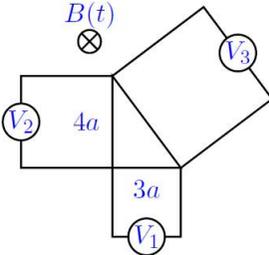
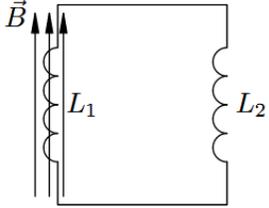
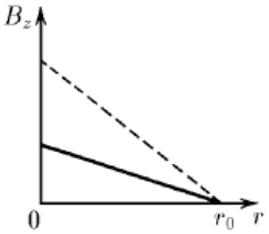
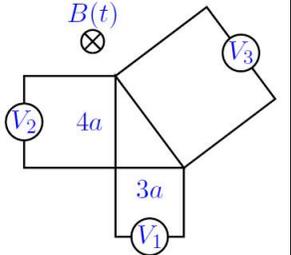
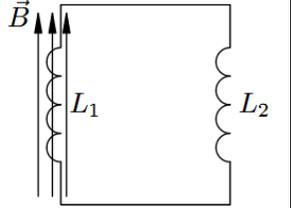


1	<p>Из куска нихромовой проволоки спаяли прямоугольный треугольник. К трем сторонам треугольника подключили вольтметры с большим сопротивлением так, что соединительные провода и стороны треугольника образуют квадраты (см. рисунок). Перпендикулярно плоскости рисунка приложено магнитное поле, индукция которого изменяется со скоростью <math>\frac{dB}{dt} = k</math>. Определите показания вольтметров.</p>	
2	<p>Катушка из <math>n</math> витков площадью <math>S</math> находится в однородном магнитном поле с индукцией <math>B</math>, направленной вдоль оси катушки. Катушка соединена со второй катушкой. Пренебрегая омическим сопротивлением катушек и проводов определите величину тока в катушках после выключения магнитного поля. Индуктивности катушек <math>L_1</math> и <math>L_2</math>.</p>	
3	<p>Индукция магнитного поля направлена вдоль оси <math>z</math> и зависит от расстояния до этой оси так, как показано на рисунке. Электрон вращается вокруг оси <math>z</math>, на каком расстоянии от оси он вращается, если при увеличении поля электрон остается на своей орбите? Как будет изменяться скорость электрона при возрастании поля?</p>	

1	<p>Из куска нихромовой проволоки спаяли прямоугольный треугольник. К трем сторонам треугольника подключили вольтметры с большим сопротивлением так, что соединительные провода и стороны треугольника образуют квадраты (см. рисунок). Перпендикулярно плоскости рисунка приложено магнитное поле, индукция которого изменяется со скоростью <math>\frac{dB}{dt} = k</math>. Определите показания вольтметров.</p>	
2	<p>Катушка из <math>n</math> витков площадью <math>S</math> находится в однородном магнитном поле с индукцией <math>B</math>, направленной вдоль оси катушки. Катушка соединена со второй катушкой. Пренебрегая омическим сопротивлением катушек и проводов определите величину тока в катушках после выключения магнитного поля. Индуктивности катушек <math>L_1</math> и <math>L_2</math>.</p>	
3	<p>Индукция магнитного поля направлена вдоль оси <math>z</math> и зависит от расстояния до этой оси так, как показано на рисунке. Электрон вращается вокруг оси <math>z</math>, на каком расстоянии от оси он вращается, если при увеличении поля электрон остается на своей орбите? Как будет изменяться скорость электрона при возрастании поля?</p>	