Здесь μ- коэфициент трения, а g - ускорение свободного падения.

Расчитать и начертить график координаты на промежутке 10 с при следующих условиях:

g = 9,8 м/c², μ = 0,6, α = 55°, x₀ = 0, x'₀ = 0. Свести задачу к двум дифференциальным

уравнениям первого порядка и применить Рунге-Кутта-Мерсона с автоматическим

контролем шага.

Движение центра параллелепипеда, съезжающего по наклонной плоскости под углом α

к горизонту, с учётом трения описывается следующим уравнением: