

К краям невесомого рычага на нерастяжимых и невесомых нитях подвешены шарики одинакового объема  $200 \text{ см}^3$ . Рычаг находится в равновесии. Если шарики полностью поместить в воду, ось вращения рычага сместится на 10 см. Масса первого шарика равна 0,32 кг. Найдите массу второго шарика большей массы, если, находясь в воздухе, он находится на расстоянии 20 см от оси вращения. Обоснуйте применимость законов, используемых для решения задачи.