

Вариант 25

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

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

ПРИБОРЫ	ФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ
А. гидравлический пресс	1. передача давления внутри жидкости
Б. поршневой жидкостный насос	2. поведение жидкости в сообщающихся сосудах
В. шлюзы	3. уменьшение атмосферного давления с высотой
	4. тепловое расширение жидкостей
	5. действие атмосферного давления

А	Б	В

2. Силу трения измеряют, перемещая брусок по горизонтальной поверхности. Как изменяется сила трения, сила нормального давления и коэффициент трения, если на этот брусок положить ещё один такой же брусок?

Для каждой физической величины определите соответствующий характер изменения.

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

ФИЗИЧЕСКАЯ ВЕЛИЧИНА	ХАРАКТЕР ИЗМЕНЕНИЯ
А. сила трения	1. увеличивается
Б. сила нормального давления	2. уменьшается
В. коэффициент трения	3. не изменяется

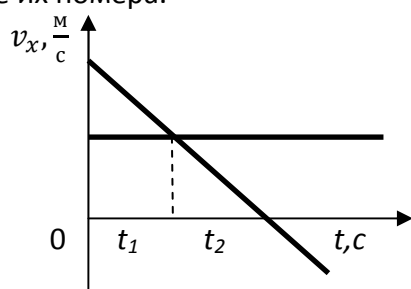
А	Б	В

3. Из приведенных утверждений выберите два правильных и запишите их номера в таблицу.

- 1) законы Ньютона справедливы во всех системах отсчета
- 2) первый закон Ньютона утверждает существование инерциальных систем отсчета
- 3) равнодействующая сил действия и противодействия равна нулю
- 4) силы действия и противодействия имеют одинаковую природу
- 5) второй закон Ньютона говорит о том, что масса тела прямо пропорциональна действующей на тело силе

--	--

4. На рисунке приведены графики зависимости проекции скорости движения от времени t для двух тел, движущихся вдоль оси x . Из приведённых ниже утверждений выберите **два** правильных и запишите их номера.



- 1) К моменту времени t_1 тела прошли одинаковые пути.
- 2) Проекция ускорения тела 2 положительна.
- 3) Модуль скорости тела 2 уменьшался в течение промежутка времени $0-t_2$ и увеличивался после t_2 .
- 4) Оба тела движутся с отличным от нуля постоянным ускорением.
- 5) В момент времени t_1 скорость тел одинакова.
