Однородный шар массой m1 = 5 кг может вращаться без трения вокруг вертикальной оси, проходящей через его центр. На "экватор" шара намотана невесомая нерастяжимая нить, другой конец которой перекинут через цилиндрический блок массой m = 1 кг и привязан к грузу массой m2 = 10 кг. Какую скорость будет иметь груз, опустившись на расстояние h = 1 м? Трением в осях пренебречь. В начальный момент груз покоился.

 