

«Численные методы механики
сплошных сред.
Индивидуальные задания»

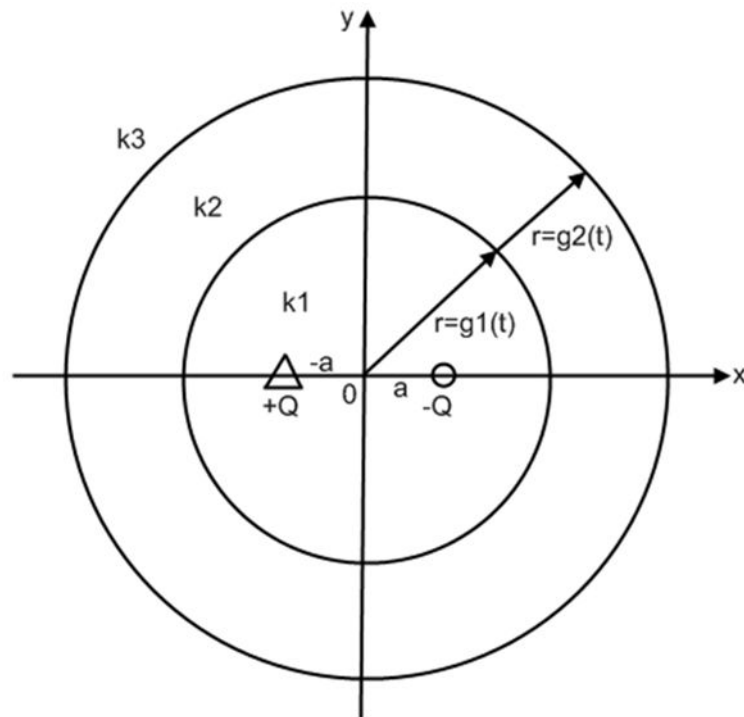
Практика

Задания

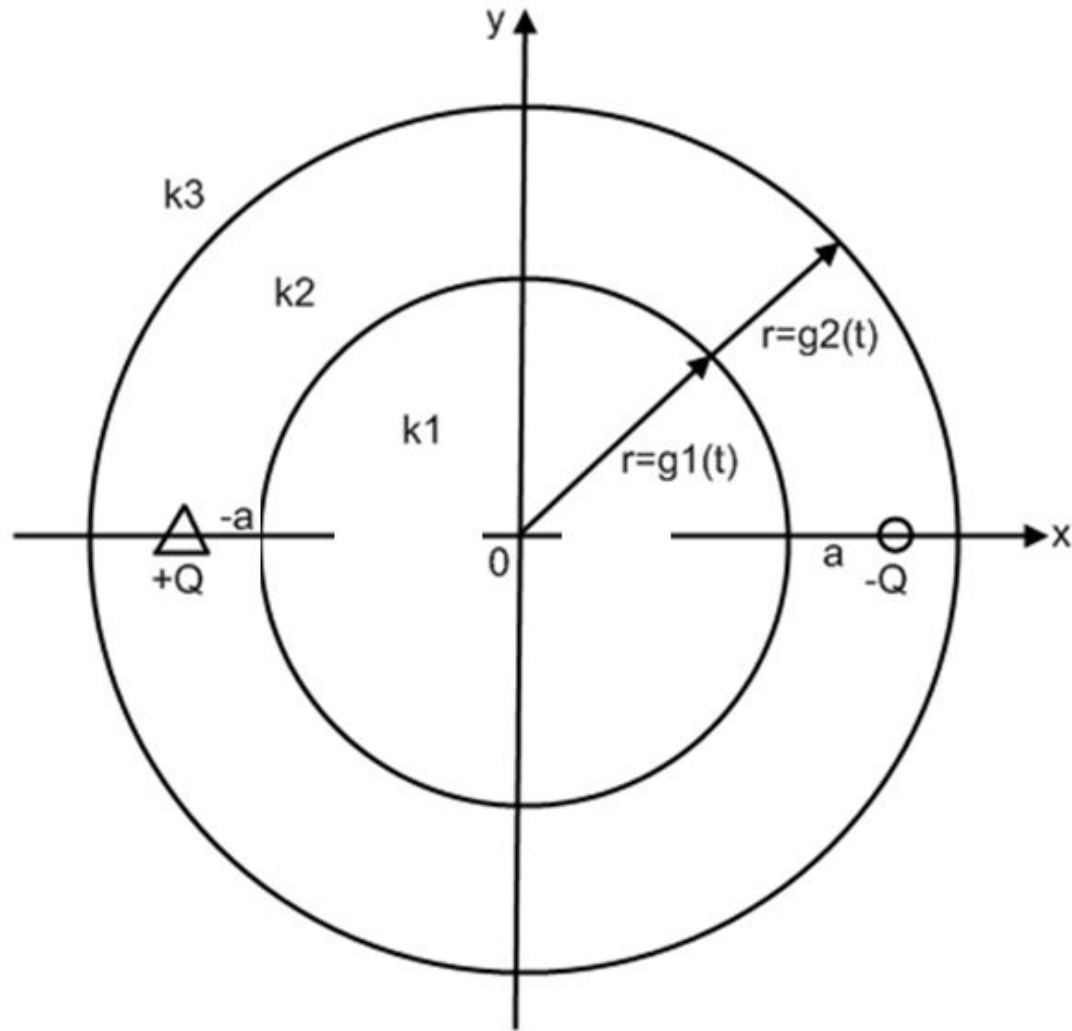
Предлагаются следующие задачи с разным размещением скважин и формой неоднородных препятствий. Значения дебитов, скорость набегающего потока и значения проницаемостей задаются в начале программы и при тестировании могут изменяться. Требуется, в соответствие с темой лекций:

1. Решить систему интегральных уравнений и найти плотность потенциала.
2. Проверить сходимость полученного решения на трех сетках полярной системы координат.
3. Рассчитать давления в узлах сетки.
4. Отобразить изолинии поля давления как в рисунках на лекции.

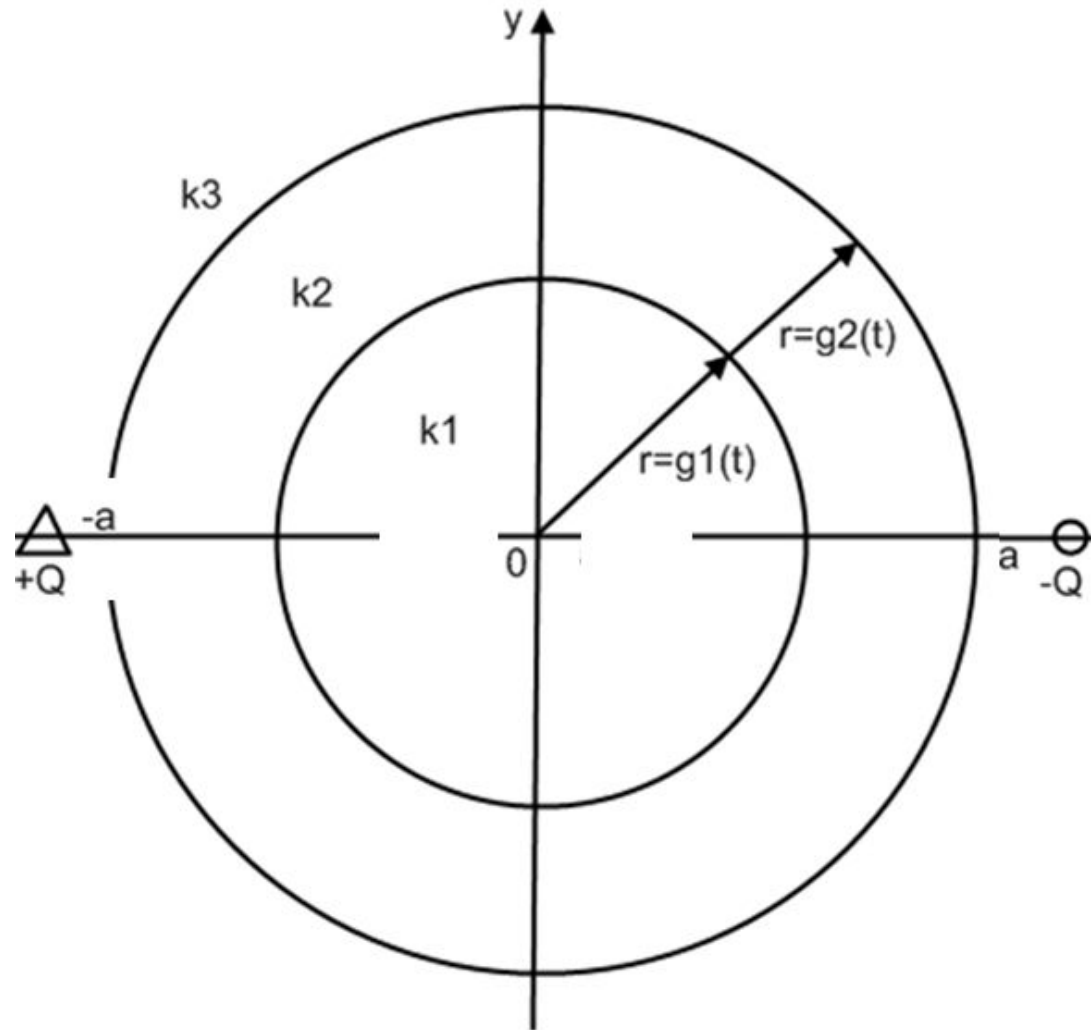
Вариант 1



Вариант 2

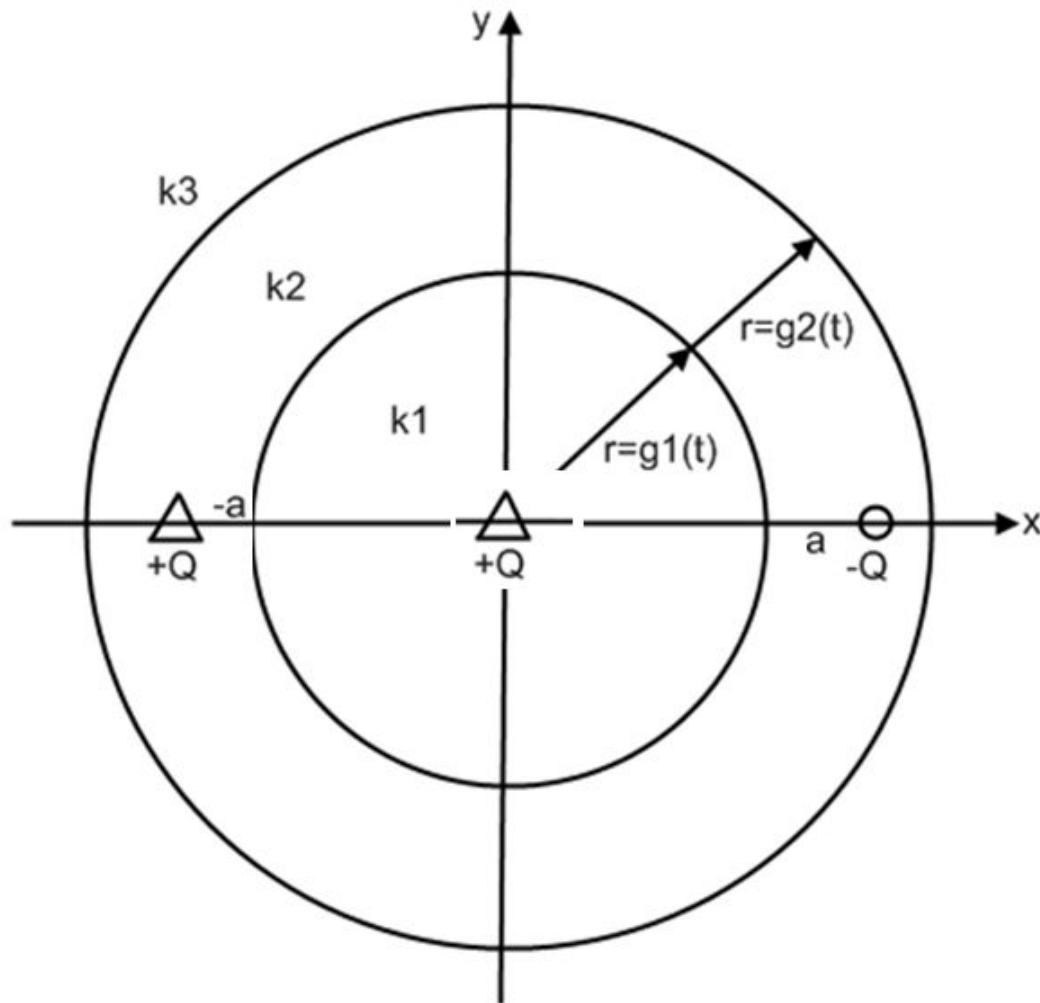


Вариант 3



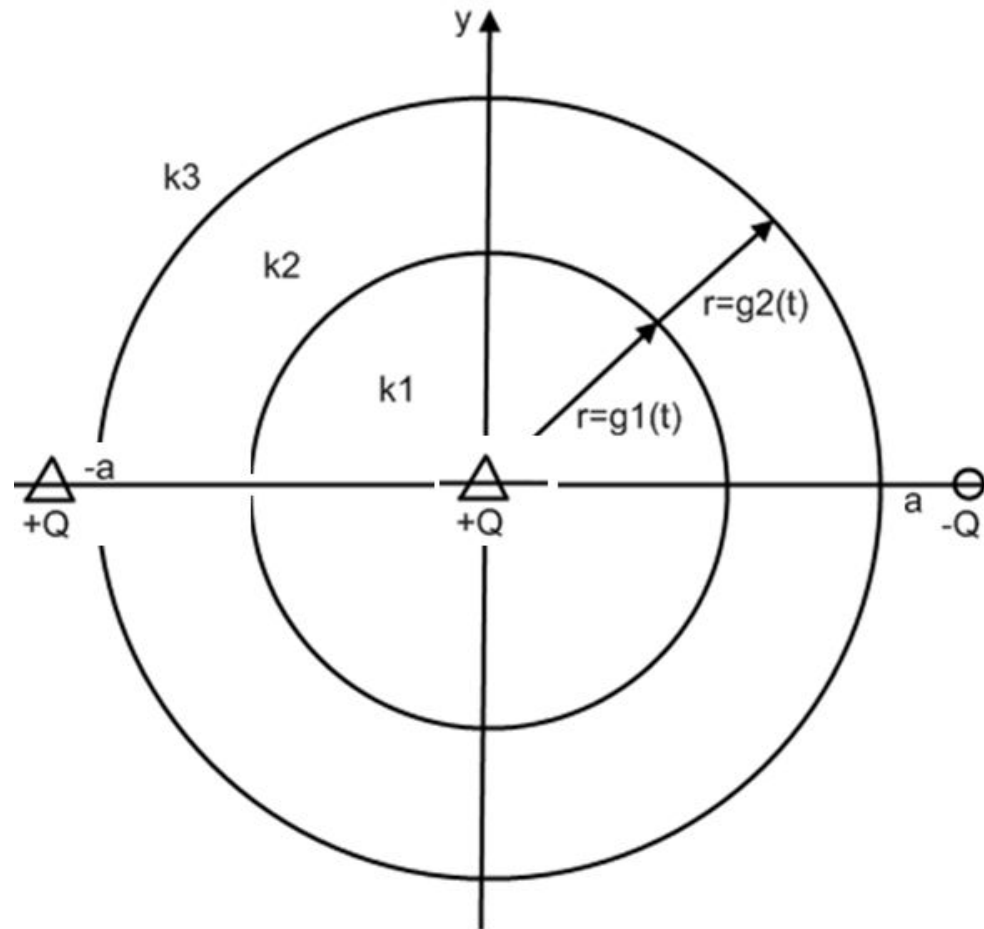
Вариант 4.

3 скважины



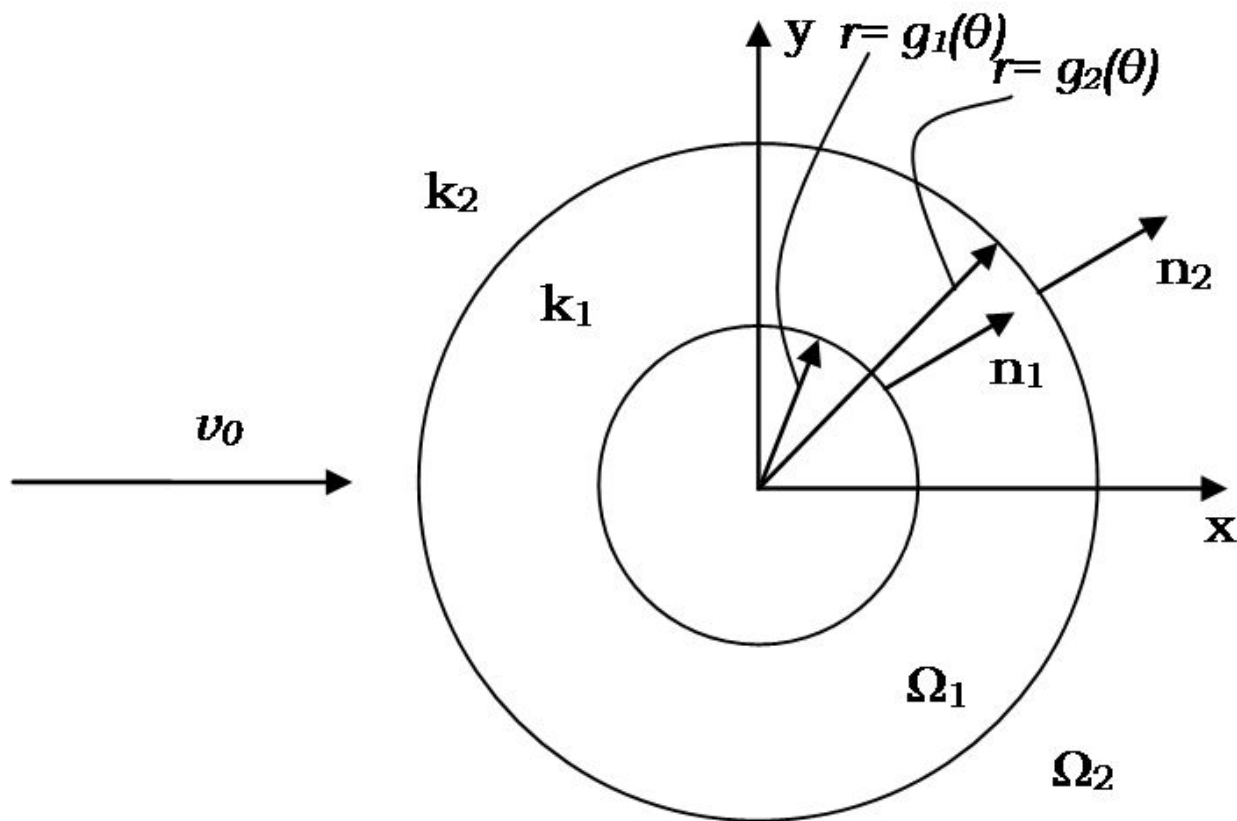
Вариант 5

3 скважины



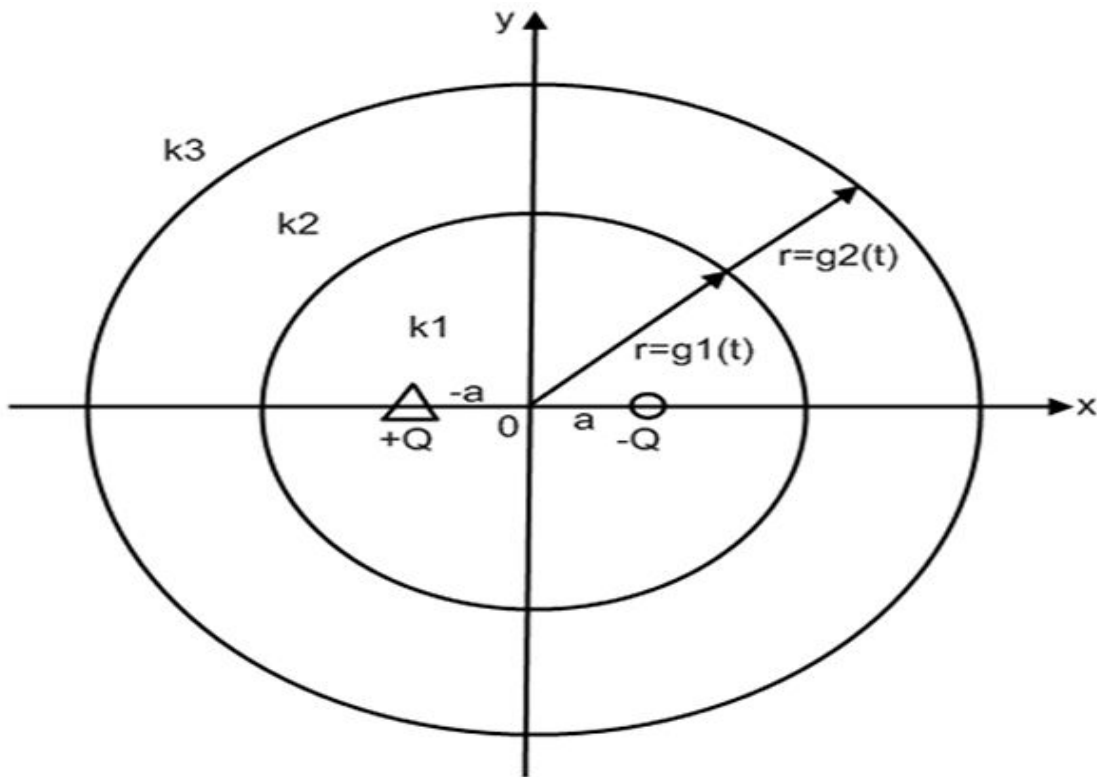
Вариант 6

Обтекание набегающим потоком без скважин

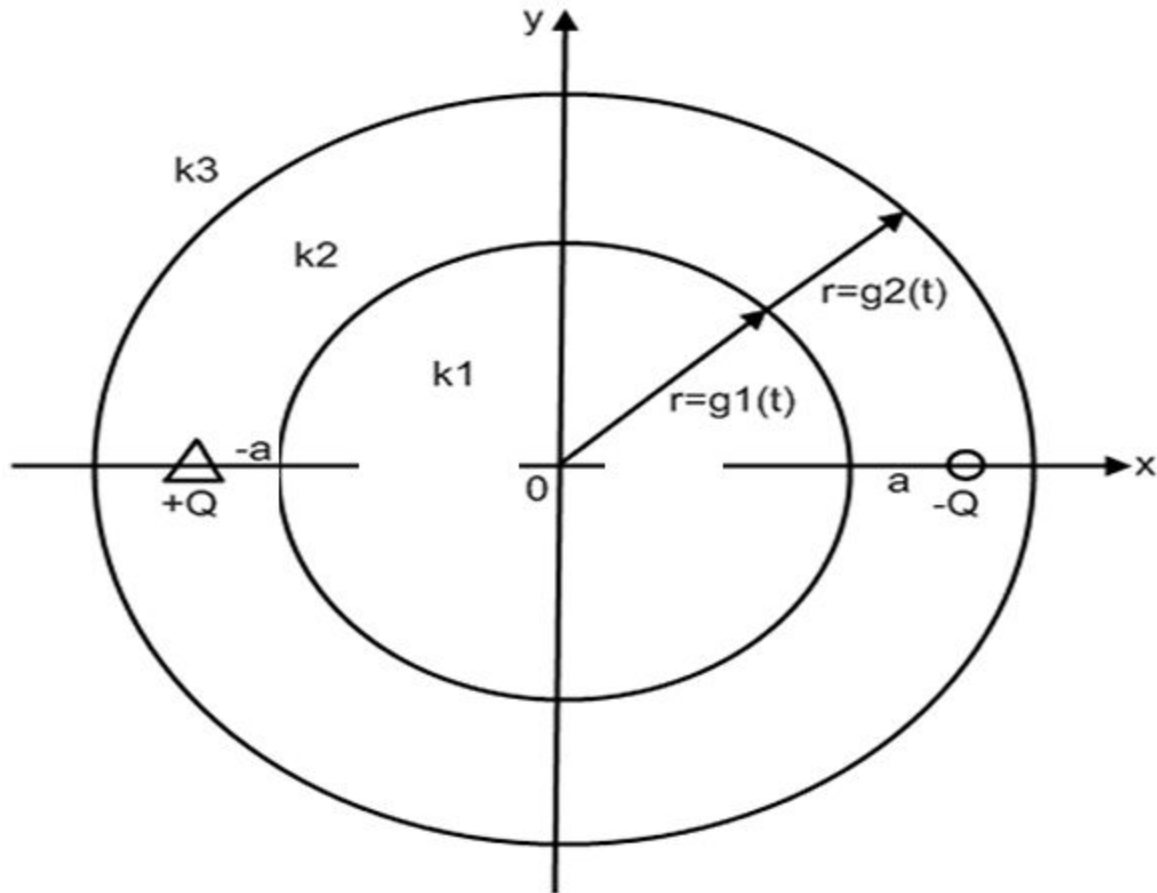


Вариант 7

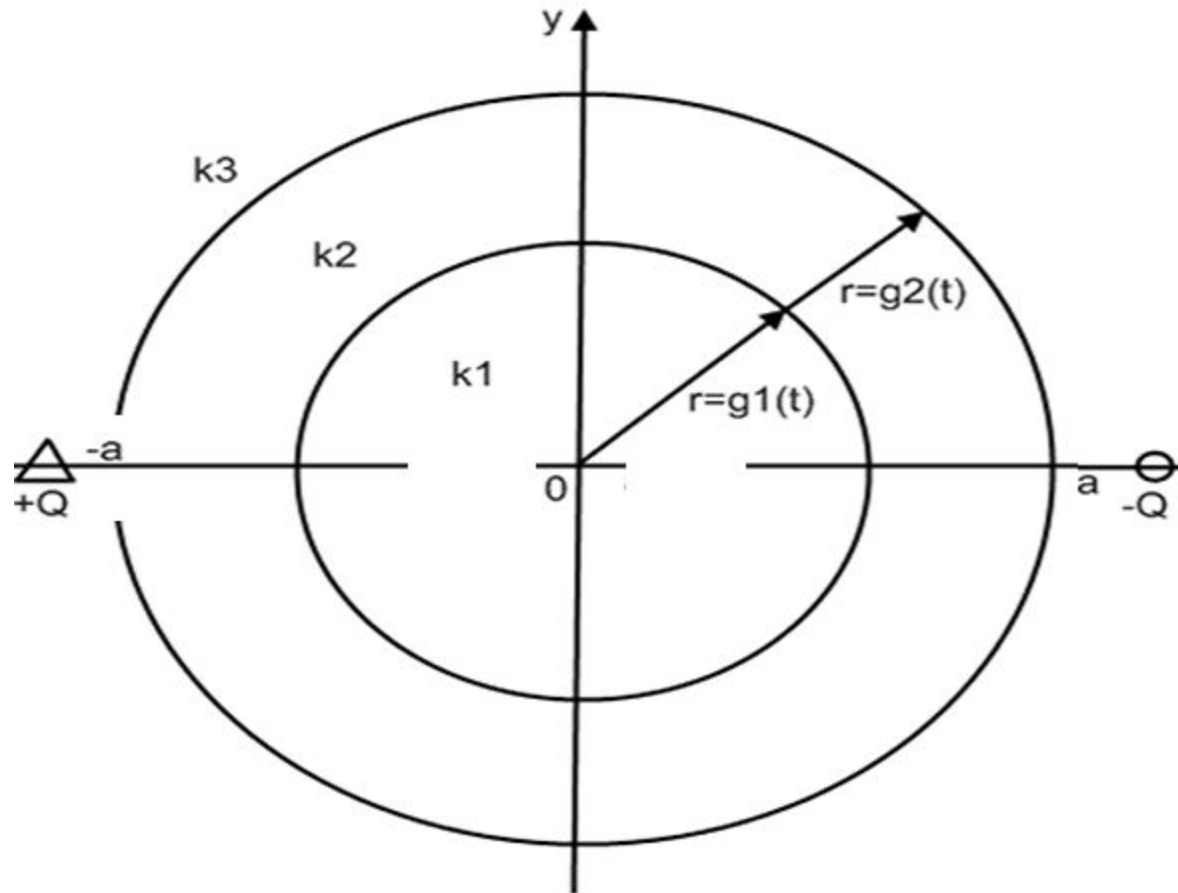
Далее идут варианты 1 -6 для формы неоднородностей в виде горизонтальных эллипсов



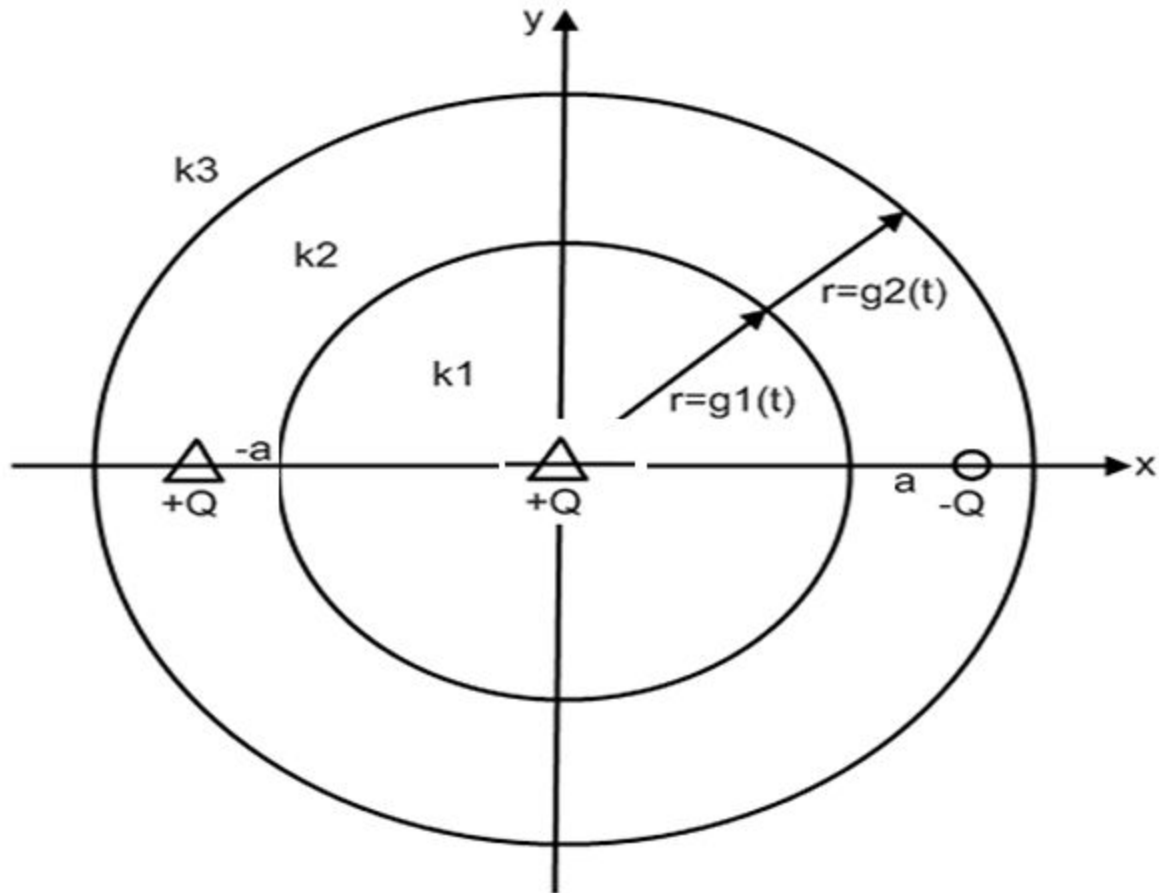
Вариант 8



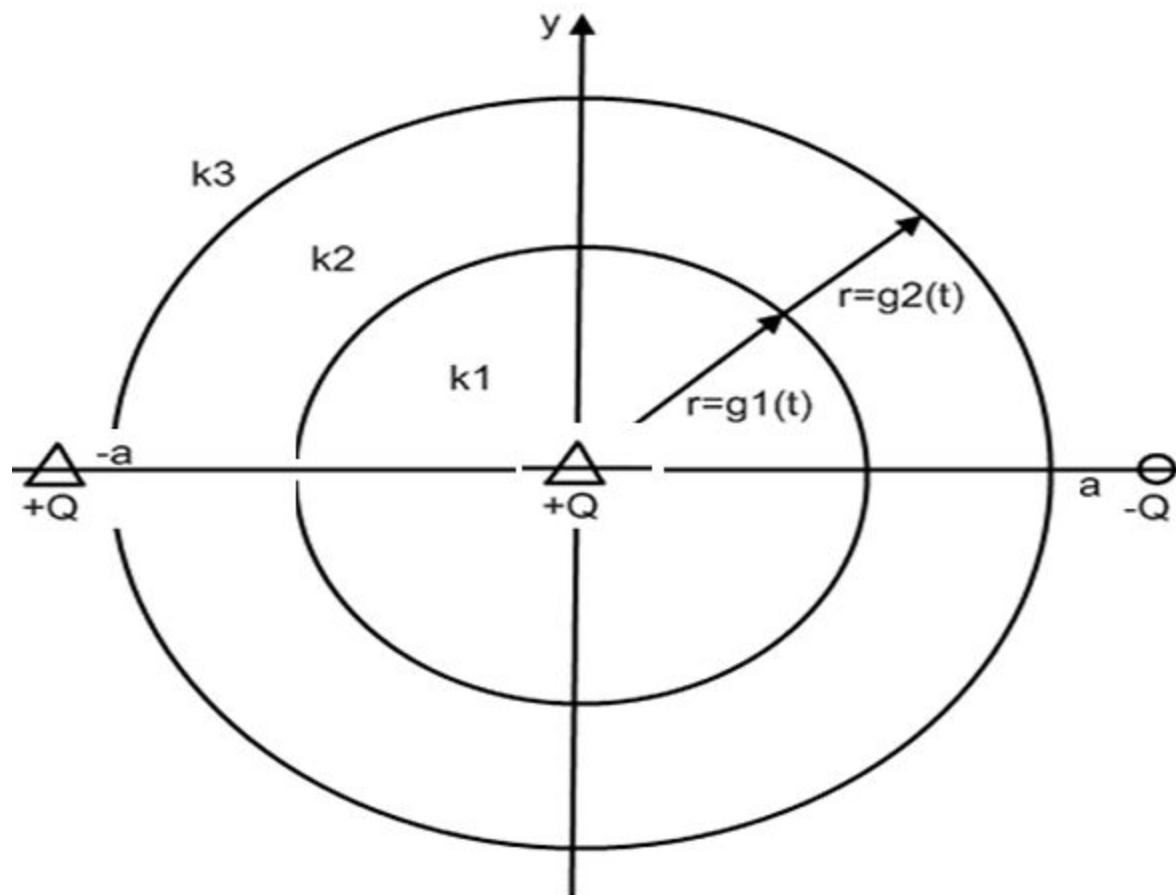
Вариант 9



Вариант 10



Вариант 11



Вариант 12

