

XV. Funkcja $\operatorname{ar} \cosh x$, czyli $\cosh^{-1} x$

x	0	δ	1	δ	2	δ	3	δ	4	δ
1,0000	0,00000	(*)	0,00447	(*)	0,00632	(*)	0,00775	(*)	0,00894	(*)

(*) Nie interpolować. Dla $1,00000 < x < 1,00010$ można korzystać ze wzoru

$$\operatorname{ar} \cosh x \approx \sqrt{2(x-1)}$$

z dokładnością do 0,000000118.

1,0001	0,01414	069	0,01483	066	0,01549	063	0,01612	061	0,01673	059
1,0002	0,02000	049	0,02049	049	0,02098	047	0,02145	046	0,02191	045
1,0003	0,02449	041	0,02490	040	0,02530	039	0,02569	039	0,02608	038
1,0004	0,02828	035	0,02863	035	0,02898	034	0,02932	034	0,02966	034

1,0005	0,03162	032	0,03194	031	0,03225	031	0,03256	030	0,03286	030
1,0006	0,03464	029	0,03493	028	0,03521	028	0,03549	029	0,03578	027
1,0007	0,03741	027	0,03768	027	0,03795	026	0,03821	026	0,03847	026
1,0008	0,04000	025	0,04025	024	0,04049	025	0,04074	024	0,04098	025
1,0009	0,04242	024	0,04266	023	0,04289	023	0,04312	024	0,04336	023

1,0010	0,04472	022	0,04494	022	0,04516	022	0,04538	022	0,04560	022
1,0011	0,04690	021	0,04711	021	0,04732	021	0,04753	021	0,04774	021
1,0012	0,04898	021	0,04919	020	0,04939	020	0,04959	020	0,04979	020
1,0013	0,05098	020	0,05118	020	0,05138	019	0,05157	019	0,05176	020
1,0014	0,05291	019	0,05310	019	0,05329	018	0,05347	019	0,05366	019

1,0015	0,05477	018	0,05495	018	0,05513	018	0,05531	018	0,05549	018
1,0016	0,05656	018	0,05674	017	0,05691	018	0,05709	017	0,05726	018
1,0017	0,05830	017	0,05847	017	0,05864	017	0,05881	017	0,05898	017
1,0018	0,05999	017	0,06016	016	0,06032	017	0,06049	016	0,06065	017
1,0019	0,06163	017	0,06180	016	0,06196	016	0,06212	016	0,06228	016

1,002	0,06324	156	0,06480	152	0,06632	149	0,06781	146	0,06927	143
1,003	0,07744	128	0,07872	126	0,07998	124	0,08122	122	0,08244	120
1,004	0,08941	111	0,09052	110	0,09162	108	0,09270	107	0,09377	106

1,005	0,09996	099	0,10095	099	0,10194	097	0,10291	097	0,10388	095
1,006	0,10949	091	0,11040	090	0,11130	089	0,11219	089	0,11308	088
1,007	0,11825	084	0,11909	084	0,11993	083	0,12076	082	0,12158	082
1,008	0,12641	078	0,12719	079	0,12798	077	0,12875	077	0,12952	077
1,009	0,13406	075	0,13481	073	0,13554	074	0,13628	073	0,13701	072

1,010	0,14130	071	0,14201	070	0,14271	069	0,14340	070	0,14410	069
1,011	0,14819	067	0,14886	067	0,14953	066	0,15019	066	0,15085	066
1,012	0,15476	065	0,15541	064	0,15605	063	0,15668	064	0,15732	063
1,013	0,16107	062	0,16169	061	0,16230	061	0,16291	061	0,16352	061
1,014	0,16714	059	0,16773	059	0,16832	059	0,16891	059	0,16950	059

1,015	0,17299	057	0,17356	058	0,17414	057	0,17471	056	0,17527	057
1,016	0,17865	055	0,17920	056	0,17976	055	0,18031	055	0,18086	055
1,017	0,18413	054	0,18467	054	0,18521	053	0,18574	054	0,18628	053
1,018	0,18945	053	0,18998	052	0,19050	052	0,19102	052	0,19154	052
1,019	0,19463	051	0,19514	051	0,19565	050	0,19615	051	0,19666	050

Błąd przybliżeń podanych na str. 276 i 277 jest nie większy niż 0,000005. Błąd przybliżenia otrzymanego przez interpolację liniową jest dla $1,00010 < x < 1,00200$ mniejszy niż $0,00000674$ + błąd zaokrąglenia wyniku, a dla $1,0020 < x < 1,0200$ mniejszy niż $0,00000512$ + błąd zaokrąglenia wyniku.

Przykład interpolacji na str. 278.

XV. Function $\operatorname{ar} \cosh x$, i. e. $\cosh^{-1} x$

5	δ	6	δ	7	δ	8	δ	9	δ	x
0,01000	(*)	0,01095	(*)	0,01183	(*)	0,01265	(*)	0,01342	(*)	1,0000

(*) Do not interpolate. For $1,00000 < x < 1,00010$ we can use the formula

$$\operatorname{ar} \cosh x \approx \sqrt{2(x-1)}$$

with error less than 0,000000118.

0,01732	057	0,01789	055	0,01844	053	0,01897	052	0,01949	051	1,0001
0,02236	044	0,02280	044	0,02324	042	0,02366	042	0,02408	041	1,0002
0,02646	037	0,02683	037	0,02720	037	0,02757	036	0,02793	035	1,0003
0,03000	033	0,03033	033	0,03066	032	0,03098	032	0,03130	032	1,0004

0,03316	030	0,03346	030	0,03376	030	0,03406	029	0,03435	029	1,0005
0,03605	028	0,03633	027	0,03660	028	0,03688	027	0,03715	026	1,0006
0,03873	025	0,03898	026	0,03924	025	0,03949	026	0,03975	025	1,0007
0,04123	024	0,04147	024	0,04171	024	0,04195	024	0,04219	023	1,0008
0,04359	022	0,04381	023	0,04404	023	0,04427	022	0,04449	023	1,0009

0,04582	022	0,04604	022	0,04626	021	0,04647	022	0,04669	021	1,0010
0,04795	021	0,04816	021	0,04837	021	0,04858	020	0,04878	020	1,0011
0,04999	020	0,05019	020	0,05039	020	0,05059	020	0,05079	019	1,0012
0,05196	019	0,05215	019	0,05234	019	0,05253	019	0,05272	019	1,0013
0,05385	018	0,05403	019	0,05422	018	0,05440	018	0,05458	019	1,0014

0,05567	018	0,05585	018	0,05603	018	0,05621	017	0,05638	018	1,0015
0,05744	017	0,05761	017	0,05778	018	0,05796	017	0,05813	017	1,0016
0,05915	017	0,05932	017	0,05949	017	0,05966	016	0,05982	017	1,0017
0,06082	016	0,06098	017	0,06115	016	0,06131	016	0,06147	016	1,0018
0,06244	016	0,06260	016	0,06276	016	0,06292	016	0,06308	016	1,0019

0,07070	140	0,07210	137	0,07347	135	0,07482	132	0,07614	130	1,002
0,08364	119	0,08483	117	0,08600	115	0,08715	114	0,08829	112	1,003
0,09483	105	0,09588	104	0,09692	102	0,09794	101	0,09895	101	1,004

0,10483	095	0,10578	094	0,10672	093	0,10765	092	0,10857	092	1,005
0,11396	087	0,11483	086	0,11569	086	0,11655	086	0,11741	084	1,006
0,12240	081	0,12321	081	0,12402	080	0,12482	080	0,12562	079	1,007
0,13029	076	0,13105	076	0,13181	076	0,13257	075	0,13332	074	1,008
0,13773	072	0,13845	072	0,13917	072	0,13989	071	0,14060	070	1,009

0,14479	068	0,14547	069	0,14616	068	0,14684	067	0,14751	068	1,010
0,15151	066	0,15217	065	0,15282	065	0,15347	065	0,15412	064	1,011
0,15795	063	0,15858	063	0,15921	062	0,15983	062	0,16045	062	1,012
0,16413	061	0,16474	060	0,16534	060	0,16594	060	0,16654	060	1,013
0,17009	058	0,17067	058	0,17125	059	0,17184	057	0,17241	058	1,014

0,17584	057	0,17641	056	0,17697	056	0,17753	056	0,17809	056	1,015
0,18141	055	0,18196	054	0,18250	055	0,18305	054	0,18359	054	1,016
0,18681	053	0,18734	053	0,18787	053	0,18840	053	0,18893	052	1,017
0,19206	052	0,19258	051	0,19309	051	0,19360	052	0,19412	051	1,018
0,19716	051	0,19767	050	0,19817	050	0,19867	050	0,19917	050	1,019

$\operatorname{ar} \cosh x$

The error of the approximations given on pp. 276 and 277 is not greater than 0,000005. The error of an approximation obtained by linear interpolation is for $1,00010 < x < 1,00200$ less than 0,00000674 + the error of rounding off the result and for $1,0020 < x < 1,0200$ less than 0,00000512 + the error of rounding off the result.

An example of interpolation is given on p. 279.

XV. Funkcja $\operatorname{ar} \cosh x$, czyli $\cosh^{-1} x$

x	0	δ	1	δ	2	δ	3	δ	4	δ
1,020	0,19967	050	0,20017	049	0,20066	050	0,20116	049	0,20165	049
1,021	0,20458	049	0,20507	048	0,20555	048	0,20603	048	0,20651	048
1,022	0,20938	047	0,20985	048	0,21033	047	0,21080	047	0,21127	047
1,023	0,21407	046	0,21453	046	0,21499	046	0,21545	046	0,21591	046
1,024	0,21865	046	0,21911	045	0,21956	045	0,22001	045	0,22046	045
1,025	0,22314	045	0,22359	044	0,22403	044	0,22447	044	0,22491	044
1,026	0,22754	044	0,22798	043	0,22841	044	0,22885	043	0,22928	043
1,027	0,23186	043	0,23229	042	0,23271	043	0,23314	042	0,23356	043
1,028	0,23609	042	0,23651	042	0,23693	042	0,23735	042	0,23777	041
1,029	0,24025	042	0,24067	041	0,24108	041	0,24149	041	0,24190	041
1,030	0,24434	041	0,24475	040	0,24515	040	0,24555	041	0,24596	040
1,031	0,24836	040	0,24876	039	0,24915	040	0,24955	040	0,24995	039
1,032	0,25231	039	0,25270	040	0,25310	039	0,25349	039	0,25388	039
1,033	0,25620	039	0,25659	038	0,25697	039	0,25736	038	0,25774	039
1,034	0,26003	038	0,26041	038	0,26079	038	0,26117	038	0,26155	038
1,035	0,26381	037	0,26418	038	0,26456	037	0,26493	037	0,26530	038
1,036	0,26753	037	0,26790	037	0,26827	037	0,26864	036	0,26900	037
1,037	0,27120	036	0,27156	037	0,27193	036	0,27229	036	0,27265	036
1,038	0,27482	035	0,27517	036	0,27553	036	0,27589	036	0,27625	036
1,039	0,27838	036	0,27874	035	0,27909	036	0,27945	035	0,27980	035
1,040	0,28191	035	0,28226	035	0,28261	035	0,28296	035	0,28331	034
1,041	0,28539	034	0,28573	035	0,28608	034	0,28642	035	0,28677	034
1,042	0,28882	034	0,28916	034	0,28950	035	0,28985	034	0,29019	033
1,043	0,29222	033	0,29255	034	0,29289	034	0,29323	033	0,29356	034
1,044	0,29557	033	0,29590	034	0,29624	033	0,29657	033	0,29690	033
1,045	0,29889	033	0,29922	032	0,29954	033	0,29987	033	0,30020	033
1,046	0,30216	033	0,30249	033	0,30282	032	0,30314	033	0,30347	032
1,047	0,30541	032	0,30573	032	0,30605	032	0,30637	032	0,30669	032
1,048	0,30861	032	0,30893	032	0,30925	032	0,30957	032	0,30989	031
1,049	0,31179	031	0,31210	032	0,31242	031	0,31273	031	0,31304	032
1,05	0,31492	311	0,31803	308	0,32111	305	0,32416	301	0,32717	299
1,06	0,34470	283	0,34753	281	0,35034	279	0,35313	276	0,35589	274
1,07	0,37202	261	0,37463	260	0,37723	258	0,37981	256	0,38237	255
1,08	0,39738	244	0,39982	243	0,40225	241	0,40466	240	0,40706	238
1,09	0,42114	230	0,42344	229	0,42573	227	0,42800	226	0,43026	225
1,10	0,44357	217	0,44574	217	0,44791	215	0,45006	215	0,45221	213
1,11	0,46485	207	0,46692	206	0,46898	205	0,47103	204	0,47307	203
1,12	0,48513	197	0,48710	197	0,48907	197	0,49104	195	0,49299	194
1,13	0,50453	190	0,50643	189	0,50832	188	0,51020	187	0,51207	187
1,14	0,52316	183	0,52499	181	0,52680	181	0,52861	181	0,53042	179
1,15	0,54110	176	0,54286	175	0,54461	174	0,54635	174	0,54809	173
1,16	0,55840	170	0,56010	169	0,56179	169	0,56348	168	0,56516	168
1,17	0,57514	164	0,57678	164	0,57842	163	0,58005	163	0,58168	162
1,18	0,59135	159	0,59294	159	0,59453	158	0,59611	158	0,59769	158
1,19	0,60708	154	0,60862	155	0,61017	154	0,61171	153	0,61324	153

Błąd przybliżeń podanych na str. 278 i 279 jest nie większy niż 0,000005. Błąd przybliżenia otrzymanego przez interpolację liniową jest dla $1,0200 < x < 1,0500$ mniejszy niż 0,00000516 + błąd zaokrąglenia wyniku, a dla $1,050 < x < 1,200$ mniejszy niż 0,00000772 + błąd zaokrąglenia wyniku.

Przykład. Obliczmy $\operatorname{ar} \cosh 1,13876$. W tablicy odczytujemy, że $\operatorname{ar} \cosh 1,138 \approx 0,51950$ i $\delta = 183$, a w tablicy poprawek dla $\delta = 183$ i cyfr 7 i 6 liczby 128,1 i 109,8. Zatem $\operatorname{ar} \cosh 1,13876 \approx 0,51950 + 0,001281 + 0,0001098 = 0,5208908$ z dokładnością do 0,00000772, czyli $\operatorname{ar} \cosh 1,13876 \approx 0,52089$ z dokładnością do 0,0000086. (Poprawkę do liczby $\operatorname{ar} \cosh 1,138 \approx 0,51950$ można również obliczyć mnożąc $0,76 \cdot \delta = 0,76 \cdot 183 = 139,08$. Mamy wtedy $\operatorname{ar} \cosh 1,13876 \approx 0,51950 + 0,0013908 = 0,5208908$, jak poprzednio).

XV. Function $\operatorname{ar} \cosh x$, i. e. $\cosh^{-1} x$

5	δ	6	δ	7	δ	8	δ	9	δ	x
0,20214	049	0,20263	049	0,20312	049	0,20361	049	0,20410	048	1,020
0,20699	048	0,20747	048	0,20795	048	0,20843	047	0,20890	048	1,021
0,21174	046	0,21220	047	0,21267	047	0,21314	046	0,21360	047	1,022
0,21637	046	0,21683	046	0,21729	045	0,21774	046	0,21820	045	1,023
0,22091	045	0,22136	045	0,22181	044	0,22225	045	0,22270	044	1,024
0,22535	044	0,22579	044	0,22623	044	0,22667	044	0,22711	043	1,025
0,22971	043	0,23014	043	0,23057	043	0,23100	043	0,23143	043	1,026
0,23399	042	0,23441	042	0,23483	042	0,23525	042	0,23567	042	1,027
0,23818	042	0,23860	041	0,23901	042	0,23943	041	0,23984	041	1,028
0,24231	040	0,24271	041	0,24312	041	0,24353	041	0,24394	040	1,029
0,24636	040	0,24676	040	0,24716	040	0,24756	040	0,24796	040	1,030
0,25034	040	0,25074	039	0,25113	040	0,25153	039	0,25192	039	1,031
0,25427	038	0,25465	039	0,25504	039	0,25543	039	0,25582	038	1,032
0,25813	038	0,25851	038	0,25889	038	0,25927	038	0,25965	038	1,033
0,26193	038	0,26231	037	0,26268	038	0,26306	037	0,26343	038	1,034
0,26568	037	0,26605	037	0,26642	037	0,26679	037	0,26716	037	1,035
0,26937	037	0,26974	036	0,27010	037	0,27047	036	0,27083	037	1,036
0,27301	036	0,27337	037	0,27374	036	0,27410	036	0,27446	036	1,037
0,27661	035	0,27696	036	0,27732	035	0,27767	036	0,27803	035	1,038
0,28015	035	0,28050	036	0,28086	035	0,28121	035	0,28156	035	1,039
0,28365	035	0,28400	035	0,28435	034	0,28469	035	0,28504	035	1,040
0,28711	034	0,28745	035	0,28780	034	0,28814	034	0,28848	034	1,041
0,29052	034	0,29086	034	0,29120	034	0,29154	034	0,29188	034	1,042
0,29390	033	0,29423	034	0,29457	033	0,29490	034	0,29524	033	1,043
0,29723	033	0,29756	034	0,29790	033	0,29823	033	0,29856	033	1,044
0,30053	033	0,30086	032	0,30118	033	0,30151	033	0,30184	032	1,045
0,30379	032	0,30411	033	0,30444	032	0,30476	032	0,30508	033	1,046
0,30701	032	0,30733	032	0,30765	032	0,30797	032	0,30829	032	1,047
0,31020	032	0,31052	032	0,31084	031	0,31115	032	0,31147	032	1,048
0,31336	031	0,31367	032	0,31399	031	0,31430	031	0,31461	031	1,049
0,33016	296	0,33312	294	0,33606	290	0,33896	288	0,34184	286	1,05
0,35863	272	0,36135	270	0,36405	267	0,36672	266	0,36938	264	1,06
0,38492	252	0,38744	251	0,38995	250	0,39245	247	0,39492	246	1,07
0,40944	237	0,41181	236	0,41417	234	0,41651	232	0,41883	231	1,08
0,43251	224	0,43475	222	0,43697	221	0,43918	220	0,44138	219	1,09
0,45434	212	0,45646	211	0,45857	210	0,46067	209	0,46276	209	1,10
0,47510	203	0,47713	201	0,47914	200	0,48114	200	0,48314	199	1,11
0,49493	194	0,49687	193	0,49880	192	0,50072	191	0,50263	190	1,12
0,51394	186	0,51580	185	0,51765	185	0,51950	183	0,52133	183	1,13
0,53221	179	0,53400	179	0,53579	177	0,53756	177	0,53933	177	1,14
0,54982	173	0,55155	172	0,55327	172	0,55499	171	0,55670	170	1,15
0,56684	167	0,56851	166	0,57017	166	0,57183	166	0,57349	165	1,16
0,58330	162	0,58492	162	0,58654	160	0,58814	161	0,58975	160	1,17
0,59927	157	0,60084	157	0,60241	156	0,60397	155	0,60552	156	1,18
0,61477	153	0,61630	152	0,61782	152	0,61934	151	0,62085	151	1,19

$\operatorname{ar} \cosh x$

The error of the approximations given on pp. 278 and 279 is not greater than 0,000005. The error of an approximation obtained by linear interpolation is for $1,0200 < x < 1,0500$ less than 0,00000516 + the error of rounding off the result and for $1,050 < x < 1,200$ less than 0,00000772 + the error of rounding off the result.

Example. To find $\operatorname{ar} \cosh 1,13876$ we read in the table that $\operatorname{ar} \cosh 1,138 \approx 0,51950$ and $\delta = 183$ and find in the table of proportional parts for $\delta = 183$ and the figures 7 and 6 the numbers 128,1 and 109,8. Consequently $\operatorname{ar} \cosh 1,13876 \approx 0,51950 + 0,001281 + 0,0001098 = 0,5208908$ with error less than 0,00000772, i. e. $\operatorname{ar} \cosh 1,13876 \approx 0,52089$ with error less than 0,0000086. (The correction for the number $\operatorname{ar} \cosh 1,138 \approx 0,51950$ can also be found by multiplying $0,76 \cdot \delta = 0,76 \cdot 183 = 139,08$. We then have $\operatorname{ar} \cosh 1,13876 \approx 0,51950 + 0,0013908 = 0,5208908$ as before).

XV. Funkcja $\operatorname{ar} \cosh x$, czyli $\cosh^{-1} x$

x	0	δ	1	δ	2	δ	3	δ	4	δ
1,20	0,62236	151	0,62387	150	0,62537	150	0,62687	149	0,62836	149
1,21	0,63724	146	0,63870	147	0,64017	145	0,64162	146	0,64308	145
1,22	0,65173	143	0,65316	142	0,65458	143	0,65601	141	0,65742	142
1,23	0,66586	140	0,66726	139	0,66865	139	0,67004	138	0,67142	138
1,24	0,67966	137	0,68103	135	0,68238	136	0,68374	135	0,68509	135
1,25	0,69315	133	0,69448	133	0,69581	132	0,69713	133	0,69846	132
1,26	0,70634	130	0,70764	130	0,70894	130	0,71024	129	0,71153	129
1,27	0,71924	128	0,72052	127	0,72179	127	0,72306	127	0,72433	127
1,28	0,73189	125	0,73314	124	0,73438	125	0,73563	124	0,73687	124
1,29	0,74428	122	0,74550	123	0,74673	122	0,74795	122	0,74917	122
1,30	0,75643	121	0,75764	120	0,75884	119	0,76003	120	0,76123	119
1,31	0,76836	118	0,76954	118	0,77072	118	0,77190	117	0,77307	117
1,32	0,78007	116	0,78123	116	0,78239	115	0,78354	116	0,78470	115
1,33	0,79157	114	0,79271	114	0,79385	114	0,79499	113	0,79612	113
1,34	0,80288	112	0,80400	112	0,80512	112	0,80624	111	0,80735	111
1,35	0,81400	110	0,81510	110	0,81620	110	0,81730	110	0,81840	109
1,36	0,82494	108	0,82602	108	0,82710	108	0,82818	108	0,82926	108
1,37	0,83570	107	0,83677	106	0,83783	107	0,83890	106	0,83996	106
1,38	0,84630	105	0,84735	105	0,84840	104	0,84944	105	0,85049	104
1,39	0,85673	104	0,85777	103	0,85880	103	0,85983	103	0,86086	103
1,40	0,86701	102	0,86803	102	0,86905	102	0,87007	102	0,87109	101
1,41	0,87715	100	0,87815	101	0,87916	100	0,88016	100	0,88116	100
1,42	0,88714	099	0,88813	099	0,88912	099	0,89011	098	0,89109	099
1,43	0,89699	097	0,89796	098	0,89894	098	0,89992	097	0,90089	097
1,44	0,90670	097	0,90767	096	0,90863	096	0,90959	096	0,91055	096
1,45	0,91629	095	0,91724	095	0,91819	095	0,91914	095	0,92009	095
1,46	0,92575	094	0,92669	094	0,92763	094	0,92857	093	0,92950	094
1,47	0,93509	093	0,93602	093	0,93695	092	0,93787	093	0,93880	092
1,48	0,94432	091	0,94523	092	0,94615	091	0,94706	091	0,94797	091
1,49	0,95343	090	0,95433	090	0,95523	091	0,95614	090	0,95704	090
1,50	0,96242	090	0,96332	089	0,96421	089	0,96510	089	0,96599	089
1,51	0,97131	089	0,97220	088	0,97308	088	0,97396	088	0,97484	088
1,52	0,98010	087	0,98097	088	0,98185	087	0,98272	087	0,98359	087
1,53	0,98879	086	0,98965	086	0,99051	086	0,99137	086	0,99223	086
1,54	0,99737	086	0,99823	085	0,99908	085	0,99993	085	1,00078	085
1,55	1,00587	084	1,00671	084	1,00755	084	1,00839	085	1,00924	084
1,56	1,01426	084	1,01510	083	1,01593	083	1,01676	084	1,01760	083
1,57	1,02257	083	1,02340	082	1,02422	082	1,02504	083	1,02587	082
1,58	1,03079	082	1,03161	081	1,03242	082	1,03324	081	1,03405	081
1,59	1,03892	081	1,03973	081	1,04054	080	1,04134	081	1,04215	080
1,60	1,04697	080	1,04777	080	1,04857	080	1,04937	079	1,05016	080
1,61	1,05493	080	1,05573	079	1,05652	079	1,05731	079	1,05810	079
1,62	1,06282	078	1,06360	079	1,06439	078	1,06517	078	1,06595	078
1,63	1,07063	077	1,07140	078	1,07218	077	1,07295	078	1,07373	077
1,64	1,07836	077	1,07913	076	1,07989	077	1,08066	077	1,08143	076
1,65	1,08601	076	1,08677	077	1,08754	076	1,08830	076	1,08906	075
1,66	1,09360	075	1,09435	075	1,09510	076	1,09586	075	1,09661	075
1,67	1,10111	075	1,10186	074	1,10260	075	1,10335	074	1,10409	075
1,68	1,10855	074	1,10929	074	1,11003	074	1,11077	074	1,11151	074
1,69	1,11592	074	1,11666	073	1,11739	073	1,11812	073	1,11885	074

Błąd przybliżeń podanych na str. 280 i 281 jest nie większy niż 0,000005, a błąd przybliżenia otrzymanego przez interpolację liniową jest mniejszy niż 0,00000552 + błąd zaokrąglenia wyniku.

Przykład interpolacji na str. 278.

XV. Function $\operatorname{ar} \cosh x$, i. e. $\cosh^{-1} x$

5	δ	6	δ	7	δ	8	δ	9	δ	x
0,62985	148	0,63133	149	0,63282	147	0,63429	148	0,63577	147	1,20
0,64453	145	0,64598	144	0,64742	144	0,64886	144	0,65030	143	1,21
0,65884	141	0,66025	141	0,66166	140	0,66306	141	0,66447	139	1,22
0,67280	138	0,67418	138	0,67556	137	0,67693	137	0,67830	136	1,23
0,68644	135	0,68779	134	0,68913	134	0,69047	134	0,69181	134	1,24
0,69978	131	0,70109	132	0,70241	131	0,70372	131	0,70503	131	1,25
0,71282	129	0,71411	129	0,71540	128	0,71668	128	0,71796	128	1,26
0,72560	126	0,72686	126	0,72812	126	0,72938	125	0,73063	126	1,27
0,73811	124	0,73935	124	0,74059	123	0,74182	123	0,74305	123	1,28
0,75039	121	0,75160	121	0,75281	121	0,75402	121	0,75523	120	1,29
0,76242	120	0,76362	118	0,76480	119	0,76599	119	0,76718	118	1,30
0,77424	117	0,77541	117	0,77658	117	0,77775	116	0,77891	116	1,31
0,78585	115	0,78700	114	0,78814	115	0,78929	114	0,79043	114	1,32
0,79725	113	0,79838	113	0,79951	113	0,80064	112	0,80176	112	1,33
0,80846	112	0,80958	110	0,81068	111	0,81179	111	0,81290	110	1,34
0,81949	109	0,82058	109	0,82167	109	0,82276	109	0,82385	109	1,35
0,83034	108	0,83142	107	0,83249	107	0,83356	107	0,83463	107	1,36
0,84102	106	0,84208	106	0,84314	105	0,84419	105	0,84524	106	1,37
0,85153	105	0,85258	104	0,85362	104	0,85466	104	0,85570	103	1,38
0,86189	103	0,86292	103	0,86395	102	0,86497	102	0,86599	102	1,39
0,87210	101	0,87311	101	0,87412	101	0,87513	101	0,87614	101	1,40
0,88216	100	0,88316	099	0,88415	100	0,88515	099	0,88614	100	1,41
0,89208	098	0,89306	099	0,89405	098	0,89503	098	0,89601	098	1,42
0,90186	097	0,90283	097	0,90380	097	0,90477	097	0,90574	096	1,43
0,91151	096	0,91247	096	0,91343	095	0,91438	096	0,91534	095	1,44
0,92104	094	0,92198	095	0,92293	094	0,92387	094	0,92481	094	1,45
0,93044	093	0,93137	093	0,93230	093	0,93323	093	0,93416	093	1,46
0,93972	092	0,94064	092	0,94156	092	0,94248	092	0,94340	092	1,47
0,94888	092	0,94980	090	0,95070	091	0,95161	091	0,95252	091	1,48
0,95794	090	0,95884	090	0,95974	089	0,96063	090	0,96153	089	1,49
0,96688	089	0,96777	089	0,96866	088	0,96954	089	0,97043	088	1,50
0,97572	088	0,97660	088	0,97748	087	0,97835	088	0,97923	087	1,51
0,98446	086	0,98532	087	0,98619	087	0,98706	086	0,98792	087	1,52
0,99309	086	0,99395	086	0,99481	085	0,99566	086	0,99652	085	1,53
1,00163	085	1,00248	085	1,00333	084	1,00417	085	1,00502	085	1,54
1,01008	083	1,01091	084	1,01175	084	1,01259	084	1,01343	083	1,55
1,01843	083	1,01926	083	1,02009	083	1,02092	082	1,02174	083	1,56
1,02669	082	1,02751	082	1,02833	082	1,02915	082	1,02997	082	1,57
1,03486	082	1,03568	081	1,03649	081	1,03730	081	1,03811	081	1,58
1,04295	081	1,04376	080	1,04456	080	1,04536	081	1,04617	080	1,59
1,05096	080	1,05176	079	1,05255	080	1,05335	079	1,05414	079	1,60
1,05889	078	1,05967	079	1,06046	079	1,06125	078	1,06203	079	1,61
1,06673	078	1,06751	078	1,06829	078	1,06907	078	1,06985	078	1,62
1,07450	077	1,07527	078	1,07605	077	1,07682	077	1,07759	077	1,63
1,08219	077	1,08296	076	1,08372	077	1,08449	076	1,08525	076	1,64
1,08981	076	1,09057	076	1,09133	076	1,09209	075	1,09284	076	1,65
1,09736	075	1,09811	075	1,09886	075	1,09961	075	1,10036	075	1,66
1,10484	074	1,10558	075	1,10633	074	1,10707	074	1,10781	074	1,67
1,11225	073	1,11298	074	1,11372	073	1,11445	074	1,11519	073	1,68
1,11959	073	1,12032	073	1,12105	072	1,12177	073	1,12250	073	1,69

$\operatorname{ar} \cosh x$

The error of the approximations given on pp. 280 and 281 is not greater than 0,000005 and the error of an approximation obtained by linear interpolation is less than 0,00000552 + the error of rounding off the result.

An example of interpolation is given on p. 279.

XV. Funkcja $\operatorname{ar} \cosh x$, czyli $\cosh^{-1} x$

x	0	δ	1	δ	2	δ	3	δ	4	δ
1,70	1,12323	073	1,12396	072	1,12468	073	1,12541	073	1,12614	072
1,71	1,13047	072	1,13119	072	1,13191	072	1,13263	072	1,13335	072
1,72	1,13765	071	1,13836	072	1,13908	071	1,13979	071	1,14050	071
1,73	1,14476	071	1,14547	071	1,14618	071	1,14689	070	1,14759	071
1,74	1,15182	070	1,15252	070	1,15322	070	1,15392	070	1,15462	070
1,75	1,15881	070	1,15951	069	1,16020	070	1,16090	069	1,16159	069
1,76	1,16574	069	1,16643	069	1,16712	069	1,16781	069	1,16850	069
1,77	1,17262	068	1,17330	069	1,17399	068	1,17467	068	1,17535	069
1,78	1,17944	068	1,18012	068	1,18080	067	1,18147	068	1,18215	068
1,79	1,18620	068	1,18688	067	1,18755	067	1,18822	067	1,18889	067
1,80	1,19291	067	1,19358	067	1,19425	066	1,19491	067	1,19558	066
1,81	1,19957	066	1,20023	066	1,20089	066	1,20155	066	1,20221	066
1,82	1,20617	066	1,20683	065	1,20748	066	1,20814	065	1,20879	066
1,83	1,21272	065	1,21337	065	1,21402	065	1,21467	065	1,21532	065
1,84	1,21922	064	1,21986	065	1,22051	065	1,22116	064	1,22180	065
1,85	1,22567	064	1,22631	064	1,22695	064	1,22759	064	1,22823	064
1,86	1,23207	064	1,23271	063	1,23334	064	1,23398	063	1,23461	064
1,87	1,23842	063	1,23905	063	1,23968	064	1,24032	063	1,24095	063
1,88	1,24473	062	1,24535	063	1,24598	063	1,24661	062	1,24723	063
1,89	1,25098	063	1,25161	062	1,25223	062	1,25285	062	1,25347	063
1,90	1,25720	061	1,25781	062	1,25843	062	1,25905	062	1,25967	062
1,91	1,26336	062	1,26398	061	1,26459	061	1,26520	062	1,26582	061
1,92	1,26949	061	1,27010	061	1,27071	060	1,27131	061	1,27192	061
1,93	1,27557	060	1,27617	061	1,27678	060	1,27738	061	1,27799	060
1,94	1,28160	060	1,28220	060	1,28280	061	1,28341	060	1,28401	059
1,95	1,28760	059	1,28819	060	1,28879	060	1,28939	059	1,28998	060
1,96	1,29355	059	1,29414	060	1,29474	059	1,29533	059	1,29592	059
1,97	1,29946	059	1,30005	059	1,30064	059	1,30123	058	1,30181	059
1,98	1,30533	059	1,30592	058	1,30650	059	1,30709	058	1,30767	058
1,99	1,31117	058	1,31175	058	1,31233	058	1,31291	058	1,31349	058
2,0	1,31696	575	1,32271	572	1,32843	568	1,33411	564	1,33975	561
2,1	1,37286	540	1,37826	536	1,38362	534	1,38896	530	1,39426	527
2,2	1,42542	509	1,43051	506	1,43557	503	1,44060	500	1,44560	497
2,3	1,47504	482	1,47986	479	1,48465	476	1,48941	474	1,49415	472
2,4	1,52208	457	1,52665	455	1,53120	453	1,53573	450	1,54023	448
2,5	1,56680	435	1,57115	434	1,57549	431	1,57980	429	1,58409	428
2,6	1,60944	416	1,61360	413	1,61773	412	1,62185	411	1,62596	408
2,7	1,65019	398	1,65417	396	1,65813	395	1,66208	393	1,66601	391
2,8	1,68924	381	1,69305	380	1,69685	379	1,70064	377	1,70441	375
2,9	1,72671	367	1,73038	365	1,73403	364	1,73767	362	1,74129	361
3,0	1,76275	353	1,76628	351	1,76979	350	1,77329	349	1,77678	348
3,1	1,79746	340	1,80086	339	1,80425	338	1,80763	336	1,81099	336
3,2	1,83094	328	1,83422	327	1,83749	327	1,84076	325	1,84401	324
3,3	1,86328	317	1,86645	317	1,86962	315	1,87277	314	1,87591	314
3,4	1,89456	307	1,89763	306	1,90069	306	1,90375	304	1,90679	303
3,5	1,92485	297	1,92782	297	1,93079	296	1,93375	295	1,93670	294
3,6	1,95421	288	1,95709	288	1,95997	287	1,96284	286	1,96570	286
3,7	1,98270	280	1,98550	279	1,98829	279	1,99108	278	1,99386	277
3,8	2,01037	272	2,01309	272	2,01581	271	2,01852	270	2,02122	269
3,9	2,03727	265	2,03992	264	2,04256	263	2,04519	263	2,04782	262

Błąd przybliżeń podanych na str. 282 i 283 jest nie większy niż 0,000005. Błąd przybliżenia otrzymanego przez interpolację liniową jest dla $1,700 < x < 2,000$ mniejszy niż 0,00000509 + błąd zaokrąglenia wyniku, a dla $2,00 < x < 4,00$ mniejszy niż 0,00000760 + błąd zaokrąglenia wyniku.

Przykład interpolacji na str. 278.

XV. Function $\operatorname{ar} \cosh x$, i. e. $\cosh^{-1} x$

5	δ	6	δ	7	δ	8	δ	9	δ	x
1,12686	072	1,12758	073	1,12831	072	1,12903	072	1,12975	072	1,70
1,13407	072	1,13479	071	1,13550	072	1,13622	071	1,13693	072	1,71
1,14121	072	1,14193	071	1,14264	071	1,14335	071	1,14406	070	1,72
1,14830	070	1,14900	071	1,14971	070	1,15041	070	1,15111	071	1,73
1,15532	070	1,15602	070	1,15672	070	1,15742	069	1,15811	070	1,74
1,16228	070	1,16298	069	1,16367	069	1,16436	069	1,16505	069	1,75
1,16919	069	1,16988	068	1,17056	069	1,17125	068	1,17193	069	1,76
1,17604	068	1,17672	068	1,17740	068	1,17808	068	1,17876	068	1,77
1,18283	067	1,18350	068	1,18418	067	1,18485	068	1,18553	067	1,78
1,18956	067	1,19023	067	1,19090	067	1,19157	067	1,19224	067	1,79
1,19624	067	1,19691	066	1,19757	067	1,19824	066	1,19890	067	1,80
1,20287	066	1,20353	066	1,20419	066	1,20485	066	1,20551	066	1,81
1,20945	065	1,21010	066	1,21076	065	1,21141	066	1,21207	065	1,82
1,21597	065	1,21662	065	1,21727	065	1,21792	065	1,21857	065	1,83
1,22245	064	1,22309	065	1,22374	064	1,22438	064	1,22502	065	1,84
1,22887	064	1,22951	064	1,23015	064	1,23079	064	1,23143	064	1,85
1,23525	063	1,23588	064	1,23652	063	1,23715	064	1,23779	063	1,86
1,24158	063	1,24221	063	1,24284	063	1,24347	063	1,24410	063	1,87
1,24786	063	1,24849	062	1,24911	063	1,24974	062	1,25036	062	1,88
1,25410	062	1,25472	062	1,25534	062	1,25596	062	1,25658	062	1,89
1,26029	061	1,26090	062	1,26152	061	1,26213	062	1,26275	061	1,90
1,26643	061	1,26704	061	1,26765	062	1,26827	061	1,26888	061	1,91
1,27253	061	1,27314	061	1,27375	060	1,27435	061	1,27496	061	1,92
1,27859	060	1,27919	061	1,27980	060	1,28040	060	1,28100	060	1,93
1,28460	060	1,28520	060	1,28580	060	1,28640	060	1,28700	060	1,94
1,29058	059	1,29117	060	1,29177	059	1,29236	060	1,29296	059	1,95
1,29651	059	1,29710	059	1,29769	059	1,29828	059	1,29887	059	1,96
1,30240	059	1,30299	059	1,30358	058	1,30416	059	1,30475	058	1,97
1,30825	059	1,30884	058	1,30942	058	1,31000	058	1,31058	059	1,98
1,31407	058	1,31465	057	1,31522	058	1,31580	058	1,31638	058	1,99
1,34536	557	1,35093	553	1,35646	550	1,36196	547	1,36743	543	2,0
1,39953	524	1,40477	520	1,40997	518	1,41515	515	1,42030	512	2,1
1,45057	495	1,45552	492	1,46044	490	1,46534	486	1,47020	484	2,2
1,49887	469	1,50356	466	1,50822	465	1,51287	461	1,51748	460	2,3
1,54471	446	1,54917	444	1,55361	442	1,55803	439	1,56242	438	2,4
1,58837	425	1,59262	423	1,59685	422	1,60107	419	1,60526	418	2,5
1,63004	407	1,63411	404	1,63815	403	1,64218	402	1,64620	399	2,6
1,66992	389	1,67381	388	1,67769	387	1,68156	384	1,68540	384	2,7
1,70816	374	1,71190	372	1,71562	371	1,71933	370	1,72303	368	2,8
1,74490	360	1,74850	358	1,75208	357	1,75565	355	1,75920	355	2,9
1,78026	347	1,78373	345	1,78718	344	1,79062	342	1,79404	342	3,0
1,81435	334	1,81769	333	1,82102	332	1,82434	330	1,82764	330	3,1
1,84725	322	1,85047	322	1,85369	321	1,85690	319	1,86009	319	3,2
1,87905	312	1,88217	311	1,88528	310	1,88838	310	1,89148	308	3,3
1,90982	303	1,91285	301	1,91586	301	1,91887	299	1,92186	299	3,4
1,93964	293	1,94257	292	1,94549	292	1,94841	290	1,95131	290	3,5
1,96856	284	1,97140	284	1,97424	283	1,97707	282	1,97989	281	3,6
1,99663	276	1,99939	276	2,00215	275	2,00490	274	2,00764	273	3,7
2,02391	269	2,02660	268	2,02928	267	2,03195	266	2,03461	266	3,8
2,05044	261	2,05305	261	2,05566	260	2,05826	259	2,06085	259	3,9

$\operatorname{ar} \cosh x$

The error of the approximations given on pp. 282 and 283 is not greater than 0,000005. The error of an approximation obtained by linear interpolation is for $1,700 < x < 2,000$ less than 0,00000509 + the error of rounding off the result and for $2,00 < x < 4,00$ less than 0,00000760 + the error of rounding off the result.

An example of interpolation is given on p. 279.

XV. Funkcja $\operatorname{ar} \cosh x$, czyli $\cosh^{-1} x$

x	0	δ	1	δ	2	δ	3	δ	4	δ
4,0	2,06344	258	2,06602	257	2,06859	256	2,07115	256	2,07371	255
4,1	2,08892	251	2,09143	251	2,09394	249	2,09643	250	2,09893	248
4,2	2,11375	245	2,11620	244	2,11864	243	2,12107	243	2,12350	243
4,3	2,13796	239	2,14035	238	2,14273	238	2,14511	237	2,14748	236
4,4	2,16158	233	2,16391	233	2,16624	232	2,16856	231	2,17087	231
4,5	2,18464	228	2,18692	227	2,18919	227	2,19146	226	2,19372	225
4,6	2,20717	223	2,20940	222	2,21162	221	2,21383	221	2,21604	221
4,7	2,22920	217	2,23137	217	2,23354	217	2,23571	216	2,23787	215
4,8	2,25073	213	2,25286	212	2,25498	212	2,25710	211	2,25921	211
4,9	2,27180	209	2,27389	207	2,27596	208	2,27804	207	2,28011	206
5,0	2,29243	204	2,29447	204	2,29651	203	2,29854	202	2,30056	203
5,1	2,31263	200	2,31463	200	2,31663	198	2,31861	199	2,32060	198
5,2	2,33243	196	2,33439	195	2,33634	195	2,33829	195	2,34024	194
5,3	2,35183	192	2,35375	192	2,35567	191	2,35758	191	2,35949	190
5,4	2,37086	188	2,37274	188	2,37462	188	2,37650	187	2,37837	187
5,5	2,38953	184	2,39137	185	2,39322	184	2,39506	183	2,39689	184
5,6	2,40784	182	2,40966	181	2,41147	180	2,41327	181	2,41508	180
5,7	2,42583	178	2,42761	178	2,42939	177	2,43116	177	2,43293	177
5,8	2,44349	175	2,44524	174	2,44698	175	2,44873	174	2,45047	173
5,9	2,46084	172	2,46256	171	2,46427	171	2,46598	171	2,46769	171
6,0	2,47789	169	2,47958	168	2,48126	169	2,48295	168	2,48463	167
6,1	2,49465	166	2,49631	166	2,49797	165	2,49962	165	2,50127	165
6,2	2,51113	163	2,51276	163	2,51439	163	2,51602	162	2,51764	163
6,3	2,52734	160	2,52894	161	2,53055	160	2,53215	160	2,53375	159
6,4	2,54329	158	2,54487	157	2,54644	158	2,54802	157	2,54959	157
6,5	2,55898	155	2,56053	156	2,56209	155	2,56364	155	2,56519	154
6,6	2,57443	153	2,57596	153	2,57749	153	2,57902	152	2,58054	152
6,7	2,58964	151	2,59115	150	2,59265	151	2,59416	150	2,59566	150
6,8	2,60462	148	2,60610	149	2,60759	148	2,60907	148	2,61055	147
6,9	2,61938	146	2,62084	146	2,62230	146	2,62376	146	2,62522	145
7,0	2,63392	144	2,63536	144	2,63680	144	2,63824	143	2,63967	144
7,1	2,64825	142	2,64967	142	2,65109	141	2,65250	142	2,65392	141
7,2	2,66237	140	2,66377	140	2,66517	140	2,66657	139	2,66796	140
7,3	2,67630	138	2,67768	138	2,67906	138	2,68044	137	2,68181	138
7,4	2,69003	136	2,69139	136	2,69275	136	2,69411	136	2,69547	136
7,5	2,70358	134	2,70492	134	2,70626	134	2,70760	134	2,70894	134
7,6	2,71694	133	2,71827	132	2,71959	132	2,72091	132	2,72223	132
7,7	2,73012	131	2,73143	131	2,73274	131	2,73405	130	2,73535	130
7,8	2,74314	129	2,74443	129	2,74572	129	2,74701	128	2,74829	129
7,9	2,75598	128	2,75726	127	2,75853	127	2,75980	127	2,76107	127
8,0	2,76866	126	2,76992	126	2,77118	125	2,77243	126	2,77369	125
8,1	2,78118	124	2,78242	124	2,78366	124	2,78490	124	2,78614	124
8,2	2,79354	123	2,79477	123	2,79600	122	2,79722	123	2,79845	122
8,3	2,80575	122	2,80697	121	2,80818	121	2,80939	121	2,81060	120
8,4	2,81782	120	2,81902	119	2,82021	120	2,82141	119	2,82260	119
8,5	2,82974	118	2,83092	118	2,83210	118	2,83328	118	2,83446	118
8,6	2,84151	117	2,84268	117	2,84385	117	2,84502	116	2,84618	117
8,7	2,85315	116	2,85431	115	2,85546	116	2,85662	115	2,85777	115
8,8	2,86465	115	2,86580	114	2,86694	114	2,86808	114	2,86922	114
8,9	2,87603	113	2,87716	113	2,87829	112	2,87941	113	2,88054	112

Błąd przybliżeń podanych na str. 284 i 285 jest nie większy niż 0,000005, a błąd przybliżenia otrzymanego przez interpolację liniową jest mniejszy niż 0,00000587 + błąd zaokrąglenia wyniku.

Przykład interpolacji na str. 278.

XV. Function $\operatorname{ar} \cosh x$, i. e. $\cosh^{-1} x$

5	δ	6	δ	7	δ	8	δ	9	δ	x
2,07626	255	2,07881	253	2,08134	254	2,08388	252	2,08640	252	4,0
2,10141	248	2,10389	248	2,10637	246	2,10883	246	2,11129	246	4,1
2,12593	242	2,12835	241	2,13076	240	2,13316	240	2,13556	240	4,2
2,14984	236	2,15220	235	2,15455	235	2,15690	234	2,15924	234	4,3
2,17318	230	2,17548	230	2,17778	229	2,18007	229	2,18236	228	4,4
2,19597	225	2,19822	225	2,20047	224	2,20271	223	2,20494	223	4,5
2,21825	220	2,22045	219	2,22264	219	2,22483	219	2,22702	218	4,6
2,24002	215	2,24217	215	2,24432	214	2,24646	214	2,24860	213	4,7
2,26132	211	2,26343	210	2,26553	210	2,26763	209	2,26972	208	4,8
2,28217	206	2,28423	206	2,28629	205	2,28834	205	2,29039	204	4,9
2,30259	201	2,30460	202	2,30662	201	2,30863	200	2,31063	200	5,0
2,32258	198	2,32456	197	2,32653	197	2,32850	197	2,33047	196	5,1
2,34218	194	2,34412	193	2,34605	193	2,34798	193	2,34991	192	5,2
2,36139	190	2,36329	190	2,36519	189	2,36708	189	2,36897	189	5,3
2,38024	186	2,38210	186	2,38396	186	2,38582	186	2,38768	185	5,4
2,39873	183	2,40056	183	2,40239	182	2,40421	182	2,40603	181	5,5
2,41688	179	2,41867	180	2,42047	179	2,42226	178	2,42404	179	5,6
2,43470	176	2,43646	176	2,43822	176	2,43998	176	2,44174	175	5,7
2,45220	174	2,45394	173	2,45567	172	2,45739	173	2,45912	172	5,8
2,46940	170	2,47110	170	2,47280	170	2,47450	170	2,47620	169	5,9
2,48630	168	2,48798	167	2,48965	167	2,49132	167	2,49299	166	6,0
2,50292	165	2,50457	164	2,50621	164	2,50785	164	2,50949	164	6,1
2,51927	162	2,52089	161	2,52250	162	2,52412	161	2,52573	161	6,2
2,53534	160	2,53694	159	2,53853	159	2,54012	158	2,54170	159	6,3
2,55116	157	2,55273	157	2,55430	156	2,55586	156	2,55742	156	6,4
2,56673	155	2,56828	154	2,56982	154	2,57136	153	2,57289	154	6,5
2,58206	152	2,58358	152	2,58510	151	2,58661	152	2,58813	151	6,6
2,59716	149	2,59865	150	2,60015	149	2,60164	149	2,60313	149	6,7
2,61202	148	2,61350	147	2,61497	147	2,61644	147	2,61791	147	6,8
2,62667	146	2,62813	145	2,62958	144	2,63102	145	2,63247	145	6,9
2,64111	143	2,64254	143	2,64397	143	2,64540	142	2,64682	143	7,0
2,65533	141	2,65674	141	2,65815	141	2,65956	141	2,66097	140	7,1
2,66936	139	2,67075	139	2,67214	139	2,67353	138	2,67491	139	7,2
2,68319	137	2,68456	137	2,68593	137	2,68730	137	2,68867	136	7,3
2,69683	135	2,69818	135	2,69953	135	2,70088	135	2,70223	135	7,4
2,71028	134	2,71162	133	2,71295	133	2,71428	133	2,71561	133	7,5
2,72355	132	2,72487	132	2,72619	131	2,72750	131	2,72881	131	7,6
2,73665	130	2,73795	130	2,73925	130	2,74055	129	2,74184	130	7,7
2,74958	128	2,75086	128	2,75214	128	2,75342	128	2,75470	128	7,8
2,76234	127	2,76361	126	2,76487	127	2,76614	126	2,76740	126	7,9
2,77494	125	2,77619	125	2,77744	125	2,77869	124	2,77993	125	8,0
2,78738	124	2,78862	123	2,78985	123	2,79108	123	2,79231	123	8,1
2,79967	122	2,80089	122	2,80211	121	2,80332	122	2,80454	121	8,2
2,81180	121	2,81301	120	2,81421	121	2,81542	120	2,81662	120	8,3
2,82379	119	2,82498	119	2,82617	119	2,82736	119	2,82855	119	8,4
2,83564	118	2,83682	117	2,83799	118	2,83917	117	2,84034	117	8,5
2,84735	116	2,84851	116	2,84967	116	2,85083	116	2,85199	116	8,6
2,85892	115	2,86007	115	2,86122	114	2,86236	115	2,86351	114	8,7
2,87036	113	2,87149	114	2,87263	113	2,87376	114	2,87490	113	8,8
2,88166	113	2,88279	112	2,88391	112	2,88503	112	2,88615	112	8,9

$\operatorname{ar} \cosh x$

The error of the approximations given on pp. 284 and 285 is not greater than 0,000005 and the error of an approximation obtained by linear interpolation is less than 0,00000587 + the error of rounding off the result.

An example of interpolation is given on p. 279.

XV. Funkcja $\operatorname{ar} \cosh x$, czyli $\cosh^{-1} x$

x	0	δ	1	δ	2	δ	3	δ	4	δ
9,0	2,88727	112	2,88839	111	2,88950	112	2,89062	111	2,89173	112
9,1	2,89839	110	2,89949	111	2,90060	110	2,90170	110	2,90280	110
9,2	2,90938	110	2,91048	109	2,91157	109	2,91266	109	2,91375	109
9,3	2,92026	108	2,92134	108	2,92242	108	2,92350	108	2,92458	107
9,4	2,93102	106	2,93208	107	2,93315	107	2,93422	107	2,93529	106
9,5	2,94166	106	2,94272	105	2,94377	106	2,94483	105	2,94588	106
9,6	2,95219	104	2,95323	105	2,95428	104	2,95532	105	2,95637	104
9,7	2,96261	103	2,96364	104	2,96468	103	2,96571	103	2,96674	103
9,8	2,97292	102	2,97394	103	2,97497	102	2,97599	102	2,97701	102
9,9	2,98312	102	2,98414	101	2,98515	101	2,98616	101	2,98717	101
10,0	2,99322	101	2,99423	100	2,99523	100	2,99623	100	2,99723	101
10,1	3,00322	100	3,00422	099	3,00521	099	3,00620	099	3,00719	100
10,2	3,01312	099	3,01411	098	3,01509	098	3,01607	099	3,01706	098
10,3	3,02293	097	3,02390	098	3,02488	097	3,02585	097	3,02682	097
10,4	3,03263	097	3,03360	096	3,03456	097	3,03553	096	3,03649	096
10,5	3,04225	095	3,04320	096	3,04416	095	3,04511	096	3,04607	095
10,6	3,05177	095	3,05272	094	3,05366	095	3,05461	094	3,05555	095
10,7	3,06120	094	3,06214	094	3,06308	093	3,06401	094	3,06495	093
10,8	3,07054	093	3,07147	093	3,07240	093	3,07333	093	3,07426	092
10,9	3,07980	092	3,08072	092	3,08164	092	3,08256	092	3,08348	092
11,0	3,08897	091	3,08988	091	3,09079	091	3,09170	091	3,09261	091
11,1	3,09806	090	3,09896	090	3,09986	091	3,10077	090	3,10167	090
11,2	3,10706	090	3,10796	089	3,10885	090	3,10975	089	3,11064	089
11,3	3,11599	088	3,11687	089	3,11776	089	3,11865	088	3,11953	089
11,4	3,12483	088	3,12571	088	3,12659	088	3,12747	088	3,12835	087
11,5	3,13360	087	3,13447	087	3,13534	087	3,13621	087	3,13708	087
11,6	3,14229	086	3,14315	087	3,14402	086	3,14488	086	3,14574	087
11,7	3,15090	086	3,15176	086	3,15262	085	3,15347	086	3,15433	085
11,8	3,15945	085	3,16030	085	3,16115	084	3,16199	085	3,16284	085
11,9	3,16792	084	3,16876	084	3,16960	084	3,17044	084	3,17128	084
12,0	3,17631	084	3,17715	083	3,17798	084	3,17882	083	3,17965	084
12,1	3,18464	083	3,18547	083	3,18630	083	3,18713	082	3,18795	083
12,2	3,19290	082	3,19372	082	3,19454	082	3,19536	082	3,19618	082
12,3	3,20109	082	3,20191	081	3,20272	081	3,20353	082	3,20435	081
12,4	3,20921	081	3,21002	081	3,21083	081	3,21164	080	3,21244	081
12,5	3,21727	080	3,21807	081	3,21888	080	3,21968	080	3,22048	080
12,6	3,22527	079	3,22606	080	3,22686	079	3,22765	080	3,22845	079
12,7	3,23320	079	3,23399	078	3,23477	079	3,23556	079	3,23635	079
12,8	3,24106	079	3,24185	078	3,24263	078	3,24341	078	3,24419	078
12,9	3,24887	078	3,24965	077	3,25042	078	3,25120	077	3,25197	078
13,0	3,25661	078	3,25739	077	3,25816	077	3,25893	077	3,25970	076
13,1	3,26430	076	3,26506	077	3,26583	076	3,26659	077	3,26736	076
13,2	3,27193	076	3,27269	075	3,27344	076	3,27420	076	3,27496	076
13,3	3,27949	076	3,28025	075	3,28100	075	3,28175	076	3,28251	075
13,4	3,28701	074	3,28775	075	3,28850	075	3,28925	075	3,29000	074
13,5	3,29446	074	3,29520	075	3,29595	074	3,29669	074	3,29743	074
13,6	3,30186	074	3,30260	074	3,30334	073	3,30407	074	3,30481	073
13,7	3,30921	073	3,30994	073	3,31067	073	3,31140	073	3,31213	073
13,8	3,31650	073	3,31723	072	3,31795	073	3,31868	072	3,31940	073
13,9	3,32374	072	3,32446	072	3,32518	072	3,32590	072	3,32662	072

Błąd przybliżeń podanych na str. 286 i 287 jest nie większy niż 0,000005, a błąd przybliżenia otrzymanego przez interpolację liniową jest mniejszy niż 0,00000516 + błąd zaokrąglenia wyniku.

Przykład interpolacji na str. 278.

XV. Function $\operatorname{ar} \cosh x$, i. e. $\cosh^{-1} x$

5	δ	6	δ	7	δ	8	δ	9	δ	x
2,89285	111	2,89396	111	2,89507	111	2,89618	110	2,89728	111	9,0
2,90390	110	2,90500	110	2,90610	109	2,90719	110	2,90829	109	9,1
2,91484	108	2,91592	109	2,91701	108	2,91809	109	2,91918	108	9,2
2,92565	108	2,92673	107	2,92780	107	2,92887	107	2,92994	108	9,3
2,93635	106	2,93741	107	2,93848	106	2,93954	106	2,94060	106	9,4
2,94694	105	2,94799	105	2,94904	105	2,95009	105	2,95114	105	9,5
2,95741	104	2,95845	104	2,95949	104	2,96053	104	2,96157	104	9,6
2,96777	103	2,96880	103	2,96983	103	2,97086	103	2,97189	103	9,7
2,97803	102	2,97905	102	2,98007	102	2,98109	102	2,98211	101	9,8
2,98818	101	2,98919	101	2,99020	101	2,99121	101	2,99222	100	9,9
2,99824	099	2,99923	100	3,00023	100	3,00123	100	3,00223	099	10,0
3,00819	098	3,00917	099	3,01016	099	3,01115	099	3,01214	098	10,1
3,01804	098	3,01902	098	3,02000	097	3,02097	098	3,02195	098	10,2
3,02779	097	3,02876	097	3,02973	097	3,03070	097	3,03167	096	10,3
3,03745	096	3,03841	096	3,03937	096	3,04033	096	3,04129	096	10,4
3,04702	095	3,04797	095	3,04892	095	3,04987	095	3,05082	095	10,5
3,05650	094	3,05744	094	3,05838	094	3,05932	094	3,06026	094	10,6
3,06588	094	3,06682	093	3,06775	093	3,06868	093	3,06961	093	10,7
3,07518	093	3,07611	092	3,07703	092	3,07795	093	3,07888	092	10,8
3,08440	091	3,08531	092	3,08623	091	3,08714	092	3,08806	091	10,9
3,09352	091	3,09443	091	3,09534	091	3,09625	090	3,09715	091	11,0
3,10257	090	3,10347	090	3,10437	090	3,10527	090	3,10617	089	11,1
3,11153	090	3,11243	089	3,11332	089	3,11421	089	3,11510	089	11,2
3,12042	088	3,12130	089	3,12219	088	3,12307	088	3,12395	088	11,3
3,12922	088	3,13010	088	3,13098	087	3,13185	088	3,13273	087	11,4
3,13795	087	3,13882	087	3,13969	087	3,14056	086	3,14142	087	11,5
3,14661	086	3,14747	086	3,14833	086	3,14919	086	3,15005	085	11,6
3,15518	086	3,15604	085	3,15689	085	3,15774	086	3,15860	085	11,7
3,16369	085	3,16454	084	3,16538	085	3,16623	084	3,16707	085	11,8
3,17212	084	3,17296	084	3,17380	084	3,17464	084	3,17548	083	11,9
3,18049	083	3,18132	083	3,18215	083	3,18298	083	3,18381	083	12,0
3,18878	082	3,18960	083	3,19043	082	3,19125	083	3,19208	082	12,1
3,19700	082	3,19782	082	3,19864	082	3,19946	081	3,20027	082	12,2
3,20516	081	3,20597	081	3,20678	081	3,20759	081	3,20840	081	12,3
3,21325	081	3,21406	080	3,21486	081	3,21567	080	3,21647	080	12,4
3,22128	080	3,22208	079	3,22287	080	3,22367	080	3,22447	080	12,5
3,22924	079	3,23003	079	3,23082	079	3,23161	080	3,23241	079	12,6
3,23714	078	3,23792	079	3,23871	078	3,23949	079	3,24028	078	12,7
3,24497	078	3,24575	078	3,24653	078	3,24731	078	3,24809	078	12,8
3,25275	077	3,25352	078	3,25430	077	3,25507	077	3,25584	077	12,9
3,26046	077	3,26123	077	3,26200	077	3,26277	076	3,26353	077	13,0
3,26812	076	3,26888	076	3,26964	077	3,27041	076	3,27117	076	13,1
3,27572	075	3,27647	076	3,27723	076	3,27799	075	3,27874	075	13,2
3,28326	075	3,28401	075	3,28476	075	3,28551	075	3,28626	075	13,3
3,29074	075	3,29149	074	3,29223	075	3,29298	074	3,29372	074	13,4
3,29817	074	3,29891	074	3,29965	074	3,30039	074	3,30113	073	13,5
3,30554	074	3,30628	073	3,30701	073	3,30774	074	3,30848	073	13,6
3,31286	073	3,31359	073	3,31432	073	3,31505	072	3,31577	073	13,7
3,32013	072	3,32085	072	3,32157	073	3,32230	072	3,32302	072	13,8
3,32734	072	3,32806	072	3,32878	071	3,32949	072	3,33021	072	13,9

$\operatorname{ar} \cosh x$

The error of the approximations given on pp. 286 and 287 is not greater than 0,000005 and the error of an approximation obtained by linear interpolation is less than 0,00000516 + the error of rounding off the result.

An example of interpolation is given on p. 279.

XV. Funkcja $\operatorname{ar} \cosh x$, czyli $\cosh^{-1} x$

x	0	δ	1	δ	2	δ	3	δ	4	δ
14,0	3,33093	071	3,33164	072	3,33236	071	3,33307	072	3,33379	071
14,1	3,33806	071	3,33877	071	3,33948	071	3,34019	071	3,34090	071
14,2	3,34515	070	3,34585	071	3,34656	070	3,34726	071	3,34797	070
14,3	3,35218	070	3,35288	070	3,35358	070	3,35428	070	3,35498	070
14,4	3,35917	069	3,35986	070	3,36056	069	3,36125	070	3,36195	069
14,5	3,36610	070	3,36680	069	3,36749	069	3,36818	069	3,36887	069
14,6	3,37299	069	3,37368	069	3,37437	068	3,37505	069	3,37574	068
14,7	3,37984	068	3,38052	068	3,38120	068	3,38188	068	3,38256	068
14,8	3,38663	068	3,38731	067	3,38798	068	3,38866	068	3,38934	067
14,9	3,39338	067	3,39405	067	3,39472	068	3,39540	067	3,39607	067
15,0	3,40008	067	3,40075	067	3,40142	067	3,40209	066	3,40275	067
15,1	3,40674	067	3,40741	066	3,40807	066	3,40873	066	3,40939	067
15,2	3,41336	066	3,41402	066	3,41468	065	3,41533	066	3,41599	066
15,3	3,41993	066	3,42059	065	3,42124	065	3,42189	066	3,42255	065
15,4	3,42646	065	3,42711	065	3,42776	065	3,42841	065	3,42906	065
15,5	3,43294	065	3,43359	065	3,43424	064	3,43488	065	3,43553	064
15,6	3,43939	064	3,44003	064	3,44067	064	3,44131	065	3,44196	064
15,7	3,44579	064	3,44643	064	3,44707	063	3,44770	064	3,44834	064
15,8	3,45215	064	3,45279	063	3,45342	063	3,45405	064	3,45469	063
15,9	3,45848	063	3,45911	063	3,45974	062	3,46036	063	3,46099	063
16,	3,46476	624	3,47100	620	3,47720	617	3,48337	613	3,48950	609
17,	3,52549	588	3,53137	584	3,53721	581	3,54302	577	3,54879	574
18,	3,58275	555	3,58830	551	3,59381	549	3,59930	546	3,60476	543
19,	3,63689	526	3,64215	523	3,64738	520	3,65258	518	3,65776	514
20,	3,68825	500	3,69325	497	3,69822	494	3,70316	492	3,70808	490
21,	3,73710	476	3,74186	473	3,74659	471	3,75130	469	3,75599	467
22,	3,78367	454	3,78821	452	3,79273	450	3,79723	448	3,80171	446
23,	3,82817	434	3,83251	432	3,83683	431	3,84114	429	3,84543	426
24,	3,87077	416	3,87493	414	3,87907	413	3,88320	411	3,88731	409
25,	3,91162	400	3,91562	398	3,91960	396	3,92356	395	3,92751	393
26,	3,95087	385	3,95472	382	3,95854	381	3,96235	380	3,96615	379
27,	3,98864	370	3,99234	369	3,99603	367	3,99970	366	4,00336	364
28,	4,02503	357	4,02860	355	4,03215	355	4,03570	353	4,03923	351
29,	4,06015	344	4,06359	343	4,06702	342	4,07044	341	4,07385	340
30,	4,09407	333	4,09740	331	4,10071	331	4,10402	330	4,10732	329
31,	4,12687	323	4,13010	321	4,13331	320	4,13651	319	4,13970	318
32,	4,15864	312	4,16176	311	4,16487	310	4,16797	310	4,17107	308
33,	4,18943	302	4,19245	302	4,19547	301	4,19848	300	4,20148	299
34,	4,21929	294	4,22223	293	4,22516	292	4,22808	291	4,23099	291
35,	4,24829	286	4,25115	284	4,25399	284	4,25683	283	4,25966	282
36,	4,27647	278	4,27925	277	4,28202	276	4,28478	275	4,28753	274
37,	4,30388	270	4,30658	270	4,30928	268	4,31196	268	4,31464	267
38,	4,33056	263	4,33319	262	4,33581	262	4,33843	261	4,34104	260
39,	4,35654	257	4,35911	255	4,36166	255	4,36421	254	4,36675	254
40,	4,38187	250	4,38437	249	4,38686	248	4,38934	248	4,39182	248
41,	4,40657	244	4,40901	243	4,41144	242	4,41386	242	4,41628	242
42,	4,43068	237	4,43305	238	4,43543	236	4,43779	237	4,44016	235
43,	4,45421	233	4,45654	231	4,45885	232	4,46117	230	4,46347	231
44,	4,47721	227	4,47948	226	4,48174	226	4,48400	226	4,48626	225
45,	4,49969	222	4,50191	221	4,50412	221	4,50633	221	4,50854	220
46,	4,52167	217	4,52384	217	4,52601	216	4,52817	216	4,53033	215
47,	4,54318	213	4,54531	212	4,54743	212	4,54955	211	4,55166	211
48,	4,56424	208	4,56632	208	4,56840	207	4,57047	207	4,57254	206
49,	4,58486	204	4,58690	204	4,58894	203	4,59097	203	4,59300	202

Błąd przybliżeń podanych na str. 288 i 289 jest nie większy niż 0,000005. Błąd przybliżenia otrzymanego przez interpolację liniową jest dla $14,00 < x < 16,00$ mniejszy niż 0,00000507 + błąd zaokrąglenia wyniku, dla $16 < x < 25$ jest mniejszy niż 0,00000875 + błąd zaokrąglenia wyniku, a dla $25 < x < 50$ mniejszy niż 0,00000701 + błąd zaokrąglenia wyniku.

Przykład interpolacji na str. 278.

XV. Function $\operatorname{ar} \cosh x$, i. e. $\cosh^{-1} x$

5	δ	6	δ	7	δ	8	δ	9	δ	x
3,33450	071	3,33521	072	3,33593	071	3,33664	071	3,33735	071	14,0
3,34161	071	3,34232	071	3,34303	070	3,34373	071	3,34444	071	14,1
3,34867	070	3,34937	071	3,35008	070	3,35078	070	3,35148	070	14,2
3,35568	070	3,35638	070	3,35708	069	3,35777	070	3,35847	070	14,3
3,36264	070	3,36334	069	3,36403	069	3,36472	069	3,36541	069	14,4
3,36956	068	3,37024	069	3,37093	069	3,37162	069	3,37231	068	14,5
3,37642	068	3,37710	069	3,37779	068	3,37847	068	3,37915	069	14,6
3,38324	068	3,38392	068	3,38460	068	3,38528	067	3,38595	068	14,7
3,39001	068	3,39069	067	3,39136	067	3,39203	068	3,39271	067	14,8
3,39674	067	3,39741	067	3,39808	067	3,39875	067	3,39942	066	14,9
3,40342	067	3,40409	066	3,40475	067	3,40542	066	3,40608	066	15,0
3,41006	066	3,41072	066	3,41138	066	3,41204	066	3,41270	066	15,1
3,41665	066	3,41731	065	3,41796	066	3,41862	066	3,41928	065	15,2
3,42320	065	3,42385	065	3,42450	066	3,42516	065	3,42581	065	15,3
3,42971	065	3,43036	064	3,43100	065	3,43165	065	3,43230	064	15,4
3,43617	065	3,43682	064	3,43746	064	3,43810	065	3,43875	064	15,5
3,44260	064	3,44324	064	3,44388	063	3,44451	064	3,44515	064	15,6
3,44898	063	3,44961	064	3,45025	063	3,45088	064	3,45152	063	15,7
3,45532	063	3,45595	063	3,45658	063	3,45721	064	3,45785	063	15,8
3,46162	063	3,46225	063	3,46288	062	3,46350	063	3,46413	063	15,9
3,49559	605	3,50164	602	3,50766	598	3,51364	594	3,51958	591	16,
3,55453	571	3,56024	567	3,56591	565	3,57156	561	3,57717	558	17,
3,61019	540	3,61559	537	3,62096	534	3,62630	531	3,63161	528	18,
3,66290	513	3,66803	509	3,67312	507	3,67819	505	3,68324	501	19,
3,71298	487	3,71785	485	3,72270	482	3,72752	480	3,73232	478	20,
3,76066	464	3,76530	463	3,76993	460	3,77453	458	3,77911	456	21,
3,80617	444	3,81061	442	3,81503	440	3,81943	438	3,82381	436	22,
3,84969	425	3,85394	424	3,85818	421	3,86239	420	3,86659	418	23,
3,89140	408	3,89548	406	3,89954	404	3,90358	403	3,90761	401	24,
3,93144	392	3,93536	390	3,93926	389	3,94315	387	3,94702	385	25,
3,96994	376	3,97370	376	3,97746	374	3,98120	373	3,98493	371	26,
4,00700	363	4,01063	362	4,01425	361	4,01786	359	4,02145	358	27,
4,04274	351	4,04625	349	4,04974	348	4,05322	347	4,05669	346	28,
4,07725	339	4,08064	337	4,08401	336	4,08737	336	4,09073	334	29,
4,11061	327	4,11388	326	4,11714	326	4,12040	324	4,12364	323	30,
4,14288	317	4,14605	316	4,14921	316	4,15237	314	4,15551	313	31,
4,17415	307	4,17722	307	4,18029	305	4,18334	305	4,18639	304	32,
4,20447	298	4,20745	297	4,21042	297	4,21339	295	4,21634	295	33,
4,23390	289	4,23679	289	4,23968	288	4,24256	287	4,24543	286	34,
4,26248	282	4,26530	280	4,26810	280	4,27090	279	4,27369	278	35,
4,29027	274	4,29301	273	4,29574	272	4,29846	272	4,30118	270	36,
4,31731	266	4,31997	266	4,32263	265	4,32528	264	4,32792	264	37,
4,34364	259	4,34623	259	4,34882	258	4,35140	258	4,35398	256	38,
4,36929	253	4,37182	252	4,37434	252	4,37686	251	4,37937	250	39,
4,39430	246	4,39676	246	4,39922	246	4,40168	245	4,40413	244	40,
4,41870	240	4,42110	240	4,42350	240	4,42590	239	4,42829	239	41,
4,44251	235	4,44486	235	4,44721	234	4,44955	233	4,45188	233	42,
4,46578	229	4,46807	229	4,47036	229	4,47265	228	4,47493	228	43,
4,48851	225	4,49076	224	4,49300	223	4,49523	223	4,49746	223	44,
4,51074	219	4,51293	220	4,51513	218	4,51731	218	4,51949	218	45,
4,53248	215	4,53463	215	4,53678	214	4,53892	213	4,54105	213	46,
4,55377	210	4,55587	210	4,55797	209	4,56006	209	4,56215	209	47,
4,57460	206	4,57666	206	4,57872	205	4,58077	205	4,58282	204	48,
4,59502	202	4,59704	201	4,59905	201	4,60106	201	4,60307	200	49,

$\operatorname{ar} \cosh x$

The error of approximations given on pp. 288 and 289 is not greater than 0,000005. The error of an approximation obtained by linear interpolation is for $14,00 < x < 16,00$ less than 0,00000507 + the error of rounding off the result, for $16 < x < 25$ less than 0,00000875 + the error of rounding off the result and for $25 < x < 50$ less than 0,00000701 + the error of rounding off the result.

An example of interpolation is given on p. 279.

XV. Funkcja $\operatorname{ar} \cosh x$, czyli $\cosh^{-1} x$

x	0	δ	1	δ	2	δ	3	δ	4	δ
50,	4,60507	200	4,60707	199	4,60906	199	4,61105	199	4,61304	198
51,	4,62488	196	4,62684	195	4,62879	195	4,63074	195	4,63269	194
52,	4,64430	192	4,64622	192	4,64814	191	4,65005	191	4,65196	191
53,	4,66335	189	4,66524	188	4,66712	188	4,66900	187	4,67087	187
54,	4,68205	185	4,68390	184	4,68574	185	4,68759	184	4,68943	183
55,	4,70040	181	4,70221	182	4,70403	181	4,70584	181	4,70765	180
56,	4,71842	178	4,72020	178	4,72198	178	4,72376	178	4,72554	177
57,	4,73612	175	4,73787	175	4,73962	175	4,74137	175	4,74312	174
58,	4,75352	172	4,75524	172	4,75696	172	4,75868	171	4,76039	171
59,	4,77061	170	4,77231	169	4,77400	169	4,77569	168	4,77737	168
60,	4,78742	167	4,78909	166	4,79075	166	4,79241	166	4,79407	165
61,	4,80395	164	4,80559	164	4,80723	163	4,80886	163	4,81049	163
62,	4,82022	161	4,82183	161	4,82344	160	4,82504	161	4,82665	160
63,	4,83622	159	4,83781	158	4,83939	158	4,84097	158	4,84255	158
64,	4,85197	156	4,85353	156	4,85509	156	4,85665	155	4,85820	155
65,	4,86748	153	4,86901	154	4,87055	153	4,87208	153	4,87361	153
66,	4,88274	152	4,88426	151	4,88577	151	4,88728	151	4,88879	150
67,	4,89778	150	4,89928	149	4,90077	148	4,90225	149	4,90374	148
68,	4,91260	147	4,91407	147	4,91554	146	4,91700	147	4,91847	146
69,	4,92720	145	4,92865	145	4,93010	144	4,93154	144	4,93298	144
70,	4,94159	143	4,94302	142	4,94444	143	4,94587	142	4,94729	142
71,	4,95578	141	4,95719	140	4,95859	140	4,95999	141	4,96140	140
72,	4,96977	138	4,97115	139	4,97254	138	4,97392	139	4,97531	138
73,	4,98356	137	4,98493	137	4,98630	136	4,98766	136	4,98902	137
74,	4,99717	135	4,99852	135	4,99987	134	5,00121	135	5,00256	134
75,	5,01059	133	5,01192	133	5,01325	133	5,01458	133	5,01591	133
76,	5,02384	131	5,02515	132	5,02647	131	5,02778	131	5,02909	131
77,	5,03691	130	5,03821	129	5,03950	130	5,04080	129	5,04209	129
78,	5,04981	129	5,05110	128	5,05238	127	5,05365	128	5,05493	128
79,	5,06255	127	5,06382	126	5,06508	127	5,06635	126	5,06761	125
80,	5,07513	125	5,07638	125	5,07763	125	5,07888	124	5,08012	125
81,	5,08756	123	5,08879	123	5,09002	124	5,09126	122	5,09248	123
82,	5,09983	122	5,10105	122	5,10227	121	5,10348	122	5,10470	121
83,	5,11195	121	5,11316	120	5,11436	120	5,11556	120	5,11676	120
84,	5,12393	119	5,12512	119	5,12631	118	5,12749	119	5,12868	118
85,	5,13576	118	5,13694	117	5,13811	118	5,13929	117	5,14046	117
86,	5,14746	116	5,14862	116	5,14978	116	5,15094	116	5,15210	116
87,	5,15902	115	5,16017	115	5,16132	114	5,16246	115	5,16361	114
88,	5,17045	114	5,17159	113	5,17272	114	5,17386	113	5,17499	113
89,	5,18175	113	5,18288	112	5,18400	112	5,18512	112	5,18624	111
90,	5,19293	111	5,19404	111	5,19515	110	5,19625	111	5,19736	111
91,	5,20398	109	5,20507	110	5,20617	110	5,20727	109	5,20836	110
92,	5,21491	108	5,21599	109	5,21708	108	5,21816	108	5,21924	109
93,	5,22572	107	5,22679	108	5,22787	107	5,22894	107	5,23001	107
94,	5,23641	107	5,23748	106	5,23854	106	5,23960	106	5,24066	106
95,	5,24700	105	5,24805	105	5,24910	105	5,25015	105	5,25120	105
96,	5,25747	104	5,25851	104	5,25955	104	5,26059	104	5,26163	103
97,	5,26783	103	5,26886	103	5,26989	103	5,27092	103	5,27195	102
98,	5,27809	102	5,27911	102	5,28013	102	5,28115	101	5,28216	102
99,	5,28824	101	5,28925	101	5,29026	101	5,29127	100	5,29227	101

Błąd przybliżeń podanych na str. 290 i 291 jest nie większy niż 0,000005, a błąd przybliżenia otrzymanego przez interpolację liniową jest mniejszy niż 0,00000552 + błąd zaokrąglenia wyniku.

Przykład interpolacji na str. 278.

XV. Function $\operatorname{ar} \cosh x$, i. e. $\cosh^{-1} x$

5	δ	6	δ	7	δ	8	δ	9	δ	x
4,61502	198	4,61700	198	4,61898	197	4,62095	196	4,62291	197	50,
4,63463	194	4,63657	194	4,63851	193	4,64044	193	4,64237	193	51,
4,65387	190	4,65577	190	4,65767	190	4,65957	189	4,66146	189	52,
4,67274	187	4,67461	186	4,67647	186	4,67833	186	4,68019	186	53,
4,69126	184	4,69310	183	4,69493	182	4,69675	183	4,69858	182	54,
4,70945	180	4,71125	180	4,71305	179	4,71484	179	4,71663	179	55,
4,72731	177	4,72908	176	4,73084	177	4,73261	176	4,73437	175	56,
4,74486	173	4,74659	174	4,74833	173	4,75006	173	4,75179	173	57,
4,76210	171	4,76381	170	4,76551	171	4,76722	170	4,76892	169	58,
4,77905	168	4,78073	168	4,78241	167	4,78408	167	4,78575	167	59,
4,79572	165	4,79737	165	4,79902	165	4,80067	164	4,80231	164	60,
4,81212	162	4,81374	163	4,81537	162	4,81699	161	4,81860	162	61,
4,82825	160	4,82985	160	4,83145	159	4,83304	159	4,83463	159	62,
4,84413	157	4,84570	157	4,84727	157	4,84884	157	4,85041	156	63,
4,85975	155	4,86130	155	4,86285	154	4,86439	155	4,86594	154	64,
4,87514	152	4,87666	153	4,87819	152	4,87971	152	4,88123	151	65,
4,89029	151	4,89180	150	4,89330	149	4,89479	150	4,89629	149	66,
4,90522	148	4,90670	148	4,90818	147	4,90965	148	4,91113	147	67,
4,91993	146	4,92139	145	4,92284	146	4,92430	145	4,92575	145	68,
4,93442	144	4,93586	144	4,93730	143	4,93873	143	4,94016	143	69,
4,94871	142	4,95013	141	4,95154	142	4,95296	141	4,95437	141	70,
4,96280	139	4,96419	140	4,96559	139	4,96698	140	4,96838	139	71,
4,97669	137	4,97806	138	4,97944	138	4,98082	137	4,98219	137	72,
4,99039	136	4,99175	135	4,99310	136	4,99446	135	4,99581	136	73,
5,00390	134	5,00524	134	5,00658	134	5,00792	134	5,00926	133	74,
5,01724	132	5,01856	132	5,01988	132	5,02120	132	5,02252	132	75,
5,03040	130	5,03170	131	5,03301	130	5,03431	130	5,03561	130	76,
5,04338	129	5,04467	129	5,04596	129	5,04725	128	5,04853	128	77,
5,05621	127	5,05748	127	5,05875	127	5,06002	127	5,06129	126	78,
5,06886	126	5,07012	126	5,07138	125	5,07263	125	5,07388	125	79,
5,08137	124	5,08261	124	5,08385	124	5,08509	123	5,08632	124	80,
5,09371	123	5,09494	122	5,09616	123	5,09739	122	5,09861	122	81,
5,10591	121	5,10712	121	5,10833	121	5,10954	121	5,11075	120	82,
5,11796	119	5,11915	120	5,12035	119	5,12154	120	5,12274	119	83,
5,12986	119	5,13105	118	5,13223	118	5,13341	118	5,13459	117	84,
5,14163	117	5,14280	117	5,14397	116	5,14513	117	5,14630	116	85,
5,15326	115	5,15441	116	5,15557	115	5,15672	115	5,15787	115	86,
5,16475	115	5,16590	114	5,16704	114	5,16818	113	5,16931	114	87,
5,17612	113	5,17725	113	5,17838	112	5,17950	113	5,18063	112	88,
5,18735	112	5,18847	112	5,18959	111	5,19070	111	5,19181	112	89,
5,19847	110	5,19957	110	5,20067	111	5,20178	110	5,20288	110	90,
5,20946	109	5,21055	109	5,21164	109	5,21273	109	5,21382	109	91,
5,22033	108	5,22141	108	5,22249	107	5,22356	108	5,22464	108	92,
5,23108	107	5,23215	107	5,23322	106	5,23428	107	5,23535	106	93,
5,24172	106	5,24278	105	5,24383	106	5,24489	105	5,24594	106	94,
5,25225	104	5,25329	105	5,25434	104	5,25538	105	5,25643	104	95,
5,26266	104	5,26370	103	5,26473	104	5,26577	103	5,26680	103	96,
5,27297	103	5,27400	102	5,27502	103	5,27605	102	5,27707	102	97,
5,28318	101	5,28419	102	5,28521	101	5,28622	101	5,28723	101	98,
5,29328	100	5,29428	101	5,29529	100	5,29629	100	5,29729	100	99,

$\operatorname{ar} \cosh x$

The error of the approximations given on pp. 290 and 291 is not greater than 0,000005 and the error of an approximation obtained by linear interpolation is less than 0,00000552 + the error of rounding off the result.

An example of interpolation is given on p. 279.

XV. Funkcja $\operatorname{ar} \cosh x$, czyli $\cosh^{-1} x$

x	0	δ	1	δ	2	δ	3	δ	4	δ
100,	5,29829	100	5,29929	100	5,30029	100	5,30129	099	5,30228	100
101,	5,30824	099	5,30923	099	5,31022	099	5,31121	099	5,31220	098
102,	5,31810	098	5,31908	097	5,32005	098	5,32103	098	5,32201	098
103,	5,32785	097	5,32882	097	5,32979	097	5,33076	097	5,33173	097
104,	5,33751	097	5,33848	096	5,33944	096	5,34040	095	5,34135	096
105,	5,34708	096	5,34804	095	5,34899	095	5,34994	095	5,35089	095
106,	5,35656	095	5,35751	094	5,35845	094	5,35939	094	5,36033	094
107,	5,36595	094	5,36689	093	5,36782	093	5,36875	094	5,36969	093
108,	5,37526	092	5,37618	093	5,37711	092	5,37803	092	5,37895	093
109,	5,38447	092	5,38539	092	5,38631	091	5,38722	092	5,38814	091
110,	5,39361	091	5,39452	090	5,39542	091	5,39633	091	5,39724	090
111,	5,40266	090	5,40356	090	5,40446	090	5,40536	089	5,40625	090
112,	5,41163	089	5,41252	089	5,41341	089	5,41430	089	5,41519	089
113,	5,42052	088	5,42140	088	5,42228	089	5,42317	088	5,42405	088
114,	5,42933	087	5,43020	088	5,43108	087	5,43195	088	5,43283	087
115,	5,43806	087	5,43893	087	5,43980	087	5,44067	086	5,44153	087
116,	5,44672	086	5,44758	086	5,44844	086	5,44930	086	5,45016	086
117,	5,45530	086	5,45616	085	5,45701	085	5,45786	086	5,45872	085
118,	5,46381	085	5,46466	085	5,46551	084	5,46635	085	5,46720	084
119,	5,47225	084	5,47309	084	5,47393	084	5,47477	084	5,47561	084
120,	5,48062	083	5,48145	084	5,48229	083	5,48312	083	5,48395	083
121,	5,48892	083	5,48975	082	5,49057	083	5,49140	082	5,49222	082
122,	5,49715	082	5,49797	082	5,49879	082	5,49961	081	5,50042	082
123,	5,50532	081	5,50613	081	5,50694	081	5,50775	081	5,50856	081
124,	5,51341	081	5,51422	080	5,51502	081	5,51583	080	5,51663	081
125,	5,52144	080	5,52224	080	5,52304	080	5,52384	080	5,52464	080
126,	5,52941	080	5,53021	079	5,53100	079	5,53179	079	5,53258	079
127,	5,53732	079	5,53811	078	5,53889	079	5,53968	078	5,54046	079
128,	5,54516	078	5,54594	078	5,54672	078	5,54750	078	5,54828	078
129,	5,55294	078	5,55372	077	5,55449	078	5,55527	077	5,55604	077
130,	5,56067	077	5,56144	076	5,56220	077	5,56297	077	5,56374	077
131,	5,56833	076	5,56909	077	5,56986	076	5,57062	076	5,57138	076
132,	5,57593	076	5,57669	076	5,57745	075	5,57820	076	5,57896	076
133,	5,58348	075	5,58423	075	5,58498	076	5,58574	075	5,58649	074
134,	5,59097	075	5,59172	074	5,59246	075	5,59321	074	5,59395	075
135,	5,59841	074	5,59915	074	5,59989	074	5,60063	074	5,60137	074
136,	5,60579	073	5,60652	074	5,60726	073	5,60799	074	5,60873	073
137,	5,61311	073	5,61384	073	5,61457	073	5,61530	073	5,61603	073
138,	5,62039	072	5,62111	073	5,62184	072	5,62256	072	5,62328	072
139,	5,62761	072	5,62833	072	5,62905	071	5,62976	072	5,63048	072
140,	5,63478	071	5,63549	071	5,63620	072	5,63692	071	5,63763	071
141,	5,64189	071	5,64260	071	5,64331	071	5,64402	071	5,64473	070
142,	5,64896	071	5,64967	070	5,65037	070	5,65107	070	5,65177	071
143,	5,65598	070	5,65668	070	5,65738	070	5,65808	069	5,65877	070
144,	5,66295	069	5,66364	070	5,66434	069	5,66503	069	5,66572	069
145,	5,66987	069	5,67056	069	5,67125	069	5,67194	068	5,67262	069
146,	5,67674	069	5,67743	068	5,67811	068	5,67879	069	5,67948	068
147,	5,68357	068	5,68425	068	5,68493	068	5,68561	068	5,68629	067
148,	5,69035	067	5,69102	068	5,69170	067	5,69237	068	5,69305	067
149,	5,69708	067	5,69775	067	5,69842	067	5,69909	067	5,69976	067

Błąd przybliżeń podanych na str. 292 i 293 jest nie większy niż 0,000005, a błąd przybliżenia otrzymanego przez interpolację liniową jest mniejszy 0,00000513 + błąd zaokrąglenia wyniku.

Przykład interpolacji na str. 278.

XV. Function $\operatorname{ar} \cosh x$, i. e. $\cosh^{-1} x$

5	δ	6	δ	7	δ	8	δ	9	δ	x
5,30328	099	5,30427	100	5,30527	099	5,30626	099	5,30725	099	100,
5,31318	099	5,31417	098	5,31515	098	5,31613	099	5,31712	098	101,
5,32299	097	5,32396	098	5,32494	097	5,32591	097	5,32688	097	102,
5,33270	096	5,33366	097	5,33463	096	5,33559	096	5,33655	096	103,
5,34231	096	5,34327	095	5,34422	096	5,34518	095	5,34613	095	104,
5,35184	094	5,35278	095	5,35373	095	5,35468	094	5,35562	094	105,
5,36127	094	5,36221	094	5,36315	093	5,36408	094	5,36502	093	106,
5,37062	093	5,37155	093	5,37248	092	5,37340	093	5,37433	093	107,
5,37988	092	5,38080	092	5,38172	092	5,38264	092	5,38356	091	108,
5,38905	091	5,38996	092	5,39088	091	5,39179	091	5,39270	091	109,
5,39814	091	5,39905	090	5,39995	090	5,40085	091	5,40176	090	110,
5,40715	090	5,40805	089	5,40894	090	5,40984	089	5,41073	090	111,
5,41608	089	5,41697	089	5,41786	088	5,41874	089	5,41963	089	112,
5,42493	088	5,42581	088	5,42669	088	5,42757	088	5,42845	088	113,
5,43370	088	5,43458	087	5,43545	087	5,43632	087	5,43719	087	114,
5,44240	086	5,44326	087	5,44413	086	5,44499	087	5,44586	086	115,
5,45102	086	5,45188	086	5,45274	085	5,45359	086	5,45445	085	116,
5,45957	085	5,46042	085	5,46127	085	5,46212	085	5,46297	084	117,
5,46804	085	5,46889	084	5,46973	084	5,47057	084	5,47141	084	118,
5,47645	083	5,47728	084	5,47812	083	5,47895	084	5,47979	083	119,
5,48478	083	5,48561	083	5,48644	083	5,48727	082	5,48809	083	120,
5,49304	083	5,49387	082	5,49469	082	5,49551	082	5,49633	082	121,
5,50124	082	5,50206	081	5,50287	082	5,50369	081	5,50450	082	122,
5,50937	081	5,51018	081	5,51099	081	5,51180	081	5,51261	080	123,
5,51744	080	5,51824	080	5,51904	080	5,51984	080	5,52064	080	124,
5,52544	079	5,52623	080	5,52703	079	5,52782	080	5,52862	079	125,
5,53337	079	5,53416	079	5,53495	079	5,53574	079	5,53653	079	126,
5,54125	078	5,54203	079	5,54282	078	5,54360	078	5,54438	078	127,
5,54906	078	5,54984	078	5,55062	077	5,55139	078	5,55217	077	128,
5,55681	078	5,55759	077	5,55836	077	5,55913	077	5,55990	077	129,
5,56451	076	5,56527	077	5,56604	076	5,56680	077	5,56757	076	130,
5,57214	076	5,57290	076	5,57366	076	5,57442	076	5,57518	075	131,
5,57972	075	5,58047	075	5,58122	076	5,58198	075	5,58273	075	132,
5,58723	075	5,58798	075	5,58873	075	5,58948	075	5,59023	074	133,
5,59470	074	5,59544	074	5,59618	075	5,59693	074	5,59767	074	134,
5,60211	073	5,60284	074	5,60358	074	5,60432	073	5,60505	074	135,
5,60946	073	5,61019	073	5,61092	073	5,61165	073	5,61238	073	136,
5,61676	072	5,61748	073	5,61821	073	5,61894	072	5,61966	073	137,
5,62400	073	5,62473	072	5,62545	072	5,62617	072	5,62689	072	138,
5,63120	072	5,63192	071	5,63263	072	5,63335	071	5,63406	072	139,
5,63834	071	5,63905	071	5,63976	072	5,64048	071	5,64119	070	140,
5,64543	071	5,64614	071	5,64685	070	5,64755	071	5,64826	070	141,
5,65248	070	5,65318	070	5,65388	070	5,65458	070	5,65528	070	142,
5,65947	070	5,66017	069	5,66086	070	5,66156	069	5,66225	070	143,
5,66641	070	5,66711	069	5,66780	069	5,66849	069	5,66918	069	144,
5,67331	069	5,67400	069	5,67469	068	5,67537	069	5,67606	068	145,
5,68016	068	5,68084	069	5,68153	068	5,68221	068	5,68289	068	146,
5,68696	068	5,68764	068	5,68832	068	5,68900	067	5,68967	068	147,
5,69372	067	5,69439	068	5,69507	067	5,69574	067	5,69641	067	148,
5,70043	067	5,70110	067	5,70177	067	5,70244	066	5,70310	067	149,

$\operatorname{ar} \cosh x$

The error of the approximations given on pp. 292 and 293 is not greater than 0,000005 and the error of an approximation obtained by linear interpolation is less than 0,00000513 + the error of rounding off the result.

An example of interpolation is given on p. 279.

XV. Funkcja $\operatorname{ar} \cosh x$, czyli $\cosh^{-1} x$

x	0	δ	1	δ	2	δ	3	δ	4	δ
150,	5,70377	067	5,70444	066	5,70510	067	5,70577	066	5,70643	067
151,	5,71042	066	5,71108	066	5,71174	066	5,71240	066	5,71306	066
152,	5,71702	065	5,71767	066	5,71833	066	5,71899	066	5,71965	065
153,	5,72357	066	5,72423	065	5,72488	065	5,72553	066	5,72619	065
154,	5,73009	065	5,73074	065	5,73139	065	5,73204	064	5,73268	065
155,	5,73656	065	5,73721	064	5,73785	065	5,73850	064	5,73914	064
156,	5,74299	064	5,74363	064	5,74427	064	5,74491	064	5,74555	064
157,	5,74938	064	5,75002	064	5,75066	063	5,75129	064	5,75193	063
158,	5,75573	063	5,75636	064	5,75700	063	5,75763	063	5,75826	063
159,	5,76204	063	5,76267	063	5,76330	063	5,76393	062	5,76455	063
16	5,76831	623	5,77454	619	5,78073	616	5,78689	611	5,79300	608
17	5,82894	586	5,83480	583	5,84063	580	5,84643	576	5,85219	573
18	5,88610	554	5,89164	551	5,89715	548	5,90263	545	5,90808	542
19	5,94016	525	5,94541	523	5,95064	519	5,95583	517	5,96100	514
20	5,99146	499	5,99645	496	6,00141	494	6,00635	491	6,01126	489
21	6,04025	475	6,04500	473	6,04973	470	6,05443	469	6,05912	466
22	6,08677	453	6,09130	452	6,09582	449	6,10031	448	6,10479	445
23	6,13122	434	6,13556	432	6,13988	430	6,14418	428	6,14846	427
24	6,17378	416	6,17794	414	6,18208	412	6,18620	411	6,19031	409
25	6,21460	400	6,21860	397	6,22257	396	6,22653	395	6,23048	393
26	6,25383	383	6,25766	383	6,26149	381	6,26530	379	6,26909	378
27	6,29157	369	6,29526	369	6,29895	367	6,30262	365	6,30627	364
28	6,32793	357	6,33150	355	6,33505	354	6,33859	353	6,34212	351
29	6,36303	344	6,36647	343	6,36990	342	6,37332	340	6,37672	340
30	6,39693	332	6,40025	332	6,40357	331	6,40688	329	6,41017	329
31	6,42972	322	6,43294	321	6,43615	320	6,43935	319	6,44254	318
32	6,46147	312	6,46459	311	6,46770	310	6,47080	309	6,47389	308
33	6,49224	302	6,49526	302	6,49828	301	6,50129	300	6,50429	299
34	6,52209	294	6,52503	293	6,52796	292	6,53088	291	6,53379	290
35	6,55108	285	6,55393	285	6,55678	283	6,55961	283	6,56244	282
36	6,57925	277	6,58202	277	6,58479	276	6,58755	275	6,59030	274
37	6,60665	270	6,60935	269	6,61204	268	6,61472	268	6,61740	267
38	6,63332	262	6,63594	263	6,63857	261	6,64118	261	6,64379	260
39	6,65929	256	6,66185	256	6,66441	255	6,66696	254	6,66950	253
40	6,68461	250	6,68711	249	6,68960	248	6,69208	248	6,69456	247
41	6,70930	244	6,71174	243	6,71417	242	6,71659	242	6,71901	241
42	6,73340	238	6,73578	237	6,73815	237	6,74052	236	6,74288	235
43	6,75693	232	6,75925	232	6,76157	231	6,76388	231	6,76619	230
44	6,77992	227	6,78219	227	6,78446	226	6,78672	225	6,78897	225
45	6,80239	222	6,80461	222	6,80683	221	6,80904	220	6,81124	220
46	6,82437	217	6,82654	217	6,82871	216	6,83087	216	6,83303	215
47	6,84588	212	6,84800	213	6,85013	211	6,85224	211	6,85435	211
48	6,86693	208	6,86901	208	6,87109	207	6,87316	207	6,87523	207
49	6,88755	204	6,88959	203	6,89162	204	6,89366	202	6,89568	202
50	6,90775									

Dla $x > 500$ korzystamy ze wzoru

$$\operatorname{ar} \cosh x \approx \log_e 2x - 0,0000005$$

z dokładnością do 0,000000501.

Błąd przybliżeń podanych na str. 294 i 295 jest nie większy niż 0,000005. Błąd przybliżenia otrzymanego przez interpolację liniową jest dla $150,0 < x < 160,0$ mniejszy niż 0,00000506 + błąd zaokrąglenia wyniku, dla $160 < x < 250$ mniejszy niż 0,00000878 + błąd zaokrąglenia wyniku, a dla $250 < x < 500$ mniejszy niż 0,00000700 + błąd zaokrąglenia wyniku.

Przykład interpolacji na str. 278.

XV. Function $\operatorname{ar} \cosh x$, i. e. $\cosh^{-1} x$

5	δ	6	δ	7	δ	8	δ	9	δ	x
5,70710	066	5,70776	067	5,70843	066	5,70909	066	5,70975	067	150,
5,71372	066	5,71438	066	5,71504	066	5,71570	066	5,71636	066	151,
5,72030	066	5,72096	065	5,72161	066	5,72227	065	5,72292	065	152,
5,72684	065	5,72749	065	5,72814	065	5,72879	065	5,72944	065	153,
5,73333	065	5,73398	064	5,73462	065	5,73527	065	5,73592	064	154,
5,73978	065	5,74043	064	5,74107	064	5,74171	064	5,74235	064	155,
5,74619	064	5,74683	064	5,74747	064	5,74811	064	5,74875	063	156,
5,75256	064	5,75320	063	5,75383	064	5,75447	063	5,75510	063	157,
5,75889	063	5,75952	063	5,76015	063	5,76078	063	5,76141	063	158,
5,76518	063	5,76581	062	5,76643	063	5,76706	063	5,76769	062	159,
5,79908	605	5,80513	600	5,81113	597	5,81710	594	5,82304	590	16
5,85792	570	5,86362	567	5,86929	563	5,87492	561	5,88053	557	17
5,91350	539	5,91889	536	5,92425	533	5,92958	531	5,93489	527	18
5,96614	512	5,97126	508	5,97634	507	5,98141	504	5,98645	501	19
6,01615	487	6,02102	484	6,02586	482	6,03068	480	6,03548	477	20
6,06378	464	6,06842	462	6,07304	460	6,07764	457	6,08221	456	21
6,10924	444	6,11368	441	6,11809	440	6,12249	437	6,12686	436	22
6,15273	424	6,15697	423	6,16120	421	6,16541	420	6,16961	417	23
6,19440	407	6,19847	406	6,20253	404	6,20657	403	6,21060	400	24
6,23441	391	6,23832	390	6,24222	388	6,24610	387	6,24997	386	25
6,27287	377	6,27664	375	6,28039	374	6,28413	373	6,28786	371	26
6,30991	363	6,31354	362	6,31716	361	6,32077	359	6,32436	357	27
6,34563	351	6,34914	349	6,35263	347	6,35610	347	6,35957	346	28
6,38012	338	6,38350	338	6,38688	336	6,39024	335	6,39359	334	29
6,41346	327	6,41673	326	6,41999	325	6,42324	325	6,42649	323	30
6,44572	317	6,44889	316	6,45205	315	6,45520	314	6,45834	313	31
6,47697	307	6,48004	307	6,48311	305	6,48616	304	6,48920	304	32
6,50728	298	6,51026	297	6,51323	296	6,51619	296	6,51915	294	33
6,53669	289	6,53958	289	6,54247	288	6,54535	287	6,54822	286	34
6,56526	282	6,56808	280	6,57088	280	6,57368	279	6,57647	278	35
6,59304	274	6,59578	273	6,59851	272	6,60123	271	6,60394	271	36
6,62007	266	6,62273	266	6,62539	265	6,62804	264	6,63068	264	37
6,64639	259	6,64898	259	6,65157	258	6,65415	257	6,65672	257	38
6,67203	253	6,67456	252	6,67708	252	6,67960	251	6,68211	250	39
6,69703	247	6,69950	246	6,70196	245	6,70441	245	6,70686	244	40
6,72142	241	6,72383	240	6,72623	240	6,72863	239	6,73102	238	41
6,74523	236	6,74759	234	6,74993	234	6,75227	233	6,75460	233	42
6,76849	230	6,77079	229	6,77308	228	6,77536	229	6,77765	227	43
6,79122	224	6,79346	224	6,79570	224	6,79794	223	6,80017	222	44
6,81344	220	6,81564	219	6,81783	219	6,82002	218	6,82220	217	45
6,83518	215	6,83733	215	6,83948	213	6,84161	214	6,84375	213	46
6,85646	210	6,85856	210	6,86066	210	6,86276	209	6,86485	208	47
6,87730	205	6,87935	206	6,88141	205	6,88346	205	6,88551	204	48
6,89770	202	6,89972	202	6,90174	201	6,90375	200	6,90575	200	49

$\operatorname{ar} \cosh x$

For $x > 500$ we use the formula

$$\operatorname{ar} \cosh x \approx \log_e 2x - 0,0000005$$

with error less than 0,000000501.

The error of the approximations given on pp. 294 and 295 is not greater than 0,000005. The error of an approximation obtained by linear interpolation is for $150,0 < x < 160,0$ less than 0,00000506 + the error of rounding off the result, for $160 < x < 250$ less than 0,00000878 + the error of rounding off the result and for $250 < x < 500$ less than 0,00000700 + the error of rounding off the result.

An example of interpolation is given on p. 279.