

10 баллов

**Условие**

**Задача 2. (10 баллов)** Два гладких однородных одинаковых цилиндра радиуса  $R$  прислонены к вертикальной стенке. Из-за того, что нижний цилиндр чуть-чуть сместился вправо по горизонтальной плоскости, верхний стал опускаться по вертикали, и система пришла в движение. Найдите конечную скорость нижнего цилиндра.

