

BÀI TẬP ÔN PHẦN CƠ HỌC – VẬT LÝ 6 – LẦN 4

Câu 1: Dụng cụ nào dưới đây được dùng để đo độ dài:

- A. Com pa B. Thước thẳng C. Ê ke D. Bình chia độ

Câu 2: Độ chia nhỏ nhất của một thước đo độ dài là:

- A. Độ dài giữa hai vạch liên tiếp chia trên thước. B. Độ dài nhỏ nhất mà thước đo được.
C. Độ dài lớn nhất ghi trên thước. D. Độ dài của cái thước đó.

Câu 3: Niu ton (N) là đơn vị của:

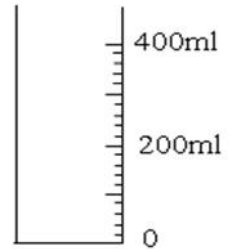
- A. Trọng lượng riêng B. Lực đàn hồi
C. Khối lượng riêng. D. Trọng lực

Câu 4: Người ta dùng một bình chia độ chứa 75 cm^3 nước để đo thể tích của một viên bi thủy tinh. Khi thả viên bi vào bình, bi ngập hoàn toàn trong nước và mực nước trong bình dâng lên tới vạch 100 cm^3 . Thể tích của viên bi là

- A. 125 cm^3 B. 175 cm^3 C. 135 cm^3 D. 25 cm^3

Câu 5: Cho bình chia độ như hình vẽ. Giới hạn đo và độ chia nhỏ nhất của bình lần lượt là .

- A. 400 ml và 200 ml.
B. 400 ml và 2 ml .
C. 400 ml và 20 ml
D. 400 ml và 0 ml.



Câu 6: Gió thổi căng phồng một cánh buồm. Gió đã tác dụng lên cánh buồm một lực nào trong số các lực sau?

- A. Lực đẩy. B. Lực hút. C. Lực căng. D. Lực kéo.

Câu 7: Hai lực cân bằng là hai lực:

- A. Đặt vào một vật, cùng phương, cùng chiều, cùng cường độ.
B. Đặt vào một vật, cùng phương, ngược chiều, cùng cường độ.
C. Đặt vào hai vật, cùng phương, cùng chiều, cùng cường độ.
D. Đặt vào hai vật, cùng phương, ngược chiều, cùng cường độ.

Câu 8: Trong các dụng cụ dưới đây, dụng cụ nào **không phải** là ứng dụng của máy cơ đơn giản?

- A. Búa nhổ đinh B. Bập bênh
C. Kéo cắt giấy. D. Dao cắt giấy

Câu 9: Ở mặt đất, một quả nặng có trọng lượng 10N thì khối lượng của quả nặng gần bằng:

- A. 1kg B. 100g C. 10g D. 1g

Câu 10: Trọng lượng riêng của nước là $10000 \frac{N}{m^3}$ thì khối lượng riêng của nước là

- A. $100000 \frac{kg}{m^3}$ B. $100 \frac{kg}{m^3}$ C. $1000 \frac{kg}{m^3}$ D. $10 \frac{kg}{m^3}$

Câu 11: Một lít dầu hoả có khối lượng 800g, khối lượng của $1,5\text{m}^3$ dầu hoả là

- A. 120kg B. 400kg C. 1500kg D. 1200kg

Câu 12: Ở mặt đất, cân nặng của An là 30kg, cân nặng của Bình gấp 1,8 lần cân nặng của An. Vậy, trọng lượng của Bình là

- A. 54 N B. 540N C. 300N D. 5400N

Câu 13: Trong các số liệu sau, số liệu nào chỉ khối lượng của hàng hóa:

- A. Trên nhãn của chai nước có ghi: 300 ml
B. Trên vỏ hộp Vitamin B₁ có ghi: 1000 viên nén
C. Ở một số cửa hàng vàng bạc có ghi: vàng 99,99
D. Trên vỏ túi bột giặt có ghi: Khối lượng tịnh 1kg

Câu 14: Lực nào dưới đây là lực đàn hồi?

- A. Lực hút của nam châm tác dụng lên miếng sắt B. Lực đẩy của lò xo dưới yên xe đạp
C. Trọng lượng của một quả nặng D. Lực kết dính giữa băng keo với một mặt phẳng.

Câu 15: Trong các vật sau đây vật nào không phải là đòn bẩy?

- A. Cái cân đòn B. Cái kéo C. Cái búa nhỏ đỉnh D. Cái cầu thang gác

Câu 16: Nên chọn bình chia độ nào trong các bình chia độ dưới đây để đo thể tích của một chất lỏng còn gần đầy chai 0,5l?

- A. Bình 1000ml có vạch chia tới 5ml. B. Bình 500ml có vạch chia tới 5ml.
C. Bình 500ml có vạch chia tới 2ml. D. Bình 100ml có vạch chia tới 2ml.

Câu 17: Người ta dùng mặt phẳng nghiêng để làm công việc nào dưới đây ?

- A. Kéo cờ lên đỉnh cột cờ.
B. Đưa thùng hàng lên xe ô tô.
C. Đưa thùng nước từ dưới giếng lên.
D. Đưa vật liệu xây dựng lên các tầng cao theo phương thẳng đứng.

Câu 18: Người ta dùng bình chia độ có độ chia nhỏ nhất là cm^3 và chứa 50cm^3 nước để đo thể tích của một vật. Khi thả vật ngập vào nước trong bình thì mực nước dâng lên đến vạch 84cm^3 . Vậy thể tích của vật là:

- A. 50cm^3 B. 84cm^3 C. 34cm^3 D. 134cm^3

Câu 19: Lọ hoa nằm yên trên mặt bàn vì nó:

- A. Chịu tác dụng của hai lực cân bằng. B. Không chịu tác dụng của lực nào.
C. Chịu tác dụng của trọng lực. D. Chịu lực nâng của mặt bàn

Câu 20: Kéo vật trọng lượng 10N lên theo phương thẳng đứng phải dùng lực như thế nào?

- A. Lực ít nhất bằng 10N. B. Lực ít nhất bằng 1N.
C. Lực ít nhất bằng 100N. D. Lực ít nhất bằng 1000N.

II. TỰ LUẬN

Câu 1: Đổi các đơn vị sau:

$0,5\text{m}^3 = \dots\dots\dots\text{dm}^3$.

$1,2\text{m}^3 = \dots\dots\dots\text{lít}$.

$2500\text{m} = \dots\dots\dots\text{km}$

$150\text{mm} = \dots\dots\dots\text{m}$.

$40\text{lạng} = \dots\dots\dots\text{kg}$.

$650\text{dm} = \dots\dots\dots\text{m}$

0,05 m =mm

0,8 m =dm

20 m³ =dm³ =lít

5 lít =dm³ =m³

2 500 cc =ml =cm³

1 000 000 ml =dm³ =m³

5 tấn =tạ =kg

2 500 g =kg =tấn

Câu 2:

a) Nói khối lượng riêng của nhôm là $2700 \frac{kg}{m^3}$ có nghĩa là gì ?

b) Một quả cầu bằng nhôm có thể tích là $50 dm^3$. Tính khối lượng và trọng lượng của quả cầu?

Câu 3: Một vật có khối lượng 600g treo vào một 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 4: Một vật có khối lượng 180 kg và thể tích $1,2 m^3$.

a. Tính khối lượng riêng của vật đó.

b. Tính trọng lượng của vật đó.