

## Итоговая контрольная работа по физике (7 класс)

Вариант 3.

### Часть 1. (Выберите верный вариант ответа)

1. На чем основан принцип измерения физических величин?

- А. на применении измерительных приборов;
- Б. на сравнении измеряемой величины с эталонным значением;
- В. на умении пользоваться измерительными приборами;
- Г. на умении определять цену деления прибора.

2. Если положить огурец в соленую воду, то через некоторое время он станет соленым. Выберите явление, которое обязательно придется использовать при объяснении этого процесса:

- А. диффузия
- Б. растворение
- В. нагревание

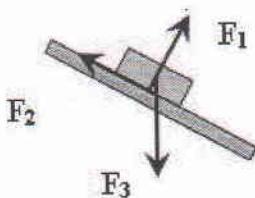
3. Масса одного кубика равна 800 г. Как изменилась масса кубика, если его ребро уменьшилось в 2 раза?

- А. уменьшилась в 2 раза;
- Б. уменьшилась в 4 раза;
- В. уменьшилась в 8 раз;
- Г. уменьшилась в 16 раз.

4. Плотность тела массой 1000 г и объемом  $2 \text{ м}^3$  равна

- А.  $10 \text{ кг}/\text{м}^3$
- Б.  $500 \text{ кг}/\text{м}^3$
- В.  $2000 \text{ кг}/\text{м}^3$
- Г.  $5 \text{ кг}/\text{м}^3$

5. Сила  $F_3$  - это



- А. сила тяжести
- Б. сила трения
- В. сила упругости
- Г. вес тела

### Часть 2. (Решите задачи)

1. Ястреб воздушным потоком поднят на высоту 70 м. Определите работу силы, поднявшей птицу, если вес ястреба 4 Н.

2. Масса автомобиля «Жигули» равна 900 кг, а площадь соприкосновения шины с дорогой равна  $225 \text{ см}^2$ . Какое давление оказывает автомобиль на дорогу?

3. Автомобиль, развивая мощность 60 кВт, движется равномерно со скоростью 90 км/ч. Чему равна сила тяги двигателя?

4. На рисунке показан рычаг, к которому в точке А приложена сила  $F_1 = 4 \text{ Н}$ . Какую силу  $F_2$  нужно приложить к точке В, чтобы рычаг находился в равновесии?

