



На ступенчатый блок намотаны две нити. Одна из них прикреплена к шару веса  $P$ , другая — к грузу веса  $Q$ .

Пренебрегая трением, определить вес  $Q$ , при котором система будет находиться в равновесии, и силу давления шара на стенку. Радиус ступени блока  $r = a/2$ , радиусы шара и блока  $R = a$ .