

Типовой вариант (8 класс)

1. Дайте определение скорости равномерного движения по плану:
А) скорость равномерного движения — это (величина, закон, теория, явление, научный факт, физический объект). Почему вы так считаете?
Б) Дайте словесное определение скорости равномерного движения.
В) Напишите формулу.
Г) В каких единицах в системе СИ она измеряется? Как перевести в традиционные единицы для транспорта? Как перевести из традиционных в системные?
Д) Какой метод измерения у средней скорости? Каким (какими) прибором (приборами) можно её измерить?
2. Что такое физика?
3. При сильном сдавливании стальные детали можно сваривать и холодными. Благодаря какому явлению это может произойти?
4. Могут ли быть в жидком состоянии кислород, азот? Почему?
5. На зубной пасте написано 175 г, 125 мл. определите её плотность. Будет ли она тонуть в воде?
6. Начертите силы, действующие на парашютиста массой 80 кг, когда он стоит на земле.
7. Может ли равнодействующая двух сил 5 и 7 Н быть равна 15? 5? 1 Н?
8. Детский воздушный шар лопнул, когда в него накачивали воздух. Какая сила разорвала оболочку шара?
9. Выберите число, характеризующее давление человека на опору
А) 15 кН Б) 1,5 кДж В) 15000 Па Г) 2500 Вт Д) 1120 гПа Е) 760 мм. рт. ст.
10. Большой круг установлен в центре прямоугольного зала на уровне пола и равномерно вращается. Мальчик, часто подпрыгивая на одной ноге, пересекает круг в направлении диагонали зала. При этом на круге остаётся след от его ступни. Сплошной линией покажите перемещение мальчика; скорость его (относительно земли) считать такой, что за время, пока круг делает половину оборота, мальчик преодолевает путь, равный длине диаметра круга.