

TABLE 1 (0° - 90°)

log.cosine α english

log.cosinus α *français*

		Log cosine				18°				Log cosine				19°	
deg°	arc'	Log cosine	arc'	Log cosine	arc'	Log cosine	...	deg°	arc'	Log cosine	arc'	Log cosine	arc'	Log cosine	
18	0	9,97821	20	9,97738	40	9,97653	...	19	0	9,97567	20	9,97479	40	9,97390	
18	0,5	9,97819	20,5	9,97736	40,5	9,97651	...	19	0,5	9,97565	20,5	9,97477	40,5	9,97387	
18	1	9,97817	21	9,97734	41	9,97649	...	19	1	9,97563	21	9,97475	41	9,97385	
18	1,5	9,97814	21,5	9,97731	41,5	9,97647	...	19	1,5	9,97560	21,5	9,97473	41,5	9,97383	
18	2	9,97812	22	9,97729	42	9,97645	...	19	2	9,97558	22	9,97470	42	9,97381	
18	2,5	9,97810	22,5	9,97727	42,5	9,97643	...	19	2,5	9,97556	22,5	9,97468	42,5	9,97378	
18	3	9,97808	23	9,97725	43	9,97640	...	19	3	9,97554	23	9,97466	43	9,97376	
18	3,5	9,97806	23,5	9,97723	43,5	9,97638	...	19	3,5	9,97552	23,5	9,97464	43,5	9,97374	
18	4	9,97804	24	9,97721	44	9,97636	...	19	4	9,97550	24	9,97461	44	9,97372	
18	4,5	9,97802	24,5	9,97719	44,5	9,97634	...	19	4,5	9,97547	24,5	9,97459	44,5	9,97369	
18	5	9,97800	25	9,97717	45	9,97632	...	19	5	9,97545	25	9,97457	45	9,97367	
18	5,5	9,97798	25,5	9,97715	45,5	9,97630	...	19	5,5	9,97543	25,5	9,97455	45,5	9,97365	
18	6	9,97796	26	9,97713	46	9,97628	...	19	6	9,97541	26	9,97453	46	9,97363	
18	6,5	9,97794	26,5	9,97710	46,5	9,97625	...	19	6,5	9,97539	26,5	9,97450	46,5	9,97360	
18	7	9,97792	27	9,97708	47	9,97623	...	19	7	9,97536	27	9,97448	47	9,97358	
18	7,5	9,97790	27,5	9,97706	47,5	9,97621	...	19	7,5	9,97534	27,5	9,97446	47,5	9,97356	
18	8	9,97788	28	9,97704	48	9,97619	...	19	8	9,97532	28	9,97444	48	9,97353	
18	8,5	9,97786	28,5	9,97702	48,5	9,97617	...	19	8,5	9,97530	28,5	9,97441	48,5	9,97351	
18	9	9,97784	29	9,97700	49	9,97615	...	19	9	9,97528	29	9,97439	49	9,97349	
18	9,5	9,97781	29,5	9,97698	49,5	9,97612	...	19	9,5	9,97525	29,5	9,97437	49,5	9,97347	
18	10	9,97779	30	9,97696	50	9,97610	...	19	10	9,97523	30	9,97435	50	9,97344	
18	10,5	9,97777	30,5	9,97694	50,5	9,97608	...	19	10,5	9,97521	30,5	9,97432	50,5	9,97342	
18	11	9,97775	31	9,97691	51	9,97606	...	19	11	9,97519	31	9,97430	51	9,97340	
18	11,5	9,97773	31,5	9,97689	51,5	9,97604	...	19	11,5	9,97517	31,5	9,97428	51,5	9,97338	
18	12	9,97771	32	9,97687	52	9,97602	...	19	12	9,97515	32	9,97426	52	9,97335	
18	12,5	9,97769	32,5	9,97685	52,5	9,97600	...	19	12,5	9,97512	32,5	9,97423	52,5	9,97333	
18	13	9,97767	33	9,97683	53	9,97597	...	19	13	9,97510	33	9,97421	53	9,97331	
18	13,5	9,97765	33,5	9,97681	53,5	9,97595	...	19	13,5	9,97508	33,5	9,97419	53,5	9,97328	
18	14	9,97763	34	9,97679	54	9,97593	...	19	14	9,97506	34	9,97417	54	9,97326	
18	14,5	9,97761	34,5	9,97677	54,5	9,97591	...	19	14,5	9,97504	34,5	9,97414	54,5	9,97324	
18	15	9,97759	35	9,97674	55	9,97589	...	19	15	9,97501	35	9,97412	55	9,97322	
18	15,5	9,97757	35,5	9,97672	55,5	9,97587	...	19	15,5	9,97499	35,5	9,97410	55,5	9,97319	
18	16	9,97754	36	9,97670	56	9,97584	...	19	16	9,97497	36	9,97408	56	9,97317	
18	16,5	9,97752	36,5	9,97668	56,5	9,97582	...	19	16,5	9,97495	36,5	9,97405	56,5	9,97315	
18	17	9,97750	37	9,97666	57	9,97580	...	19	17	9,97492	37	9,97403	57	9,97312	
18	17,5	9,97748	37,5	9,97664	57,5	9,97578	...	19	17,5	9,97490	37,5	9,97401	57,5	9,97310	
18	18	9,97746	38	9,97662	58	9,97576	...	19	18	9,97488	38	9,97399	58	9,97308	
18	18,5	9,97744	38,5	9,97660	58,5	9,97574	...	19	18,5	9,97486	38,5	9,97396	58,5	9,97305	
18	19	9,97742	39	9,97657	59	9,97571	...	19	19	9,97484	39	9,97394	59	9,97303	
18	19,5	9,97740	39,5	9,97655	59,5	9,97569	...	19	19,5	9,97481	39,5	9,97392	59,5	9,97301	
18	20	9,97738	40	9,97653	60	9,97567	...	19	20	9,97479	40	9,97390	60	9,97299	

		Log cosine				46°				Log cosine				47°	
deg°	arc'	Log cosine	arc'	Log cosine	arc'	Log cosine	...	deg°	arc'	Log cosine	arc'	Log cosine	arc'	Log cosine	
46	0	9,84177	20	9,83914	40	9,83648	...	47	0	9,83378	20	9,83106	40	9,82830	
46	0,5	9,84171	20,5	9,83907	40,5	9,83641	...	47	0,5	9,83372	20,5	9,83099	40,5	9,82823	
46	1	9,84164	21	9,83901	41	9,83634	...	47	1	9,83365	21	9,83092	41	9,82816	
46	1,5	9,84157	21,5	9,83894	41,5	9,83628	...	47	1,5	9,83358	21,5	9,83085	41,5	9,82809	
46	2	9,84151	22	9,83887	42	9,83621	...	47	2	9,83351	22	9,83078	42	9,82802	
46	2,5	9,84144	22,5	9,83881	42,5	9,83614	...	47	2,5	9,83344	22,5	9,83072	42,5	9,82795	
46	3	9,84138	23	9,83874	43	9,83608	...	47	3	9,83338	23	9,83065	43	9,82788	
46	3,5	9,84131	23,5	9,83868	43,5	9,83601	...	47	3,5	9,83331	23,5	9,83058	43,5	9,82781	
46	4	9,84125	24	9,83861	44	9,83594	...	47	4	9,83324	24	9,83051	44	9,82775	
46	4,5	9,84118	24,5	9,83854	44,5	9,83587	...	47	4,5	9,83317	24,5	9,83044	44,5	9,82768	
46	5	9,84112	25	9,83848	45	9,83581	...	47	5	9,83310	25	9,83037	45	9,82761	
46	5,5	9,84105	25,5	9,83841	45,5	9,83574	...	47	5,5	9,83304	25,5	9,83030	45,5	9,82754	
46	6	9,84098	26	9,83834	46	9,83567	...	47	6	9,83297	26	9,83023	46	9,82747	
46	6,5	9,84092	26,5	9,83828	46,5	9,83561	...	47	6,5	9,83290	26,5	9,83017	46,5	9,82740	
46	7	9,84085	27	9,83821	47	9,83554	...	47	7	9,83283	27	9,83010	47	9,82733	
46	7,5	9,84079	27,5	9,83814	47,5	9,83547	...	47	7,5	9,83277	27,5	9,83003	47,5	9,82726	
46	8	9,84072	28	9,83808	48	9,83540	...	47	8	9,83270	28	9,82996	48	9,82719	
46	8,5	9,84066	28,5	9,83801	48,5	9,83534	...	47	8,5	9,83263	28,5	9,82989	48,5	9,82712	
46	9	9,84059	29	9,83795	49	9,83527	...	47	9	9,83256	29	9,82982	49	9,82705	
46	9,5	9,84053	29,5	9,83788	49,5	9,83520	...	47	9,5	9,83249	29,5	9,82975	49,5	9,82698	
46	10	9,84046	30	9,83781	50	9,83513	...	47	10	9,83242	30	9,82968	50	9,82691	
46	10,5	9,84039	30,5	9,83775	50,5	9,83507	...	47	10,5	9,83236	30,5	9,82961	50,5	9,82684	
46	11	9,84033	31	9,83768	51	9,83500	...	47	11	9,83229	31	9,82955	51	9,82677	
46	11,5	9,84026	31,5	9,83761	51,5	9,83493	...	47	11,5	9,83222	31,5	9,82948	51,5	9,82670	
46	12	9,84020	32	9,83755	52	9,83486	...	47	12	9,83215	32	9,82941	52	9,82663	
46	12,5	9,84013	32,5	9,83748	52,5	9,83480	...	47	12,5	9,83208	32,5	9,82934	52,5	9,82656	
46	13	9,84006	33	9,83741	53	9,83473	...	47	13	9,83202	33	9,82927	53	9,82649	
46	13,5	9,84000	33,5	9,83735	53,5	9,83466	...	47	13,5	9,83195	33,5	9,82920	53,5	9,82642	
46	14	9,83993	34	9,83728	54	9,83459	...	47	14	9,83188	34	9,82913	54	9,82635	
46	14,5	9,83987	34,5	9,83721	54,5	9,83453	...	47	14,5	9,83181	34,5	9,82906	54,5	9,82628	
46	15	9,83980	35	9,83715	55	9,83446	...	47	15	9,83174	35	9,82899	55	9,82621	
46	15,5	9,83973	35,5	9,83708	55,5	9,83439	...	47	15,5	9,83167	35,5	9,82892	55,5	9,82614	
46	16	9,83967	36	9,83701	56	9,83432	...	47	16	9,83161	36	9,82885	56	9,82607	
46	16,5	9,83960	36,5	9,83695	56,5	9,83426	...	47	16,5	9,83154	36,5	9,82879	56,5	9,82600	
46	17	9,83954	37	9,83688	57	9,83419	...	47	17	9,83147	37	9,82872	57	9,82593	
46	17,5	9,83947	37,5	9,83681	57,5	9,83412	...	47	17,5	9,83140	37,5	9,82865	57,5	9,82586	
46	18	9,83940	38	9,83674	58	9,83405	...	47	18	9,83133	38	9,82858	58	9,82579	
46	18,5	9,83934	38,5	9,83668	58,5	9,83399	...	47	18,5	9,83126	38,5	9,82851	58,5	9,82572	
46	19	9,83927	39	9,83661	59	9,83392	...	47	19	9,83120	39	9,82844	59	9,82565	
46	19,5	9,83921	39,5	9,83654	59,5	9,83385	...	47	19,5	9,83113	39,5	9,82837	59,5	9,82558	
46	20	9,83914	40	9,83648	60	9,83378	...	47	20	9,83106	40	9,82830	60	9,82551	

TABLE 2 (0°-180°)

Log.versine α *english*

$$\text{versine} = (1 - \cos \alpha)$$

Log.sinus verse α *français*

$$\text{sinus verse} = (1 - \cos \alpha)$$

	24	25	26	27	28	29	30	31
ARC ↓	DEGREES →	Log versine				(L sinus versus)	24° to 31°	
0	8,93679	8,97170	9,00521	9,03740	9,06838	9,09823	9,12702	9,15483
1	8,93738	8,97227	9,00575	9,03793	9,06889	9,09872	9,12749	9,15528
2	8,93798	8,97284	9,00630	9,03845	9,06939	9,09921	9,12796	9,15574
3	8,93857	8,97341	9,00685	9,03898	9,06990	9,09969	9,12844	9,15619
4	8,93916	8,97398	9,00739	9,03950	9,07040	9,10018	9,12891	9,15665
5	8,93975	8,97455	9,00794	9,04003	9,07091	9,10067	9,12938	9,15710
6	8,94035	8,97512	9,00848	9,04055	9,07141	9,10115	9,12985	9,15756
7	8,94094	8,97568	9,00903	9,04108	9,07192	9,10164	9,13032	9,15801
8	8,94153	8,97625	9,00957	9,04160	9,07242	9,10213	9,13079	9,15846
9	8,94212	8,97682	9,01012	9,04212	9,07293	9,10261	9,13125	9,15892
10	8,94271	8,97738	9,01066	9,04265	9,07343	9,10310	9,13172	9,15937
11	8,94330	8,97795	9,01120	9,04317	9,07393	9,10358	9,13219	9,15982
12	8,94389	8,97851	9,01175	9,04369	9,07444	9,10407	9,13266	9,16028
13	8,94448	8,97908	9,01229	9,04421	9,07494	9,10455	9,13313	9,16073
14	8,94507	8,97964	9,01283	9,04473	9,07544	9,10504	9,13360	9,16118
15	8,94566	8,98021	9,01337	9,04526	9,07595	9,10552	9,13406	9,16163
16	8,94624	8,98077	9,01392	9,04578	9,07645	9,10601	9,13453	9,16208
17	8,94683	8,98133	9,01446	9,04630	9,07695	9,10649	9,13500	9,16253
18	8,94742	8,98190	9,01500	9,04682	9,07745	9,10697	9,13546	9,16299
19	8,94800	8,98246	9,01554	9,04734	9,07795	9,10746	9,13593	9,16344
20	8,94859	8,98302	9,01608	9,04786	9,07845	9,10794	9,13640	9,16389
21	8,94918	8,98358	9,01662	9,04838	9,07895	9,10842	9,13686	9,16434
22	8,94976	8,98415	9,01716	9,04890	9,07945	9,10891	9,13733	9,16479
23	8,95035	8,98471	9,01770	9,04941	9,07995	9,10939	9,13779	9,16524
24	8,95093	8,98527	9,01824	9,04993	9,08045	9,10987	9,13826	9,16569
25	8,95152	8,98583	9,01877	9,05045	9,08095	9,11035	9,13872	9,16614
26	8,95210	8,98639	9,01931	9,05097	9,08145	9,11083	9,13919	9,16659
27	8,95268	8,98695	9,01985	9,05149	9,08195	9,11131	9,13965	9,16703
28	8,95326	8,98751	9,02039	9,05200	9,08245	9,11179	9,14012	9,16748
29	8,95385	8,98807	9,02092	9,05252	9,08294	9,11227	9,14058	9,16793
30	8,95443	8,98862	9,02146	9,05304	9,08344	9,11275	9,14104	9,16838
31	8,95501	8,98918	9,02200	9,05355	9,08394	9,11323	9,14151	9,16883
32	8,95559	8,98974	9,02253	9,05407	9,08444	9,11371	9,14197	9,16927
33	8,95617	8,99030	9,02307	9,05458	9,08493	9,11419	9,14243	9,16972
34	8,95675	8,99085	9,02360	9,05510	9,08543	9,11467	9,14290	9,17017
35	8,95733	8,99141	9,02414	9,05561	9,08592	9,11515	9,14336	9,17062
36	8,95791	8,99197	9,02467	9,05613	9,08642	9,11563	9,14382	9,17106
37	8,95849	8,99252	9,02521	9,05664	9,08692	9,11611	9,14428	9,17151
38	8,95907	8,99308	9,02574	9,05716	9,08741	9,11658	9,14474	9,17195
39	8,95965	8,99363	9,02628	9,05767	9,08791	9,11706	9,14520	9,17240
40	8,96023	8,99419	9,02681	9,05818	9,08840	9,11754	9,14567	9,17285
41	8,96081	8,99474	9,02734	9,05870	9,08889	9,11801	9,14613	9,17329
42	8,96138	8,99530	9,02787	9,05921	9,08939	9,11849	9,14659	9,17374
43	8,96196	8,99585	9,02841	9,05972	9,08988	9,11897	9,14705	9,17418
44	8,96254	8,99640	9,02894	9,06023	9,09038	9,11944	9,14751	9,17463
45	8,96311	8,99696	9,02947	9,06074	9,09087	9,11992	9,14797	9,17507
46	8,96369	8,99751	9,03000	9,06126	9,09136	9,12039	9,14842	9,17551
47	8,96426	8,99806	9,03053	9,06177	9,09185	9,12087	9,14888	9,17596
48	8,96484	8,99861	9,03106	9,06228	9,09235	9,12134	9,14934	9,17640
49	8,96541	8,99916	9,03159	9,06279	9,09284	9,12182	9,14980	9,17685
50	8,96599	8,99972	9,03212	9,06330	9,09333	9,12229	9,15026	9,17729
51	8,96656	9,00027	9,03265	9,06381	9,09382	9,12277	9,15072	9,17773
52	8,96713	9,00082	9,03318	9,06432	9,09431	9,12324	9,15118	9,17817
53	8,96770	9,00137	9,03371	9,06483	9,09480	9,12372	9,15163	9,17862
54	8,96828	9,00192	9,03424	9,06533	9,09529	9,12419	9,15209	9,17906
55	8,96885	9,00247	9,03477	9,06584	9,09578	9,12466	9,15255	9,17950
56	8,96942	9,00301	9,03529	9,06635	9,09627	9,12513	9,15300	9,17994
57	8,96999	9,00356	9,03582	9,06686	9,09676	9,12561	9,15346	9,18038
58	8,97056	9,00411	9,03635	9,06737	9,09725	9,12608	9,15392	9,18082
59	8,97113	9,00466	9,03687	9,06787	9,09774	9,12655	9,15437	9,18127
60	8,97170	9,00521	9,03740	9,06838	9,09823	9,12702	9,15483	9,18171

TABLE 3 ($0^\circ-90^\circ$)

Natural cosine α *english*

Cosinus naturel α *français*

		Natural cosine				64°				Natural cosine				65°	
<i>deg°</i>	<i>arc'</i>	N.cosine	<i>arc'</i>	N.cosine	<i>arc'</i>	N.cosine	...	<i>deg°</i>	<i>arc'</i>	N.cosine	<i>arc'</i>	N.cosine	<i>arc'</i>	N.cosine	
64	0	0,43837	20	0,43313	40	0,42788	...	65	0	0,42262	20	0,41734	40	0,41204	
64	0,5	0,43824	20,5	0,43300	40,5	0,42775	...	65	0,5	0,42249	20,5	0,41721	40,5	0,41191	
64	1	0,43811	21	0,43287	41	0,42762	...	65	1	0,42235	21	0,41707	41	0,41178	
64	1,5	0,43798	21,5	0,43274	41,5	0,42749	...	65	1,5	0,42222	21,5	0,41694	41,5	0,41165	
64	2	0,43785	22	0,43261	42	0,42736	...	65	2	0,42209	22	0,41681	42	0,41151	
64	2,5	0,43772	22,5	0,43248	42,5	0,42723	...	65	2,5	0,42196	22,5	0,41668	42,5	0,41138	
64	3	0,43759	23	0,43235	43	0,42709	...	65	3	0,42183	23	0,41655	43	0,41125	
64	3,5	0,43746	23,5	0,43222	43,5	0,42696	...	65	3,5	0,42170	23,5	0,41641	43,5	0,41112	
64	4	0,43733	24	0,43209	44	0,42683	...	65	4	0,42156	24	0,41628	44	0,41098	
64	4,5	0,43719	24,5	0,43195	44,5	0,42670	...	65	4,5	0,42143	24,5	0,41615	44,5	0,41085	
64	5	0,43706	25	0,43182	45	0,42657	...	65	5	0,42130	25	0,41602	45	0,41072	
64	5,5	0,43693	25,5	0,43169	45,5	0,42644	...	65	5,5	0,42117	25,5	0,41588	45,5	0,41059	
64	6	0,43680	26	0,43156	46	0,42631	...	65	6	0,42104	26	0,41575	46	0,41045	
64	6,5	0,43667	26,5	0,43143	46,5	0,42617	...	65	6,5	0,42090	26,5	0,41562	46,5	0,41032	
64	7	0,43654	27	0,43130	47	0,42604	...	65	7	0,42077	27	0,41549	47	0,41019	
64	7,5	0,43641	27,5	0,43117	47,5	0,42591	...	65	7,5	0,42064	27,5	0,41535	47,5	0,41006	
64	8	0,43628	28	0,43104	48	0,42578	...	65	8	0,42051	28	0,41522	48	0,40992	
64	8,5	0,43615	28,5	0,43090	48,5	0,42565	...	65	8,5	0,42038	28,5	0,41509	48,5	0,40979	
64	9	0,43602	29	0,43077	49	0,42552	...	65	9	0,42024	29	0,41496	49	0,40966	
64	9,5	0,43589	29,5	0,43064	49,5	0,42538	...	65	9,5	0,42011	29,5	0,41483	49,5	0,40953	
64	10	0,43575	30	0,43051	50	0,42525	...	65	10	0,41998	30	0,41469	50	0,40939	
64	10,5	0,43562	30,5	0,43038	50,5	0,42512	...	65	10,5	0,41985	30,5	0,41456	50,5	0,40926	
64	11	0,43549	31	0,43025	51	0,42499	...	65	11	0,41972	31	0,41443	51	0,40913	
64	11,5	0,43536	31,5	0,43012	51,5	0,42486	...	65	11,5	0,41958	31,5	0,41430	51,5	0,40899	
64	12	0,43523	32	0,42999	52	0,42473	...	65	12	0,41945	32	0,41416	52	0,40886	
64	12,5	0,43510	32,5	0,42985	52,5	0,42459	...	65	12,5	0,41932	32,5	0,41403	52,5	0,40873	
64	13	0,43497	33	0,42972	53	0,42446	...	65	13	0,41919	33	0,41390	53	0,40860	
64	13,5	0,43484	33,5	0,42959	53,5	0,42433	...	65	13,5	0,41906	33,5	0,41377	53,5	0,40846	
64	14	0,43471	34	0,42946	54	0,42420	...	65	14	0,41892	34	0,41363	54	0,40833	
64	14,5	0,43458	34,5	0,42933	54,5	0,42407	...	65	14,5	0,41879	34,5	0,41350	54,5	0,40820	
64	15	0,43445	35	0,42920	55	0,42394	...	65	15	0,41866	35	0,41337	55	0,40806	
64	15,5	0,43431	35,5	0,42907	55,5	0,42380	...	65	15,5	0,41853	35,5	0,41324	55,5	0,40793	
64	16	0,43418	36	0,42894	56	0,42367	...	65	16	0,41840	36	0,41310	56	0,40780	
64	16,5	0,43405	36,5	0,42880	56,5	0,42354	...	65	16,5	0,41826	36,5	0,41297	56,5	0,40767	
64	17	0,43392	37	0,42867	57	0,42341	...	65	17	0,41813	37	0,41284	57	0,40753	
64	17,5	0,43379	37,5	0,42854	57,5	0,42328	...	65	17,5	0,41800	37,5	0,41271	57,5	0,40740	
64	18	0,43366	38	0,42841	58	0,42315	...	65	18	0,41787	38	0,41257	58	0,40727	
64	18,5	0,43353	38,5	0,42828	58,5	0,42301	...	65	18,5	0,41773	38,5	0,41244	58,5	0,40714	
64	19	0,43340	39	0,42815	59	0,42288	...	65	19	0,41760	39	0,41231	59	0,40700	
64	19,5	0,43327	39,5	0,42802	59,5	0,42275	...	65	19,5	0,41747	39,5	0,41218	59,5	0,40687	
64	20	0,43313	40	0,42788	60	0,42262	...	65	20	0,41734	40	0,41204	60	0,40674	

TABLE 4 Logarithms (mantissas) of whole numbers
(Logarithmes (mantisses) des nombres entiers)

TABLE 5 (0° - 90°)

Natural sine α english

Sinus naturel α *français*

		Natural Sine				20°				Natural Sine				21°	
<i>deg°</i>	<i>arc'</i>	Nat.sine	<i>arc'</i>	Nat.sine	<i>arc'</i>	Nat.sine	...	<i>deg°</i>	<i>arc'</i>	Nat.sine	<i>arc'</i>	Nat.sine	<i>arc'</i>	Nat.sine	
20	0	0,34202	20	0,34748	40	0,35293	...	21	0	0,35837	20	0,36379	40	0,36921	
20	0,5	0,34216	20,5	0,34762	40,5	0,35307	...	21	0,5	0,35850	20,5	0,36393	40,5	0,36934	
20	1	0,34229	21	0,34775	41	0,35320	...	21	1	0,35864	21	0,36406	41	0,36948	
20	1,5	0,34243	21,5	0,34789	41,5	0,35334	...	21	1,5	0,35878	21,5	0,36420	41,5	0,36961	
20	2	0,34257	22	0,34803	42	0,35347	...	21	2	0,35891	22	0,36434	42	0,36975	
20	2,5	0,34270	22,5	0,34816	42,5	0,35361	...	21	2,5	0,35905	22,5	0,36447	42,5	0,36988	
20	3	0,34284	23	0,34830	43	0,35375	...	21	3	0,35918	23	0,36461	43	0,37002	
20	3,5	0,34298	23,5	0,34844	43,5	0,35388	...	21	3,5	0,35932	23,5	0,36474	43,5	0,37015	
20	4	0,34311	24	0,34857	44	0,35402	...	21	4	0,35945	24	0,36488	44	0,37029	
20	4,5	0,34325	24,5	0,34871	44,5	0,35416	...	21	4,5	0,35959	24,5	0,36501	44,5	0,37042	
20	5	0,34339	25	0,34884	45	0,35429	...	21	5	0,35973	25	0,36515	45	0,37056	
20	5,5	0,34352	25,5	0,34898	45,5	0,35443	...	21	5,5	0,35986	25,5	0,36528	45,5	0,37069	
20	6	0,34366	26	0,34912	46	0,35456	...	21	6	0,36000	26	0,36542	46	0,37083	
20	6,5	0,34380	26,5	0,34925	46,5	0,35470	...	21	6,5	0,36013	26,5	0,36555	46,5	0,37096	
20	7	0,34393	27	0,34939	47	0,35484	...	21	7	0,36027	27	0,36569	47	0,37110	
20	7,5	0,34407	27,5	0,34953	47,5	0,35497	...	21	7,5	0,36040	27,5	0,36582	47,5	0,37123	
20	8	0,34421	28	0,34966	48	0,35511	...	21	8	0,36054	28	0,36596	48	0,37137	
20	8,5	0,34434	28,5	0,34980	48,5	0,35524	...	21	8,5	0,36068	28,5	0,36610	48,5	0,37150	
20	9	0,34448	29	0,34993	49	0,35538	...	21	9	0,36081	29	0,36623	49	0,37164	
20	9,5	0,34462	29,5	0,35007	49,5	0,35551	...	21	9,5	0,36095	29,5	0,36637	49,5	0,37177	
20	10	0,34475	30	0,35021	50	0,35565	...	21	10	0,36108	30	0,36650	50	0,37191	
20	10,5	0,34489	30,5	0,35034	50,5	0,35579	...	21	10,5	0,36122	30,5	0,36664	50,5	0,37204	
20	11	0,34503	31	0,35048	51	0,35592	...	21	11	0,36135	31	0,36677	51	0,37218	
20	11,5	0,34516	31,5	0,35062	51,5	0,35606	...	21	11,5	0,36149	31,5	0,36691	51,5	0,37231	
20	12	0,34530	32	0,35075	52	0,35619	...	21	12	0,36162	32	0,36704	52	0,37245	
20	12,5	0,34543	32,5	0,35089	52,5	0,35633	...	21	12,5	0,36176	32,5	0,36718	52,5	0,37258	
20	13	0,34557	33	0,35102	53	0,35647	...	21	13	0,36190	33	0,36731	53	0,37272	
20	13,5	0,34571	33,5	0,35116	53,5	0,35660	...	21	13,5	0,36203	33,5	0,36745	53,5	0,37285	
20	14	0,34584	34	0,35130	54	0,35674	...	21	14	0,36217	34	0,36758	54	0,37299	
20	14,5	0,34598	34,5	0,35143	54,5	0,35687	...	21	14,5	0,36230	34,5	0,36772	54,5	0,37312	
20	15	0,34612	35	0,35157	55	0,35701	...	21	15	0,36244	35	0,36785	55	0,37326	
20	15,5	0,34625	35,5	0,35171	55,5	0,35715	...	21	15,5	0,36257	35,5	0,36799	55,5	0,37339	
20	16	0,34639	36	0,35184	56	0,35728	...	21	16	0,36271	36	0,36812	56	0,37353	
20	16,5	0,34653	36,5	0,35198	56,5	0,35742	...	21	16,5	0,36284	36,5	0,36826	56,5	0,37366	
20	17	0,34666	37	0,35211	57	0,35755	...	21	17	0,36298	37	0,36839	57	0,37380	
20	17,5	0,34680	37,5	0,35225	57,5	0,35769	...	21	17,5	0,36312	37,5	0,36853	57,5	0,37393	
20	18	0,34694	38	0,35239	58	0,35782	...	21	18	0,36325	38	0,36867	58	0,37407	
20	18,5	0,34707	38,5	0,35252	58,5	0,35796	...	21	18,5	0,36339	38,5	0,36880	58,5	0,37420	
20	19	0,34721	39	0,35266	59	0,35810	...	21	19	0,36352	39	0,36894	59	0,37434	
20	19,5	0,34734	39,5	0,35279	59,5	0,35823	...	21	19,5	0,36366	39,5	0,36907	59,5	0,37447	
20	20	0,34748	40	0,35293	60	0,35837	...	21	20	0,36379	40	0,36921	60	0,37461	