

BỘ ĐỀ THI HỌC KÌ I

MÔN: VẬT LÝ 6

ĐỀ SỐ 1

I. TRẮC NGHIỆM(3 đ) : Khoanh tròn trước đáp án đúng:

Câu 1: Lực có đơn vị đo là:

- A. kilôgam
B. mét vuông
C. niuton
D. lực kế

Câu 2: Khi một quả bóng đập vào một bức tường thì lực mà bức tường tác dụng lên quả bóng ?

- A. chỉ làm biến đổi chuyển động của quả bóng.
B. chỉ làm biến dạng quả bóng.
C. không làm biến dạng và cũng không làm biến đổi chuyển động của quả bóng.
D. vừa làm biến dạng quả bóng đồng thời làm biến đổi chuyển động của quả bóng.

Câu 3: Người ta dùng mặt phẳng nghiêng để làm công việc nào dưới đây?

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

Câu 4: Lực nào dưới đây là lực đàn hồi?

- A. Trọng lực của một quả nặng.
B. Lực hút của một nam châm tác dụng lên một miếng sắt.
C. Lực đẩy của lò xo dưới yên xe đạp.
D. Lực kết dính giữa một tờ giấy dán trên bảng với mặt bảng.

Câu 5: Một vật có trọng lượng 120N thì có khối lượng là

- A. 12kg
B. 120kg
C. 1200kg
D. 1,2kg

Câu 6 : Ba quả cầu đồng, bạc, sắt có khối lượng như nhau. Cho khối lượng riêng của đồng là 8900 kg/m^3 , củ sắt là 7800 kg/m^3 , của bạc là 10500 kg/m^3 . Thể tích của chúng được sắp xếp theo thứ tự giảm dần:

A. Đồng, sắt, bạc.

B. Bạc, sắt, đồng.

C. Bạc, đồng, sắt.

D. Sắt, đồng, bạc.

Câu 7: Trên một can dầu ăn có ghi 2,5 lít, số đó chỉ:

A. Sức nặng của can dầu

B. Thể tích của dầu

C. Khối lượng của dầu trong can

D. Thể tích của dầu trong can

Câu 8: 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. 134cm^3

D. 34cm^3

Câu 9: Công thức tính khối lượng riêng của một chất là

A. $D = \frac{m}{V}$

B. $m = V \cdot D$

C. $P = 10 \cdot m$

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

Câu 10 : Đơn vị của khối lượng riêng là

A. N/m^2 .

B. kg/m^3 .

C. kg/m^2 .

D. $\text{kg} \cdot \text{m}^3$.

Câu 11 : Lực tác dụng vào 1 lò xo lá tròn làm:

A. Thay đổi chuyển động của lò xo.

C. Biến dạng lò xo.

B. Biến đổi chuyển động của lò xo.

D. Lò xo không bị biến dạng

Câu 12: Để đưa các thùng dầu lên xe tải, một người đã lần lượt dùng 4 tấm ván làm mặt phẳng nghiêng. Biết với 4 tấm ván này người đó đã đẩy thùng dầu với các lực lần lượt là: $F_1 = 100\text{N}$; $F_2 = 200\text{N}$; $F_3 = 700\text{N}$; $F_4 = 1200\text{N}$. Tấm ván nào dài nhất?

A. Tấm ván 1.

B. Tấm ván 2.

C. Tấm ván 3.

D. Tấm ván 4.

II/ TỰ LUẬN (7 điểm)

Câu 13 (1đ) Đổi các đơn vị sau:

a. $250\text{ ml} = \dots\dots\dots\text{cc}$

b. $50\text{g} = \dots\dots\dots\text{kg}$

Câu 14 (2đ) :Trong các công việc sau đây, nên dùng loại máy cơ đơn giản nào:

a) Thợ nề kéo một xô vữa lên cao để xây nhà.

- b) Đưa một cái lốp xe nặng từ mặt đất lên sàn xe ô tô.
 c) Nhổ cái đinh bằng búa tay.
 d) Kéo lá cờ lên đỉnh của trụ cờ.

Câu 15 (2đ) : Một quả cầu đồng có thể tích bằng 6dm^3 . Biết khối lượng riêng của đồng là 8900kg/m^3 . Hãy tính:

- a. Khối lượng của quả cầu.
 b. Trọng lượng của quả cầu.
 c. Trọng lượng riêng của quả cầu.

Câu 16 (2đ) Một ống bê tông có khối lượng là 200kg . Nếu dùng hai người kéo trực tiếp lên theo phương thẳng đứng. Mỗi người tác dụng một lực kéo là 500N thì có kéo ống bê tông đó lên được không? Vì sao?

Đáp án và hướng dẫn giải

I. TRẮC NGHIỆM (3 điểm) Mỗi đáp án đúng 0,25 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	C	D	C	C	A	B	D	D	A	B	C	A

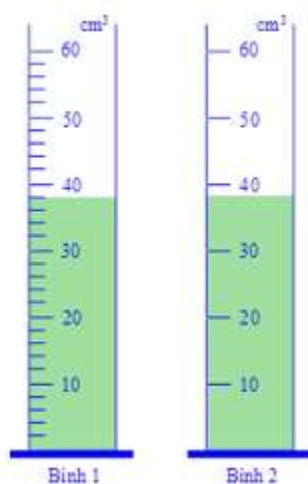
II. TỰ LUẬN (7 điểm)

Câu	Đáp án	Điểm
13 1đ	a. $250\text{ ml} = 250\text{ cc}$	0,5
	b. $50\text{g} = 0,05\text{ kg}$	0,5
14 2đ	a) Dùng ròng rọc cố định	0,5 0,5 0,5 0,5
	b) Dùng mặt phẳng nghiêng	
	c) Dùng đòn bẩy	
	d) Dùng ròng rọc cố định	

	$V = 6 \text{ dm}^3 = 0,006 \text{ m}^3$; $D = 8900 \text{ kg/ m}^3$	0.5
15	a) Khối lượng của chiếc cột sắt đó là: $m = V.D = 8900. 0,006 = 53,4 \text{ (kg)}$	0.5
2đ	b) Trọng lượng của chiếc cột đó là: $P = 10. m = 10. 53,4 = 530 \text{ (N)}$	0.5
	c) Trọng lượng riêng của chiếc cột đó là: $d = \frac{P}{V} = \frac{534}{0,006} = 89000 \text{ (N/ m}^3\text{)}$	0.5
16	Trọng lượng của ống bê tông là: Áp dụng hệ thức $P = 10.m = 10. 200 = 2000 \text{ (N)}$	2
2đ	Lực kéo của hai người là: $F = 2.500 = 1000 \text{ (N)}$	
	Vì $F < P$ nên hai người không thể kéo ống bê tông lên được	

ĐỀ SỐ 2

Câu 1: (2,0 điểm)



b) Người ta đổ chất lỏng vào 2 bình. Em hãy ghi lại kết quả thể tích chất lỏng đo được ở mỗi bình.

Câu 2: (2,0 điểm)

- a) Hai lực cân bằng là gì?
- b) Lực tác dụng lên vật có thể gây ra những kết quả nào?

Câu 3: (2,0 điểm)

- a) Hãy kể tên 3 loại máy cơ đơn giản thường dùng.
- b) Các dụng cụ sau đây khi sử dụng là ứng dụng của máy cơ đơn giản nào?

Số thứ tự	Dụng cụ	Máy cơ đơn giản tương ứng
1	Tấm ván kê để dắt xe lên thềm nhà	
2	Kéo cắt giấy	
3	Dụng cụ khui nắp chai nước ngọt	
4	Cầu trượt	
5	Búa nhỏ đinh	

Câu 4: (2,0 điểm)

Một bình chia độ chứa nước, mực nước trong bình ngang với vạch 120cm^3 . Thả chìm một quả cầu đặc có khối lượng 300g vào trong bình chia độ thì mực nước trong bình dâng lên đến vạch 180cm^3 .

- a) Tính thể tích của quả cầu.
- b) Tính khối lượng riêng của chất làm quả cầu.

Câu 5: (2,0 điểm)

- a) Lò xo là vật có tính chất gì? Em hãy mô tả 1 lực kế lò xo đơn giản.
- b) Treo 1 vật có khối lượng là 200g vào lò xo thì lò xo dãn ra thêm 2cm . Nếu treo vật có trọng lượng là 1N thì lò xo dãn ra thêm bao nhiêu cm ?

Đáp án và lời giải

Câu 1: (2 điểm)

a. Bình 1: GHĐ là 60cm^3 , ĐCNN là 2cm^3 (0,5 điểm)

Bình 1: GHĐ là 60cm^3 , ĐCNN là 10cm^3 (0,5 điểm)

b. Thể tích chất lỏng ở bình 1 là 38cm^3 (0,5 điểm)

Thể tích chất lỏng ở bình 2 là 40cm^3 (0,5 điểm)

Câu 2: (2 điểm)

a. Hai lực cân bằng là hai lực mạnh như nhau, có cùng phương nhưng ngược chiều. (1,0 điểm)

b. Lực tác dụng lên một vật có thể làm vật biến đổi chuyển động hoặc làm vật biến dạng. (1,0 điểm)

Câu 3: (2 điểm)

a. Có 3 loại máy cơ đơn giản thường dùng là mặt phẳng nghiêng, đòn bẩy và ròng rọc. (0,75 điểm)

b. Các dụng cụ: Tấm ván kê để dắt xe lên thềm nhà và cầu trượt là ứng dụng của mặt phẳng nghiêng (0,5 điểm)

Các dụng cụ: Kéo cắt giấy, dụng cụ khui nắp chai nước ngọt, búa nhổ đinh là ứng dụng của đòn bẩy (0,75 điểm)

(Học sinh trả lời đúng 1 ứng dụng thì được 0,25 điểm)

Câu 4: (2,0 điểm)

a. Thể tích của quả cầu:

$$V = 180 - 120 = 60\text{cm}^3 \text{ (1,0 điểm)}$$

b. Khối lượng riêng của chất làm quả cầu:

$$D = m/V = 0,3/0,00006 = 5000\text{kg/m}^3 \text{ (1,0 điểm)}$$

Câu 5 : (2,0 điểm)

a. Lò xo là vật có tính chất đàn hồi.

- Lực kế có 1 cái lò xo, một đầu gắn vào vỏ lực kế, đầu kia có gắn một cái móc và một cái kim chỉ thị. Kim chỉ thị chạy trên một bảng chia độ. (0,25 điểm)

b. Khi treo vật có trọng lượng 1N thì lò xo dãn ra thêm 1cm. (1,0 điểm)

ĐỀ SỐ 3

I. Phần trắc nghiệm (3,0 điểm)

Khoanh tròn vào câu trả lời đúng nhất (mỗi câu 0,25 điểm)

Câu 1: Để đo chiều dài cuốn sách vật lí 6, nên chọn thước nào trong các thước sau đây là phù hợp nhất?

- A. Thước 25cm có ĐCNN tới mm.
- B. Thước 15cm có ĐCNN tới mm
- C. Thước 20cm có ĐCNN tới mm
- D. Thước 25cm có ĐCNN tới cm

Câu 2: Lực có thể gây ra những tác dụng nào dưới đây?

- A. Chỉ có thể làm cho vật đang đứng yên chuyển động.
- B. Chỉ có thể làm cho vật đang chuyển động phải dừng lại.
- C. Chỉ có thể làm cho vật biến dạng.
- D. Có thể gây ra tất cả các tác dụng nêu trên.

Câu 3: Lực nào sau đây không phải là trọng lực?

- A. Lực làm cho nước mưa rơi xuống.
- B. Lực tác dụng lên một vật nặng treo vào lò xo làm cho lò xo dãn ra.
- C. Lực tác dụng vào viên phấn khi ta thả viên phấn rơi xuống.
- D. Lực nam châm tác dụng vào hòn bi sắt.

Câu 4: Người ta dùng bình chia độ ghi tới cm^3 chứa 60 cm^3 nước để đo thể tích của một hòn đá. Khi thả hòn đá vào bình, mực nước trong bình dâng lên tới vạch 100 cm^3 . Hỏi thể tích của hòn đá là bao nhiêu?

- A. 60 cm^3 B. 100 cm^3
C. 40 cm^3 D. 160 cm^3

Câu 5: Trên vỏ hộp sữa có ghi 450 gam. Số đó cho biết

- A. Khối lượng của hộp sữa.
B. Trọng lượng của hộp sữa.
C. Trọng lượng của hộp sữa trong hộp.
D. Khối lượng của sữa trong hộp.

Câu 6: Đơn vị đo thể tích thường dùng là gì?

- A. m (mét) B. Kg (Kilôgam)
C. N (Niu-Ton) D. $\text{m}^3, \text{dm}^3, \text{cm}^3$

Câu 7: Trọng lực là lực hút của:

- A. Trái đất B. Mặt trăng
C. Mặt trời D. Sao hoả

Câu 8: Dụng cụ dùng để đo khối lượng là:

- A. Thước
B. Cân
C. Bình chia độ, bình tràn
D. Cả a, b, c đúng

Câu 9: Quả cân 500g ở tại mặt đất có trọng lượng là:

- A. 5N. B. 0,5N
C. 500N. D. 50N

Câu 10: Khi sử dụng bình tràn và bình chứa để đo thể tích vật rắn không thấm nước thì thể tích của vật bằng:

- A. Thể tích bình tràn.
B. Thể tích bình chứa.

C. Thể tích phần nước tràn ra từ bình tràn sang bình chứa

D. Thể tích nước còn lại trong bình tràn

Câu 11: Khi quả bóng đập vào bức tường thì lực mà bức tường tác dụng lên quả bóng sẽ gây ra những kết quả gì?

A. Chỉ làm biến đổi chuyển động của quả bóng.

B. Chỉ làm biến dạng quả bóng.

C. Không làm biến dạng cũng không làm biến đổi chuyển động của quả bóng.

D. Vừa làm biến dạng quả bóng, vừa làm biến đổi chuyển động của nó.

Câu 12: Gió thổi căng phồng một cánh buồm, gió đã tác dụng lên cánh buồm một lực gì trong các lực sau?

A. Lực căng. B. Lực hút.

C. Lực kéo. D. Lực đẩy

II. Phần tự luận (7,0 điểm)

Câu 1: (1,0 điểm) Thế nào là hai lực cân bằng?

Câu 2: (2,0 điểm) Khối lượng riêng là gì? Viết công thức và cho biết ý nghĩa của từng đại lượng?

Câu 3: (2,0 điểm) Một lò xo có chiều dài tự nhiên $l_0 = 18 \text{ cm}$. Khi treo một vật nặng chiều dài của lò xo là $l = 25 \text{ cm}$

a. Tính độ biến dạng của lò xo.

b. Khi vật nặng đứng yên, thì lực đàn hồi mà lò xo tác dụng vào nó đã cân bằng với lực nào?

Câu 4: (2,0 điểm) Một tảng đá có thể tích 1 m^3 . Cho khối lượng riêng của đá là 2600 kg/m^3 . Tìm khối lượng và trọng lượng của tảng đá.

Đáp án và hướng dẫn giải:

I. Trắc nghiệm (3,0 điểm)

1. A	2. D	3. D	4. C	5. D	6. D
------	------	------	------	------	------

7. A	8. B	9. A	10. C	11. D	12. D
------	------	------	-------	-------	-------

II. Tự luận (7,0 điểm)

Câu 1: (1,0 điểm)

Hai lực cân bằng là hai lực mạnh như nhau, có cùng phương nhưng ngược chiều, tác dụng vào cùng một vật. (1,0 điểm)

Câu 2: (2,0 điểm)

Khối lượng riêng của một chất được xác định bằng khối lượng của một đơn vị thể tích (1m^3) của chất đó. (0,5 điểm)

Công thức: $D = m/V$ (0,75 điểm)

Trong đó: (0,75 điểm)

m: Khối lượng của vật (kg)

V: Thể tích của vật (m^3)

D: Khối lượng riêng của chất làm vật (kg/m^3)

Câu 3: (2,0 điểm)

a. Độ biến dạng của lò xo: $l - l_0 = 25 - 18 = 7\text{cm}$ (1,0 điểm)

b. Khi vật đứng yên, lực đàn hồi mà lò xo tác dụng vào vật cân bằng với trọng lực của vật (1,0 điểm)

Câu 4: (2,0 điểm)

Khối lượng của tảng đá: $D = m/V \Rightarrow m = D.V = 2600.1 = 2600(\text{kg})$ (1,0 điểm)

Trọng lượng của tảng đá: $P = 10. m = 10. 2600 = 26000 (\text{N})$ (1,0 điểm)

ĐỀ SỐ 4

I. Phần trắc nghiệm (3,0 điểm)

Chọn câu trả lời đúng trong các câu sau (mỗi câu trả lời đúng được 0,5 điểm):

Câu 1: Giới hạn đo của bình chia độ là

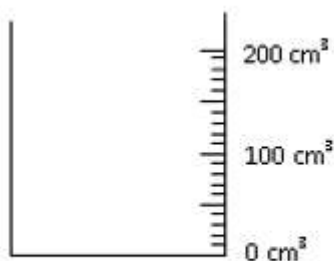
A. giá trị lớn nhất ghi trên bình.

- B. giá trị giữa hai vạch chia trên bình.
- C. thể tích chất lỏng mà bình đo được.
- D. giá trị giữa hai vạch chia liên tiếp trên bình.

Câu 2: Lực nào trong các lực dưới đây là lực đàn hồi?

- A. Lực mà cần cẩu đã tác dụng vào thùng hàng để đưa thùng hàng lên cao.
- B. Lực mà gió tác dụng vào thuyền buồm.
- C. Lực mà nam châm tác dụng lên vật bằng sắt.
- D. Lực của cung tên làm mũi tên bay vào không trung.

Câu 3: Cho bình chia độ như hình vẽ. Giới hạn đo và độ chia nhỏ nhất của bình lần lượt là



Hình 1

- A. 200 cm³ và 5 cm³
- B. 100 cm³ và 5 cm³
- C. 200 cm³ và 10 cm³
- D. 100 cm³ và 2 cm³

Câu 4: Người ta dùng một bình chia độ ghi tới cm^3 chứa 45cm^3 nước để đo thể tích của một hòn đá. Khi thả hòn đá vào bình, mực nước trong bình dâng lên tới vạch 92cm^3 . Thể tích của hòn đá là

- A. 92cm^3 B. 27cm^3
 C. 47cm^3 D. 187cm^3 .

Câu 5: Một quả nặng có trọng lượng $0,1\text{N}$. Khối lượng của quả nặng là

- A. 1000g B. 100g
 C. 10g D. 1g

Câu 6: Trọng lượng của một vật là

- A. lực đẩy của vật tác dụng lên Trái đất.
 B. lực hút của Trái đất tác dụng lên vật.
 C. lực hút giữa vật này tác dụng lên vật kia.
 D. lực đẩy của Trái đất tác dụng lên vật..

II. Phần tự luận (7 điểm)

Câu 1: (1,5 điểm) Mô tả hiện tượng xảy ra khi treo một vật vào đầu dưới của một lò xo được gắn cố định vào giá thí nghiệm?

Câu 2: (1,5 điểm) Phát biểu và viết công thức tính khối lượng riêng? nêu rõ ký hiệu, đơn vị của các đại lượng có trong công thức.

Câu 3: (2,0 điểm) Cho bảng khối lượng riêng của một số chất như sau

Chất	Khối lượng riêng (kg/m^3)	Chất	Khối lượng riêng (kg/m^3)
Nhôm	2700	Thủy ngân	13600
Sắt	7800	Nước	1000
Chì	11300	Xăng	700

Hãy tính:

a. Khối lượng của một khối nhôm có thể tích 60dm^3 ?

b. Trọng lượng của một khối nhôm ?

Câu 4: (2,0 điểm) Trong thực tế dùng mặt phẳng nghiêng có tác dụng gì? Lấy ví dụ minh họa

Đáp án và hướng dẫn

I. Trắc nghiệm

Câu	1	2	3	4	5	6
Đáp án	A	D	C	C	C	B

II. Tự luận

Câu 1: (1,5 điểm)

Vật treo vào lò xo chịu lực hút của Trái Đất theo phương thẳng đứng, chiều từ trên xuống nên dịch chuyển về phía mặt đất và kéo lò xo giãn ra. Lò xo bị biến dạng sinh ra lực đàn hồi có phương thẳng đứng, chiều từ dưới lên trên, đặt vào vật kéo vật lên. Khi độ lớn của lực đàn hồi bằng trọng lượng của vật thì vật không thay đổi vận tốc (đứng yên). (1,5 điểm)

Câu 2: (1,5 điểm)

- Khối lượng riêng của một chất được đo bằng khối lượng của một mét khối chất ấy. (0,5 điểm)

- Công thức tính khối lượng riêng: $D = m/V$, trong đó, D là khối lượng riêng của chất cấu tạo nên vật, đơn vị đo là kg/m^3 ; m là khối lượng của vật, đơn vị đo là kg ; V là thể tích của vật, đơn vị đo là m^3 . (1,0 điểm)

Câu 3: (2 điểm)

Dựa vào bảng khối lượng riêng ta thấy: khối lượng riêng của nhôm $D_1 = 2700\text{kg}/\text{m}^3$ (0,5 điểm)

a. Khối lượng của khối nhôm là $m_1 = D_1 \cdot V_1 = 2700 \cdot 0,06 = 162 \text{ kg}$ (0,75 điểm)

b. Trọng lượng của khối nhôm là $P = 10 \cdot m_1 = 162 \cdot 10 = 1620 \text{ N}$ (0,75 điểm)

Câu 4: (2 điểm)

- Dùng mặt phẳng nghiêng để đưa một vật lên cao hay xuống thấp (1,0 điểm)
- Tác dụng thay đổi hướng và độ lớn của lực tác dụng.
- Trong thực tế, thùng dầu nặng từ khoảng 100 kg đến 200 kg. Với khối lượng như vậy, thì một mình người công nhân không thể nhấc chúng lên được sàn xe ô tô. Nhưng sử dụng mặt phẳng nghiêng, người công nhân dễ dàng lăn chúng lên sàn xe. (1,0 điểm)

ĐỀ SỐ 5

I. Phần trắc nghiệm (4 điểm)

Bài 1: (Mỗi câu trả lời đúng 0,25 điểm) Khoanh tròn vào chữ cái A, B, C hoặc D đứng trước câu trả lời em cho là đúng nhất:

Câu 1: 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 2: 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 3: Trong các vật sau đây vật nào không phải là đòn bẩy?

- A. Cái cân đòn B. Cái kéo
- C. Cái búa nhổ đinh D. Cái cầu thang gác

Câu 4: 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 5: Người ta dùng mặt phẳng nghiêng để làm công việc nào dưới đây ?

- A. Kéo cò 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 6: 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 7: 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 8: 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 .

Bài 2: (1 điểm) Điền từ hoặc cụm từ thích hợp vào chỗ trống (...)

Câu 9: Lực tác dụng lên một vật có thể làm biến đổi.....của vật đó hoặc làm nó.....

Câu 10: Trọng lực là.....của Trái Đất.

Câu 11: Khi dùng thước đo, cần biết GHĐ và.....của thước.

Phần tự luận

Bài 3: (1 điểm) Nối mỗi mệnh đề ở cột A với mỗi mệnh đề ở cột B sao cho thành một câu đúng.

Cột A	A với B	Cột B
12. Dụng cụ dùng để đo khối lượng là		a. lực kế
13. Dụng cụ dùng để đo thể tích là		b. thước
14. Dụng cụ dùng để đo lực là		c. cân
15. Dụng cụ dùng để đo chiều dài là		d. bình chia độ, bình tràn

II. Phần tự luận (6 điểm)

Câu 16: (1 điểm) Đổi các đơn vị sau.

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

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

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

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

Câu 17: (1,5 điểm)

a. Hãy nêu lợi ích của máy cơ đơn giản.

b. Muốn đưa một thùng dầu nặng 120kg từ dưới đất lên xe ô tô. Chúng ta nên sử dụng loại máy cơ đơn giản nào?

Câu 18: (1,5 điểm) 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 19: (2 điểm) Một vật có khối lượng 180 kg và thể tích 1,2 m³.

a. Tính khối lượng riêng của vật đó.

b. Tính trọng lượng của vật đó.

Đáp án và hướng dẫn giải:

I. Trắc nghiệm

Câu 1: Khoanh tròn vào chữ cái A, B, C hoặc D đứng trước câu trả lời em cho là đúng nhất:

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8
Đáp án	D	B	B	C	B	C	A	A

Bài 2: Điền từ hoặc cụm từ thích hợp vào chỗ trống (...)

Câu 9: chuyển động; biến dạng.

Câu 10: lực hút

Câu 11: ĐCNN

Bài 3: Nói mỗi mệnh đề ở cột A với mỗi mệnh đề ở cột B sao cho thành một câu đúng.

12 - c 13 - d

14 - a 15 - b

II. Tự luận

Câu 16: (1 điểm) Đổi các đơn vị sau.

a. $0,5\text{m}^3 = 500\text{dm}^3$. (0,25 điểm)

b. $150\text{mm} = 0,15\text{ m}$. (0,25 điểm)

c. $1,2\text{m}^3 = 1200\text{ lít}$. (0,25 điểm)

d. $40\text{ lạng} = 4\text{ kg}$. (0,25 điểm)

Câu 17: (1,5 điểm)

a. Lợi ích của máy cơ đơn giản: Các máy cơ đơn giản giúp thực hiện công việc nhẹ nhàng và dễ dàng hơn. (1 điểm)

b. Muốn đưa một thùng dầu nặng 120kg từ dưới đất lên xe ô tô, chúng ta nên sử dụng loại máy cơ đơn giản là: mặt phẳng nghiêng. (0,5 điểm)

Câu 18: (1,5 điểm)

a. Vật đứng yên vì: Lực kéo của sợi dây bằng với trọng lượng của vật. (0,5 điểm)

b. Cắt đứt sợi dây, vật rơi xuống vì: Cắt đứt sợi dây, vật không còn chịu lực kéo của sợi dây nữa. Lúc đó vật chỉ còn chịu tác dụng của trọng lực có chiều từ trên xuống dưới nên rơi xuống. (1 điểm)

Câu 19: (2 điểm)

Tóm tắt: (0,5 điểm)

$$m = 180\text{kg}, V = 1,2\text{ m}^3$$

$$D = ?, P = ?$$

Khối lượng riêng của vật là:

$$D = m/V = 180/1,2 = 150\text{ (kg/m}^3\text{)} \text{ (0,75 điểm)}$$

Trọng lượng của vật là:

$$P = 10 \cdot m = 10 \cdot 180 = 1800\text{ (N)} \text{ (0,75 điểm)}$$

HavaMATH

HavaMATH