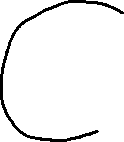
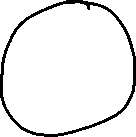
Вариант 10

Качение колеса по плоскости с проскальзыванием, но без подскакивания. Колесо быстро вращается вокруг собственной оси и при этом может поворачиваться вокруг вертикальной оси и наклоняться. Трение сухое по закону Кулона. Параметры известны.



Параметры?

Свободное твёрдое тело в общем случае имеет 6 степеней свободы. Действительно, положение тела в пространстве относительно какой-либо системы отсчета, определяется заданием трех его точек, не  лежащие на одной прямой, и расстояния между точками в твердом теле остаются неизменными при любых его движениях.

(<http://www.astronet.ru/db/msg/1175788/page16.html>)

1. Уравниение движение