**Задача 3**

Поле создано шаром, равномерно заряженным по объему с объемной плотностью заряда *ρ*. Определить напряженность и потенциал в точке, находящейся на расстоянии *r* от центра шара для двух случаев:

а) *r<R*

б) *r>R,* где *R –* радиус шара.