Тренировочный тест № 4 «Силы»

При вычислениях считать $g = 9{,}8\ \frac{\text{Н}}{\text{кг}}$.

При выполнении заданий в ответах под номером выполняемого вами задания поставьте знак «×» в клеточке, номер которой соответствует номеру выбранного вами ответа.

1. Если на тело действует сила, то

1) обязательно меняется его скорость
2) оно обязательно деформируется
3) у него может измениться и скорость, и форма
4) не меняется ни его скорость, ни его форма

2. Книга лежит на горизонтальном столе. На книгу

1) никакие силы не действуют
2) действует одна сила, направленная вертикально вниз
3) действуют две силы, направленные противоположно друг другу
4) действуют три силы, равнодействующая которых равна нулю

3. В ведро налито 5 л воды. Сила тяжести, действующая на воду, равна

1) 0,5 Н
2) 5,0 Н
3) 49 Н
4) 490 Н

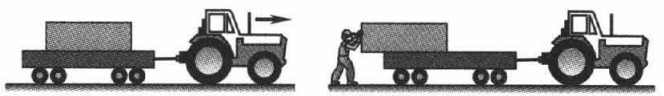
4. Показание динамометра, изображённого на рисунке, составляет

1) (4,0 ± 0,5) Н
2) (3,5 ± 0,1) Н
3) (3,5 ± 0,05) Н
4) (3,0 ± 0,1) Н

5. Первоначальная длина пружины $l_0 = 40$ см, а после сжатия $l_1 = 35$ см, жёсткость пружины $k = 100\ \frac{\text{Н}}{\text{м}}$. Сила упругости, возникающая в пружине после сжатия, равна

1) 5 Н
2) 35 Н
3) 75 Н
4) 500 Н

6. Ящик везут на прицепе по горизонтальной дороге (рис. *а*), и тот же ящик грузчик снимает с неподвижного прицепа (рис. *б*). Сила трения в первом случае



а) *б*)

1) отсутствует, во втором — направлена против движения ящика
2) направлена против движения ящика, во втором — отсутствует
3) направлена против движения ящика, во втором — в направлении движения
4) направлена в направлении движения ящика, во втором — против движения ящика

Ответы.

Номера заданий

Номера вариантов ответов	1	2	3	4	5	6
1	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4	☐	☐	☐	☐	☐	☐