## **BÀI 13: KHỐI LƯỢNG RIÊNG**

## **A. TRẮC NGHIỆM**

### 1. NHẬN BIẾT

**Câu 1**: Phát biểu nào sau đây là đúng

1. Khối lượng riêng của một chất cho ta biết khối lượng của một đơn vị thể tích chất đó
2. Khối lượng riêng của nhiều chất cho ta biết khối lượng của một đơn vị thể tích chất đó
3. Khối lương riêng của một chất cho ta biết khối lượng của một đơn vị diện tích chất đó
4. Khối lương riêng của nhiều chất cho ta biết khối lượng của một đơn vị diện tích chất đó

**Câu 2**: công thức nào sau đây là công thức tính khối lượng riêng?

1. $D= \frac{m}{V}$
2. $D=\frac{V}{m}$
3. D = m.V
4. Không có đáp án đúng

**Câu 3:** Đơn vị của khối lượng

1. kg
2. g/lít
3. lít
4. kg/m3

**Câu 4:** Đơn vị của thể tích

1. kg
2. g/lít
3. lít
4. kg/m3

**Câu 5:** Đơn vị của khối lượng riêng

1. kg
2. g/lít
3. lít
4. kg/m3

**Câu 6:** Khối lượng riêng của chất rắn nào lớn nhất?

1. sắt
2. chì
3. nhôm
4. gạo

**Câu 7:** Khối lượng riêng của chất rắn nào nhỏ nhất?

1. nhôm
2. đá
3. gạo
4. gỗ tốt

**Câu 8**:  Khối lượng riêng của chất lỏng nào nhỏ nhất?

1. dầu ăn
2. dầu hỏa
3. xăng
4. thủy ngân

**Câu 9**: Khối lượng riêng của chất lỏng nào lớn nhất?

1. dầu ăn
2. dầu hỏa
3. xăng
4. thủy ngân

**Câu 10:** Khối lượng riêng của chất nào nằm trong khoảng 800?

1. Nhôm, gỗ tốt, dầu hỏa
2. Dầu hỏa, dầu ăn, gỗ tốt
3. Dầu hỏa, xăng, nước
4. Dầu ăn, đá, rượu

### 2. THÔNG HIỂU

**Câu 1:** Phát biểu nào sau đây về khối lượng riêng là đúng?

1. Khối lượng riêng của một chất là khối lượng của một đơn vị thể tích chất đó
2. Nói khối lượng riêng của sắt là 7800 kg/m3 có nghĩa là 1 cm sắt có khối lượng 7800 kg
3. Công thức tính khối lượng riêng là D = mV
4. Khối lượng riêng bằng trọng lượng riêng

**Câu 2:** Dựa vào đại lượng nào người ta nói sắt nặng hơn nhôm?

1. Thể tích
2. Khối lượng
3. Khối lượng riêng
4. Không phụ thuộc vào đại lượng

**Câu 3:** Điền từ thích hợp vào chỗ chấm

Ngoài đại lượng khối lượng riêng của một chất, người ta còn sử dụng các đại lượng khác là ….

1. Khối lượng riêng
2. Khối lượng
3. Trọng lượng riêng
4. Thể tích

**Câu 4:** Phát biểu nào sau đây đúng

1. Trọng lượng của một mét khối một chất gọi là trọng lượng riêng d của chất đó
2. Trọng lượng của một mét vuông một chất gọi là trọng lượng riêng d của chất đó
3. Khối lượng của một kg một chất gọi là khối lượng riêng của chất đó
4. Tất cả đáp án đều đúng

**Câu 5:** Công thức tính trọng lượng riêng

1. $d=\frac{V}{p}$
2. $d=\frac{p}{V}$
3. $D=\frac{V}{p}$
4. $D=\frac{p}{V}$

### 3. VẬN DỤNG

**Câu 1:** chọn phát biểu Sai

1. 1kg/m3 = 0,001g/cm3
2. 1 g/cm3 = 1 g/mL
3. 1kg/m3 = 0,01g/cm3
4. 2 g/cm3 = 2 g/mL

**Câu 2:** Điền từ thích hợp chỗ chấm

Tính được … của vật khi biết khối lượng riêng và thể tích.

1. Trọng lượng riêng
2. Khối lượng
3. Cả A và B đều đúng
4. Cả A và B đều sai

**Câu 3:** Tính khối lượng của một đá hoa cương dạng hình hộp chữ nhật có kích thước 2m x 3m x 1,5m. Biết khối lượng riêng của đá hoa cương là D = 2750 kg/m3

1. 2475 kg
2. 24750 kg
3. 275 kg
4. 2750 kg

**Câu 4:** Hãy tính khối lượng của một khối đá. Biết khối đá đó có thể tích là 0,5m3

1. 1200 kg
2. 1300 kg
3. 1400 kg
4. 1500 kg

### 4. VẬN DỤNG CAO

**Câu 1:** Một thỏi nhôm đặc hình trụ cao 20cm, bán kính đáy 2cm. Tính khối lượng của thỏi nhôm? Biết khối lượng riêng của nhôm là 2,7g/ cm3
Một vật khác có kích thước đúng bằng thỏi nhôm được treo vào một lực kế, lực kế chỉ 19,6N. Tính khối lượng riêng của vật liệu dùng làm vật đó?

1. 7,8 g/cm3
2. 5,4 g/cm3
3. 3,6 g/cm3
4. 1,2 g/cm3

**Câu 2:** Lấy 2 lít một chất lỏng nào đó pha trộn với 3 lít nước được một hỗn hợp có khối lượng riêng là 900 kg/m3. Biết khối lượng riêng của nước là 1000 kg/m3. Tìm khối lượng riêng của chất lỏng đó.

1. 700 kg/m3
2. 750 kg/m3
3. 800 kg/m3
4. 850 kg/m3

## **B. ĐÁP ÁN**

**1. NHẬN BIẾT**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. A** | **2. A** | **3. A** | **4. C** | **5. D** |
| **6. B** | **7. D** | **8. C** | **9. D** | **10. B** |
| **11.** | **12.** | **13.** | **14.** | **15.** |

**2. THÔNG HIỂU**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. A** | **2. C** | **3. C** | **4. A** | **5. B** |
| **6.**  | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **11.** | **12.** | **13.** | **14.** | **15.** |

**3. VẬN DỤNG**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. C** | **2. B** | **3. B** | **4. B** | **5.**  |
| **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |

**4. VẬN DỤNG CAO**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. A** | **2. B** | **3.** | **4.** | **5.** |
| **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |