**ĐÁP ÁN LÝ 10:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu 1: (1đ)** | - Phát biểu  - Công thức | **- 0,75đ**  **- 0,25đ** |
| **Câu 2:**  (*1,5 điểm*) | Lực hấp dẫn giữa hai chất điểm bất kỳ tỉ lệ thuận với tích hai khối lượng của chúng và tỉ lệ nghịch với bình phương khoảng cách giữa chúng.    m1, m2 khối lượng của hai chất điểm (kg).  r : khoảng cách giữa hai chất điểm (m).  Fhd : lực hấp dẫn (N).  G : hằng số hấp dẫn. G = 6,67.10-11 (Nm2/kg2). | **- 0,75đ**  **- 0,25đ**  **- 0,5đ** |
| **Câu 3:**  (*1,5 điểm*) | Momen lực đối với một trục quay là đại lượng đặc trưng cho tác dụng làm quay của lực và được đo bằng tích của lực với cánh tay đòn của nó.  M = F.d  F : lực tác dụng (N).  d : cánh tay đòn của lực (khoảng cách từ trục quay đến giá của lực) (m).  M : momen lực (N.m). | **- 0,75đ**  **-0,25đ**  **- 0,5đ** |
| **Câu 4:**  (*2 điểm*) | a.- Hình vẽ: có đủ 04 lực, trục Ox  -  - Chiếu lên trục Oy:N=P=mg=10000N  => = 400N  - Chiếu lên trục Ox:F - Fms = ma  => F=2400N  b. xe chuyển động thẳng đều a=0  =>F=Fms=400N | **- 0,25đ**  **- 0,25đ**  **- 0,25đ**  **- 0,25đ**  **- 0,25đ**  **- 0,25đ**  **- 0,25đ**  **- 0,25đ** |
| **Câu 5:**  (*2 điểm*) | a. Khi lò xo cân băng: Fđh=Fk=12N  -  b. Khi lò xo cân băng: Fđh=Fn=8N    Vì lò xo nén:  => l = l0 -Δl = 0,16m | **- 0,25đ**  **- 0,5đ**  **- 0,25đ**  **- 0,5đ**  **- 0,5đ** |
| **Câu 6:**  (*2 điểm*) | - Hình vẽ: biễu diễn lực và cánh tay đòn  - Quy tắc momen:  M1=M2  ⬄ P.d1=F.d2  ⬄ mg=F  => m=40kg | **0,5đ**  **0,5đ**  **0,5đ**  **0,5đ** |