1	5	1, 389
2	5	1, 389
3	4	1, 112
4	4	1, 112
5	5	1, 389
6	5	1, 389
7	5	1, 389
8	5	1, 389
9	4	1, 112
10	4	1, 112

Среднее значение суммы бит в популяции = 3,6.

3 шаг. Отбор (используется метод отбора – рулетка с принципом элитизма).

Строим рулетку (сектора пропорциональны приспособленности, рис.

7) и запускаем ее 8 раз (выбираем 4 пары, рис. 9):

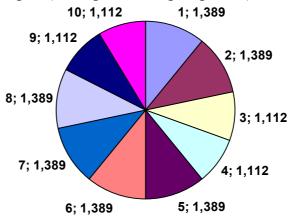


Рис. 7. Рулетка для задачи генетического алгоритма

Запуски рулетки (случайным образом):

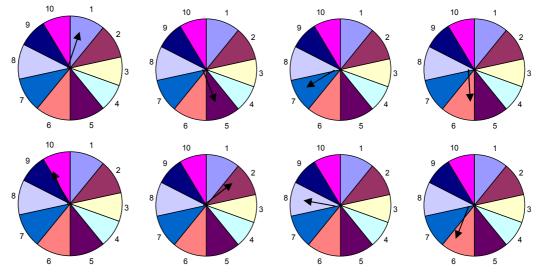


Рис. 8. Запуски рулетка для задачи генетического алгоритма Таким образом, образовались следующие пары: $1\ \text{и}\ 5, 7\ \text{и}\ 5, 10\ \text{и}\ 2, 8\ \text{и}\ 6.$