**2.** Пусть сила сопротивления пропорциональна глубине проникновения пули (F = -k\*x). Найдите скорость и время движения пули, если начальная скорость равна V0 масса пули m, толщина стенки L.

|  |  |
| --- | --- |
| Дано:  (F = -k\*x)  V0  m  L | Решение:  Сила сопротивления пропорциональна глубине проникновения пули:    Тогда:    Интегрируем:  , или:      Определим время:    Интегрируем:  , или: |
| Найти:  V ― ?  t ― ? |

Ответ: ;.

