**Примеры контрольных вопросов по физике**

1. Используя теорему Гаусса, найдите напряженность поля, создаваемого бесконечно протяженной заряженной нитью, как функцию расстояния r от нити.

Линейная плотность заряда нити равна τ = 5,0 нКл/м.

Постройте график зависимости E = f ( r ).

2. Зависимость координаты от времени тела массой m = 5 кг при торможении выражена уравнением x = 12 t – 1,6 t2.

1. Найдите путь, пройденный телом до полной остановки.

2. Как зависит сила, действующая при этом на тело, от времени? Чему равна эта сила через t = 2 с после начала торможения?