

## Контрольная работа для 7 класса

### №1 «Взаимодействие тел»

**Цель:** проверить усвоение учащимися основных понятий темы:

траектория, скорость, масса, плотность, сила.

П-И: знать-обозначение физ. величин, их формулы, единицы измерения, направление силы тяжести, веса тела, силы трения.

Д-К: уметь-применять формулы для решения задач, выражать скорость в м/с и км/ч, сравнивать силу тяжести, вес тела.

Ц-О: самооценка своих знаний.

#### 1 вариант

##### Базовый уровень

1. Выразите в метрах в секунду скорость **36** км/ч.
2. Розыскная собака идет по следу преступника. Чью траекторию она повторяет?
3. Определите массу ведра воды, на которое действует сила **150 Н**
4. Вследствие резкого торможения пассажиры наклонились. Поясните, в какую сторону и почему?
5. Автомобиль движется со скоростью **54** км/ч. Какой путь он пройдет за **20** минут?

##### Повышенный уровень

6. Сколько кирпичей можно погрузить на трехтонный автомобиль, если объем одного кирпича **2** дм<sup>3</sup>, а его плотность **1800** кг/м<sup>3</sup>?
7. Может ли сила трения превышать вес тела? (Ответ объясните).
8. Укажите силы, действующие на тело (см. рис.1)





Рис.1

