1. Песок ссыпается в форму конуса со скоростью 0,2 m^3/min. Трение сохраняет отношение между радиусом основания и высотой конуса в постоянстве – 2/3. С какой скоростью высота конуса растет в тот момент, когда радиус основания составляет 2 метра?

2. Дана функция $L(x) = \coth x - 1/x$. Определить лимиты L(x), если x стремится к 0 и ∞.