

Часть 2. Провести полное исследование и построить график функции

$$y = \frac{ax + b}{x^2 + px + q}.$$

Варианты набора параметров взять из таблицы 1.

Таблица 1.

Варианты набора параметров.

Вариант №	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>q</i>	<i>r</i>
1	1	1	1	3	2
2	-1	1	1	-3	2
3	1	-1	1	1	-2
4	-1	-1	1	-2	-3
5	1	2	1	2	-3
6	-1	2	1	0	-1
7	-2	-2	1	1	0
8	2	-3	1	-1	0
9	1	0	1	1	1
10	1	0	1	0	1
11	1	0	1	0	2
12	1	0	1	2	1
13	0	1	-1	1	1
14	0	1	-1	2	3
15	0	1	-1	3	2
16	0	1	-1	-3	-2
17	2	1	1	0	3
18	2	-1	1	0	4
19	2	3	1	0	-4
20	3	-2	1	0	-9
21	2	3	1	5	4
22	3	2	1	3	-4
23	1	3	1	-1	-2
24	1	1	1	2	2
25	2	3	-1	2	2