

Демонстрационный вариант контрольных заданий по физике 7 класс (I полугодие).

«Механическое движение. Масса. Взаимодействие тел»

Вариант 1

A1. По какой формуле можно определить силу тяжести?

- 1) $m = \rho V$
- 2) $S = vt$
- 3) $F = mg$
- 4) $m = \frac{F}{g}$

A2. Какую величину измеряют с помощью динамометра?

- 1) плотность
- 2) объем
- 3) скорость
- 4) силу

A3. Мяч, брошенный вверх, поднялся на некоторую высоту, а затем упал на землю. Какая сила явилась причиной падения мяча?

- 1) сила упругости
- 2) вес тела
- 3) сила тяжести
- 4) сила сопротивления

A4. С помощью динамометра равномерно перемещают брусок. Чему равна сила трения скольжения между бруском и столом, если динамометр показывает 0,5 Н?

- 1) 0 Н
- 2) 0,5 Н
- 3) 1 Н
- 4) 5 Н

A5. Мальчик весом 400 Н держит на поднятой руке гиру весом 100 Н. С какой силой он давит на землю?

- 1) 400 Н
- 2) 100 Н
- 3) 1000 Н
- 4) 500 Н

A6. Какая формулировка соответствует понятию «инерция»?

- 1) количественная мера взаимодействия тел, являющаяся причиной появления ускорения тел

2) величина, с которой тело вследствие его гравитационного притяжения действует на горизонтальную опору или подвес

3) явление сохранения телом скорости в случае, когда равнодействующая сил, действующих на тело, равна нулю

4) среди предложенных ответов нет верного

B1. Канат выдерживает нагрузку 2500 Н. Разорвется ли этот канат, если им удерживать груз массой 0,3 т?

Ответ: _____

B2. В бидон массой 1 кг налили керосин объемом 0,005 м³. Какую силу нужно приложить, чтобы поднять бидон? (Плотность керосина 800 кг/м³.)

Ответ: _____

C1. Кусок сплава из свинца и олова массой 664 г имеет плотность 8,3 г/см³. Определите массу свинца в сплаве. (Принять объем сплава равным сумме объемов его составных частей. Плотность свинца 11,3 г/см³, плотность олова 7,3 г/см³.)

Ответ: _____

C2. Автоколонна длиной 200 м и встречный автомобиль имеют равные скорости. С какой скоростью движется автомобиль, если пассажир в нем отметил, что мимо колонны автомобиль двигался 10 с?

Ответ: _____