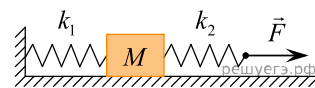
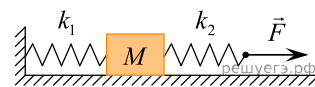


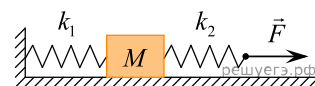
1. К системе из кубика массой 1 кг и двух пружин приложена постоянная горизонтальная сила \vec{F} (см. рисунок). Система покоится. Между кубиком и опорой трения нет. Левый край первой пружины прикреплен к стенке. Удлинение первой пружины равно 2 см. Вторая пружина растянута на 3 см. Жесткость первой пружины $k_1 = 600$ Н/м. Какова жесткость второй пружины? (Ответ дайте в ньютонах на метр.)



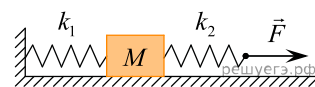
2. К системе из кубика массой 1 кг и двух пружин приложена постоянная горизонтальная сила \vec{F} (см. рис.). Система покоится. Между кубиком и опорой трения нет. Левый край первой пружины прикреплен к стенке. Жесткость первой пружины $k_1 = 300$ Н/м. Жесткость второй пружины $k_2 = 600$ Н/м. Удлинение второй пружины равно 2 см. Чему равен модуль силы F ? (Ответ дайте в ньютонах.)



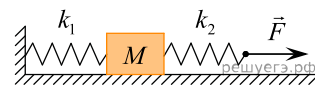
3. К системе из кубика массой 1 кг и двух пружин приложена постоянная горизонтальная сила \vec{F} величиной 12 Н (см. рисунок). Между кубиком и опорой трения нет. Левый край первой пружины прикреплен к стенке. Система покоится. Удлинение первой пружины равно 2 см. Вторая пружина растянута на 3 см. Чему равна жесткость первой пружины? (Ответ дайте в ньютонах на метр.)



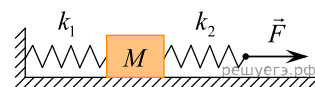
4. К системе из кубика массой $M = 1$ кг и двух пружин приложена постоянная горизонтальная сила $F = 9$ Н (см. рис.). Между кубиком и горизонтальной опорой трения нет. Система покоится. Жесткость первой пружины $k_1 = 300$ Н/м. Жесткость второй пружины $k_2 = 600$ Н/м. Каково удлинение второй пружины? (Ответ дайте в сантиметрах.)



5. К системе из кубика массой $M = 1$ кг и двух пружин приложена постоянная горизонтальная сила $F = 9$ Н (см. рис.). Между кубиком и горизонтальной опорой трения нет. Система покоится. Жесткость первой пружины $k_1 = 300$ Н/м. Жесткость второй пружины $k_2 = 600$ Н/м. Каково удлинение первой пружины? (Ответ дайте в сантиметрах.)



6. К системе из кубика массой $M = 2$ кг и двух пружин приложена постоянная горизонтальная сила F величиной 16 Н (см. рис.). Между кубиком и опорой трения нет. Система покоится. Жесткость первой пружины $k_1 = 400$ Н/м. Удлинение второй пружины равно 2 см. Определите жесткость второй пружины k_2 . Ответ дайте в ньютонах на метр.



7. К системе из кубика массой 2 кг и двух невесомых пружин приложена постоянная горизонтальная сила \vec{F} (см. рис.). Система покоится. Между кубиком и опорой трения нет. Левый край первой пружины прикреплен к стенке. Жесткость первой пружины $k_1 = 400$ Н/м. Жесткость второй пружины $k_2 = 800$ Н/м. Удлинение второй пружины равно 2 см. Определите модуль силы F . Ответ запишите в ньютонах.

