Mandelbrot Set

Color by numbers to create a picture of a famous fractal!

Make your own pallete:

3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	24	26	28	29	30	36	41	45	48	49	50	53	56	60	67	70	99									

3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	7	7	9	11	16	11	7	6	6	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	7	7	8	10	18	20	10	8	7	6	6	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	8	18	17	45	70	14	11	7	7	6	6	6	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	8	9	11	36	99	99	99	11	8	7	7	6	6	6	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	7	8	9	9	9	10	12	99	99	99	56	11	9	8	8	7	8	6	6	5	5	5	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	7	8	20	19	12	14	19	20	99	99	99	28	18	14	20	9	9	12	8	6	5	5	5	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	7	7	8	9	13	99	41	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	21	13	26	18	11	7	6	5	5	5	4	4	4	4
4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	7	7	7	8	8	10	13	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	60	99	19	9	7	6	5	5	5	4	4	4	4
4	4	4	5	5	5	5	5	5	6	6	7	7	7	7	7	7	7	8	8	11	50	19	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	12	9	7	6	5	5	5	4	4	4	4
4	4	5	5	5	5	5	5	6	6	7	11	9	8	8	9	8	8	8	9	11	30	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	11	9	6	6	5	5	5	4	4	4	4
4	5	5	5	5	5	5	6	6	7	7	12	12	12	10	17	11	10	10	10	24	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	12	6	6	5	5	5	4	4	4	4
5	5	5	5	5	6	6	6	6	7	8	9	13	53	16	67	19	29	12	12	48	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	13	8	6	6	5	5	5	4	4	4	4
5	5	5	5	6	6	6	7	7	8	9	11	14	99	99	99	99	99	28	15	49	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	60	8	6	6	5	5	5	4	4	4	4
5	5	6	6	6	6	7	7	8	11	10	13	99	99	99	99	99	99	99	22	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	16	7	6	6	5	5	5	4	4	4	4
5	6	6	7	7	7	8	8	9	13	16	17	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	9	7	6	6	5	5	5	4	4	4	4
7	7	8	11	10	10	10	10	13	29	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	11	8	7	6	6	5	5	5	4	4	4
7	7	8	11	10	10	10	10	13	29	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	11	8	7	6	6	5	5	5	4	4	4
5	6	6	7	7	7	8	8	9	13	16	17	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	9	7	6	6	5	5	5	4	4	4	4
5	5	6	6	6	6	7	7	8	11	10	13	99	99	99	99	99	99	99	22	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	16	7	6	6	5	5	5	4	4	4	4
5	5	5	5	6	6	6	7	7	8	9	11	14	99	99	99	99	99	28	15	49	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	60	8	6	6	5	5	5	4	4	4	4
5	5	5	5	5	6	6	6	6	7	8	9	13	53	16	67	19	29	12	12	48	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	13	8	6	6	5	5	5	4	4	4	4
4	5	5	5	5	5	5	6	6	7	7	12	12	12	10	17	11	10	10	10	24	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	12	6	6	5	5	5	4	4	4	4
4	4	5	5	5	5	5	5	6	6	7	11	9	8	8	9	8	8	8	9	11	30	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	11	9	6	6	5	5	5	4	4	4	4
4	4	4	5	5	5	5	5	5	6	6	7	7	7	7	7	7	7	8	8	11	50	19	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	12	9	7	6	5	5	5	4	4	4	4
4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	7	7	7	8	8	10	13	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	60	99	19	9	7	6	5	5	5	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	7	7	8	9	13	99	41	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	21	13	26	18	11	7	6	5	5	5	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	7	8	20	19	12	14	19	20	99	99	99	28	18	14	20	9	9	12	8	6	5	5	5	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	7	8	9	9	9	10	12	99	99	99	56	11	9	8	8	7	8	6	6	5	5	5	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	8	9	11	36	99	99	99	11	8	7	7	6	6	6	5	5	5	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	8	18	17	45	70	14	11	7	7	6	6	6	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	7	7	8	10	18	20	10	8	7	6	6	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	7	7	9	11	16	11	7	6	6	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4

These numbers measure how long each complex number c stays close to the origin when we iterate the polynomial $z^2 + c$.