

PHIẾU HỌC TẬP 01

Gọi M là khối lượng của xe, m là tổng khối lượng các vật nặng treo/đặt lên xe

- **Bước 1:** Giữ cho xe đứng yên, vắt dây qua ròng rọc. Cho lực kéo F có độ lớn tăng dần 0.5 N; 1 N; 1,5N (bằng cách móc thêm các quả nặng vào đầu dây vắt qua ròng rọc, coi gần đúng khi treo mỗi quả nặng 50 g tương ứng với lực kéo 0,5 N).
- **Bước 2:** Ghi vào bảng kết quả độ lớn của lực F và tổng khối lượng của hệ (gồm xe trượt và các quả nặng), ứng với mỗi lần thí nghiệm.
- **Bước 3:** Thả tay nhẹ nhàng cho xe chuyển động ($v_0 = 0$). Đo thời gian vật chuyển động t của xe (từ lúc xe đi qua cổng điện 1 tới cổng quang điện 2).
- **Bước 4:** Gia tốc a được tính theo công thức $a = 2d/t^2$, với d =m là khoảng cách giữa hai cổng quang điện.
- **Ghi kết quả vào bảng kết quả**

Lực kéo F (N)	0,5	0,5	0,5	1	1,5
Khối lượng (M+m) (kg)
Thời gian t(s)
Gia tốc $a=2d/t^2$
Tích (M+m). a
Tỉ số F/a

Từ kết quả thu được qua thí nghiệm, các em hãy:

- Nhận xét mối liên hệ giữa gia tốc a và khối lượng?

.....

- Nhận xét mối liên hệ giữa gia tốc a và độ lớn lực kéo F ?

.....

- Suy ra mối liên hệ giữa 3 đại lượng a, F, m?

.....