|  |
| --- |
| **ĐỀ THI HỌC KỲ I - NĂM HỌC 2015 - 2016** |
| **Môn: VẬT LÝ –** Khối lớp **10** |
| *Thời gian làm bài:* ***45 phút****.*  **Mã đề: 966** |

Họ, tên thí sinh:....................................................................... Số báo danh:.....................

**Câu 1:** Phát biểu và viết biểu thức của định luật vạn vật hấp dẫn. Cho biết ý nghĩa và đơn vị các đại lượng trong công thức.

**Câu 2:** Trình bày qui tắc hợp lực song song cùng chiều.

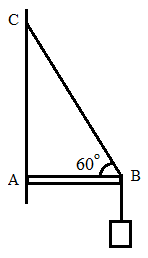
**Câu 3:** Phát biểu định luật I Newton. Quán tính là gì? Một hòn bi sắt 1kg và một khối bông 1kg, vật nào có quán tính lớn hơn?

**Câu 4:** Tốc độ góc là gì? Viết công thức liên hệ giữa tốc độ góc với chu kỳ và với tần số của chuyển động tròn đều.

**Câu 5:** Viết phương trình quỹ đạo của vật bị ném ngang. Cho biết ý nghĩa và đơn vị các đại lượng trong phương trình. Cho biết dạng của quỹ đạo.

**Câu 6:** Thả rơi một vật từ độ cao h xuống mặt đất. Bỏ qua ma sát. Cho g = 10m/s2. Tính quãng đường vật rơi trong 4s và quãng đường vật rơi trong giây thứ 5.

**Câu 7:** Một ô tô có khối lượng 2,5 tấn đang chuyển động với vận tốc 72km/h thì tài xế phát hiện có chướng ngại vật ở phía trước nên hãm phanh, hệ số ma sát trượt giữa bánh xe và mặt đường là 0,8. Cho g = 10m/s2. Tìm quãng đường xe trượt trước khi dừng lại.

**Câu 8:**  Một lò xo có chiều dài 20cm khi treo vật có khối lượng 150g thì nó có chiều dài 22cm. Tìm khối lượng vật treo để lò xo có chiều dài 25cm.

**Câu 9:** Một vật có khối lượng 5kg được treo vào tường nhờ một sợi dây như hình vẽ. Bỏ qua khối lượng của thanh AB. Tính lực căng dây và phản lực của tường tác dụng vào thanh AB. Biết AB = 20cm.

**Câu 10:** Hai người dùng một thanh ngang dài 1m để khiêng một vật nặng 300kg. Vai hai người đặt ở hai đầu gậy, vật treo ở cách vai người thứ nhất 40cm, cách vai người thứ hai 60cm. Hỏi lực tác dụng lên vai mỗi người là bao nhiêu?

----------- HẾT ----------