**Задание 3.1**

**Тема:** *Электростатика.*

**Формулировка задания.**

На рис. 3.1 приведена система заряженных концентрических сфер. Радиусы сфер

R1= 15 см, R2= 25см, *R3* = 35 см, *R4* = 45 см. Величины зарядов сфер *Q1* указаны в таблице 3.1.

1). Постройте график зависимости напряженности электрического поля от расстояния до центра сфер *Е*=*Е(r).*

2). Определите разность потенциалов между внутренней и внешней сферами . ∆φ1-4.

****

****