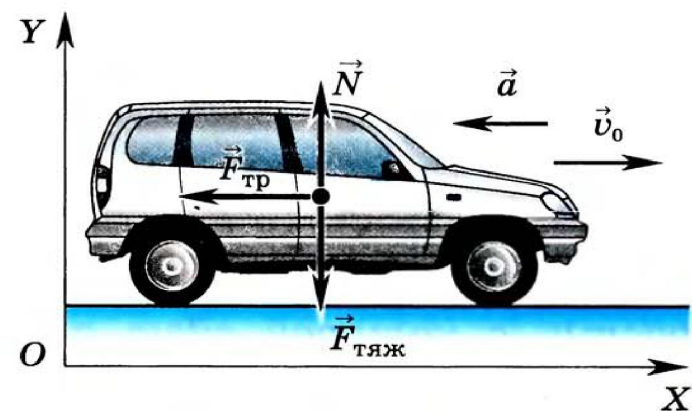


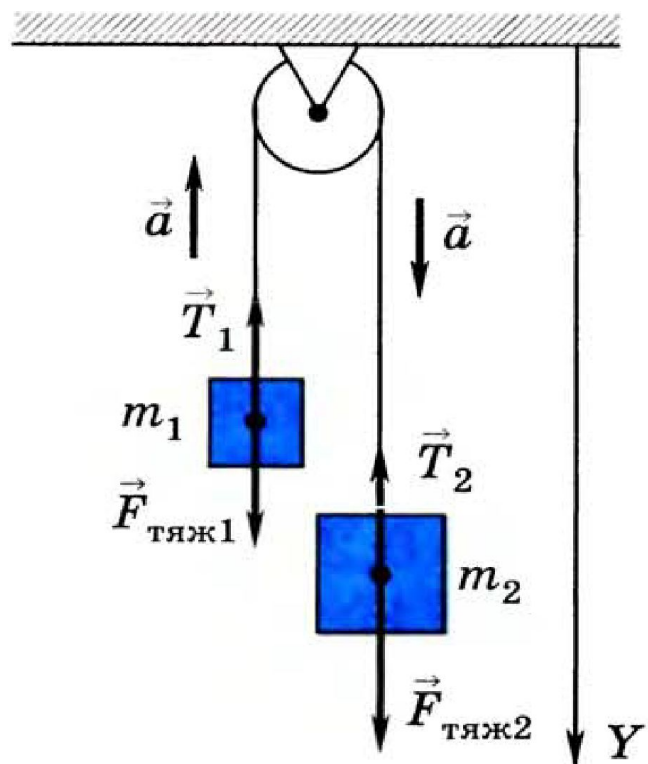
Движение тела под действием нескольких сил

Решение задач 9 класс

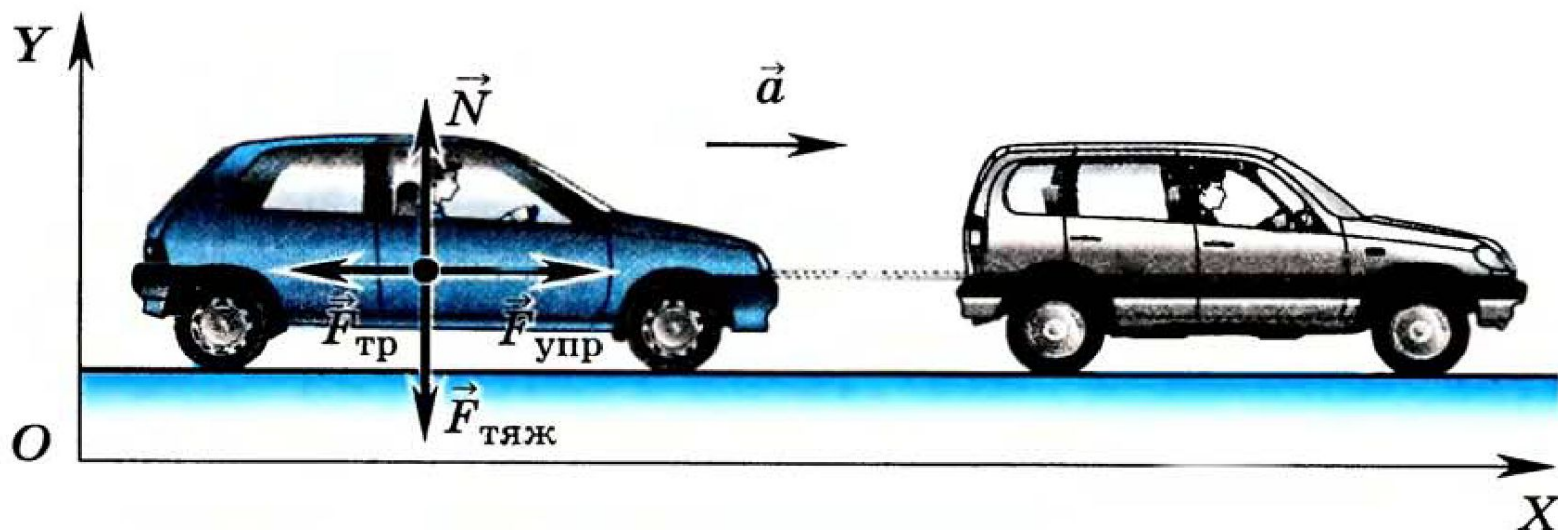
Автомобиль, имея скорость 54 км/ч, начинает тормозить. Определите время торможения и тормозной путь, если коэффициент трения $\mu = 0,1$.



1. К концам нити, перекинутой через неподвижный блок, прикреплены два груза массами 0,4 и 0,6 кг. Определите ускорение грузов и силу натяжения нити. Считать, что массы нити и блока равны нулю и нить нерастяжима.



2. Чему равно удлинение троса при буксировке легкового автомобиля массой 1 т с ускорением 1 м/с^2 , если жесткость троса 75 кН/м , а коэффициент трения $0,2$?



1. Брусок массой 500 г скользит равномерно по деревянной площадке под действием силы тяги, равной 2,5 Н. Чему равен коэффициент трения бруска о дерево?

2. Ребенок массой 20 кг, скатившись с горы на санках, проехал по горизонтальной поверхности до остановки 15 м за 10 с. Чему равен коэффициент трения полозьев санок о снег? Чему равна сила трения при движении санок?

За какое время автомобиль проедет 100 м, если его начальная скорость равна нулю, сила тяги 1500 Н, а силу сопротивления можно принять равной 300 Н? Масса автомобиля 1 т.