

**THẦY ĐIỂN HÀ NỘI- 0987769862- GIẢI ĐÁP THẮC MẮC**  
**ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP HẾT KỶ 1 NĂM HỌC 2019-2020**  
**MÔN- VẬT LÝ 10**

**Lý thuyết làm luôn vào đây.**

**Câu 0:** Gia tốc xuất hiện khi nào? Viết biểu thức gia tốc liên quan đến vận tốc? Lấy 1 ví dụ trong cuộc sống về chuyển động tròn đều?

**Câu 1:** Viết biểu thức lực hấp dẫn? đó là lực hút hay đẩy? VẼ HÌNH?

**Câu 2:** Lực hướng tâm xuất hiện khi nào? Viết biểu thức lực hướng tâm? Chiều của lực này thế nào?

**Câu 3:** Có mấy loại ma sát? Nêu tên và lấy 1 ví dụ về lực ma sát nghỉ?

**Câu 4:** Vẽ hình, Viết biểu thức lực đàn hồi? Lực này xuất hiện khi nào?

**Câu 5:** Viết biểu thức tầm xa? Phương trình quỹ đạo của bài toán ném ngang? Biểu thức vận tốc?

**Câu 6:** Có mấy định luật Newton? Định luật 3 Newton nói đến vấn đề gì?

**Câu 7:** Ta đã học các loại chuyển động nào?

**Câu 8:** Trong công thức Momen lực, Cánh tay đòn là gì?

**Câu 9:** Viết các công thức trong rơi tự do?

**Câu 10:** Viết các công thức định lý hàm số cos và sin trong tam giác, trong hình bình hành? Vẽ hình tương ứng?

**BÀI TẬP CHÉP ĐỀ VÀ LÀM VÀO VỞ:**

**Bài 1:** Tính gia tốc của chuyển động trong mỗi trường hợp sau:

- Xe bắt đầu rời bên chuyển động thẳng nhanh dần đều. Sau 1 phút vận tốc đạt 54 km/h.
- Đoàn xe lửa đang chạy thẳng đều với vận tốc 36km/h thì hãm phanh và dừng lại sau 10 phút.
- Xe chuyển động thẳng nhanh dần đều sau 1 phút vận tốc tăng từ 18 km/h lên 72 km/h.

**Câu 2:** Một vật chuyển động thẳng biến đổi đều theo phương trình:  $x = 4t^2 + 20t$  (cm,s)

- Tìm tọa độ ban đầu, vận tốc ban đầu và gia tốc? Hỏi đây là loại chuyển động gì?
- Tính quãng đường vật đi được từ thời điểm  $t_1 = 2(s)$  đến  $t_2 = 5(s)$ . Suy ra vận tốc trung bình trong khoảng thời gian này.
- Tính vận tốc lúc  $t = 3(s)$ .

**Câu 3:** Từ vách núi, một người buông rơi một hòn đá xuống vực sâu. Từ lúc buông đến lúc nghe tiếng hòn đá chạm đáy vực hết 6,5s. Tính :

- Thời gian rơi.
- Khoảng cách từ vách núi tới đáy vực. ( Cho  $g = 10m/s^2$ , vận tốc truyền của âm là 360m/s).

**Câu 4:** Một lò xo khi treo vật  $m_1 = 150g$  sẽ dãn ra một đoạn  $\Delta l_1 = 4cm$ .

1. Tìm độ cứng của lò xo, lấy  $g = 10m/s^2$ .
2. Tìm độ dãn của lò xo khi treo thêm vật  $m_2 = 100g$ .

**Câu 5 :** Một xe điện đang chạy với vận tốc 36km/h thì bị hãm lại đột ngột. Bánh xe không lăn nữa mà chỉ trượt lên đường ray. Kể từ lúc hãm, xe điện còn đi được bao xa thì dừng hẳn? Biết hệ số ma sát trượt giữa bánh xe và đường ray là  $\mu = 0,2$ . Lấy  $g = 9,8m/s^2$ .

**Câu 6:** Một vật có khối lượng  $m=500g$  trượt từ đỉnh mặt phẳng nghiêng ở độ cao 2,5m so với đáy, góc nghiêng  $\alpha = 30^\circ$  biết hệ số ma sát trượt với mặt phẳng nghiêng là 0,05.

- Vẽ hình
- Tìm gia tốc của vật trên mặt nghiêng?
- Tìm thời gian, vận tốc lúc vật đến chân dốc. Coi vận tốc lúc đầu bằng 0.

**Câu 7:** Một người tác dụng một lực 30 N vào một tấm ván nằm ngang tại vị trí A cách tâm quay O là 20 cm.

Tìm Mômen lực trong trường hợp lực có phương hợp với vectơ OA một góc:

- $90^\circ$
- $0^\circ$
- $60^\circ$

**Bài 8:** Một thanh gỗ có trục quay là O. Đặt vào 2 vị trí A, B ở về hai phía với O, cách O lần lượt là 12 cm và 25 cm, 2 lực  $F_A = 40 N$ ,  $F_B = 60 N$  theo phương hướng xuống.

Vẽ cánh tay đòn và tính mômen lực trong 2 trường hợp:

- Thanh nằm ngang.
- Thanh nằm lệch với phương ngang 1 góc  $30^\circ$ .

**Câu 9:** Một quả bóng được ném theo phương ngang với vận tốc đầu có độ lớn là  $v_0$  từ độ cao 15m so với đất. Tầm bay xa (theo phương ngang) của quả bóng bằng 45m. Hỏi  $v_0$ ? Lấy  $g = 10 m/s^2$  và bỏ qua sức cản của không khí.

**Câu 10:** Một chất điểm chịu tác dụng đồng thời của 2 lực có độ lớn 80N và 30N, xác định góc hợp bởi phương của 2 lực nếu hợp lực có giá trị 70N

**Lưu ý 0:** Em làm Bài tập đề cương ra giấy A4. Thời gian 10 ngày tính từ 30/11

**Lưu ý 1:** Có 4 đề kiểm tra, 9 điểm chỉ nằm trong đây nhưng thay đổi số liệu

**Lưu ý 2:** Làm đề cương này em cần mở vở xem các bài tập mẫu

**Lưu ý 3:** Điểm bài kiểm tra học kỳ nhân hệ số 3 (Nếu làm bài được 10 tức được 3 điểm 10, hấp dẫn đấy)

**Lưu ý 4:** Đảm bảo sự công bằng, nên thầy trực tiếp coi, chấm, chữa và trả bài.  
( Chúc các em ôn và làm bài tốt nhé )