài tự nhiên của lò xo là bao nhiêu?

- A. 102 cm B. 100 cm C. 96 cm D. 94 cm

Câu 5: Một vật đặc có khối lượng là 8000g và thể tích là 2 dm³. Trọng lượng riêng của chất làm vật này là bao nhiêu?

- A. 4 N/m³ B. 40 N/m³ C. 4000 N/m³ D. 40000 N/m³

Câu 6: Khi kéo một vật khối lượng 1 kg lên theo phương thẳng đứng cần lực như thế nào?

A. Lực ít nhất bằng 1000 N

B. Lực ít nhất bằng 100 N

C. Lực ít nhất bằng 10 N

D. Lực ít nhất bằng 1 N

Câu 7: Đơn vị khối lượng riêng là gì?

A. N/m

B. N/m³

C. kg/m²

D. kg/m³

Câu 8: Đơn vị trọng lượng là gì?

A. N

B. N/m³

C. N.m²

D. N/m²

Câu 9: Một lít (l) bằng giá trị nào dưới đây?

A. 1 m³

B. 1 dm³

C. 1 cm³

D. 1 mm³

Câu 10: Hệ thức nào dưới đây biểu thị mối liên hệ giữa trọng lượng riêng và khối lượng riêng của cùng 1 chất?

A. $d = V \cdot D$

B. $d = P \cdot V$

C. $d = 10 D$

D. $P = 10 m$

Câu 11: Công thức nào dưới đây tính trọng lượng riêng của 1 chất theo trọng lượng và thể tích?

A. $d = P \cdot V$

B. $d = \frac{P}{V}$

C. $d = V \cdot D$

D. $d = \frac{V}{P}$

***Giải các bài tập sau:**

Câu 12: Một vật có khối lượng 600 g treo vào 1 sợi dây cố định.

a) Giải thích vì sao vật đứng yên.

b) Cắt đứt sợi dây, vật rơi xuống. Giải thích vì sao?

Câu 14: Hãy nêu các loại thước đo độ dài? Tại sao người ta lại sản xuất ra nhiều loại thước khác nhau như vậy?

Câu 15: Trình bày cách đo thể tích của một vật rắn không thấm nước và bỏ lọt vào bình chia độ.

Câu 16: Người ta muốn chứa 20 lít nước vào các can nhỏ 1,5 lít.

a) Số ghi trên can có ý nghĩa gì?

b) Phải dùng ít nhất bao nhiêu can?

Câu 17: Đổi các đơn vị đo khối lượng sau ra ki lô gam:

a) 30hg

b) 2215g

c) 12 tạ

d) 14 tấn

Câu 18: Lấy hai ví dụ về hai lực cân bằng.

Câu 19: Lấy hai ví dụ chứng tỏ lực tác dụng làm biến đổi chuyển động hoặc làm biến dạng vật.

Câu 20: Hiện tượng gì chứng tỏ rằng trong khi một quả cầu đang bay trên cao thì luôn có lực tác dụng lên quả cầu.

Câu 21: Một vật khối lượng 45 kg đặt trên trái đất thì trọng lượng của vật là bao nhiêu?

Câu 6: (1đ). Một vật có khối lượng là 3 tấn thì trọng lượng của vật là bao nhiêu?

Câu 7: (2đ). 1m³ cát có khối lượng 2200 kg.

a) Tính thể tích của 3300 kg cát?

b) Tính trọng lượng của một đồng cát 3m^3 ?.

Câu 8: (1đ). Kể tên 3 loại máy cơ đơn giản thường dùng. Dụng cụ mặt phẳng nghiêng có lợi gì?.