

ĐỀ KIỂM TRA MÔN VẬT LÝ, HỌC KỲ I LỚP 6

Đề số 1 (Thời gian làm bài: 45 phút)

A. MA TRẬN (BẢNG HAI CHIỀU)

Nội dung	Cấp độ nhận thức				Tổng
	Biết	Hiểu	Vận dụng 1	Vận dụng 2	
Đo l, V (4t)	15	1, 20	2		4c(4đ) =13%
Khối lượng và lực (8t)	3, 12, 13, 14, 16, 17	4, 5, 6, 8, 18, 19	21a (4 đ)	7, 21b (2 đ)	14c(19đ) =63%
Máy cơ ĐG (3t)	9, 11	10		22 (4 đ)	4c(7đ) =23%
Tổng	KQ(9đ) =30%	KQ(9đ) =30%	KQ(1đ) + TL(4đ) = 16,5%	KQ(1đ) + TL(6đ) = 23,5%	22c (30đ) =100%

B. NỘI DUNG ĐỀ

I. Hãy chọn phương án đúng.

- Đề đo chiều dài của một vật (ước lượng khoảng hơn 30 cm), nên chọn thước nào trong các thước đã cho sau đây ?
 A. Thước có giới hạn đo 20 cm và độ chia nhỏ nhất 1 mm.
 B. Thước có giới hạn đo 20 cm và độ chia nhỏ nhất 1 cm.
 C. Thước có giới hạn đo 50 cm và độ chia nhỏ nhất 1 mm.
 D. Thước có giới hạn đo 1m và độ chia nhỏ nhất 5 cm.
- Người ta dùng một bình chia độ chứa 55 cm³ nước để đo thể tích của một 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.
- Hai lực nào sau đây được gọi là cân bằng?
 A. Hai lực cùng phương, cùng chiều, mạnh như nhau tác dụng lên hai vật khác nhau.
 B. Hai lực cùng phương, cùng chiều, mạnh như nhau tác dụng lên cùng một vật.
 C. Hai lực cùng phương, ngược chiều, mạnh như nhau tác dụng lên hai vật khác nhau.
 D. Hai lực có phương trên cùng một đường thẳng, ngược chiều, mạnh như nhau tác dụng lên cùng một vật.
- Trọng lượng của một vật 20 g là bao nhiêu?
 A. 0,02 N. B. 0,2 N. C. 20 N. D. 200 N.
- Trường hợp nào sau đây là ví dụ về trọng lực có thể làm cho một vật đang đứng yên phải chuyển động?
 A. Quả bóng được đá thì lăn trên sân.
 B. Một vật được tay kéo trượt trên mặt bàn nằm ngang.
 C. Một vật được thả thì rơi xuống.
 D. Một vật được ném thì bay lên cao.

6. Phát biểu nào sau đây về lực đàn hồi của một lò xo là đúng ?
- Trong hai trường hợp lò xo có chiều dài khác nhau : trường hợp nào lò xo dài hơn thì lực đàn hồi mạnh hơn.
 - Độ biến dạng của lò xo càng nhỏ thì lực đàn hồi càng nhỏ.
 - Chiều dài của lò xo khi bị kéo dãn càng lớn thì lực đàn hồi càng nhỏ.
 - Chiều dài của lò xo khi bị nén càng nhỏ thì lực đàn hồi càng nhỏ.
7. Khi treo một quả nặng vào đầu dưới của một lò xo thì chiều dài 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?
- 102 cm.
 - 100 cm.
 - 96 cm.
 - 94 cm.
8. Một vật đặc có khối lượng là 8000 g và thể tích là 2 dm^3 . Trọng lượng riêng của chất làm vật này là bao nhiêu ?
- 4 N/m^3 .
 - 40 N/m^3 .
 - 4000 N/m^3 .
 - 40000 N/m^3 .
9. Khi kéo vật khối lượng 1 kg lên theo phương thẳng đứng phải cần lực như thế nào?
- Lực ít nhất bằng 1000N.
 - Lực ít nhất bằng 100N.
 - Lực ít nhất bằng 10N.
 - Lực ít nhất bằng 1N.
10. Trong 4 cách sau :
- Giảm chiều cao kê mặt phẳng nghiêng
 - Tăng chiều cao kê mặt phẳng nghiêng
 - Giảm độ dài của mặt phẳng nghiêng
 - Tăng độ dài của mặt phẳng nghiêng

Các cách nào làm giảm độ nghiêng của mặt phẳng nghiêng ?

- Các cách 1 và 3
 - Các cách 1 và 4
 - Các cách 2 và 3
 - Các cách 2 và 4
11. Người ta sử dụng mặt phẳng nghiêng để đưa một vật lên cao. So với cách kéo thẳng vật lên, cách sử dụng mặt phẳng nghiêng có tác dụng gì?
- Có thể làm thay đổi phương của trọng lực tác dụng lên vật.
 - Có thể làm giảm trọng lượng của vật.
 - Có thể kéo vật lên với lực kéo nhỏ hơn trọng lượng của vật.
 - Có thể kéo vật lên với lực kéo lớn hơn trọng lượng của vật
12. Đơn vị khối lượng riêng là gì?
- N/m
 - N/m^3
 - kg/m^2
 - kg/m^3
13. Đơn vị trọng lượng là gì ?
- N
 - N. m
 - N. m^2
 - N. m^3
14. Đơn vị trọng lượng riêng là gì?
- N/m^2 .
 - N/m^3
 - N. m^3
 - kg/m^3
15. Một lít (l) bằng giá trị nào dưới đây?
- 1 m^3
 - 1 dm^3
 - 1 cm^3
 - 1 mm^3

16. Hệ thức nào dưới đây biểu thị mối liên hệ giữa trọng lượng riêng và khối lượng riêng của cùng một chất?

- A. $d = V.D$ B. $d = P.V$ C. $d = 10D$ D. $P = 10.m$

17. Công thức nào dưới đây tính trọng lượng riêng của một chất theo trọng lượng và thể tích?

- A. $D = P.V$ B. $d = \frac{P}{V}$ C. $d = V.D$ D. $d = \frac{V}{P}$

18. Cho biết 1 kg nước có thể tích 1 lít còn 1 kg dầu hoả có thể tích $\frac{5}{4}$ lít. Phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. Khối lượng của 1 lít nước nhỏ hơn khối lượng của 1 lít dầu hoả.
B. Khối lượng riêng của nước bằng $\frac{5}{4}$ khối lượng riêng của dầu hoả.
C. Khối lượng riêng của dầu hoả bằng $\frac{5}{4}$ khối lượng riêng của nước.
D. Khối lượng của 5 lít nước bằng khối lượng của 4 lít dầu hoả.

19. Cho biết 1 kg nước có thể tích 1 lít và khối lượng riêng của ét xăng bằng 0,7 lần khối lượng riêng của nước. Phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. Trọng lượng của 1 lít nước nhỏ hơn trọng lượng của 1 lít ét xăng.
B. Trọng lượng riêng của nước bằng 0,7 lần trọng lượng riêng của ét xăng.
C. Khối lượng của 7 lít nước bằng khối lượng của 10 lít ét xăng.
D. Khối lượng của 1 lít ét xăng bằng 7 kg.

20. Để đo thể tích của một chất lỏng còn gần đầy chai 1 lít, trong các bình chia độ đã cho sau đây :

1. Bình 100 ml và có vạch chia tới 1 ml
2. Bình 500 ml và có vạch chia tới 5 ml
3. Bình 1000 ml và có vạch chia tới 5 ml
4. Bình 2000 ml và có vạch chia tới 10 ml

Chọn bình chia độ nào là phù hợp nhất?

- A. Bình 1
B. Bình 2
C. Bình 3
D. Bình 4

II. Giải các bài tập dưới đây:

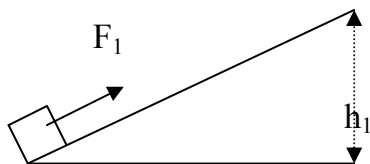
21. Một vật có khối lượng 600 g treo trên một sợi dây đứng yên.

- a. Giải thích vì sao vật đứng yên.
- b. Cắt sợi dây, vật rơi xuống. Giải thích vì sao vật đang đứng yên lại chuyển động.

22. Từ một tấm ván dài người ta cắt thành 2 tấm ván có chiều dài l_1 và l_2 . Dùng một trong 2 tấm ván này (tấm dài l_1) để đưa một vật nặng lên thùng xe có độ cao h_1 thì lực kéo cần thiết là F_1 (hình 1).

a. Nếu dùng tấm ván dài l_1 để đưa vật trên lên thùng xe có độ cao h_2 ($h_2 > h_1$) thì lực kéo F_2 cần thiết so với F_1 sẽ như thế nào ?

b. Nếu dùng tấm ván còn lại (tấm dài l_2) để đưa vật nặng trên lên thùng xe có độ cao h_2 thì lực kéo cần thiết nhỏ hơn F_1 . Hãy so sánh l_2 với l_1 ?



Hình 1.