Лыжник поднимается на подъемнике на вершину горы, затем скатывается по склону горы вниз и вновь подъезжает к подъемнику по горизонтальной лыжне. При этом суммарная работа силы тяжести, действующей на лыжника на всей траектории его движения,

1) равна работе, которую совершает сила трения при движении по горизонтальному участку
2) равна работе, которую совершает сила тяжести при движении на подъемнике
3) равна работе, которую совершает сила тяжести при движении по склону горы
4) равна нулю