1. Определить на экране смещение электрона по сравнению с первоначальным направлением его движения, если, пройдя без начальной скорости разность потенциалов кВ, электрон влетел в пространство между пластинами плоского конденсатора, на одинаковом расстоянии от пластин, в направлении, параллельном пластинам. После чего попал на экран, который отстоит от конденсатора на см. Длина пластин конденсатора см, расстояние между пластинами см. Конденсатор заряжен до разности потенциалов В.
2. Э.д.с. источника В, сопротивление его Ом. Потребляемая мощность подключенного нагревателя Вт. Определить величину тока в цепи и к.п.д. нагревателя.
3. По тонкому проволочному концу течет ток. Не изменяя силы тока в проводнике, ему придали форму квадрата. Во сколько раз изменилась магнитная индукция в центру контура?
4. На длинный картонный каркас диаметром м уложена однослойная обмотка(виток к витку) из проволоки диаметром м. Определить магнитный поток, создаваемый таким соленоидом при силе тока А