

Gauss-Legendre

$$S = \int_{-1}^1 f(x) dx$$

i	t _i	A _i
0	-0,5773502691	1,0000000000
1	+0,5773502691	1,0000000000
0	-0,7745966692	0,5555555555
1	0,0000000000	0,8888888888
2	+0,7745966692	0,5555555555
0	-0,8611363115	0,3478548451
1	0,3399810435	0,6521451548
2	+0,3399810435	0,6521451548
3	+0,8611363115	0,3478548451
0	-0,9061798459	0,2369268850
1	-0,5384693101	0,4786286704
2	0,0000000000	0,5688888888
3	+0,5384693101	0,4786286704
4	+0,9061798459	0,2369268850
0	-0,9324695142	0,1713244923
1	-0,6612093864	0,3607615730
2	-0,2386191860	0,4679139345
3	+0,2386191860	0,4679139345
4	+0,6612093864	0,3607615730
5	+0,9324695142	0,1713244923
0	-0,9491079123	0,1294849661
1	-0,7415311855	0,2797053914
2	-0,4058451513	0,3818300505
3	0,0000000000	0,4179591836
4	+0,4058451513	0,3818300505
5	+0,7415311855	0,2797053914
6	+0,9491079123	0,1294849661
0	-0,9602898564	0,1012285362
1	-0,7966664774	0,2223810344
2	-0,5255324099	0,3137066458
3	-0,1834346424	0,3626837833
4	+0,1834346424	0,3626837833
5	+0,5255324099	0,3137066458
6	+0,7966664774	0,2223810344
7	+0,9602898564	0,1012285362

Gauss-Tchebyshev

$$S = \int_{-1}^1 \frac{f(x)}{\sqrt{1-x^2}} dx$$

i	t _i	A _i
0	-0,7071067811	1,570796326
1	+0,7071067811	1,570796326
0	-0,8660254037	1,047197551
1	0,0000000000	1,047197551
2	+0,8660254037	1,047197551
0	-0,9238795325	0,7853981633
1	-0,3826834323	0,7853981633
2	+0,3826834323	0,7853981633
3	+0,9238795325	0,7853981633
0	-0,9510565162	0,6283185307
1	-0,5877852522	0,6283185307
2	0,0000000000	0,6283185307
3	+0,5877852522	0,6283185307
4	+0,9510565162	0,6283185307
0	-0,9659258262	0,5235987755
1	-0,7071067811	0,5235987755
2	-0,2588190451	0,5235987755
3	0,0000000000	0,5235987755
4	+0,2588190451	0,5235987755
5	+0,7071067811	0,5235987755
6	+0,9659258262	0,5235987755
0	-0,9749279121	0,4487989505
1	-0,7818314824	0,4487989505
2	-0,4338837391	0,4487989505
3	0,0000000000	0,4487989505
4	+0,4338837391	0,4487989505
5	+0,7818314824	0,4487989505
6	+0,9749279121	0,4487989505
0	-0,9807852804	0,3926990816
1	-0,8314696123	0,3926990816
2	-0,555702330	0,3926990816
3	-0,1950903220	0,3926990816
4	+0,1950903220	0,3926990816
5	+0,555702330	0,3926990816
6	+0,8314696123	0,3926990816
7	+0,9807852804	0,3926990816

Gauss-Laguerre

$$S = \int_0^{\infty} e^{-x} f(x) dx$$

i	t _i	A _i
0	0,5857864376	0,8535533905
1	3,414213562	0,1464466094
0	0,4157744567	0,7110930099
1	2,294280360	0,2785177335
2	6,289945082	0,01038925650
0	0,3225476896	0,6031541043
1	1,745761101	0,3574186924
2	4,536620296	0,03888790851
3	9,395070912	0,0005392947055
0	0,2635603197	0,5217556105
1	1,413403059	0,3986668110
2	3,596425771	0,07594244968
3	7,085810005	0,003611758679
4	12,64080084	0,2336997238x10 ⁻⁴
0	0,2228466041	0,4589646739
1	1,188932101	0,4170008307
2	2,992736326	0,1133733820
3	5,775143569	0,0103919745
4	9,837467418	0,0002610172028
5	15,98297398	0,8985479064x10 ⁻⁶

$$\int_a^b f(x) dx = \frac{b-a}{2} \int_{-1}^1 f\left(\frac{b-a}{2}x + \frac{b+a}{2}\right) dx$$

Gauss-Hermite

$$S = \int_{-\infty}^{\infty} e^{-x^2} f(x) dx$$

i	t _i	A _i
0	-0,7071067811	0,8862269254
1	+0,7071067811	0,8862269254
0	-1,224744871	0,2954089751
1	0,0000000000	1,181635900
2	+1,224744871	0,2954089751
0	-1,650680123	0,08131283544
1	-0,5246476323	0,8049140900
2	+0,5246476323	0,8049140900
3	+1,650680123	0,08131283544
0	-2,020182870	0,01995324205
1	-0,9585724646	0,3936193231
2	0,0000000000	0,6453087204
3	+0,9585724646	0,3936193231
4	+2,020182870	0,01995324205
0	-2,350604973	0,004530009905
1	-1,335849074	0,1570673203
2	-0,4360774119	0,7246295952
3	0,0000000000	0,8102646175
4	+0,4360774119	0,7246295952
5	+1,335849074	0,1570673203
6	+2,350604973	0,004530009905
0	-2,651961356	0,0009717812450
1	-1,673551628	0,05451558281
2	-0,8162878828	0,4256072526
3	0,0000000000	0,8102646175
4	+0,8162878828	0,4256072526
5	+1,673551628	0,05451558281
6	+2,651961356	0,0009717812450
0	-2,930637420	0,0001996040722
1	-1,981656756	0,01707798300
2	-1,157193712	0,2078023258
3	-0,3811869902	0,6611470125
4	+0,3811869902	0,6611470125
5	+1,157193712	0,2078023258
6	+1,981656756	0,01707798300
7	+2,930637420	0,0001996040722