

Количество подходящих

132000

Вычислить

Графики

fi = 1.23456, epsilon = 0.00001, cos(fi) = 0.3299365180, sin(fi) = 0.9440031218,

$$\sin \varphi = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{\sin(n(\pi/2 - \varepsilon))}{\sin((n+1)(\pi/2 - \varepsilon))} \cdot \left( \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{\sin((n+1)\varphi)}{\sin(n\varphi)} - \cos \varphi \right) = \sin \varphi \cdot e^{i0}$$

n	$\frac{Pn/Qn = \sin((n+1)\varphi)}{\sin(n\varphi)}$	$\frac{Pn2/Qn2 = \sin(n\varphi)}{\sin((n+1)\varphi)}$	$\frac{Pn3/Qn3 = \sin(n(\pi/2 - \varepsilon))}{\sin((n+1)(\pi/2 - \varepsilon))}$	$\frac{Pn4/Qn4 = \sin((n+1)(\pi/2 - \varepsilon))}{\sin(n(\pi/2 - \varepsilon))}$	Значение модуля r	Значение угла fi	Погрешность модуля r	Погрешность аргумента fi
	$\sin(n\varphi)$	$\sin((n+1)\varphi)$	$\sin((n+1)(\pi/2 - \varepsilon))$	$\sin(n(\pi/2 - \varepsilon))$				
1	-0.855570003	-1.168811430	-0.000020000	-49999.99998	223.60679770	1.5707963267	222.66279458	1.5707963267
2	1.8286844664	0.5468411955	24999.999995	0.0000400000	1.2599210498	1.0471975511	0.3159179279	1.0471975511
4	-8.187191603	-0.122142005	16666.666655	0.0000600000	1.2457309394	1.2566370614	0.3017278176	1.2566370614
8	0.2204495197	4.5361858854	9999.9999761	0.0001000000	1.1958131742	1.3962634015	0.2518100524	1.3962634015
16	-0.271374525	-3.684944265	5555.5555052	0.0001800000	1.1379728801	1.4783965428	0.1939697582	1.4783965428
32	-9.057391062	-0.110407068	2941.1763670	0.0003400000	1.0896482625	1.5231964381	0.1456451406	1.5231964381
64	0.2009591719	4.9761351546	1515.1513050	0.0006600000	1.0552655304	1.5466302294	0.1112624086	1.5466302294
128	-0.326773910	-3.060219831	769.23034585	0.0013000007	1.0328888540	1.5586196110	0.0888857322	1.5586196110
256	-49.51110464	-0.020197489	387.59604919	0.0025800056	1.0190896936	1.5646842788	0.0750865717	1.5646842788
512	0.0396172698	25.241517261	194.55082583	0.0051400450	1.0108756180	1.5677343456	0.0668724962	1.5677343456
1024	-0.943693715	-1.059665847	97.462476908	0.0102603589	1.0061066267	1.5692638425	0.0621035049	1.5692638425
2048	1.6209862497	0.6169083791	48.773664276	0.0205028679	1.0033890279	1.5700297107	0.0593859060	1.5700297107
4096	33.858541490	0.0295346449	24.388495857	0.0410029386	1.0018628085	1.5704129252	0.0578596867	1.5704129252
8192	-0.060897346	-16.42107669	12.176736177	0.0821238126	1.0010156369	1.5706046026	0.0570125151	1.5706046026
16384	-1.626813543	-0.614698595	6.0480626366	0.1653422029	1.0005498341	1.5707004588	0.0565467122	1.5707004588
32768	0.9254102148	1.0806018606	2.9415581229	0.3399558867	1.0002956327	1.5707483913	0.0562925109	1.5707483913
65536	1.2812912295	0.7804626902	1.3008593830	0.7687225944	1.0001575508	1.5707723587	0.0561544290	1.5707723587
131072	3.0996858997	0.3226133332	0.2660918555	3.7581007434	1.0000822901	1.5707843426	0.0560791683	1.5707843426

