

Вариант 14

1. Установите соответствие между техническими устройствами (приборами) и физическими закономерностями, лежащими в основе принципа их действия.

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами. Цифры в ответе могут повторяться.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА	ФИЗИЧЕСКИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ
А. жидкостный манометр	1. зависимость гидростатического давления от высоты столба жидкости
Б. высотомер	2. условие равновесия рычага
В. пружинный динамометр	3. зависимость силы упругости от степени деформации тела
	4. объёмное расширение жидкостей при нагревании
	5. изменение атмосферного давления с высотой

А	Б	В

2. Металлический шарик, помещенный в воду, опускается на дно. Как в процессе движения шарика в воде изменяются выталкивающая сила, действующая на него, вес шарика, давление воды? Установите соответствие между физическими величинами и характером их изменения.

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами. Цифры в ответе могут повторяться.

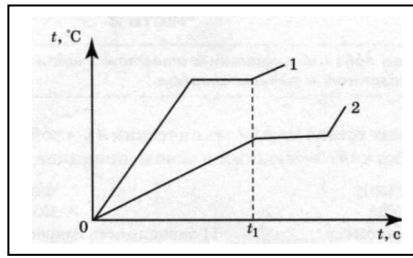
ФИЗИЧЕСКАЯ ВЕЛИЧИНА	ХАРАКТЕР ИЗМЕНЕНИЯ
А. выталкивающая сила	1. увеличивается
Б. вес	2. уменьшается
В. давление жидкости	3. не изменяется

А	Б	В

3. Из перечня приведённых ниже высказываний выберите два правильных и запишите их номера в таблицу

1. собирающая линза всегда даёт действительное изображение
2. оптическая сила линзы, фокусное расстояние которой 50 см, равна 2 дптр
3. оптическая сила любой линзы положительная
4. лучи, параллельные главной оптической оси, после преломления в линзе собираются в главном фокусе
5. изображение предмета в рассеивающей линзе может быть как действительным, так и мнимым

4. На рисунке приведены графики зависимости от времени температуры двух твёрдых тел одинаковой массы, изготовленных из разных веществ и получающих одинаковое количество теплоты в единицу времени.



Из приведенных ниже утверждений выберите правильные и запишите их номера.

1. Вещество 1 полностью переходит в жидкое состояние, когда начинается плавление вещества 2
2. Удельная теплоёмкость вещества 1 больше, чем вещества 2
3. Удельная теплота плавления вещества 1 больше, чем вещества 2
4. Температура плавления вещества 1 выше, чем вещества 2
5. В течение промежутка времени $0-t_1$ оба вещества находились в твёрдом состоянии
