**Общая схема исследования функции и построения ее графика.**

1. D(f), чётность, нечётность, периодичность;
2. Точки пересечения с осями, промежутки знакопостоянства функции;
3. Асимптоты, эскиз графика;
4. Промежутки монотонности и экстремумы;
5. Промежутки выпуклости, вогнутости; точки перегиба;
6. График функции.