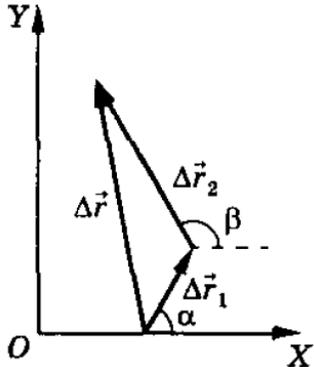
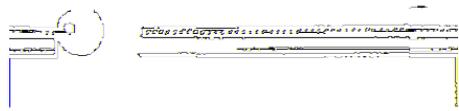
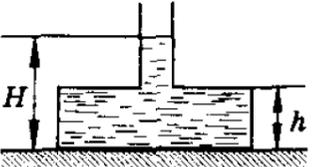
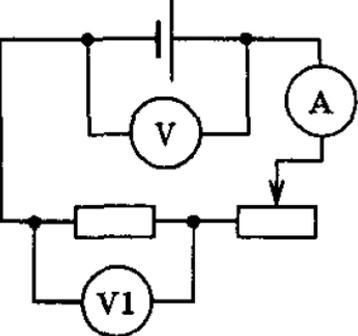
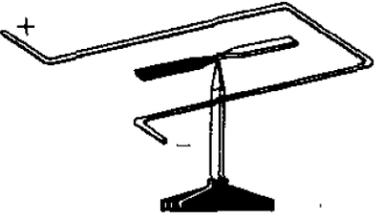


с т ж лнжж 1 ш ж лм лй ф ж фн фс т ж фс фн с ж ф н л
10 сжч

/	сфн лнжж	лт	ж ч з ж с	шлш
1	 <p>Тело совершает два последовательных, одинаковых по модулю перемещения со скоростью 20 м/с под углом 60° и со скоростью 40 м/с под углом 120° к оси X (рис.). Определите среднюю путевую скорость.</p>	7	10	27 м/с
2	С какой начальной скоростью нужно бросить вертикально вниз тело с высоты 19,6 м, чтобы оно упало на 1 с быстрее тела, свободно падающего с той же высоты? Сопротивлением воздуха пренебречь.	7	10	14,7 м/с
3	Какой начальной скоростью должна обладать сигнальная ракета, выпущенная под углом 45° к горизонту, чтобы она вспыхнула в наивысшей точке своей траектории? Время горения запала ракеты 6 с.	5	5	83 м/с
4	Скорость автомобиля изменяется по закону $v_x = 0,5t$. Найти результирующую силу, действующую на него, если его масса 1 т.	5	5	500 Н
5	 <p>Небольшой по размеру груз массой 50 г прикреплен к веревке длиной 40 см и массой 1 г, лежащей на гладком горизонтальном столе (рис.). Под тяжестью груза веревка начинает соскальзывать со стола. Какова будет скорость веревки, когда она полностью соскользнет со стола?</p>	10	15	$\approx 2,8$ м/с

<p>6</p>		<p>В дне цилиндрического сосуда просверлили отверстие площадью 1 см^2 и вставили в него пластмассовую трубку (рис.). Масса сосуда с трубкой 1 кг, площадь дна 100 см^2. Сосуд стоит на ровном листе резины дном вверх. Сверху в трубку осторожно наливают воду. До какого уровня H можно налить воду, чтобы она не вытекала снизу? Высота сосуда 10 см.</p>	<p>10</p>	<p>15</p>	<p>20,1 см</p>
<p>7</p>	<p>Чистую воду можно охладить до температуры $-10 \text{ }^\circ\text{C}$. Какая часть воды превратится в лед, если начнется кристаллизация? (Теплообмен происходит лишь между льдом и водой.)</p>	<p>7</p>	<p>10</p>	<p>0,125</p>	
<p>8</p>		<p>Как изменятся показания амперметра и вольтметров, если ползунок реостата переместить из крайнего правого положения в крайнее левое? Источник питания, амперметр и вольтметры считать идеальными.</p>	<p>7</p>	<p>10</p>	<p>Показания общего вольтметра не изменяться, показания амперметра и первого вольтметра увеличатся</p>
<p>9</p>	<p>Можно ли две лампочки накаливания мощностью 40 Вт и 60 Вт, рассчитанные на напряжение 110 В подключить в цепь напряжением 220 В, соединив их последовательно?</p>	<p>5</p>	<p>5</p>	<p>Нельзя, т.к. сначала перегорит первая лампочка, а потом и вторая</p>	
<p>10</p>		<p>Будет ли отклоняться магнитная стрелка, если провод, по которому течет ток, согнуть пополам (рис.)?</p>	<p>7</p>	<p>10</p>	<p>Не будет</p>