Тело массы m=30кг перемещается по горизонтальному и прямолинейному пути, имея начальную скорость V0=2м/с. При движении на тело действует сила трения = 5Н.

Определить, какую постоянную горизонтальную силу необходимо приложить к твердому телу, чтобы пройдя расстояние S=3см, оно имело конечную скорость V1=5,5м/с.

Примечание: Задача по теме «Дифференциальное уравнение движения материальной точки» и решается с помощью интегрирования.