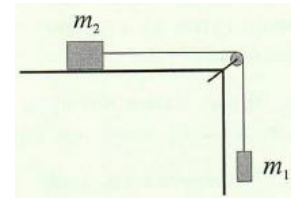


Трење - ЗАДАЦИ

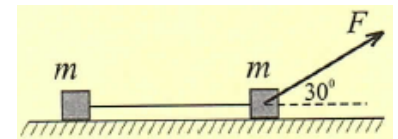
1. Под дејством хоризонталне силе $0,5N$ тијело масе $0,5kg$ креће се равномерно по хоризонталној подлози. Колики је коефицијент трења?

2. Одредити убрзање тијела и силу затезања нити у систему приказаном на слици ако је $m_1 = 250g$ и $m_2 = 400g$, а коефицијент трења између тијела m_2 и стола је $0,03$.



3. Трамвај полази са станице са сталним убрзањем $0,5 \frac{m}{s^2}$. Након $12s$ искључи се мотор и трамвај равномерно успорава до заустављања. Наћи максималну брзину коју достигне трамвај током тог кретања и укупан пут који пређе ако је коефицијент трења $0,01$.

4. Коликим убрзањем се крећу тијела по подлози у систему приказаном на слици ако је коефицијент трења k ?



5. Плочица клизи низ стрму раван нагиба 30° сталном брзином. Ако се почица гурне уз ту стрму раван почетном брзином v , колики ће прећи пут до заустављања?

6. Магнет масе $50g$ "прилепљен" је за вертикалну гвоздену плочу. Да би магнет равномерно клизио низ плочу, треба га вући вертикално наниже силом $1,5N$. Коефицијент трења између магнета и плоче је $0,2$.

а) Колика је магнетна сила којом је магнет "прилепљен" за плочу?

б) Коликом би силом требало вући вертикално навише магнет да би се он кретао равномерно уз плочу?