

Автомобиль движется по дороге со скоростью, модуль которой  $v = 86,4$  км/ч. Профиль дороги показан на рисунке. В точке  $C$  радиус кривизны профиля  $R = 349$  м. Направление на точку  $C$  из центра кривизны составляет с вертикалью угол  $\alpha = 30,0^\circ$ . Если модуль силы давления автомобиля на дорогу  $F = 6,16$  кН, то масса  $m$  автомобиля равна ... кг.

