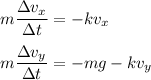
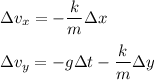
Если сила сопротивления пропорциональна скорости, то для установившейся скорости можно записать  
  
 mg = kv_\infty\\k = mg/v_\infty  
  
Где k - коэффициент пропорциональности.   
  
  
Теперь запишем 2 закон Ньютона для проекций ускорений камня на горизонтальную и вертикальную оси  
  
  
  
Домножая все на ∆t получим  
  
  
  
В принципе, все маленькие дельты можно уже просуммировать. Первая строчка, кстати, не нужна для решения задачи. Для полных приращений мы будем иметь