

# Лабораторная работа №1\_10 класс

Изучение движения тела, брошенного  
горизонтально

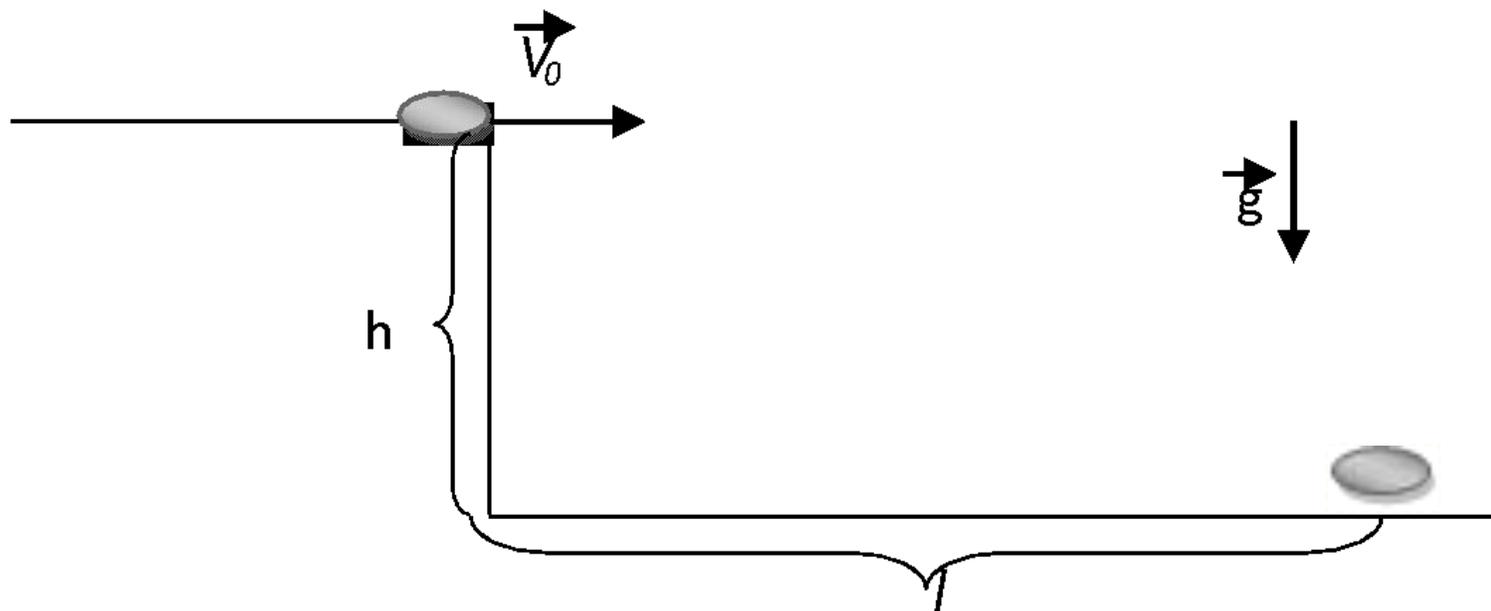
**Цель работы:**

***изучить движение тела,  
брошенного горизонтально,  
определить его начальную  
скорость, скорость в момент  
удара и время движения.***

# Оборудование:

- ▶ *стол (парта),*
- ▶ *ластик,*
- ▶ *измерительная лента  
(или рулетка)*

# Рисунок к работе:



# Используемые формулы:

▶  $l = v_0 t$

▶  $h = gt^2/2$

▶  $v = \sqrt{v_0^2 + (gt)^2}$

# Порядок выполнения работы:

- 1. На край стола положите ластик и щелчком скиньте его со стола, придав начальную скорость в горизонтальном направлении.*
- 2. Измерьте дальность полета -  $l$  (см.рис.)*
- 3. Измерьте высоту стола -  $h$  (см.рис).*
- 4. Зная дальность полёта и высоту стола, используя формулы, рассчитайте начальную скорость тела, время его движения и скорость при ударе о пол.*
- 5. Повторить пункты 1-4 еще раз, изменив силу щелчка.*
- 6. Результаты измерений и вычислений представить в виде таблицы (таблицу сформировать самостоятельно).*
- 7. Сделать вывод к работе.*