

Самостоятельная работа по физике Воздухоплавание за 7 класс

Готовые материалы для тестирования Самостоятельная работа по физике Воздухоплавание за 7 класс с ответами

Вариант 1

1. Как осуществляется подъём воздушного шара?
2. Можно ли на Луне для передвижения использовать воздушные шары?
3. В каком помещении мыльный пузырь поднимается быстрее – в холодном или тёплом?
4. Чем объясняется, что для воздушного шара существует высота, которую он не в состоянии преодолеть?
5. Что легче, 1 кг гвоздей или 1 кг ваты?

Вариант 2

1. Как осуществляется возвращение воздушного шара?
2. Дирижабль наполняют лёгким газом. Не лучше ли из него выкачать газ?
3. Зачем для полётов воздушного шара берут балласт?
4. Почему нагретый воздух поднимается в более холодном?
5. Почему воздушные шары лучше заполнять гелием, а не водородом?

Ответы на самостоятельную работа по физике Воздухоплавание 7

класс

Вариант 1

1. При увеличении пламени горелки газ, заполняющий оболочку воздушного шара, нагревается, и шар поднимается вверх.
2. На Луне невозможно пользоваться воздушными шарами, т.к. там нет атмосферы.
3. В теплом помещении пузырь поднимается быстрее, т.к. теплый воздух легче холодного.
4. Воздушный шар, поднявшись высоко, может лопнуть, т.к. давление внутри шара остается постоянным, а внешнее давление на высоте уменьшается. Возникает большая разница между внешним и внутренним давлением, из-за чего оболочка шара не выдерживает и лопаается.
5. Если брать во внимание, что и гвозди, и вата, находятся на Земле, то помимо силы тяжести на них действует выталкивающая сила. При равной массе объем ваты будет больше, чем гвоздей, значит выталкивающая сила, действующая на вату, больше. Следовательно, на Земле килограмм ваты легче килограмма гвоздей.

Вариант 2

1. При уменьшении пламени горелки, температура газа, заполняющего оболочку воздушного шара, уменьшается, шар опускается вниз.
2. У дирижабля мягкие стенки, и если выкачать из него воздух, он потеряет свою форму.
3. Когда шар доберется до менее плотных слоев атмосферы, он перестанет подниматься, т.к. его плотность станет больше плотности атмосферы. Для того, чтобы увеличить подъемную силу, с него сбрасывают балласт, и шар продолжает движение вверх.
4. Нагретый воздух поднимается в более холодном, т.к. теплый воздух легче холодного.
5. Воздушные шары лучше заполнять гелием, чем водородом, т.к. водород – горючий газ и может быть опасен.