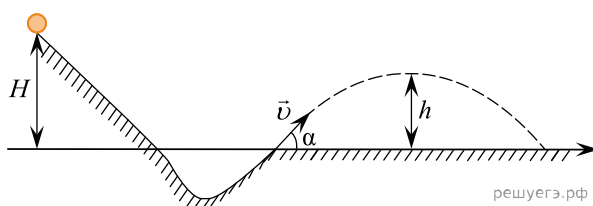


При выполнении трюка «Летающий велосипедист» гонщик движется по трамплину под действием силы тяжести, начиная движение из состояния покоя с высоты  $H$  (см. рис.).



На краю трамплина скорость гонщика направлена под углом  $\alpha = 30^\circ$  к горизонту. Пролетев по воздуху, гонщик приземляется на горизонтальный стол, находящийся на той же высоте, что и край трамплина. Какова высота полета  $h$  на этом трамплине? Сопротивлением воздуха и трением пренебречь.

Какие законы Вы используете для описания гонщика по трамплину? Обоснуйте их применение к данному случаю.