

Ответы на задачи для самостоятельного решения модуля 4.

1. Силы могут быть направлены в разные стороны. Необходимо составить 4 уравнения для значений равнодействующей силы.

Ответ: $F_1=2,5$ Н; $F_2=0,5$ Н; $F_3=1$ Н.

2.

Ответ: $F=50$ Н.

3.

Ответ: 0 Н или 20 Н.

4. Сравнить силы тяжести, с которой тело данного объема должно действовать на шар и реальную силу тяжести.

Ответ: в шаре есть полость

5. Коэффициент трения в обоих случаях одинаковый.

Ответ: $F=8$ Н

6.

Ответ: $a=0,8$ м/с²

7.

Ответ: $F=17$ Н

8.

Ответ: $\rho=800$ кг/м³

9. Коэффициент жесткости не меняется, т.к. пружина остается прежней.

Ответ: $l_2=0,112$ м