

Отчёт по решению системы ОДУ

LaTeX-версия

Fri Apr 7 00:31:16 2023

Содержание

Задача	2
Метод решения.....	2
Таблица Бутчера	2
Жёсткость	2
Решение задачи.....	2
Приближающий полином	76
График.....	76

Задача

$$\begin{cases} y'' - 5000(1 - y^2)(y + y') = 0 \\ y(0) = 2 \\ y'(0) = 0 \\ x \in [0, 3] \end{cases}$$

Порядок задачи: 2

Начальный размер шага: 0.001

Метод решения

Метод: Gauss

Порядок точности: 6

Способ: 1

Метод итерации: метод Зейделя

Таблица Бутчера

0.112702	0.138889	-0.0359767	0.00978944
0.5	0.300263	0.222222	-0.0224854
0.887298	0.267988	0.480421	0.138889
0	0.277778	0.444444	0.277778

Жёсткость

Коэффициент жёсткости задачи: 0

Задача не жёсткая

Решение задачи

X	$Y_{numeric1}$	$Y_{analytic1}$	$Y_{numeric2}$
0	2	0	0
0.001	1.9821	0	240.045
0.002	0.624095	0	42592.3
0.003	999217	0	-1.61966e+16
0.004	6.47284e+98	0	-5.43732e+201
0.005	-nan	0	-nan
0.006	-nan	0	-nan

0.007	-nan	0	-nan
0.008	-nan	0	-nan
0.009	-nan	0	-nan
0.01	-nan	0	-nan
0.011	-nan	0	-nan
0.012	-nan	0	-nan
0.013	-nan	0	-nan
0.014	-nan	0	-nan
0.015	-nan	0	-nan
0.016	-nan	0	-nan
0.017	-nan	0	-nan
0.018	-nan	0	-nan
0.019	-nan	0	-nan
0.02	-nan	0	-nan
0.021	-nan	0	-nan
0.022	-nan	0	-nan
0.023	-nan	0	-nan
0.024	-nan	0	-nan
0.025	-nan	0	-nan
0.026	-nan	0	-nan
0.027	-nan	0	-nan
0.028	-nan	0	-nan
0.029	-nan	0	-nan
0.03	-nan	0	-nan
0.031	-nan	0	-nan
0.032	-nan	0	-nan
0.033	-nan	0	-nan
0.034	-nan	0	-nan
0.035	-nan	0	-nan
0.036	-nan	0	-nan
0.037	-nan	0	-nan
0.038	-nan	0	-nan
0.039	-nan	0	-nan
0.04	-nan	0	-nan
0.041	-nan	0	-nan
0.042	-nan	0	-nan
0.043	-nan	0	-nan
0.044	-nan	0	-nan
0.045	-nan	0	-nan
0.046	-nan	0	-nan
0.047	-nan	0	-nan

0.048	-nan	0	-nan
0.049	-nan	0	-nan
0.05	-nan	0	-nan
0.051	-nan	0	-nan
0.052	-nan	0	-nan
0.053	-nan	0	-nan
0.054	-nan	0	-nan
0.055	-nan	0	-nan
0.056	-nan	0	-nan
0.057	-nan	0	-nan
0.058	-nan	0	-nan
0.059	-nan	0	-nan
0.06	-nan	0	-nan
0.061	-nan	0	-nan
0.062	-nan	0	-nan
0.063	-nan	0	-nan
0.064	-nan	0	-nan
0.065	-nan	0	-nan
0.066	-nan	0	-nan
0.067	-nan	0	-nan
0.068	-nan	0	-nan
0.069	-nan	0	-nan
0.07	-nan	0	-nan
0.071	-nan	0	-nan
0.072	-nan	0	-nan
0.073	-nan	0	-nan
0.074	-nan	0	-nan
0.075	-nan	0	-nan
0.076	-nan	0	-nan
0.077	-nan	0	-nan
0.078	-nan	0	-nan
0.079	-nan	0	-nan
0.08	-nan	0	-nan
0.081	-nan	0	-nan
0.082	-nan	0	-nan
0.083	-nan	0	-nan
0.084	-nan	0	-nan
0.085	-nan	0	-nan
0.086	-nan	0	-nan
0.087	-nan	0	-nan
0.088	-nan	0	-nan

0.089	-nan	0	-nan
0.09	-nan	0	-nan
0.091	-nan	0	-nan
0.092	-nan	0	-nan
0.093	-nan	0	-nan
0.094	-nan	0	-nan
0.095	-nan	0	-nan
0.096	-nan	0	-nan
0.097	-nan	0	-nan
0.098	-nan	0	-nan
0.099	-nan	0	-nan
0.1	-nan	0	-nan
0.101	-nan	0	-nan
0.102	-nan	0	-nan
0.103	-nan	0	-nan
0.104	-nan	0	-nan
0.105	-nan	0	-nan
0.106	-nan	0	-nan
0.107	-nan	0	-nan
0.108	-nan	0	-nan
0.109	-nan	0	-nan
0.11	-nan	0	-nan
0.111	-nan	0	-nan
0.112	-nan	0	-nan
0.113	-nan	0	-nan
0.114	-nan	0	-nan
0.115	-nan	0	-nan
0.116	-nan	0	-nan
0.117	-nan	0	-nan
0.118	-nan	0	-nan
0.119	-nan	0	-nan
0.12	-nan	0	-nan
0.121	-nan	0	-nan
0.122	-nan	0	-nan
0.123	-nan	0	-nan
0.124	-nan	0	-nan
0.125	-nan	0	-nan
0.126	-nan	0	-nan
0.127	-nan	0	-nan
0.128	-nan	0	-nan
0.129	-nan	0	-nan

0.13	-nan	0	-nan
0.131	-nan	0	-nan
0.132	-nan	0	-nan
0.133	-nan	0	-nan
0.134	-nan	0	-nan
0.135	-nan	0	-nan
0.136	-nan	0	-nan
0.137	-nan	0	-nan
0.138	-nan	0	-nan
0.139	-nan	0	-nan
0.14	-nan	0	-nan
0.141	-nan	0	-nan
0.142	-nan	0	-nan
0.143	-nan	0	-nan
0.144	-nan	0	-nan
0.145	-nan	0	-nan
0.146	-nan	0	-nan
0.147	-nan	0	-nan
0.148	-nan	0	-nan
0.149	-nan	0	-nan
0.15	-nan	0	-nan
0.151	-nan	0	-nan
0.152	-nan	0	-nan
0.153	-nan	0	-nan
0.154	-nan	0	-nan
0.155	-nan	0	-nan
0.156	-nan	0	-nan
0.157	-nan	0	-nan
0.158	-nan	0	-nan
0.159	-nan	0	-nan
0.16	-nan	0	-nan
0.161	-nan	0	-nan
0.162	-nan	0	-nan
0.163	-nan	0	-nan
0.164	-nan	0	-nan
0.165	-nan	0	-nan
0.166	-nan	0	-nan
0.167	-nan	0	-nan
0.168	-nan	0	-nan
0.169	-nan	0	-nan
0.17	-nan	0	-nan

0.171	-nan	0	-nan
0.172	-nan	0	-nan
0.173	-nan	0	-nan
0.174	-nan	0	-nan
0.175	-nan	0	-nan
0.176	-nan	0	-nan
0.177	-nan	0	-nan
0.178	-nan	0	-nan
0.179	-nan	0	-nan
0.18	-nan	0	-nan
0.181	-nan	0	-nan
0.182	-nan	0	-nan
0.183	-nan	0	-nan
0.184	-nan	0	-nan
0.185	-nan	0	-nan
0.186	-nan	0	-nan
0.187	-nan	0	-nan
0.188	-nan	0	-nan
0.189	-nan	0	-nan
0.19	-nan	0	-nan
0.191	-nan	0	-nan
0.192	-nan	0	-nan
0.193	-nan	0	-nan
0.194	-nan	0	-nan
0.195	-nan	0	-nan
0.196	-nan	0	-nan
0.197	-nan	0	-nan
0.198	-nan	0	-nan
0.199	-nan	0	-nan
0.2	-nan	0	-nan
0.201	-nan	0	-nan
0.202	-nan	0	-nan
0.203	-nan	0	-nan
0.204	-nan	0	-nan
0.205	-nan	0	-nan
0.206	-nan	0	-nan
0.207	-nan	0	-nan
0.208	-nan	0	-nan
0.209	-nan	0	-nan
0.21	-nan	0	-nan
0.211	-nan	0	-nan

0.212	-nan	0	-nan
0.213	-nan	0	-nan
0.214	-nan	0	-nan
0.215	-nan	0	-nan
0.216	-nan	0	-nan
0.217	-nan	0	-nan
0.218	-nan	0	-nan
0.219	-nan	0	-nan
0.22	-nan	0	-nan
0.221	-nan	0	-nan
0.222	-nan	0	-nan
0.223	-nan	0	-nan
0.224	-nan	0	-nan
0.225	-nan	0	-nan
0.226	-nan	0	-nan
0.227	-nan	0	-nan
0.228	-nan	0	-nan
0.229	-nan	0	-nan
0.23	-nan	0	-nan
0.231	-nan	0	-nan
0.232	-nan	0	-nan
0.233	-nan	0	-nan
0.234	-nan	0	-nan
0.235	-nan	0	-nan
0.236	-nan	0	-nan
0.237	-nan	0	-nan
0.238	-nan	0	-nan
0.239	-nan	0	-nan
0.24	-nan	0	-nan
0.241	-nan	0	-nan
0.242	-nan	0	-nan
0.243	-nan	0	-nan
0.244	-nan	0	-nan
0.245	-nan	0	-nan
0.246	-nan	0	-nan
0.247	-nan	0	-nan
0.248	-nan	0	-nan
0.249	-nan	0	-nan
0.25	-nan	0	-nan
0.251	-nan	0	-nan
0.252	-nan	0	-nan

0.253	-nan	0	-nan
0.254	-nan	0	-nan
0.255	-nan	0	-nan
0.256	-nan	0	-nan
0.257	-nan	0	-nan
0.258	-nan	0	-nan
0.259	-nan	0	-nan
0.26	-nan	0	-nan
0.261	-nan	0	-nan
0.262	-nan	0	-nan
0.263	-nan	0	-nan
0.264	-nan	0	-nan
0.265	-nan	0	-nan
0.266	-nan	0	-nan
0.267	-nan	0	-nan
0.268	-nan	0	-nan
0.269	-nan	0	-nan
0.27	-nan	0	-nan
0.271	-nan	0	-nan
0.272	-nan	0	-nan
0.273	-nan	0	-nan
0.274	-nan	0	-nan
0.275	-nan	0	-nan
0.276	-nan	0	-nan
0.277	-nan	0	-nan
0.278	-nan	0	-nan
0.279	-nan	0	-nan
0.28	-nan	0	-nan
0.281	-nan	0	-nan
0.282	-nan	0	-nan
0.283	-nan	0	-nan
0.284	-nan	0	-nan
0.285	-nan	0	-nan
0.286	-nan	0	-nan
0.287	-nan	0	-nan
0.288	-nan	0	-nan
0.289	-nan	0	-nan
0.29	-nan	0	-nan
0.291	-nan	0	-nan
0.292	-nan	0	-nan
0.293	-nan	0	-nan

0.294	-nan	0	-nan
0.295	-nan	0	-nan
0.296	-nan	0	-nan
0.297	-nan	0	-nan
0.298	-nan	0	-nan
0.299	-nan	0	-nan
0.3	-nan	0	-nan
0.301	-nan	0	-nan
0.302	-nan	0	-nan
0.303	-nan	0	-nan
0.304	-nan	0	-nan
0.305	-nan	0	-nan
0.306	-nan	0	-nan
0.307	-nan	0	-nan
0.308	-nan	0	-nan
0.309	-nan	0	-nan
0.31	-nan	0	-nan
0.311	-nan	0	-nan
0.312	-nan	0	-nan
0.313	-nan	0	-nan
0.314	-nan	0	-nan
0.315	-nan	0	-nan
0.316	-nan	0	-nan
0.317	-nan	0	-nan
0.318	-nan	0	-nan
0.319	-nan	0	-nan
0.32	-nan	0	-nan
0.321	-nan	0	-nan
0.322	-nan	0	-nan
0.323	-nan	0	-nan
0.324	-nan	0	-nan
0.325	-nan	0	-nan
0.326	-nan	0	-nan
0.327	-nan	0	-nan
0.328	-nan	0	-nan
0.329	-nan	0	-nan
0.33	-nan	0	-nan
0.331	-nan	0	-nan
0.332	-nan	0	-nan
0.333	-nan	0	-nan
0.334	-nan	0	-nan

0.335	-nan	0	-nan
0.336	-nan	0	-nan
0.337	-nan	0	-nan
0.338	-nan	0	-nan
0.339	-nan	0	-nan
0.34	-nan	0	-nan
0.341	-nan	0	-nan
0.342	-nan	0	-nan
0.343	-nan	0	-nan
0.344	-nan	0	-nan
0.345	-nan	0	-nan
0.346	-nan	0	-nan
0.347	-nan	0	-nan
0.348	-nan	0	-nan
0.349	-nan	0	-nan
0.35	-nan	0	-nan
0.351	-nan	0	-nan
0.352	-nan	0	-nan
0.353	-nan	0	-nan
0.354	-nan	0	-nan
0.355	-nan	0	-nan
0.356	-nan	0	-nan
0.357	-nan	0	-nan
0.358	-nan	0	-nan
0.359	-nan	0	-nan
0.36	-nan	0	-nan
0.361	-nan	0	-nan
0.362	-nan	0	-nan
0.363	-nan	0	-nan
0.364	-nan	0	-nan
0.365	-nan	0	-nan
0.366	-nan	0	-nan
0.367	-nan	0	-nan
0.368	-nan	0	-nan
0.369	-nan	0	-nan
0.37	-nan	0	-nan
0.371	-nan	0	-nan
0.372	-nan	0	-nan
0.373	-nan	0	-nan
0.374	-nan	0	-nan
0.375	-nan	0	-nan

0.376	-nan	0	-nan
0.377	-nan	0	-nan
0.378	-nan	0	-nan
0.379	-nan	0	-nan
0.38	-nan	0	-nan
0.381	-nan	0	-nan
0.382	-nan	0	-nan
0.383	-nan	0	-nan
0.384	-nan	0	-nan
0.385	-nan	0	-nan
0.386	-nan	0	-nan
0.387	-nan	0	-nan
0.388	-nan	0	-nan
0.389	-nan	0	-nan
0.39	-nan	0	-nan
0.391	-nan	0	-nan
0.392	-nan	0	-nan
0.393	-nan	0	-nan
0.394	-nan	0	-nan
0.395	-nan	0	-nan
0.396	-nan	0	-nan
0.397	-nan	0	-nan
0.398	-nan	0	-nan
0.399	-nan	0	-nan
0.4	-nan	0	-nan
0.401	-nan	0	-nan
0.402	-nan	0	-nan
0.403	-nan	0	-nan
0.404	-nan	0	-nan
0.405	-nan	0	-nan
0.406	-nan	0	-nan
0.407	-nan	0	-nan
0.408	-nan	0	-nan
0.409	-nan	0	-nan
0.41	-nan	0	-nan
0.411	-nan	0	-nan
0.412	-nan	0	-nan
0.413	-nan	0	-nan
0.414	-nan	0	-nan
0.415	-nan	0	-nan
0.416	-nan	0	-nan

0.417	-nan	0	-nan
0.418	-nan	0	-nan
0.419	-nan	0	-nan
0.42	-nan	0	-nan
0.421	-nan	0	-nan
0.422	-nan	0	-nan
0.423	-nan	0	-nan
0.424	-nan	0	-nan
0.425	-nan	0	-nan
0.426	-nan	0	-nan
0.427	-nan	0	-nan
0.428	-nan	0	-nan
0.429	-nan	0	-nan
0.43	-nan	0	-nan
0.431	-nan	0	-nan
0.432	-nan	0	-nan
0.433	-nan	0	-nan
0.434	-nan	0	-nan
0.435	-nan	0	-nan
0.436	-nan	0	-nan
0.437	-nan	0	-nan
0.438	-nan	0	-nan
0.439	-nan	0	-nan
0.44	-nan	0	-nan
0.441	-nan	0	-nan
0.442	-nan	0	-nan
0.443	-nan	0	-nan
0.444	-nan	0	-nan
0.445	-nan	0	-nan
0.446	-nan	0	-nan
0.447	-nan	0	-nan
0.448	-nan	0	-nan
0.449	-nan	0	-nan
0.45	-nan	0	-nan
0.451	-nan	0	-nan
0.452	-nan	0	-nan
0.453	-nan	0	-nan
0.454	-nan	0	-nan
0.455	-nan	0	-nan
0.456	-nan	0	-nan
0.457	-nan	0	-nan

0.458	-nan	0	-nan
0.459	-nan	0	-nan
0.46	-nan	0	-nan
0.461	-nan	0	-nan
0.462	-nan	0	-nan
0.463	-nan	0	-nan
0.464	-nan	0	-nan
0.465	-nan	0	-nan
0.466	-nan	0	-nan
0.467	-nan	0	-nan
0.468	-nan	0	-nan
0.469	-nan	0	-nan
0.47	-nan	0	-nan
0.471	-nan	0	-nan
0.472	-nan	0	-nan
0.473	-nan	0	-nan
0.474	-nan	0	-nan
0.475	-nan	0	-nan
0.476	-nan	0	-nan
0.477	-nan	0	-nan
0.478	-nan	0	-nan
0.479	-nan	0	-nan
0.48	-nan	0	-nan
0.481	-nan	0	-nan
0.482	-nan	0	-nan
0.483	-nan	0	-nan
0.484	-nan	0	-nan
0.485	-nan	0	-nan
0.486	-nan	0	-nan
0.487	-nan	0	-nan
0.488	-nan	0	-nan
0.489	-nan	0	-nan
0.49	-nan	0	-nan
0.491	-nan	0	-nan
0.492	-nan	0	-nan
0.493	-nan	0	-nan
0.494	-nan	0	-nan
0.495	-nan	0	-nan
0.496	-nan	0	-nan
0.497	-nan	0	-nan
0.498	-nan	0	-nan

0.499	-nan	0	-nan
0.5	-nan	0	-nan
0.501	-nan	0	-nan
0.502	-nan	0	-nan
0.503	-nan	0	-nan
0.504	-nan	0	-nan
0.505	-nan	0	-nan
0.506	-nan	0	-nan
0.507	-nan	0	-nan
0.508	-nan	0	-nan
0.509	-nan	0	-nan
0.51	-nan	0	-nan
0.511	-nan	0	-nan
0.512	-nan	0	-nan
0.513	-nan	0	-nan
0.514	-nan	0	-nan
0.515	-nan	0	-nan
0.516	-nan	0	-nan
0.517	-nan	0	-nan
0.518	-nan	0	-nan
0.519	-nan	0	-nan
0.52	-nan	0	-nan
0.521	-nan	0	-nan
0.522	-nan	0	-nan
0.523	-nan	0	-nan
0.524	-nan	0	-nan
0.525	-nan	0	-nan
0.526	-nan	0	-nan
0.527	-nan	0	-nan
0.528	-nan	0	-nan
0.529	-nan	0	-nan
0.53	-nan	0	-nan
0.531	-nan	0	-nan
0.532	-nan	0	-nan
0.533	-nan	0	-nan
0.534	-nan	0	-nan
0.535	-nan	0	-nan
0.536	-nan	0	-nan
0.537	-nan	0	-nan
0.538	-nan	0	-nan
0.539	-nan	0	-nan

0.54	-nan	0	-nan
0.541	-nan	0	-nan
0.542	-nan	0	-nan
0.543	-nan	0	-nan
0.544	-nan	0	-nan
0.545	-nan	0	-nan
0.546	-nan	0	-nan
0.547	-nan	0	-nan
0.548	-nan	0	-nan
0.549	-nan	0	-nan
0.55	-nan	0	-nan
0.551	-nan	0	-nan
0.552	-nan	0	-nan
0.553	-nan	0	-nan
0.554	-nan	0	-nan
0.555	-nan	0	-nan
0.556	-nan	0	-nan
0.557	-nan	0	-nan
0.558	-nan	0	-nan
0.559	-nan	0	-nan
0.56	-nan	0	-nan
0.561	-nan	0	-nan
0.562	-nan	0	-nan
0.563	-nan	0	-nan
0.564	-nan	0	-nan
0.565	-nan	0	-nan
0.566	-nan	0	-nan
0.567	-nan	0	-nan
0.568	-nan	0	-nan
0.569	-nan	0	-nan
0.57	-nan	0	-nan
0.571	-nan	0	-nan
0.572	-nan	0	-nan
0.573	-nan	0	-nan
0.574	-nan	0	-nan
0.575	-nan	0	-nan
0.576	-nan	0	-nan
0.577	-nan	0	-nan
0.578	-nan	0	-nan
0.579	-nan	0	-nan
0.58	-nan	0	-nan

0.581	-nan	0	-nan
0.582	-nan	0	-nan
0.583	-nan	0	-nan
0.584	-nan	0	-nan
0.585	-nan	0	-nan
0.586	-nan	0	-nan
0.587	-nan	0	-nan
0.588	-nan	0	-nan
0.589	-nan	0	-nan
0.59	-nan	0	-nan
0.591	-nan	0	-nan
0.592	-nan	0	-nan
0.593	-nan	0	-nan
0.594	-nan	0	-nan
0.595	-nan	0	-nan
0.596	-nan	0	-nan
0.597	-nan	0	-nan
0.598	-nan	0	-nan
0.599	-nan	0	-nan
0.6	-nan	0	-nan
0.601	-nan	0	-nan
0.602	-nan	0	-nan
0.603	-nan	0	-nan
0.604	-nan	0	-nan
0.605	-nan	0	-nan
0.606	-nan	0	-nan
0.607	-nan	0	-nan
0.608	-nan	0	-nan
0.609	-nan	0	-nan
0.61	-nan	0	-nan
0.611	-nan	0	-nan
0.612	-nan	0	-nan
0.613	-nan	0	-nan
0.614	-nan	0	-nan
0.615	-nan	0	-nan
0.616	-nan	0	-nan
0.617	-nan	0	-nan
0.618	-nan	0	-nan
0.619	-nan	0	-nan
0.62	-nan	0	-nan
0.621	-nan	0	-nan

0.622	-nan	0	-nan
0.623	-nan	0	-nan
0.624	-nan	0	-nan
0.625	-nan	0	-nan
0.626	-nan	0	-nan
0.627	-nan	0	-nan
0.628	-nan	0	-nan
0.629	-nan	0	-nan
0.63	-nan	0	-nan
0.631	-nan	0	-nan
0.632	-nan	0	-nan
0.633	-nan	0	-nan
0.634	-nan	0	-nan
0.635	-nan	0	-nan
0.636	-nan	0	-nan
0.637	-nan	0	-nan
0.638	-nan	0	-nan
0.639	-nan	0	-nan
0.64	-nan	0	-nan
0.641	-nan	0	-nan
0.642	-nan	0	-nan
0.643	-nan	0	-nan
0.644	-nan	0	-nan
0.645	-nan	0	-nan
0.646	-nan	0	-nan
0.647	-nan	0	-nan
0.648	-nan	0	-nan
0.649	-nan	0	-nan
0.65	-nan	0	-nan
0.651	-nan	0	-nan
0.652	-nan	0	-nan
0.653	-nan	0	-nan
0.654	-nan	0	-nan
0.655	-nan	0	-nan
0.656	-nan	0	-nan
0.657	-nan	0	-nan
0.658	-nan	0	-nan
0.659	-nan	0	-nan
0.66	-nan	0	-nan
0.661	-nan	0	-nan
0.662	-nan	0	-nan

0.663	-nan	0	-nan
0.664	-nan	0	-nan
0.665	-nan	0	-nan
0.666	-nan	0	-nan
0.667	-nan	0	-nan
0.668	-nan	0	-nan
0.669	-nan	0	-nan
0.67	-nan	0	-nan
0.671	-nan	0	-nan
0.672	-nan	0	-nan
0.673	-nan	0	-nan
0.674	-nan	0	-nan
0.675	-nan	0	-nan
0.676	-nan	0	-nan
0.677	-nan	0	-nan
0.678	-nan	0	-nan
0.679	-nan	0	-nan
0.68	-nan	0	-nan
0.681	-nan	0	-nan
0.682	-nan	0	-nan
0.683	-nan	0	-nan
0.684	-nan	0	-nan
0.685	-nan	0	-nan
0.686	-nan	0	-nan
0.687	-nan	0	-nan
0.688	-nan	0	-nan
0.689	-nan	0	-nan
0.69	-nan	0	-nan
0.691	-nan	0	-nan
0.692	-nan	0	-nan
0.693	-nan	0	-nan
0.694	-nan	0	-nan
0.695	-nan	0	-nan
0.696	-nan	0	-nan
0.697	-nan	0	-nan
0.698	-nan	0	-nan
0.699	-nan	0	-nan
0.7	-nan	0	-nan
0.701	-nan	0	-nan
0.702	-nan	0	-nan
0.703	-nan	0	-nan

0.704	-nan	0	-nan
0.705	-nan	0	-nan
0.706	-nan	0	-nan
0.707	-nan	0	-nan
0.708	-nan	0	-nan
0.709	-nan	0	-nan
0.71	-nan	0	-nan
0.711	-nan	0	-nan
0.712	-nan	0	-nan
0.713	-nan	0	-nan
0.714	-nan	0	-nan
0.715	-nan	0	-nan
0.716	-nan	0	-nan
0.717	-nan	0	-nan
0.718	-nan	0	-nan
0.719	-nan	0	-nan
0.72	-nan	0	-nan
0.721	-nan	0	-nan
0.722	-nan	0	-nan
0.723	-nan	0	-nan
0.724	-nan	0	-nan
0.725	-nan	0	-nan
0.726	-nan	0	-nan
0.727	-nan	0	-nan
0.728	-nan	0	-nan
0.729	-nan	0	-nan
0.73	-nan	0	-nan
0.731	-nan	0	-nan
0.732	-nan	0	-nan
0.733	-nan	0	-nan
0.734	-nan	0	-nan
0.735	-nan	0	-nan
0.736	-nan	0	-nan
0.737	-nan	0	-nan
0.738	-nan	0	-nan
0.739	-nan	0	-nan
0.74	-nan	0	-nan
0.741	-nan	0	-nan
0.742	-nan	0	-nan
0.743	-nan	0	-nan
0.744	-nan	0	-nan

0.745	-nan	0	-nan
0.746	-nan	0	-nan
0.747	-nan	0	-nan
0.748	-nan	0	-nan
0.749	-nan	0	-nan
0.75	-nan	0	-nan
0.751	-nan	0	-nan
0.752	-nan	0	-nan
0.753	-nan	0	-nan
0.754	-nan	0	-nan
0.755	-nan	0	-nan
0.756	-nan	0	-nan
0.757	-nan	0	-nan
0.758	-nan	0	-nan
0.759	-nan	0	-nan
0.76	-nan	0	-nan
0.761	-nan	0	-nan
0.762	-nan	0	-nan
0.763	-nan	0	-nan
0.764	-nan	0	-nan
0.765	-nan	0	-nan
0.766	-nan	0	-nan
0.767	-nan	0	-nan
0.768	-nan	0	-nan
0.769	-nan	0	-nan
0.77	-nan	0	-nan
0.771	-nan	0	-nan
0.772	-nan	0	-nan
0.773	-nan	0	-nan
0.774	-nan	0	-nan
0.775	-nan	0	-nan
0.776	-nan	0	-nan
0.777	-nan	0	-nan
0.778	-nan	0	-nan
0.779	-nan	0	-nan
0.78	-nan	0	-nan
0.781	-nan	0	-nan
0.782	-nan	0	-nan
0.783	-nan	0	-nan
0.784	-nan	0	-nan
0.785	-nan	0	-nan

0.786	-nan	0	-nan
0.787	-nan	0	-nan
0.788	-nan	0	-nan
0.789	-nan	0	-nan
0.79	-nan	0	-nan
0.791	-nan	0	-nan
0.792	-nan	0	-nan
0.793	-nan	0	-nan
0.794	-nan	0	-nan
0.795	-nan	0	-nan
0.796	-nan	0	-nan
0.797	-nan	0	-nan
0.798	-nan	0	-nan
0.799	-nan	0	-nan
0.8	-nan	0	-nan
0.801	-nan	0	-nan
0.802	-nan	0	-nan
0.803	-nan	0	-nan
0.804	-nan	0	-nan
0.805	-nan	0	-nan
0.806	-nan	0	-nan
0.807	-nan	0	-nan
0.808	-nan	0	-nan
0.809	-nan	0	-nan
0.81	-nan	0	-nan
0.811	-nan	0	-nan
0.812	-nan	0	-nan
0.813	-nan	0	-nan
0.814	-nan	0	-nan
0.815	-nan	0	-nan
0.816	-nan	0	-nan
0.817	-nan	0	-nan
0.818	-nan	0	-nan
0.819	-nan	0	-nan
0.82	-nan	0	-nan
0.821	-nan	0	-nan
0.822	-nan	0	-nan
0.823	-nan	0	-nan
0.824	-nan	0	-nan
0.825	-nan	0	-nan
0.826	-nan	0	-nan

0.827	-nan	0	-nan
0.828	-nan	0	-nan
0.829	-nan	0	-nan
0.83	-nan	0	-nan
0.831	-nan	0	-nan
0.832	-nan	0	-nan
0.833	-nan	0	-nan
0.834	-nan	0	-nan
0.835	-nan	0	-nan
0.836	-nan	0	-nan
0.837	-nan	0	-nan
0.838	-nan	0	-nan
0.839	-nan	0	-nan
0.84	-nan	0	-nan
0.841	-nan	0	-nan
0.842	-nan	0	-nan
0.843	-nan	0	-nan
0.844	-nan	0	-nan
0.845	-nan	0	-nan
0.846	-nan	0	-nan
0.847	-nan	0	-nan
0.848	-nan	0	-nan
0.849	-nan	0	-nan
0.85	-nan	0	-nan
0.851	-nan	0	-nan
0.852	-nan	0	-nan
0.853	-nan	0	-nan
0.854	-nan	0	-nan
0.855	-nan	0	-nan
0.856	-nan	0	-nan
0.857	-nan	0	-nan
0.858	-nan	0	-nan
0.859	-nan	0	-nan
0.86	-nan	0	-nan
0.861	-nan	0	-nan
0.862	-nan	0	-nan
0.863	-nan	0	-nan
0.864	-nan	0	-nan
0.865	-nan	0	-nan
0.866	-nan	0	-nan
0.867	-nan	0	-nan

0.868	-nan	0	-nan
0.869	-nan	0	-nan
0.87	-nan	0	-nan
0.871	-nan	0	-nan
0.872	-nan	0	-nan
0.873	-nan	0	-nan
0.874	-nan	0	-nan
0.875	-nan	0	-nan
0.876	-nan	0	-nan
0.877	-nan	0	-nan
0.878	-nan	0	-nan
0.879	-nan	0	-nan
0.88	-nan	0	-nan
0.881	-nan	0	-nan
0.882	-nan	0	-nan
0.883	-nan	0	-nan
0.884	-nan	0	-nan
0.885	-nan	0	-nan
0.886	-nan	0	-nan
0.887	-nan	0	-nan
0.888	-nan	0	-nan
0.889	-nan	0	-nan
0.89	-nan	0	-nan
0.891	-nan	0	-nan
0.892	-nan	0	-nan
0.893	-nan	0	-nan
0.894	-nan	0	-nan
0.895	-nan	0	-nan
0.896	-nan	0	-nan
0.897	-nan	0	-nan
0.898	-nan	0	-nan
0.899	-nan	0	-nan
0.9	-nan	0	-nan
0.901	-nan	0	-nan
0.902	-nan	0	-nan
0.903	-nan	0	-nan
0.904	-nan	0	-nan
0.905	-nan	0	-nan
0.906	-nan	0	-nan
0.907	-nan	0	-nan
0.908	-nan	0	-nan

0.909	-nan	0	-nan
0.91	-nan	0	-nan
0.911	-nan	0	-nan
0.912	-nan	0	-nan
0.913	-nan	0	-nan
0.914	-nan	0	-nan
0.915	-nan	0	-nan
0.916	-nan	0	-nan
0.917	-nan	0	-nan
0.918	-nan	0	-nan
0.919	-nan	0	-nan
0.92	-nan	0	-nan
0.921	-nan	0	-nan
0.922	-nan	0	-nan
0.923	-nan	0	-nan
0.924	-nan	0	-nan
0.925	-nan	0	-nan
0.926	-nan	0	-nan
0.927	-nan	0	-nan
0.928	-nan	0	-nan
0.929	-nan	0	-nan
0.93	-nan	0	-nan
0.931	-nan	0	-nan
0.932	-nan	0	-nan
0.933	-nan	0	-nan
0.934	-nan	0	-nan
0.935	-nan	0	-nan
0.936	-nan	0	-nan
0.937	-nan	0	-nan
0.938	-nan	0	-nan
0.939	-nan	0	-nan
0.94	-nan	0	-nan
0.941	-nan	0	-nan
0.942	-nan	0	-nan
0.943	-nan	0	-nan
0.944	-nan	0	-nan
0.945	-nan	0	-nan
0.946	-nan	0	-nan
0.947	-nan	0	-nan
0.948	-nan	0	-nan
0.949	-nan	0	-nan

0.95	-nan	0	-nan
0.951	-nan	0	-nan
0.952	-nan	0	-nan
0.953	-nan	0	-nan
0.954	-nan	0	-nan
0.955	-nan	0	-nan
0.956	-nan	0	-nan
0.957	-nan	0	-nan
0.958	-nan	0	-nan
0.959	-nan	0	-nan
0.96	-nan	0	-nan
0.961	-nan	0	-nan
0.962	-nan	0	-nan
0.963	-nan	0	-nan
0.964	-nan	0	-nan
0.965	-nan	0	-nan
0.966	-nan	0	-nan
0.967	-nan	0	-nan
0.968	-nan	0	-nan
0.969	-nan	0	-nan
0.97	-nan	0	-nan
0.971	-nan	0	-nan
0.972	-nan	0	-nan
0.973	-nan	0	-nan
0.974	-nan	0	-nan
0.975	-nan	0	-nan
0.976	-nan	0	-nan
0.977	-nan	0	-nan
0.978	-nan	0	-nan
0.979	-nan	0	-nan
0.98	-nan	0	-nan
0.981	-nan	0	-nan
0.982	-nan	0	-nan
0.983	-nan	0	-nan
0.984	-nan	0	-nan
0.985	-nan	0	-nan
0.986	-nan	0	-nan
0.987	-nan	0	-nan
0.988	-nan	0	-nan
0.989	-nan	0	-nan
0.99	-nan	0	-nan

0.991	-nan	0	-nan
0.992	-nan	0	-nan
0.993	-nan	0	-nan
0.994	-nan	0	-nan
0.995	-nan	0	-nan
0.996	-nan	0	-nan
0.997	-nan	0	-nan
0.998	-nan	0	-nan
0.999	-nan	0	-nan
1	-nan	0	-nan
1.001	-nan	0	-nan
1.002	-nan	0	-nan
1.003	-nan	0	-nan
1.004	-nan	0	-nan
1.005	-nan	0	-nan
1.006	-nan	0	-nan
1.007	-nan	0	-nan
1.008	-nan	0	-nan
1.009	-nan	0	-nan
1.01	-nan	0	-nan
1.011	-nan	0	-nan
1.012	-nan	0	-nan
1.013	-nan	0	-nan
1.014	-nan	0	-nan
1.015	-nan	0	-nan
1.016	-nan	0	-nan
1.017	-nan	0	-nan
1.018	-nan	0	-nan
1.019	-nan	0	-nan
1.02	-nan	0	-nan
1.021	-nan	0	-nan
1.022	-nan	0	-nan
1.023	-nan	0	-nan
1.024	-nan	0	-nan
1.025	-nan	0	-nan
1.026	-nan	0	-nan
1.027	-nan	0	-nan
1.028	-nan	0	-nan
1.029	-nan	0	-nan
1.03	-nan	0	-nan
1.031	-nan	0	-nan

1.032	-nan	0	-nan
1.033	-nan	0	-nan
1.034	-nan	0	-nan
1.035	-nan	0	-nan
1.036	-nan	0	-nan
1.037	-nan	0	-nan
1.038	-nan	0	-nan
1.039	-nan	0	-nan
1.04	-nan	0	-nan
1.041	-nan	0	-nan
1.042	-nan	0	-nan
1.043	-nan	0	-nan
1.044	-nan	0	-nan
1.045	-nan	0	-nan
1.046	-nan	0	-nan
1.047	-nan	0	-nan
1.048	-nan	0	-nan
1.049	-nan	0	-nan
1.05	-nan	0	-nan
1.051	-nan	0	-nan
1.052	-nan	0	-nan
1.053	-nan	0	-nan
1.054	-nan	0	-nan
1.055	-nan	0	-nan
1.056	-nan	0	-nan
1.057	-nan	0	-nan
1.058	-nan	0	-nan
1.059	-nan	0	-nan
1.06	-nan	0	-nan
1.061	-nan	0	-nan
1.062	-nan	0	-nan
1.063	-nan	0	-nan
1.064	-nan	0	-nan
1.065	-nan	0	-nan
1.066	-nan	0	-nan
1.067	-nan	0	-nan
1.068	-nan	0	-nan
1.069	-nan	0	-nan
1.07	-nan	0	-nan
1.071	-nan	0	-nan
1.072	-nan	0	-nan

1.073	-nan	0	-nan
1.074	-nan	0	-nan
1.075	-nan	0	-nan
1.076	-nan	0	-nan
1.077	-nan	0	-nan
1.078	-nan	0	-nan
1.079	-nan	0	-nan
1.08	-nan	0	-nan
1.081	-nan	0	-nan
1.082	-nan	0	-nan
1.083	-nan	0	-nan
1.084	-nan	0	-nan
1.085	-nan	0	-nan
1.086	-nan	0	-nan
1.087	-nan	0	-nan
1.088	-nan	0	-nan
1.089	-nan	0	-nan
1.09	-nan	0	-nan
1.091	-nan	0	-nan
1.092	-nan	0	-nan
1.093	-nan	0	-nan
1.094	-nan	0	-nan
1.095	-nan	0	-nan
1.096	-nan	0	-nan
1.097	-nan	0	-nan
1.098	-nan	0	-nan
1.099	-nan	0	-nan
1.1	-nan	0	-nan
1.101	-nan	0	-nan
1.102	-nan	0	-nan
1.103	-nan	0	-nan
1.104	-nan	0	-nan
1.105	-nan	0	-nan
1.106	-nan	0	-nan
1.107	-nan	0	-nan
1.108	-nan	0	-nan
1.109	-nan	0	-nan
1.11	-nan	0	-nan
1.111	-nan	0	-nan
1.112	-nan	0	-nan
1.113	-nan	0	-nan

1.114	-nan	0	-nan
1.115	-nan	0	-nan
1.116	-nan	0	-nan
1.117	-nan	0	-nan
1.118	-nan	0	-nan
1.119	-nan	0	-nan
1.12	-nan	0	-nan
1.121	-nan	0	-nan
1.122	-nan	0	-nan
1.123	-nan	0	-nan
1.124	-nan	0	-nan
1.125	-nan	0	-nan
1.126	-nan	0	-nan
1.127	-nan	0	-nan
1.128	-nan	0	-nan
1.129	-nan	0	-nan
1.13	-nan	0	-nan
1.131	-nan	0	-nan
1.132	-nan	0	-nan
1.133	-nan	0	-nan
1.134	-nan	0	-nan
1.135	-nan	0	-nan
1.136	-nan	0	-nan
1.137	-nan	0	-nan
1.138	-nan	0	-nan
1.139	-nan	0	-nan
1.14	-nan	0	-nan
1.141	-nan	0	-nan
1.142	-nan	0	-nan
1.143	-nan	0	-nan
1.144	-nan	0	-nan
1.145	-nan	0	-nan
1.146	-nan	0	-nan
1.147	-nan	0	-nan
1.148	-nan	0	-nan
1.149	-nan	0	-nan
1.15	-nan	0	-nan
1.151	-nan	0	-nan
1.152	-nan	0	-nan
1.153	-nan	0	-nan
1.154	-nan	0	-nan

1.155	-nan	0	-nan
1.156	-nan	0	-nan
1.157	-nan	0	-nan
1.158	-nan	0	-nan
1.159	-nan	0	-nan
1.16	-nan	0	-nan
1.161	-nan	0	-nan
1.162	-nan	0	-nan
1.163	-nan	0	-nan
1.164	-nan	0	-nan
1.165	-nan	0	-nan
1.166	-nan	0	-nan
1.167	-nan	0	-nan
1.168	-nan	0	-nan
1.169	-nan	0	-nan
1.17	-nan	0	-nan
1.171	-nan	0	-nan
1.172	-nan	0	-nan
1.173	-nan	0	-nan
1.174	-nan	0	-nan
1.175	-nan	0	-nan
1.176	-nan	0	-nan
1.177	-nan	0	-nan
1.178	-nan	0	-nan
1.179	-nan	0	-nan
1.18	-nan	0	-nan
1.181	-nan	0	-nan
1.182	-nan	0	-nan
1.183	-nan	0	-nan
1.184	-nan	0	-nan
1.185	-nan	0	-nan
1.186	-nan	0	-nan
1.187	-nan	0	-nan
1.188	-nan	0	-nan
1.189	-nan	0	-nan
1.19	-nan	0	-nan
1.191	-nan	0	-nan
1.192	-nan	0	-nan
1.193	-nan	0	-nan
1.194	-nan	0	-nan
1.195	-nan	0	-nan

1.196	-nan	0	-nan
1.197	-nan	0	-nan
1.198	-nan	0	-nan
1.199	-nan	0	-nan
1.2	-nan	0	-nan
1.201	-nan	0	-nan
1.202	-nan	0	-nan
1.203	-nan	0	-nan
1.204	-nan	0	-nan
1.205	-nan	0	-nan
1.206	-nan	0	-nan
1.207	-nan	0	-nan
1.208	-nan	0	-nan
1.209	-nan	0	-nan
1.21	-nan	0	-nan
1.211	-nan	0	-nan
1.212	-nan	0	-nan
1.213	-nan	0	-nan
1.214	-nan	0	-nan
1.215	-nan	0	-nan
1.216	-nan	0	-nan
1.217	-nan	0	-nan
1.218	-nan	0	-nan
1.219	-nan	0	-nan
1.22	-nan	0	-nan
1.221	-nan	0	-nan
1.222	-nan	0	-nan
1.223	-nan	0	-nan
1.224	-nan	0	-nan
1.225	-nan	0	-nan
1.226	-nan	0	-nan
1.227	-nan	0	-nan
1.228	-nan	0	-nan
1.229	-nan	0	-nan
1.23	-nan	0	-nan
1.231	-nan	0	-nan
1.232	-nan	0	-nan
1.233	-nan	0	-nan
1.234	-nan	0	-nan
1.235	-nan	0	-nan
1.236	-nan	0	-nan

1.237	-nan	0	-nan
1.238	-nan	0	-nan
1.239	-nan	0	-nan
1.24	-nan	0	-nan
1.241	-nan	0	-nan
1.242	-nan	0	-nan
1.243	-nan	0	-nan
1.244	-nan	0	-nan
1.245	-nan	0	-nan
1.246	-nan	0	-nan
1.247	-nan	0	-nan
1.248	-nan	0	-nan
1.249	-nan	0	-nan
1.25	-nan	0	-nan
1.251	-nan	0	-nan
1.252	-nan	0	-nan
1.253	-nan	0	-nan
1.254	-nan	0	-nan
1.255	-nan	0	-nan
1.256	-nan	0	-nan
1.257	-nan	0	-nan
1.258	-nan	0	-nan
1.259	-nan	0	-nan
1.26	-nan	0	-nan
1.261	-nan	0	-nan
1.262	-nan	0	-nan
1.263	-nan	0	-nan
1.264	-nan	0	-nan
1.265	-nan	0	-nan
1.266	-nan	0	-nan
1.267	-nan	0	-nan
1.268	-nan	0	-nan
1.269	-nan	0	-nan
1.27	-nan	0	-nan
1.271	-nan	0	-nan
1.272	-nan	0	-nan
1.273	-nan	0	-nan
1.274	-nan	0	-nan
1.275	-nan	0	-nan
1.276	-nan	0	-nan
1.277	-nan	0	-nan

1.278	-nan	0	-nan
1.279	-nan	0	-nan
1.28	-nan	0	-nan
1.281	-nan	0	-nan
1.282	-nan	0	-nan
1.283	-nan	0	-nan
1.284	-nan	0	-nan
1.285	-nan	0	-nan
1.286	-nan	0	-nan
1.287	-nan	0	-nan
1.288	-nan	0	-nan
1.289	-nan	0	-nan
1.29	-nan	0	-nan
1.291	-nan	0	-nan
1.292	-nan	0	-nan
1.293	-nan	0	-nan
1.294	-nan	0	-nan
1.295	-nan	0	-nan
1.296	-nan	0	-nan
1.297	-nan	0	-nan
1.298	-nan	0	-nan
1.299	-nan	0	-nan
1.3	-nan	0	-nan
1.301	-nan	0	-nan
1.302	-nan	0	-nan
1.303	-nan	0	-nan
1.304	-nan	0	-nan
1.305	-nan	0	-nan
1.306	-nan	0	-nan
1.307	-nan	0	-nan
1.308	-nan	0	-nan
1.309	-nan	0	-nan
1.31	-nan	0	-nan
1.311	-nan	0	-nan
1.312	-nan	0	-nan
1.313	-nan	0	-nan
1.314	-nan	0	-nan
1.315	-nan	0	-nan
1.316	-nan	0	-nan
1.317	-nan	0	-nan
1.318	-nan	0	-nan

1.319	-nan	0	-nan
1.32	-nan	0	-nan
1.321	-nan	0	-nan
1.322	-nan	0	-nan
1.323	-nan	0	-nan
1.324	-nan	0	-nan
1.325	-nan	0	-nan
1.326	-nan	0	-nan
1.327	-nan	0	-nan
1.328	-nan	0	-nan
1.329	-nan	0	-nan
1.33	-nan	0	-nan
1.331	-nan	0	-nan
1.332	-nan	0	-nan
1.333	-nan	0	-nan
1.334	-nan	0	-nan
1.335	-nan	0	-nan
1.336	-nan	0	-nan
1.337	-nan	0	-nan
1.338	-nan	0	-nan
1.339	-nan	0	-nan
1.34	-nan	0	-nan
1.341	-nan	0	-nan
1.342	-nan	0	-nan
1.343	-nan	0	-nan
1.344	-nan	0	-nan
1.345	-nan	0	-nan
1.346	-nan	0	-nan
1.347	-nan	0	-nan
1.348	-nan	0	-nan
1.349	-nan	0	-nan
1.35	-nan	0	-nan
1.351	-nan	0	-nan
1.352	-nan	0	-nan
1.353	-nan	0	-nan
1.354	-nan	0	-nan
1.355	-nan	0	-nan
1.356	-nan	0	-nan
1.357	-nan	0	-nan
1.358	-nan	0	-nan
1.359	-nan	0	-nan

1.36	-nan	0	-nan
1.361	-nan	0	-nan
1.362	-nan	0	-nan
1.363	-nan	0	-nan
1.364	-nan	0	-nan
1.365	-nan	0	-nan
1.366	-nan	0	-nan
1.367	-nan	0	-nan
1.368	-nan	0	-nan
1.369	-nan	0	-nan
1.37	-nan	0	-nan
1.371	-nan	0	-nan
1.372	-nan	0	-nan
1.373	-nan	0	-nan
1.374	-nan	0	-nan
1.375	-nan	0	-nan
1.376	-nan	0	-nan
1.377	-nan	0	-nan
1.378	-nan	0	-nan
1.379	-nan	0	-nan
1.38	-nan	0	-nan
1.381	-nan	0	-nan
1.382	-nan	0	-nan
1.383	-nan	0	-nan
1.384	-nan	0	-nan
1.385	-nan	0	-nan
1.386	-nan	0	-nan
1.387	-nan	0	-nan
1.388	-nan	0	-nan
1.389	-nan	0	-nan
1.39	-nan	0	-nan
1.391	-nan	0	-nan
1.392	-nan	0	-nan
1.393	-nan	0	-nan
1.394	-nan	0	-nan
1.395	-nan	0	-nan
1.396	-nan	0	-nan
1.397	-nan	0	-nan
1.398	-nan	0	-nan
1.399	-nan	0	-nan
1.4	-nan	0	-nan

1.401	-nan	0	-nan
1.402	-nan	0	-nan
1.403	-nan	0	-nan
1.404	-nan	0	-nan
1.405	-nan	0	-nan
1.406	-nan	0	-nan
1.407	-nan	0	-nan
1.408	-nan	0	-nan
1.409	-nan	0	-nan
1.41	-nan	0	-nan
1.411	-nan	0	-nan
1.412	-nan	0	-nan
1.413	-nan	0	-nan
1.414	-nan	0	-nan
1.415	-nan	0	-nan
1.416	-nan	0	-nan
1.417	-nan	0	-nan
1.418	-nan	0	-nan
1.419	-nan	0	-nan
1.42	-nan	0	-nan
1.421	-nan	0	-nan
1.422	-nan	0	-nan
1.423	-nan	0	-nan
1.424	-nan	0	-nan
1.425	-nan	0	-nan
1.426	-nan	0	-nan
1.427	-nan	0	-nan
1.428	-nan	0	-nan
1.429	-nan	0	-nan
1.43	-nan	0	-nan
1.431	-nan	0	-nan
1.432	-nan	0	-nan
1.433	-nan	0	-nan
1.434	-nan	0	-nan
1.435	-nan	0	-nan
1.436	-nan	0	-nan
1.437	-nan	0	-nan
1.438	-nan	0	-nan
1.439	-nan	0	-nan
1.44	-nan	0	-nan
1.441	-nan	0	-nan

1.442	-nan	0	-nan
1.443	-nan	0	-nan
1.444	-nan	0	-nan
1.445	-nan	0	-nan
1.446	-nan	0	-nan
1.447	-nan	0	-nan
1.448	-nan	0	-nan
1.449	-nan	0	-nan
1.45	-nan	0	-nan
1.451	-nan	0	-nan
1.452	-nan	0	-nan
1.453	-nan	0	-nan
1.454	-nan	0	-nan
1.455	-nan	0	-nan
1.456	-nan	0	-nan
1.457	-nan	0	-nan
1.458	-nan	0	-nan
1.459	-nan	0	-nan
1.46	-nan	0	-nan
1.461	-nan	0	-nan
1.462	-nan	0	-nan
1.463	-nan	0	-nan
1.464	-nan	0	-nan
1.465	-nan	0	-nan
1.466	-nan	0	-nan
1.467	-nan	0	-nan
1.468	-nan	0	-nan
1.469	-nan	0	-nan
1.47	-nan	0	-nan
1.471	-nan	0	-nan
1.472	-nan	0	-nan
1.473	-nan	0	-nan
1.474	-nan	0	-nan
1.475	-nan	0	-nan
1.476	-nan	0	-nan
1.477	-nan	0	-nan
1.478	-nan	0	-nan
1.479	-nan	0	-nan
1.48	-nan	0	-nan
1.481	-nan	0	-nan
1.482	-nan	0	-nan

1.483	-nan	0	-nan
1.484	-nan	0	-nan
1.485	-nan	0	-nan
1.486	-nan	0	-nan
1.487	-nan	0	-nan
1.488	-nan	0	-nan
1.489	-nan	0	-nan
1.49	-nan	0	-nan
1.491	-nan	0	-nan
1.492	-nan	0	-nan
1.493	-nan	0	-nan
1.494	-nan	0	-nan
1.495	-nan	0	-nan
1.496	-nan	0	-nan
1.497	-nan	0	-nan
1.498	-nan	0	-nan
1.499	-nan	0	-nan
1.5	-nan	0	-nan
1.501	-nan	0	-nan
1.502	-nan	0	-nan
1.503	-nan	0	-nan
1.504	-nan	0	-nan
1.505	-nan	0	-nan
1.506	-nan	0	-nan
1.507	-nan	0	-nan
1.508	-nan	0	-nan
1.509	-nan	0	-nan
1.51	-nan	0	-nan
1.511	-nan	0	-nan
1.512	-nan	0	-nan
1.513	-nan	0	-nan
1.514	-nan	0	-nan
1.515	-nan	0	-nan
1.516	-nan	0	-nan
1.517	-nan	0	-nan
1.518	-nan	0	-nan
1.519	-nan	0	-nan
1.52	-nan	0	-nan
1.521	-nan	0	-nan
1.522	-nan	0	-nan
1.523	-nan	0	-nan

1.524	-nan	0	-nan
1.525	-nan	0	-nan
1.526	-nan	0	-nan
1.527	-nan	0	-nan
1.528	-nan	0	-nan
1.529	-nan	0	-nan
1.53	-nan	0	-nan
1.531	-nan	0	-nan
1.532	-nan	0	-nan
1.533	-nan	0	-nan
1.534	-nan	0	-nan
1.535	-nan	0	-nan
1.536	-nan	0	-nan
1.537	-nan	0	-nan
1.538	-nan	0	-nan
1.539	-nan	0	-nan
1.54	-nan	0	-nan
1.541	-nan	0	-nan
1.542	-nan	0	-nan
1.543	-nan	0	-nan
1.544	-nan	0	-nan
1.545	-nan	0	-nan
1.546	-nan	0	-nan
1.547	-nan	0	-nan
1.548	-nan	0	-nan
1.549	-nan	0	-nan
1.55	-nan	0	-nan
1.551	-nan	0	-nan
1.552	-nan	0	-nan
1.553	-nan	0	-nan
1.554	-nan	0	-nan
1.555	-nan	0	-nan
1.556	-nan	0	-nan
1.557	-nan	0	-nan
1.558	-nan	0	-nan
1.559	-nan	0	-nan
1.56	-nan	0	-nan
1.561	-nan	0	-nan
1.562	-nan	0	-nan
1.563	-nan	0	-nan
1.564	-nan	0	-nan

1.565	-nan	0	-nan
1.566	-nan	0	-nan
1.567	-nan	0	-nan
1.568	-nan	0	-nan
1.569	-nan	0	-nan
1.57	-nan	0	-nan
1.571	-nan	0	-nan
1.572	-nan	0	-nan
1.573	-nan	0	-nan
1.574	-nan	0	-nan
1.575	-nan	0	-nan
1.576	-nan	0	-nan
1.577	-nan	0	-nan
1.578	-nan	0	-nan
1.579	-nan	0	-nan
1.58	-nan	0	-nan
1.581	-nan	0	-nan
1.582	-nan	0	-nan
1.583	-nan	0	-nan
1.584	-nan	0	-nan
1.585	-nan	0	-nan
1.586	-nan	0	-nan
1.587	-nan	0	-nan
1.588	-nan	0	-nan
1.589	-nan	0	-nan
1.59	-nan	0	-nan
1.591	-nan	0	-nan
1.592	-nan	0	-nan
1.593	-nan	0	-nan
1.594	-nan	0	-nan
1.595	-nan	0	-nan
1.596	-nan	0	-nan
1.597	-nan	0	-nan
1.598	-nan	0	-nan
1.599	-nan	0	-nan
1.6	-nan	0	-nan
1.601	-nan	0	-nan
1.602	-nan	0	-nan
1.603	-nan	0	-nan
1.604	-nan	0	-nan
1.605	-nan	0	-nan

1.606	-nan	0	-nan
1.607	-nan	0	-nan
1.608	-nan	0	-nan
1.609	-nan	0	-nan
1.61	-nan	0	-nan
1.611	-nan	0	-nan
1.612	-nan	0	-nan
1.613	-nan	0	-nan
1.614	-nan	0	-nan
1.615	-nan	0	-nan
1.616	-nan	0	-nan
1.617	-nan	0	-nan
1.618	-nan	0	-nan
1.619	-nan	0	-nan
1.62	-nan	0	-nan
1.621	-nan	0	-nan
1.622	-nan	0	-nan
1.623	-nan	0	-nan
1.624	-nan	0	-nan
1.625	-nan	0	-nan
1.626	-nan	0	-nan
1.627	-nan	0	-nan
1.628	-nan	0	-nan
1.629	-nan	0	-nan
1.63	-nan	0	-nan
1.631	-nan	0	-nan
1.632	-nan	0	-nan
1.633	-nan	0	-nan
1.634	-nan	0	-nan
1.635	-nan	0	-nan
1.636	-nan	0	-nan
1.637	-nan	0	-nan
1.638	-nan	0	-nan
1.639	-nan	0	-nan
1.64	-nan	0	-nan
1.641	-nan	0	-nan
1.642	-nan	0	-nan
1.643	-nan	0	-nan
1.644	-nan	0	-nan
1.645	-nan	0	-nan
1.646	-nan	0	-nan

1.647	-nan	0	-nan
1.648	-nan	0	-nan
1.649	-nan	0	-nan
1.65	-nan	0	-nan
1.651	-nan	0	-nan
1.652	-nan	0	-nan
1.653	-nan	0	-nan
1.654	-nan	0	-nan
1.655	-nan	0	-nan
1.656	-nan	0	-nan
1.657	-nan	0	-nan
1.658	-nan	0	-nan
1.659	-nan	0	-nan
1.66	-nan	0	-nan
1.661	-nan	0	-nan
1.662	-nan	0	-nan
1.663	-nan	0	-nan
1.664	-nan	0	-nan
1.665	-nan	0	-nan
1.666	-nan	0	-nan
1.667	-nan	0	-nan
1.668	-nan	0	-nan
1.669	-nan	0	-nan
1.67	-nan	0	-nan
1.671	-nan	0	-nan
1.672	-nan	0	-nan
1.673	-nan	0	-nan
1.674	-nan	0	-nan
1.675	-nan	0	-nan
1.676	-nan	0	-nan
1.677	-nan	0	-nan
1.678	-nan	0	-nan
1.679	-nan	0	-nan
1.68	-nan	0	-nan
1.681	-nan	0	-nan
1.682	-nan	0	-nan
1.683	-nan	0	-nan
1.684	-nan	0	-nan
1.685	-nan	0	-nan
1.686	-nan	0	-nan
1.687	-nan	0	-nan

1.688	-nan	0	-nan
1.689	-nan	0	-nan
1.69	-nan	0	-nan
1.691	-nan	0	-nan
1.692	-nan	0	-nan
1.693	-nan	0	-nan
1.694	-nan	0	-nan
1.695	-nan	0	-nan
1.696	-nan	0	-nan
1.697	-nan	0	-nan
1.698	-nan	0	-nan
1.699	-nan	0	-nan
1.7	-nan	0	-nan
1.701	-nan	0	-nan
1.702	-nan	0	-nan
1.703	-nan	0	-nan
1.704	-nan	0	-nan
1.705	-nan	0	-nan
1.706	-nan	0	-nan
1.707	-nan	0	-nan
1.708	-nan	0	-nan
1.709	-nan	0	-nan
1.71	-nan	0	-nan
1.711	-nan	0	-nan
1.712	-nan	0	-nan
1.713	-nan	0	-nan
1.714	-nan	0	-nan
1.715	-nan	0	-nan
1.716	-nan	0	-nan
1.717	-nan	0	-nan
1.718	-nan	0	-nan
1.719	-nan	0	-nan
1.72	-nan	0	-nan
1.721	-nan	0	-nan
1.722	-nan	0	-nan
1.723	-nan	0	-nan
1.724	-nan	0	-nan
1.725	-nan	0	-nan
1.726	-nan	0	-nan
1.727	-nan	0	-nan
1.728	-nan	0	-nan

1.729	-nan	0	-nan
1.73	-nan	0	-nan
1.731	-nan	0	-nan
1.732	-nan	0	-nan
1.733	-nan	0	-nan
1.734	-nan	0	-nan
1.735	-nan	0	-nan
1.736	-nan	0	-nan
1.737	-nan	0	-nan
1.738	-nan	0	-nan
1.739	-nan	0	-nan
1.74	-nan	0	-nan
1.741	-nan	0	-nan
1.742	-nan	0	-nan
1.743	-nan	0	-nan
1.744	-nan	0	-nan
1.745	-nan	0	-nan
1.746	-nan	0	-nan
1.747	-nan	0	-nan
1.748	-nan	0	-nan
1.749	-nan	0	-nan
1.75	-nan	0	-nan
1.751	-nan	0	-nan
1.752	-nan	0	-nan
1.753	-nan	0	-nan
1.754	-nan	0	-nan
1.755	-nan	0	-nan
1.756	-nan	0	-nan
1.757	-nan	0	-nan
1.758	-nan	0	-nan
1.759	-nan	0	-nan
1.76	-nan	0	-nan
1.761	-nan	0	-nan
1.762	-nan	0	-nan
1.763	-nan	0	-nan
1.764	-nan	0	-nan
1.765	-nan	0	-nan
1.766	-nan	0	-nan
1.767	-nan	0	-nan
1.768	-nan	0	-nan
1.769	-nan	0	-nan

1.77	-nan	0	-nan
1.771	-nan	0	-nan
1.772	-nan	0	-nan
1.773	-nan	0	-nan
1.774	-nan	0	-nan
1.775	-nan	0	-nan
1.776	-nan	0	-nan
1.777	-nan	0	-nan
1.778	-nan	0	-nan
1.779	-nan	0	-nan
1.78	-nan	0	-nan
1.781	-nan	0	-nan
1.782	-nan	0	-nan
1.783	-nan	0	-nan
1.784	-nan	0	-nan
1.785	-nan	0	-nan
1.786	-nan	0	-nan
1.787	-nan	0	-nan
1.788	-nan	0	-nan
1.789	-nan	0	-nan
1.79	-nan	0	-nan
1.791	-nan	0	-nan
1.792	-nan	0	-nan
1.793	-nan	0	-nan
1.794	-nan	0	-nan
1.795	-nan	0	-nan
1.796	-nan	0	-nan
1.797	-nan	0	-nan
1.798	-nan	0	-nan
1.799	-nan	0	-nan
1.8	-nan	0	-nan
1.801	-nan	0	-nan
1.802	-nan	0	-nan
1.803	-nan	0	-nan
1.804	-nan	0	-nan
1.805	-nan	0	-nan
1.806	-nan	0	-nan
1.807	-nan	0	-nan
1.808	-nan	0	-nan
1.809	-nan	0	-nan
1.81	-nan	0	-nan

1.811	-nan	0	-nan
1.812	-nan	0	-nan
1.813	-nan	0	-nan
1.814	-nan	0	-nan
1.815	-nan	0	-nan
1.816	-nan	0	-nan
1.817	-nan	0	-nan
1.818	-nan	0	-nan
1.819	-nan	0	-nan
1.82	-nan	0	-nan
1.821	-nan	0	-nan
1.822	-nan	0	-nan
1.823	-nan	0	-nan
1.824	-nan	0	-nan
1.825	-nan	0	-nan
1.826	-nan	0	-nan
1.827	-nan	0	-nan
1.828	-nan	0	-nan
1.829	-nan	0	-nan
1.83	-nan	0	-nan
1.831	-nan	0	-nan
1.832	-nan	0	-nan
1.833	-nan	0	-nan
1.834	-nan	0	-nan
1.835	-nan	0	-nan
1.836	-nan	0	-nan
1.837	-nan	0	-nan
1.838	-nan	0	-nan
1.839	-nan	0	-nan
1.84	-nan	0	-nan
1.841	-nan	0	-nan
1.842	-nan	0	-nan
1.843	-nan	0	-nan
1.844	-nan	0	-nan
1.845	-nan	0	-nan
1.846	-nan	0	-nan
1.847	-nan	0	-nan
1.848	-nan	0	-nan
1.849	-nan	0	-nan
1.85	-nan	0	-nan
1.851	-nan	0	-nan

1.852	-nan	0	-nan
1.853	-nan	0	-nan
1.854	-nan	0	-nan
1.855	-nan	0	-nan
1.856	-nan	0	-nan
1.857	-nan	0	-nan
1.858	-nan	0	-nan
1.859	-nan	0	-nan
1.86	-nan	0	-nan
1.861	-nan	0	-nan
1.862	-nan	0	-nan
1.863	-nan	0	-nan
1.864	-nan	0	-nan
1.865	-nan	0	-nan
1.866	-nan	0	-nan
1.867	-nan	0	-nan
1.868	-nan	0	-nan
1.869	-nan	0	-nan
1.87	-nan	0	-nan
1.871	-nan	0	-nan
1.872	-nan	0	-nan
1.873	-nan	0	-nan
1.874	-nan	0	-nan
1.875	-nan	0	-nan
1.876	-nan	0	-nan
1.877	-nan	0	-nan
1.878	-nan	0	-nan
1.879	-nan	0	-nan
1.88	-nan	0	-nan
1.881	-nan	0	-nan
1.882	-nan	0	-nan
1.883	-nan	0	-nan
1.884	-nan	0	-nan
1.885	-nan	0	-nan
1.886	-nan	0	-nan
1.887	-nan	0	-nan
1.888	-nan	0	-nan
1.889	-nan	0	-nan
1.89	-nan	0	-nan
1.891	-nan	0	-nan
1.892	-nan	0	-nan

1.893	-nan	0	-nan
1.894	-nan	0	-nan
1.895	-nan	0	-nan
1.896	-nan	0	-nan
1.897	-nan	0	-nan
1.898	-nan	0	-nan
1.899	-nan	0	-nan
1.9	-nan	0	-nan
1.901	-nan	0	-nan
1.902	-nan	0	-nan
1.903	-nan	0	-nan
1.904	-nan	0	-nan
1.905	-nan	0	-nan
1.906	-nan	0	-nan
1.907	-nan	0	-nan
1.908	-nan	0	-nan
1.909	-nan	0	-nan
1.91	-nan	0	-nan
1.911	-nan	0	-nan
1.912	-nan	0	-nan
1.913	-nan	0	-nan
1.914	-nan	0	-nan
1.915	-nan	0	-nan
1.916	-nan	0	-nan
1.917	-nan	0	-nan
1.918	-nan	0	-nan
1.919	-nan	0	-nan
1.92	-nan	0	-nan
1.921	-nan	0	-nan
1.922	-nan	0	-nan
1.923	-nan	0	-nan
1.924	-nan	0	-nan
1.925	-nan	0	-nan
1.926	-nan	0	-nan
1.927	-nan	0	-nan
1.928	-nan	0	-nan
1.929	-nan	0	-nan
1.93	-nan	0	-nan
1.931	-nan	0	-nan
1.932	-nan	0	-nan
1.933	-nan	0	-nan

1.934	-nan	0	-nan
1.935	-nan	0	-nan
1.936	-nan	0	-nan
1.937	-nan	0	-nan
1.938	-nan	0	-nan
1.939	-nan	0	-nan
1.94	-nan	0	-nan
1.941	-nan	0	-nan
1.942	-nan	0	-nan
1.943	-nan	0	-nan
1.944	-nan	0	-nan
1.945	-nan	0	-nan
1.946	-nan	0	-nan
1.947	-nan	0	-nan
1.948	-nan	0	-nan
1.949	-nan	0	-nan
1.95	-nan	0	-nan
1.951	-nan	0	-nan
1.952	-nan	0	-nan
1.953	-nan	0	-nan
1.954	-nan	0	-nan
1.955	-nan	0	-nan
1.956	-nan	0	-nan
1.957	-nan	0	-nan
1.958	-nan	0	-nan
1.959	-nan	0	-nan
1.96	-nan	0	-nan
1.961	-nan	0	-nan
1.962	-nan	0	-nan
1.963	-nan	0	-nan
1.964	-nan	0	-nan
1.965	-nan	0	-nan
1.966	-nan	0	-nan
1.967	-nan	0	-nan
1.968	-nan	0	-nan
1.969	-nan	0	-nan
1.97	-nan	0	-nan
1.971	-nan	0	-nan
1.972	-nan	0	-nan
1.973	-nan	0	-nan
1.974	-nan	0	-nan

1.975	-nan	0	-nan
1.976	-nan	0	-nan
1.977	-nan	0	-nan
1.978	-nan	0	-nan
1.979	-nan	0	-nan
1.98	-nan	0	-nan
1.981	-nan	0	-nan
1.982	-nan	0	-nan
1.983	-nan	0	-nan
1.984	-nan	0	-nan
1.985	-nan	0	-nan
1.986	-nan	0	-nan
1.987	-nan	0	-nan
1.988	-nan	0	-nan
1.989	-nan	0	-nan
1.99	-nan	0	-nan
1.991	-nan	0	-nan
1.992	-nan	0	-nan
1.993	-nan	0	-nan
1.994	-nan	0	-nan
1.995	-nan	0	-nan
1.996	-nan	0	-nan
1.997	-nan	0	-nan
1.998	-nan	0	-nan
1.999	-nan	0	-nan
2	-nan	0	-nan
2.001	-nan	0	-nan
2.002	-nan	0	-nan
2.003	-nan	0	-nan
2.004	-nan	0	-nan
2.005	-nan	0	-nan
2.006	-nan	0	-nan
2.007	-nan	0	-nan
2.008	-nan	0	-nan
2.009	-nan	0	-nan
2.01	-nan	0	-nan
2.011	-nan	0	-nan
2.012	-nan	0	-nan
2.013	-nan	0	-nan
2.014	-nan	0	-nan
2.015	-nan	0	-nan

2.016	-nan	0	-nan
2.017	-nan	0	-nan
2.018	-nan	0	-nan
2.019	-nan	0	-nan
2.02	-nan	0	-nan
2.021	-nan	0	-nan
2.022	-nan	0	-nan
2.023	-nan	0	-nan
2.024	-nan	0	-nan
2.025	-nan	0	-nan
2.026	-nan	0	-nan
2.027	-nan	0	-nan
2.028	-nan	0	-nan
2.029	-nan	0	-nan
2.03	-nan	0	-nan
2.031	-nan	0	-nan
2.032	-nan	0	-nan
2.033	-nan	0	-nan
2.034	-nan	0	-nan
2.035	-nan	0	-nan
2.036	-nan	0	-nan
2.037	-nan	0	-nan
2.038	-nan	0	-nan
2.039	-nan	0	-nan
2.04	-nan	0	-nan
2.041	-nan	0	-nan
2.042	-nan	0	-nan
2.043	-nan	0	-nan
2.044	-nan	0	-nan
2.045	-nan	0	-nan
2.046	-nan	0	-nan
2.047	-nan	0	-nan
2.048	-nan	0	-nan
2.049	-nan	0	-nan
2.05	-nan	0	-nan
2.051	-nan	0	-nan
2.052	-nan	0	-nan
2.053	-nan	0	-nan
2.054	-nan	0	-nan
2.055	-nan	0	-nan
2.056	-nan	0	-nan

2.057	-nan	0	-nan
2.058	-nan	0	-nan
2.059	-nan	0	-nan
2.06	-nan	0	-nan
2.061	-nan	0	-nan
2.062	-nan	0	-nan
2.063	-nan	0	-nan
2.064	-nan	0	-nan
2.065	-nan	0	-nan
2.066	-nan	0	-nan
2.067	-nan	0	-nan
2.068	-nan	0	-nan
2.069	-nan	0	-nan
2.07	-nan	0	-nan
2.071	-nan	0	-nan
2.072	-nan	0	-nan
2.073	-nan	0	-nan
2.074	-nan	0	-nan
2.075	-nan	0	-nan
2.076	-nan	0	-nan
2.077	-nan	0	-nan
2.078	-nan	0	-nan
2.079	-nan	0	-nan
2.08	-nan	0	-nan
2.081	-nan	0	-nan
2.082	-nan	0	-nan
2.083	-nan	0	-nan
2.084	-nan	0	-nan
2.085	-nan	0	-nan
2.086	-nan	0	-nan
2.087	-nan	0	-nan
2.088	-nan	0	-nan
2.089	-nan	0	-nan
2.09	-nan	0	-nan
2.091	-nan	0	-nan
2.092	-nan	0	-nan
2.093	-nan	0	-nan
2.094	-nan	0	-nan
2.095	-nan	0	-nan
2.096	-nan	0	-nan
2.097	-nan	0	-nan

2.098	-nan	0	-nan
2.099	-nan	0	-nan
2.1	-nan	0	-nan
2.101	-nan	0	-nan
2.102	-nan	0	-nan
2.103	-nan	0	-nan
2.104	-nan	0	-nan
2.105	-nan	0	-nan
2.106	-nan	0	-nan
2.107	-nan	0	-nan
2.108	-nan	0	-nan
2.109	-nan	0	-nan
2.11	-nan	0	-nan
2.111	-nan	0	-nan
2.112	-nan	0	-nan
2.113	-nan	0	-nan
2.114	-nan	0	-nan
2.115	-nan	0	-nan
2.116	-nan	0	-nan
2.117	-nan	0	-nan
2.118	-nan	0	-nan
2.119	-nan	0	-nan
2.12	-nan	0	-nan
2.121	-nan	0	-nan
2.122	-nan	0	-nan
2.123	-nan	0	-nan
2.124	-nan	0	-nan
2.125	-nan	0	-nan
2.126	-nan	0	-nan
2.127	-nan	0	-nan
2.128	-nan	0	-nan
2.129	-nan	0	-nan
2.13	-nan	0	-nan
2.131	-nan	0	-nan
2.132	-nan	0	-nan
2.133	-nan	0	-nan
2.134	-nan	0	-nan
2.135	-nan	0	-nan
2.136	-nan	0	-nan
2.137	-nan	0	-nan
2.138	-nan	0	-nan

2.139	-nan	0	-nan
2.14	-nan	0	-nan
2.141	-nan	0	-nan
2.142	-nan	0	-nan
2.143	-nan	0	-nan
2.144	-nan	0	-nan
2.145	-nan	0	-nan
2.146	-nan	0	-nan
2.147	-nan	0	-nan
2.148	-nan	0	-nan
2.149	-nan	0	-nan
2.15	-nan	0	-nan
2.151	-nan	0	-nan
2.152	-nan	0	-nan
2.153	-nan	0	-nan
2.154	-nan	0	-nan
2.155	-nan	0	-nan
2.156	-nan	0	-nan
2.157	-nan	0	-nan
2.158	-nan	0	-nan
2.159	-nan	0	-nan
2.16	-nan	0	-nan
2.161	-nan	0	-nan
2.162	-nan	0	-nan
2.163	-nan	0	-nan
2.164	-nan	0	-nan
2.165	-nan	0	-nan
2.166	-nan	0	-nan
2.167	-nan	0	-nan
2.168	-nan	0	-nan
2.169	-nan	0	-nan
2.17	-nan	0	-nan
2.171	-nan	0	-nan
2.172	-nan	0	-nan
2.173	-nan	0	-nan
2.174	-nan	0	-nan
2.175	-nan	0	-nan
2.176	-nan	0	-nan
2.177	-nan	0	-nan
2.178	-nan	0	-nan
2.179	-nan	0	-nan

2.18	-nan	0	-nan
2.181	-nan	0	-nan
2.182	-nan	0	-nan
2.183	-nan	0	-nan
2.184	-nan	0	-nan
2.185	-nan	0	-nan
2.186	-nan	0	-nan
2.187	-nan	0	-nan
2.188	-nan	0	-nan
2.189	-nan	0	-nan
2.19	-nan	0	-nan
2.191	-nan	0	-nan
2.192	-nan	0	-nan
2.193	-nan	0	-nan
2.194	-nan	0	-nan
2.195	-nan	0	-nan
2.196	-nan	0	-nan
2.197	-nan	0	-nan
2.198	-nan	0	-nan
2.199	-nan	0	-nan
2.2	-nan	0	-nan
2.201	-nan	0	-nan
2.202	-nan	0	-nan
2.203	-nan	0	-nan
2.204	-nan	0	-nan
2.205	-nan	0	-nan
2.206	-nan	0	-nan
2.207	-nan	0	-nan
2.208	-nan	0	-nan
2.209	-nan	0	-nan
2.21	-nan	0	-nan
2.211	-nan	0	-nan
2.212	-nan	0	-nan
2.213	-nan	0	-nan
2.214	-nan	0	-nan
2.215	-nan	0	-nan
2.216	-nan	0	-nan
2.217	-nan	0	-nan
2.218	-nan	0	-nan
2.219	-nan	0	-nan
2.22	-nan	0	-nan

2.221	-nan	0	-nan
2.222	-nan	0	-nan
2.223	-nan	0	-nan
2.224	-nan	0	-nan
2.225	-nan	0	-nan
2.226	-nan	0	-nan
2.227	-nan	0	-nan
2.228	-nan	0	-nan
2.229	-nan	0	-nan
2.23	-nan	0	-nan
2.231	-nan	0	-nan
2.232	-nan	0	-nan
2.233	-nan	0	-nan
2.234	-nan	0	-nan
2.235	-nan	0	-nan
2.236	-nan	0	-nan
2.237	-nan	0	-nan
2.238	-nan	0	-nan
2.239	-nan	0	-nan
2.24	-nan	0	-nan
2.241	-nan	0	-nan
2.242	-nan	0	-nan
2.243	-nan	0	-nan
2.244	-nan	0	-nan
2.245	-nan	0	-nan
2.246	-nan	0	-nan
2.247	-nan	0	-nan
2.248	-nan	0	-nan
2.249	-nan	0	-nan
2.25	-nan	0	-nan
2.251	-nan	0	-nan
2.252	-nan	0	-nan
2.253	-nan	0	-nan
2.254	-nan	0	-nan
2.255	-nan	0	-nan
2.256	-nan	0	-nan
2.257	-nan	0	-nan
2.258	-nan	0	-nan
2.259	-nan	0	-nan
2.26	-nan	0	-nan
2.261	-nan	0	-nan

2.262	-nan	0	-nan
2.263	-nan	0	-nan
2.264	-nan	0	-nan
2.265	-nan	0	-nan
2.266	-nan	0	-nan
2.267	-nan	0	-nan
2.268	-nan	0	-nan
2.269	-nan	0	-nan
2.27	-nan	0	-nan
2.271	-nan	0	-nan
2.272	-nan	0	-nan
2.273	-nan	0	-nan
2.274	-nan	0	-nan
2.275	-nan	0	-nan
2.276	-nan	0	-nan
2.277	-nan	0	-nan
2.278	-nan	0	-nan
2.279	-nan	0	-nan
2.28	-nan	0	-nan
2.281	-nan	0	-nan
2.282	-nan	0	-nan
2.283	-nan	0	-nan
2.284	-nan	0	-nan
2.285	-nan	0	-nan
2.286	-nan	0	-nan
2.287	-nan	0	-nan
2.288	-nan	0	-nan
2.289	-nan	0	-nan
2.29	-nan	0	-nan
2.291	-nan	0	-nan
2.292	-nan	0	-nan
2.293	-nan	0	-nan
2.294	-nan	0	-nan
2.295	-nan	0	-nan
2.296	-nan	0	-nan
2.297	-nan	0	-nan
2.298	-nan	0	-nan
2.299	-nan	0	-nan
2.3	-nan	0	-nan
2.301	-nan	0	-nan
2.302	-nan	0	-nan

2.303	-nan	0	-nan
2.304	-nan	0	-nan
2.305	-nan	0	-nan
2.306	-nan	0	-nan
2.307	-nan	0	-nan
2.308	-nan	0	-nan
2.309	-nan	0	-nan
2.31	-nan	0	-nan
2.311	-nan	0	-nan
2.312	-nan	0	-nan
2.313	-nan	0	-nan
2.314	-nan	0	-nan
2.315	-nan	0	-nan
2.316	-nan	0	-nan
2.317	-nan	0	-nan
2.318	-nan	0	-nan
2.319	-nan	0	-nan
2.32	-nan	0	-nan
2.321	-nan	0	-nan
2.322	-nan	0	-nan
2.323	-nan	0	-nan
2.324	-nan	0	-nan
2.325	-nan	0	-nan
2.326	-nan	0	-nan
2.327	-nan	0	-nan
2.328	-nan	0	-nan
2.329	-nan	0	-nan
2.33	-nan	0	-nan
2.331	-nan	0	-nan
2.332	-nan	0	-nan
2.333	-nan	0	-nan
2.334	-nan	0	-nan
2.335	-nan	0	-nan
2.336	-nan	0	-nan
2.337	-nan	0	-nan
2.338	-nan	0	-nan
2.339	-nan	0	-nan
2.34	-nan	0	-nan
2.341	-nan	0	-nan
2.342	-nan	0	-nan
2.343	-nan	0	-nan

2.344	-nan	0	-nan
2.345	-nan	0	-nan
2.346	-nan	0	-nan
2.347	-nan	0	-nan
2.348	-nan	0	-nan
2.349	-nan	0	-nan
2.35	-nan	0	-nan
2.351	-nan	0	-nan
2.352	-nan	0	-nan
2.353	-nan	0	-nan
2.354	-nan	0	-nan
2.355	-nan	0	-nan
2.356	-nan	0	-nan
2.357	-nan	0	-nan
2.358	-nan	0	-nan
2.359	-nan	0	-nan
2.36	-nan	0	-nan
2.361	-nan	0	-nan
2.362	-nan	0	-nan
2.363	-nan	0	-nan
2.364	-nan	0	-nan
2.365	-nan	0	-nan
2.366	-nan	0	-nan
2.367	-nan	0	-nan
2.368	-nan	0	-nan
2.369	-nan	0	-nan
2.37	-nan	0	-nan
2.371	-nan	0	-nan
2.372	-nan	0	-nan
2.373	-nan	0	-nan
2.374	-nan	0	-nan
2.375	-nan	0	-nan
2.376	-nan	0	-nan
2.377	-nan	0	-nan
2.378	-nan	0	-nan
2.379	-nan	0	-nan
2.38	-nan	0	-nan
2.381	-nan	0	-nan
2.382	-nan	0	-nan
2.383	-nan	0	-nan
2.384	-nan	0	-nan

2.385	-nan	0	-nan
2.386	-nan	0	-nan
2.387	-nan	0	-nan
2.388	-nan	0	-nan
2.389	-nan	0	-nan
2.39	-nan	0	-nan
2.391	-nan	0	-nan
2.392	-nan	0	-nan
2.393	-nan	0	-nan
2.394	-nan	0	-nan
2.395	-nan	0	-nan
2.396	-nan	0	-nan
2.397	-nan	0	-nan
2.398	-nan	0	-nan
2.399	-nan	0	-nan
2.4	-nan	0	-nan
2.401	-nan	0	-nan
2.402	-nan	0	-nan
2.403	-nan	0	-nan
2.404	-nan	0	-nan
2.405	-nan	0	-nan
2.406	-nan	0	-nan
2.407	-nan	0	-nan
2.408	-nan	0	-nan
2.409	-nan	0	-nan
2.41	-nan	0	-nan
2.411	-nan	0	-nan
2.412	-nan	0	-nan
2.413	-nan	0	-nan
2.414	-nan	0	-nan
2.415	-nan	0	-nan
2.416	-nan	0	-nan
2.417	-nan	0	-nan
2.418	-nan	0	-nan
2.419	-nan	0	-nan
2.42	-nan	0	-nan
2.421	-nan	0	-nan
2.422	-nan	0	-nan
2.423	-nan	0	-nan
2.424	-nan	0	-nan
2.425	-nan	0	-nan

2.426	-nan	0	-nan
2.427	-nan	0	-nan
2.428	-nan	0	-nan
2.429	-nan	0	-nan
2.43	-nan	0	-nan
2.431	-nan	0	-nan
2.432	-nan	0	-nan
2.433	-nan	0	-nan
2.434	-nan	0	-nan
2.435	-nan	0	-nan
2.436	-nan	0	-nan
2.437	-nan	0	-nan
2.438	-nan	0	-nan
2.439	-nan	0	-nan
2.44	-nan	0	-nan
2.441	-nan	0	-nan
2.442	-nan	0	-nan
2.443	-nan	0	-nan
2.444	-nan	0	-nan
2.445	-nan	0	-nan
2.446	-nan	0	-nan
2.447	-nan	0	-nan
2.448	-nan	0	-nan
2.449	-nan	0	-nan
2.45	-nan	0	-nan
2.451	-nan	0	-nan
2.452	-nan	0	-nan
2.453	-nan	0	-nan
2.454	-nan	0	-nan
2.455	-nan	0	-nan
2.456	-nan	0	-nan
2.457	-nan	0	-nan
2.458	-nan	0	-nan
2.459	-nan	0	-nan
2.46	-nan	0	-nan
2.461	-nan	0	-nan
2.462	-nan	0	-nan
2.463	-nan	0	-nan
2.464	-nan	0	-nan
2.465	-nan	0	-nan
2.466	-nan	0	-nan

2.467	-nan	0	-nan
2.468	-nan	0	-nan
2.469	-nan	0	-nan
2.47	-nan	0	-nan
2.471	-nan	0	-nan
2.472	-nan	0	-nan
2.473	-nan	0	-nan
2.474	-nan	0	-nan
2.475	-nan	0	-nan
2.476	-nan	0	-nan
2.477	-nan	0	-nan
2.478	-nan	0	-nan
2.479	-nan	0	-nan
2.48	-nan	0	-nan
2.481	-nan	0	-nan
2.482	-nan	0	-nan
2.483	-nan	0	-nan
2.484	-nan	0	-nan
2.485	-nan	0	-nan
2.486	-nan	0	-nan
2.487	-nan	0	-nan
2.488	-nan	0	-nan
2.489	-nan	0	-nan
2.49	-nan	0	-nan
2.491	-nan	0	-nan
2.492	-nan	0	-nan
2.493	-nan	0	-nan
2.494	-nan	0	-nan
2.495	-nan	0	-nan
2.496	-nan	0	-nan
2.497	-nan	0	-nan
2.498	-nan	0	-nan
2.499	-nan	0	-nan
2.5	-nan	0	-nan
2.501	-nan	0	-nan
2.502	-nan	0	-nan
2.503	-nan	0	-nan
2.504	-nan	0	-nan
2.505	-nan	0	-nan
2.506	-nan	0	-nan
2.507	-nan	0	-nan

2.508	-nan	0	-nan
2.509	-nan	0	-nan
2.51	-nan	0	-nan
2.511	-nan	0	-nan
2.512	-nan	0	-nan
2.513	-nan	0	-nan
2.514	-nan	0	-nan
2.515	-nan	0	-nan
2.516	-nan	0	-nan
2.517	-nan	0	-nan
2.518	-nan	0	-nan
2.519	-nan	0	-nan
2.52	-nan	0	-nan
2.521	-nan	0	-nan
2.522	-nan	0	-nan
2.523	-nan	0	-nan
2.524	-nan	0	-nan
2.525	-nan	0	-nan
2.526	-nan	0	-nan
2.527	-nan	0	-nan
2.528	-nan	0	-nan
2.529	-nan	0	-nan
2.53	-nan	0	-nan
2.531	-nan	0	-nan
2.532	-nan	0	-nan
2.533	-nan	0	-nan
2.534	-nan	0	-nan
2.535	-nan	0	-nan
2.536	-nan	0	-nan
2.537	-nan	0	-nan
2.538	-nan	0	-nan
2.539	-nan	0	-nan
2.54	-nan	0	-nan
2.541	-nan	0	-nan
2.542	-nan	0	-nan
2.543	-nan	0	-nan
2.544	-nan	0	-nan
2.545	-nan	0	-nan
2.546	-nan	0	-nan
2.547	-nan	0	-nan
2.548	-nan	0	-nan

2.549	-nan	0	-nan
2.55	-nan	0	-nan
2.551	-nan	0	-nan
2.552	-nan	0	-nan
2.553	-nan	0	-nan
2.554	-nan	0	-nan
2.555	-nan	0	-nan
2.556	-nan	0	-nan
2.557	-nan	0	-nan
2.558	-nan	0	-nan
2.559	-nan	0	-nan
2.56	-nan	0	-nan
2.561	-nan	0	-nan
2.562	-nan	0	-nan
2.563	-nan	0	-nan
2.564	-nan	0	-nan
2.565	-nan	0	-nan
2.566	-nan	0	-nan
2.567	-nan	0	-nan
2.568	-nan	0	-nan
2.569	-nan	0	-nan
2.57	-nan	0	-nan
2.571	-nan	0	-nan
2.572	-nan	0	-nan
2.573	-nan	0	-nan
2.574	-nan	0	-nan
2.575	-nan	0	-nan
2.576	-nan	0	-nan
2.577	-nan	0	-nan
2.578	-nan	0	-nan
2.579	-nan	0	-nan
2.58	-nan	0	-nan
2.581	-nan	0	-nan
2.582	-nan	0	-nan
2.583	-nan	0	-nan
2.584	-nan	0	-nan
2.585	-nan	0	-nan
2.586	-nan	0	-nan
2.587	-nan	0	-nan
2.588	-nan	0	-nan
2.589	-nan	0	-nan

2.59	-nan	0	-nan
2.591	-nan	0	-nan
2.592	-nan	0	-nan
2.593	-nan	0	-nan
2.594	-nan	0	-nan
2.595	-nan	0	-nan
2.596	-nan	0	-nan
2.597	-nan	0	-nan
2.598	-nan	0	-nan
2.599	-nan	0	-nan
2.6	-nan	0	-nan
2.601	-nan	0	-nan
2.602	-nan	0	-nan
2.603	-nan	0	-nan
2.604	-nan	0	-nan
2.605	-nan	0	-nan
2.606	-nan	0	-nan
2.607	-nan	0	-nan
2.608	-nan	0	-nan
2.609	-nan	0	-nan
2.61	-nan	0	-nan
2.611	-nan	0	-nan
2.612	-nan	0	-nan
2.613	-nan	0	-nan
2.614	-nan	0	-nan
2.615	-nan	0	-nan
2.616	-nan	0	-nan
2.617	-nan	0	-nan
2.618	-nan	0	-nan
2.619	-nan	0	-nan
2.62	-nan	0	-nan
2.621	-nan	0	-nan
2.622	-nan	0	-nan
2.623	-nan	0	-nan
2.624	-nan	0	-nan
2.625	-nan	0	-nan
2.626	-nan	0	-nan
2.627	-nan	0	-nan
2.628	-nan	0	-nan
2.629	-nan	0	-nan
2.63	-nan	0	-nan

2.631	-nan	0	-nan
2.632	-nan	0	-nan
2.633	-nan	0	-nan
2.634	-nan	0	-nan
2.635	-nan	0	-nan
2.636	-nan	0	-nan
2.637	-nan	0	-nan
2.638	-nan	0	-nan
2.639	-nan	0	-nan
2.64	-nan	0	-nan
2.641	-nan	0	-nan
2.642	-nan	0	-nan
2.643	-nan	0	-nan
2.644	-nan	0	-nan
2.645	-nan	0	-nan
2.646	-nan	0	-nan
2.647	-nan	0	-nan
2.648	-nan	0	-nan
2.649	-nan	0	-nan
2.65	-nan	0	-nan
2.651	-nan	0	-nan
2.652	-nan	0	-nan
2.653	-nan	0	-nan
2.654	-nan	0	-nan
2.655	-nan	0	-nan
2.656	-nan	0	-nan
2.657	-nan	0	-nan
2.658	-nan	0	-nan
2.659	-nan	0	-nan
2.66	-nan	0	-nan
2.661	-nan	0	-nan
2.662	-nan	0	-nan
2.663	-nan	0	-nan
2.664	-nan	0	-nan
2.665	-nan	0	-nan
2.666	-nan	0	-nan
2.667	-nan	0	-nan
2.668	-nan	0	-nan
2.669	-nan	0	-nan
2.67	-nan	0	-nan
2.671	-nan	0	-nan

2.672	-nan	0	-nan
2.673	-nan	0	-nan
2.674	-nan	0	-nan
2.675	-nan	0	-nan
2.676	-nan	0	-nan
2.677	-nan	0	-nan
2.678	-nan	0	-nan
2.679	-nan	0	-nan
2.68	-nan	0	-nan
2.681	-nan	0	-nan
2.682	-nan	0	-nan
2.683	-nan	0	-nan
2.684	-nan	0	-nan
2.685	-nan	0	-nan
2.686	-nan	0	-nan
2.687	-nan	0	-nan
2.688	-nan	0	-nan
2.689	-nan	0	-nan
2.69	-nan	0	-nan
2.691	-nan	0	-nan
2.692	-nan	0	-nan
2.693	-nan	0	-nan
2.694	-nan	0	-nan
2.695	-nan	0	-nan
2.696	-nan	0	-nan
2.697	-nan	0	-nan
2.698	-nan	0	-nan
2.699	-nan	0	-nan
2.7	-nan	0	-nan
2.701	-nan	0	-nan
2.702	-nan	0	-nan
2.703	-nan	0	-nan
2.704	-nan	0	-nan
2.705	-nan	0	-nan
2.706	-nan	0	-nan
2.707	-nan	0	-nan
2.708	-nan	0	-nan
2.709	-nan	0	-nan
2.71	-nan	0	-nan
2.711	-nan	0	-nan
2.712	-nan	0	-nan

2.713	-nan	0	-nan
2.714	-nan	0	-nan
2.715	-nan	0	-nan
2.716	-nan	0	-nan
2.717	-nan	0	-nan
2.718	-nan	0	-nan
2.719	-nan	0	-nan
2.72	-nan	0	-nan
2.721	-nan	0	-nan
2.722	-nan	0	-nan
2.723	-nan	0	-nan
2.724	-nan	0	-nan
2.725	-nan	0	-nan
2.726	-nan	0	-nan
2.727	-nan	0	-nan
2.728	-nan	0	-nan
2.729	-nan	0	-nan
2.73	-nan	0	-nan
2.731	-nan	0	-nan
2.732	-nan	0	-nan
2.733	-nan	0	-nan
2.734	-nan	0	-nan
2.735	-nan	0	-nan
2.736	-nan	0	-nan
2.737	-nan	0	-nan
2.738	-nan	0	-nan
2.739	-nan	0	-nan
2.74	-nan	0	-nan
2.741	-nan	0	-nan
2.742	-nan	0	-nan
2.743	-nan	0	-nan
2.744	-nan	0	-nan
2.745	-nan	0	-nan
2.746	-nan	0	-nan
2.747	-nan	0	-nan
2.748	-nan	0	-nan
2.749	-nan	0	-nan
2.75	-nan	0	-nan
2.751	-nan	0	-nan
2.752	-nan	0	-nan
2.753	-nan	0	-nan

2.754	-nan	0	-nan
2.755	-nan	0	-nan
2.756	-nan	0	-nan
2.757	-nan	0	-nan
2.758	-nan	0	-nan
2.759	-nan	0	-nan
2.76	-nan	0	-nan
2.761	-nan	0	-nan
2.762	-nan	0	-nan
2.763	-nan	0	-nan
2.764	-nan	0	-nan
2.765	-nan	0	-nan
2.766	-nan	0	-nan
2.767	-nan	0	-nan
2.768	-nan	0	-nan
2.769	-nan	0	-nan
2.77	-nan	0	-nan
2.771	-nan	0	-nan
2.772	-nan	0	-nan
2.773	-nan	0	-nan
2.774	-nan	0	-nan
2.775	-nan	0	-nan
2.776	-nan	0	-nan
2.777	-nan	0	-nan
2.778	-nan	0	-nan
2.779	-nan	0	-nan
2.78	-nan	0	-nan
2.781	-nan	0	-nan
2.782	-nan	0	-nan
2.783	-nan	0	-nan
2.784	-nan	0	-nan
2.785	-nan	0	-nan
2.786	-nan	0	-nan
2.787	-nan	0	-nan
2.788	-nan	0	-nan
2.789	-nan	0	-nan
2.79	-nan	0	-nan
2.791	-nan	0	-nan
2.792	-nan	0	-nan
2.793	-nan	0	-nan
2.794	-nan	0	-nan

2.795	-nan	0	-nan
2.796	-nan	0	-nan
2.797	-nan	0	-nan
2.798	-nan	0	-nan
2.799	-nan	0	-nan
2.8	-nan	0	-nan
2.801	-nan	0	-nan
2.802	-nan	0	-nan
2.803	-nan	0	-nan
2.804	-nan	0	-nan
2.805	-nan	0	-nan
2.806	-nan	0	-nan
2.807	-nan	0	-nan
2.808	-nan	0	-nan
2.809	-nan	0	-nan
2.81	-nan	0	-nan
2.811	-nan	0	-nan
2.812	-nan	0	-nan
2.813	-nan	0	-nan
2.814	-nan	0	-nan
2.815	-nan	0	-nan
2.816	-nan	0	-nan
2.817	-nan	0	-nan
2.818	-nan	0	-nan
2.819	-nan	0	-nan
2.82	-nan	0	-nan
2.821	-nan	0	-nan
2.822	-nan	0	-nan
2.823	-nan	0	-nan
2.824	-nan	0	-nan
2.825	-nan	0	-nan
2.826	-nan	0	-nan
2.827	-nan	0	-nan
2.828	-nan	0	-nan
2.829	-nan	0	-nan
2.83	-nan	0	-nan
2.831	-nan	0	-nan
2.832	-nan	0	-nan
2.833	-nan	0	-nan
2.834	-nan	0	-nan
2.835	-nan	0	-nan

2.836	-nan	0	-nan
2.837	-nan	0	-nan
2.838	-nan	0	-nan
2.839	-nan	0	-nan
2.84	-nan	0	-nan
2.841	-nan	0	-nan
2.842	-nan	0	-nan
2.843	-nan	0	-nan
2.844	-nan	0	-nan
2.845	-nan	0	-nan
2.846	-nan	0	-nan
2.847	-nan	0	-nan
2.848	-nan	0	-nan
2.849	-nan	0	-nan
2.85	-nan	0	-nan
2.851	-nan	0	-nan
2.852	-nan	0	-nan
2.853	-nan	0	-nan
2.854	-nan	0	-nan
2.855	-nan	0	-nan
2.856	-nan	0	-nan
2.857	-nan	0	-nan
2.858	-nan	0	-nan
2.859	-nan	0	-nan
2.86	-nan	0	-nan
2.861	-nan	0	-nan
2.862	-nan	0	-nan
2.863	-nan	0	-nan
2.864	-nan	0	-nan
2.865	-nan	0	-nan
2.866	-nan	0	-nan
2.867	-nan	0	-nan
2.868	-nan	0	-nan
2.869	-nan	0	-nan
2.87	-nan	0	-nan
2.871	-nan	0	-nan
2.872	-nan	0	-nan
2.873	-nan	0	-nan
2.874	-nan	0	-nan
2.875	-nan	0	-nan
2.876	-nan	0	-nan

2.877	-nan	0	-nan
2.878	-nan	0	-nan
2.879	-nan	0	-nan
2.88	-nan	0	-nan
2.881	-nan	0	-nan
2.882	-nan	0	-nan
2.883	-nan	0	-nan
2.884	-nan	0	-nan
2.885	-nan	0	-nan
2.886	-nan	0	-nan
2.887	-nan	0	-nan
2.888	-nan	0	-nan
2.889	-nan	0	-nan
2.89	-nan	0	-nan
2.891	-nan	0	-nan
2.892	-nan	0	-nan
2.893	-nan	0	-nan
2.894	-nan	0	-nan
2.895	-nan	0	-nan
2.896	-nan	0	-nan
2.897	-nan	0	-nan
2.898	-nan	0	-nan
2.899	-nan	0	-nan
2.9	-nan	0	-nan
2.901	-nan	0	-nan
2.902	-nan	0	-nan
2.903	-nan	0	-nan
2.904	-nan	0	-nan
2.905	-nan	0	-nan
2.906	-nan	0	-nan
2.907	-nan	0	-nan
2.908	-nan	0	-nan
2.909	-nan	0	-nan
2.91	-nan	0	-nan
2.911	-nan	0	-nan
2.912	-nan	0	-nan
2.913	-nan	0	-nan
2.914	-nan	0	-nan
2.915	-nan	0	-nan
2.916	-nan	0	-nan
2.917	-nan	0	-nan

2.918	-nan	0	-nan
2.919	-nan	0	-nan
2.92	-nan	0	-nan
2.921	-nan	0	-nan
2.922	-nan	0	-nan
2.923	-nan	0	-nan
2.924	-nan	0	-nan
2.925	-nan	0	-nan
2.926	-nan	0	-nan
2.927	-nan	0	-nan
2.928	-nan	0	-nan
2.929	-nan	0	-nan
2.93	-nan	0	-nan
2.931	-nan	0	-nan
2.932	-nan	0	-nan
2.933	-nan	0	-nan
2.934	-nan	0	-nan
2.935	-nan	0	-nan
2.936	-nan	0	-nan
2.937	-nan	0	-nan
2.938	-nan	0	-nan
2.939	-nan	0	-nan
2.94	-nan	0	-nan
2.941	-nan	0	-nan
2.942	-nan	0	-nan
2.943	-nan	0	-nan
2.944	-nan	0	-nan
2.945	-nan	0	-nan
2.946	-nan	0	-nan
2.947	-nan	0	-nan
2.948	-nan	0	-nan
2.949	-nan	0	-nan
2.95	-nan	0	-nan
2.951	-nan	0	-nan
2.952	-nan	0	-nan
2.953	-nan	0	-nan
2.954	-nan	0	-nan
2.955	-nan	0	-nan
2.956	-nan	0	-nan
2.957	-nan	0	-nan
2.958	-nan	0	-nan

2.959	-nan	0	-nan
2.96	-nan	0	-nan
2.961	-nan	0	-nan
2.962	-nan	0	-nan
2.963	-nan	0	-nan
2.964	-nan	0	-nan
2.965	-nan	0	-nan
2.966	-nan	0	-nan
2.967	-nan	0	-nan
2.968	-nan	0	-nan
2.969	-nan	0	-nan
2.97	-nan	0	-nan
2.971	-nan	0	-nan
2.972	-nan	0	-nan
2.973	-nan	0	-nan
2.974	-nan	0	-nan
2.975	-nan	0	-nan
2.976	-nan	0	-nan
2.977	-nan	0	-nan
2.978	-nan	0	-nan
2.979	-nan	0	-nan
2.98	-nan	0	-nan
2.981	-nan	0	-nan
2.982	-nan	0	-nan
2.983	-nan	0	-nan
2.984	-nan	0	-nan
2.985	-nan	0	-nan
2.986	-nan	0	-nan
2.987	-nan	0	-nan
2.988	-nan	0	-nan
2.989	-nan	0	-nan
2.99	-nan	0	-nan
2.991	-nan	0	-nan
2.992	-nan	0	-nan
2.993	-nan	0	-nan
2.994	-nan	0	-nan
2.995	-nan	0	-nan
2.996	-nan	0	-nan
2.997	-nan	0	-nan
2.998	-nan	0	-nan
2.999	-nan	0	-nan

3	-nan	0	-nan
---	------	---	------

Среднее отклонение от аналитического решения для функции 1: nan

Максимальное отклонение от аналитического решения для функции 1: 6.47284e+98

Приближающий полином

Приближающий полином 3й степени для функции 1: $-nan + nax^1 + nax^2 + nax^3$

Приближающий полином 3й степени для функции 2: $-nan + nax^1 + nax^2 + nax^3$

График

