**ĐỀ ÔN SỐ 2 – VẬT LÝ 6**

**I) LÝ THUYẾT:**

1-Kể tên các loại máy cơ đơn giản? Tác dụng của mỗi loại máy cơ đơn giản? Nêu ba ứng dụng của mỗi loại máy cơ đơn giản trong đời sống?

2- Nêu các kết luận về sự nở vì nhiệt của các chất rắn ; lỏng , khí ? So sánh sự nở vì nhiệt của các chất?

3- Viết công thức tính khối lượng riêng; trọng lượng riêng; giải thích rõ các đại lượng trong công thức đó.

**II) BÀI TẬP:**

**BT trắc nghiệm:**

**Bài 1:** Điền từ thích hợp vào chỗ trống để được câu đúng:

a) Máy cơ đơn giản là những dụng cụ giúp thực hiện công việc …....……......................

b) Dùng ……………………….. có thể kéo vật lên với lực kéo ………………….. trọng lượng của vật.

c) Dùng ròng rọc ……………. thì lực kéo vật lên nhỏ hơn trọng lượng của vật.

d) Thể tích khí trong bình …………………. khi khí nóng lên.

e) Khi nhiệt độ ……......…. vật sẽ bị co lại tức là thể tích của nó giảm.

**Bài 2**: Khoanh tròn vào chữ cái trước câu trả lời đúng:

1-Khi nung nóng một vật rắn thì:

A.Khối lượng của vật tăng. B.Khối lượng riêng của vật tăng.

C.Thể tích của vật tăng . C.trọng lượng riêng của vật tăng

2-Trong cách sắp xếp các chất nở vì nhiệt từ nhiều tới ít sau đây, cách nào là đúng:

A.Rắn, lỏng, khí B.Rắn, khí, lỏng C.Khí, lỏng, rắn D.Khí, rắn lỏng.

3-Trong xây dựng người ta sử dụng bêtông cốt thép vì:

A.Thép rẻ tiền hơn các kim loại khác.

B.Thép dễ sản xuất hơn các kim loại khác.

C.Thép nở vì nhiệt giống bêtông hơn các kim loại khác.

D.Thép bền hơn các kim loại khác.

4- Khi đun nóng một lượng chất lỏng thì:

A.Khối lượng riêng của chất lỏng tăng.

B. Khối lượng riêng của chất lỏng giảm.

C.Khối lượng riêng của chất lỏng không thay đổi.

D. Khối lượng riêng của chất lỏng lúc đầu giảm, rồi sau đó mới tăng.

**Bài 3**:Các câu phát biểu sau đúng hay sai. Hãy đánh dấu (x) vào ô thích hợp

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Đúng** | **Sai** |
| 1-Mặt phẳng nghiêng càng dài thì lực cần để kéo vật trên mặt phẳng đó càng nhỏ. |  |  |
| 2-Đòn bẩy, ròng rọc, bình chia độ là các máy cơ đơn giản. |  |  |
| 3-Các chất rắn, lỏng, khí đều nở ra khi nóng lên và co lại khi lạnh đi. |  |  |
| 4-Các chất lỏng khác nhau nở vì nhiệt như nhau. |  |  |
| 5-Chất rắn nở vì nhiệt nhiều hơn chất khí. |  |  |

**Bài 4**: Có người giải thích quả bóng bàn bị bẹp, khi được nhúng vào nước nóng thì chắc chắn nó sẽ phồng lên như cũ. Hãy nghĩ ra 1 thí nghiệm chứng tỏ cách giải thích trên là sai ?

**Bài 5**: Một vật có khối lượng 240kg.

a. Tính trọng lượng của vật.

b. Nếu kéo vật lên cao theo phương thẳng đứng thì lực kéo bằng bao nhiêu ?

c. Nếu kéo vật lên bằng hệ thống palăng gồm 3 ròng rọc cố định và 3 ròng rọc động thì lực kéo vật bằng bao nhiêu?

**Bài 6**: Một khối hình hộp chữ nhật có cạnh a =10cm, b = 25cm, c =20cm .

a)Tính thể tích hình hộp chữ nhật đó ?

b) Biết hình hộp chữ nhật đó làm bắng sắt. Tính khối lượng của khối hình hộp đó, biết khối lượng riêng của sắt là 7800kg/m3.

**Bài 7**: Giải thích các hiện tượng sau:

1-Tại sao vào mùa hè không lên bơm xe đạp quá căng?

2-Tại sao ở chỗ tiếp nối của hai đầu thanh ray người ta lại để một khe hở?

3-Tại sao khi đun nước ta không nên đổ nước thật đầy ấm?

4-Tại sao người ta thường chế tạo tôn lợp mái nhà có dạng hình gợn sóng mà không làm tôn phẳng?