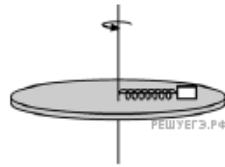


1. Невесомая пружина жесткостью 100 Н/м прикреплена одним концом к оси вращения гладкого горизонтального диска радиусом 30 см. К другому концу этой пружины прикреплено небольшое тело массой 0,1 кг, лежащее на диске. Длина пружины в недеформированном состоянии равна 16 см. На каком расстоянии от оси вращения будет находиться тело, если медленно раскрутить диск до частоты обращения $\nu = 3$ Гц? Ответ округлите до целого числа сантиметров.



2. Невесомая пружина жесткостью 100 Н/м прикреплена одним концом к оси вращения гладкого горизонтального диска радиусом 20 см. К другому концу этой пружины прикреплено небольшое тело массой 0,1 кг, лежащее на диске. При медленном раскручивании диска до частоты обращения $\nu = 3$ Гц тело оказалось на расстоянии 14 см от оси вращения. Чему равна длина пружины в недеформированном состоянии? Ответ округлите до целого числа сантиметров.

