

PHÒNG GD-ĐT QUẬN ĐÔNG ĐA
TRƯỜNG THCS HUY VĂN

NỘI DUNG ÔN TẬP - MÔN VẬT LÝ 8

(trong thời gian học sinh nghỉ học phòng dịch Covid -19 từ 17/02 đến hết 23/02/2020)

I. Trắc nghiệm

Câu 1: Một chiếc xe máy chở hai người chuyển động trên đường . Trong các câu mô tả sau câu nào đúng.

- A. Người cầm lái chuyển động so với chiếc xe.
- B. Người ngồi sau chuyển động so với người cầm lái.
- C. Hai người chuyển động so với mặt đường.
- D. Hai người đứng yên so với bánh xe.

Câu 2: Trong các ví dụ về vật đứng yên so với vật mốc sau đây ví dụ nào là *sai*.

- A. Trong chiếc đồng hồ đang chạy đầu kim đứng yên so với cái bàn.
- B. Trong chiếc ô tô đang chuyển động người lái xe đứng yên so với ô tô.
- C. Trên chiếc thuyền đang trôi theo dòng nước người lái thuyền đứng yên so với chiếc thuyền.
- D. Cái cặp để trên mặt bàn đứng yên so với mặt bàn.

Câu 3: Một xe đạp đi với vận tốc 12 km/h. Con số đó cho ta biết điều gì? Hãy chọn câu trả lời đúng.

- A. Thời gian đi của xe đạp.
- B. Quãng đường đi của xe đạp.
- C. Xe đạp đi 1 giờ được 12km.
- D. Mỗi giờ xe đạp đi được 12km.

Câu 4: Trong các công thức biểu diễn mối quan hệ giữa S, v, t sau đây công thức nào đúng.

- A. $S = v/t$.
- B. $t = v/S$.
- C. $t = S/v$.
- D. $S = t/v$

Câu 5: Một người đi xe máy trong 6 phút được quãng đường 4 km. Trong các kết quả vận tốc sau kết quả nào *sai*?

- A. $v = 40 \text{ km/h}$.
- B. $v = 400 \text{ m / ph}$.
- C. $v = 4\text{km/ ph}$.
- D. $v = 11,1 \text{ m/s}$.

Câu 6: Một viên bi chuyển động trên một máng nghiêng dài 40cm mất 2s rồi tiếp tục chuyển động trên đoạn đường nằm ngang dài 30cm mất 5s. Vận tốc trung bình của viên bi trên cả 2 đoạn đường là:

- A. 13cm/s; B. 10cm/s; C. 6cm/s; D. 20cm/s.

Câu 7: Vì sao nói lực là một đại lượng véc tơ ?

- A. Vì lực là đại lượng chỉ có độ lớn.
- B. Vì lực là đại lượng vừa có độ lớn vừa có phương.
- C. Vì lực là đại lượng vừa có độ lớn vừa có phương và chiều.
- D. Vì lực là đại lượng vừa có phương vừa có chiều.

Câu 8: Trong các chuyển động sau chuyển động nào là chuyển động do quán tính?

- A. Hòn đá lăn từ trên núi xuống.
- B. Xe máy chạy trên đường.
- C. Lá rơi từ trên cao xuống.
- D. Xe đạp chạy sau khi thôi không đạp xe nữa.

Câu 9: Trong các trường hợp xuất hiện lực dưới đây trường hợp nào là lực ma sát.

- A. Lực làm cho nước chảy từ trên cao xuống.
- B. Lực xuất hiện khi lò xo bị nén.
- C. Lực xuất hiện làm mòn lốp xe.
- D. Lực tác dụng làm xe đạp chuyển động.

Câu 10: Công thức tính áp suất là:

- A. $p = \frac{F}{S}$.
- B. $p = \frac{S}{F}$.
- C. $F = \frac{p}{S}$.
- D. $F = \frac{S}{p}$.

Câu 11: Lực nào sau đây không phải là áp lực?

- A. Trọng lượng của quyển sách đặt trên mặt bàn nằm ngang.
- B. Lực búa tác dụng vuông góc với mũ đinh.
- C. Lực kéo vật chuyển động trên mặt sàn.
- D. Lực mà lưỡi dao tác dụng vào vật.

Câu 12: Phát biểu nào sau đây đúng về áp suất chất lỏng ?

- A. Chất lỏng chỉ gây áp suất lên đáy bình.
- B. Chất lỏng chỉ gây áp suất lên đáy bình và thành bình.
- C. Chất lỏng gây áp suất lên cả đáy bình, thành bình và các vật ở trong chất lỏng.
- D. Chất lỏng chỉ gây áp suất lên các vật nhúng trong nó.

Câu 13: Một bình hình trụ cao 2,5m đựng đầy nước. Biết khối lượng riêng của nước là 1000kg/m^3 . Áp suất của nước tác dụng lên đáy bình là:

- A. 2500Pa;
- B. 400Pa;
- C. 250Pa;
- D. 25000Pa.

Câu 14: Tại sao để lấy sữa đặc trong hộp sữa ông thọ ra cốc, người ta phải đục hai lỗ trên mặt hộp sữa nếu không muốn mở toang cả nắp hộp ?

- A. Vì sữa đặc khó chảy khi đổ.
- B. Lợi dụng áp suất khí quyển để sữa dễ chảy ra khi đổ.
- C. Để dễ quan sát được lượng sữa còn lại trong hộp.
- D. Để không khí lọt vào nhiều sẽ tăng trọng lượng, sữa dễ chảy ra.

Câu 15: Lực đẩy Acsimét phụ thuộc vào các yếu tố:

- A. Trọng lượng riêng của vật và thể tích của phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ.
- B. Trọng lượng riêng của chất lỏng và thể tích của vật.
- C. Trọng lượng của chất lỏng và thể tích của phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ.
- D. Trọng lượng riêng của chất lỏng và thể tích của phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ.

Câu 16: Một quả cầu bằng thép được nhúng lần lượt vào nước và rượu. phát biểu nào sau đây đúng ?

- A. Nhúng quả cầu vào nước càng sâu lực đẩy Ác-si-mét càng lớn.
- B. Nhúng quả cầu vào rượu càng sâu lực đẩy Ác-si-mét càng nhỏ.
- C. Nhúng quả cầu vào rượu lực đẩy Ác-si-mét lớn hơn khi nhúng vào nước.
- D. Nhúng quả cầu vào nước lực đẩy Ác-si-mét lớn hơn khi nhúng vào rượu.

Câu 17: Một quả cầu bằng sắt treo vào 1 lực kế ở ngoài không khí lực kế chỉ 1,7N. Nhúng chìm quả cầu vào nước thì lực kế chỉ 1,2N. Lực đẩy Acsimét có độ lớn là:

- A. 1,7N; B. 1,2N; C. 2,9N; D. 0,5N.

Câu 18: Đầu tàu kéo các toa xe với lực kéo $F = 1000\text{N}$ làm toa xe đi được 0,2km. Công của lực kéo là:

- A. 200J. B. 200kJ. C. 5000J. D. 500kJ.

Câu 19: Một thùng hàng có khối lượng 2,5 tấn được nâng đều từ mặt đất lên độ cao 6m . Công của lực nâng là:

- A. 15000J. B. 15J. C. 0,42J. D. 2,4J.

Câu 20: Một xe máy chuyển động đều, lực kéo của động cơ xe là 1200N. Trong 1 phút, công sản ra là 360000J. Vận tốc của xe là :

- A. 5m/s. B. 15m/s C. 5m/phút. D. 15m/phút.

Câu 21: Công suất của đầu máy xe lửa là 1500 kW, đầu máy này kéo đoàn tàu chuyển động đều trong 3 phút và đi được 2,5km. Lực kéo đoàn tàu là:

- B. $F = 108000\text{ N}$. B. $F = 10\ 000\text{ N}$.
C. $F = 10800\text{ N}$. D. $F = 500\ 000\text{ N}$.

II. Tự luận:

Bài 1: Một người thợ xây dựng đẩy một xe chở xi măng có trọng lượng tổng cộng là 1000N với một lực cùng phương với chuyển động, làm cho xe chạy đều trên một đoạn đường thẳng nằm ngang dài 50m. Giả sử lực cản ma sát có độ lớn 300N. Tính:

- Công của lực đẩy và công của trọng lực trên đoạn đường đó.
- Công của lực ma sát.

Bài 2 : Một người thợ xây dùng ròng rọc cố định kéo một xô cát từ mặt đất lên cao 4 mét. Người đó đã sinh ra một công là 800J. Tính khối lượng của xô cát.

Bài 3 : Dùng một tấm ván dài 3m để kéo một thùng hàng có khối lượng 120kg lên sàn ô tô cao 1,5m. Lực kéo song song với tấm ván và bằng 800N.

- Tính lực ma sát giữa tấm ván và thùng hàng ?
- Tính hiệu suất của mặt phẳng nghiêng ?

Bài 4 : Dùng một mặt phẳng nghiêng đẩy một bao xi măng có khối lượng 50kg lên sàn ô tô. Sàn ô tô cách mặt đất $h = 1,2\text{m}$.

- Tính chiều dài của mặt phẳng nghiêng sao cho người công nhân chỉ cần dùng một lực 200N để đưa bao xi măng lên ô tô. Giả sử ma sát giữa mặt phẳng nghiêng và bao xi măng không đáng kể.
- Nhưng thực tế không thể bỏ qua ma sát nên hiệu suất của mặt phẳng nghiêng chỉ đạt 75%. Tính lực ma sát tác dụng vào bao xi măng ?

Bài 5 : Một máy bơm chuyển được $1,2\text{m}^3$ nước từ dưới sông lên cao 5m trong 2 phút.

- Tính công suất của máy bơm.
- Tính công mà máy bơm thực hiện trong 1 giờ.

TỔ TRƯỞNG

(kí, ghi rõ họ tên)

NGƯỜI RA ĐỀ

(kí, ghi rõ họ tên)

Đào Thị Phương Anh

Lê Thị Hồng