

Небольшое тело покоится на горизонтальной шероховатой плоскости с коэффициентом трения о неё  $\mu = 0,3$ . На расстоянии  $L = 1,5$  м от тела закреплена гладкая вертикальная трубка высотой  $H = 0,4$  м, имеющая внизу плавный изгиб с отверстием в направлении тела, позволяющим ему попасть в трубку без удара. Телу сообщают такую начальную скорость в направлении трубки, чтобы тело достигло её верхнего отверстия, а затем вернулось по трубке обратно на плоскость. На каком расстоянии  $s$  от начальной точки движения в описываемом опыте тело остановится?

