Задача 1



Задача 2



Задача 3

**305-07К Дифференциальное уравнение движения твердого тела**

Однородный стержень АВ массы 3,9 кг длины 1,33 м вращается вокруг неподвижной оси z, расположенной на расстоянии AD = 0,22166666666667 м от центра под действием пары сил, момент которой изменяется по закону Мz=bt Н∙м, где b = 0,2  – постоянный коэффициент. В начальный момент угловая скорость была равна 2 рад/с.

n = 2, …, 10

**На бумажном носителе найдите закон (функцию) зависимости угловой скорости тела от времени в аналитическом виде.  Чему станет равна угловая скорость через 2,8 секунд после начала движения?**

Решите задачу, используя дифференциальное уравнение движения твердого тела.

Ответ укажите с точностью до 2-х знаков после запятой.

