

МАШИНА ГОЛДБЕРГА (4-6 КЛАССЫ)

ЦЕЛЬ: получить удовольствие и увидеть, что физика – это интересно и круто; открывать новое, учиться, создавать/видеть связи. **ПОСТРОИТЬ РАБОТАЮЩУЮ МАШИНУ ГОЛДБЕРГА, РАБОТАЮЩУЮ ПО ПРИНЦИПУ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ.**

РЕЗУЛЬТАТ: создание непрерывной цепи; умение видеть связь причины-следствия.

ЧТО ТАКОЕ МАШИНА ГОЛДБЕРГА?

Машиной Голдберга называют любое устройство, которое состоит из маленьких простых механизмов и выполняет довольно простое действие очень сложным способом.

Машина Голдберга состоит из многих простых элементов (например, наклонные поверхности, гайки, шурупы, блоки, шестеренки и т.д.) На тела воздействуют разные силы, которые приводят их в действие, заставляя катиться, скользить, сталкиваться, крутиться и менять направление движения. Движущиеся тела воздействуют на другие тела с помощью сил, приводя в движение и их (эффект домино).

Кажется, что машина Голдберга работает очень просто, но работа по ее построению занимает довольно много времени. Для построения машины Голдберга нет никаких правил. Можно пустить в ход всю свою фантазию и использовать любые предметы. **Важно, чтобы машина работала от начала до конца непрерывно и без постороннего вмешательства.** Машина Голдберга не должна причинять вред ни людям, ни животным.