Контрольная работа 7 класс по теме: «Силы в природе»

ВАРИАНТ №1

1. На тело действуют две силы: вверх, равная 10 Н, и вниз равная 12 Н. Куда направлена и чему равна равнодействующая этих сил? Изобразите на рисунке, выбрав масштаб: 1 клетка – 2 Н.
2. На тело действует сила тяжести равная 9 кН. Определите его массу.
3. Чему равна сила тяжести, действующая на тело массой 2 тонны? Изобразите силу графически.
4. Самая крупная паутина у пауков – нефил, живущих в Африке. Чему равен коэффициент жёсткости этой паутины, если при силе 5 Н она растягивается на 2 мм?
5. Почему зимой посыпают дорожки песком?

ВАРИАНТ №2

1. На тело действуют две силы: вправо, равная 12 Н, и влево равная 15 Н. Куда направлена и чему равна равнодействующая этих сил? Изобразите на рисунке, выбрав масштаб: 1 клетка – 3 Н.
2. Легковой автомобиль имеет массу 1т. Определите его вес. Изобразите эту силу графически.
3. Определите массу тела, если на него действует сила тяжести 5 Н? Изобразите силу графически.
4. Вычислите удлинение пружины жёсткостью 500 Н/м, растягиваемой силой 500 Н.
5. Для чего используют машинное масло в технике?