



<https://mathproblemsbank.net/>  
[support@mathproblemsbank.net](mailto:support@mathproblemsbank.net)

Условие:

Определить, через сколько времени упадет на Землю тело, притягиваемое Землей по закону Ньютона (с ускорением, обратно пропорциональным квадрату расстояния между ними), если в начальный момент скорость тела равна нулю, а расстояние его от центра Земли равно  $H$ . Соппротивлением атмосферы пренебречь. Ускорение свободного падения на поверхности Земли постоянно и равно  $g$ .