

DAWSON'S INTEGRAL

Table 7.5

x	$e^{-x^2} \int_0^x e^{t^2} dt$	x	$e^{-x^2} \int_0^x e^{t^2} dt$	x^{-2}	$xe^{-x^2} \int_0^x e^{t^2} dt$	$\langle x \rangle$
0.00	0.00000 00000	1.00	0.53807 95069	0.250	0.60268 0777	2
0.02	0.01999 46675	1.02	0.53637 44359	0.245	0.60046 6027	2
0.04	0.03995 73606	1.04	0.53431 71471	0.240	0.59819 8606	2
0.06	0.05985 62071	1.06	0.53192 50787	0.235	0.59588 1008	2
0.08	0.07965 95389	1.08	0.52921 57454	0.230	0.59351 6018	2
0.10	0.09933 59924	1.10	0.52620 66800	0.225	0.59110 6724	2
0.12	0.11885 46083	1.12	0.52291 53777	0.220	0.58865 6517	2
0.14	0.13818 49287	1.14	0.51935 92435	0.215	0.58616 9107	2
0.16	0.15729 70920	1.16	0.51555 55409	0.210	0.58364 8516	2
0.18	0.17616 19254	1.18	0.51152 13448	0.205	0.58109 9080	2
0.20	0.19475 10334	1.20	0.50727 34964	0.200	0.57852 5444	2
0.22	0.21303 68833	1.22	0.50282 85611	0.195	0.57593 2550	2
0.24	0.23099 28865	1.24	0.49820 27897	0.190	0.57332 5618	2
0.26	0.24859 34747	1.26	0.49341 20827	0.185	0.57071 0126	2
0.28	0.26581 41727	1.28	0.48847 19572	0.180	0.56809 1778	2
0.30	0.28263 16650	1.30	0.48339 75174	0.175	0.56547 6462	2
0.32	0.29902 38575	1.32	0.47820 34278	0.170	0.56287 0205	2
0.34	0.31496 99336	1.34	0.47290 38898	0.165	0.56027 9114	2
0.36	0.33045 04051	1.36	0.46751 26208	0.160	0.55770 9305	3
0.38	0.34544 71562	1.38	0.46204 28368	0.155	0.55516 6829	3
0.40	0.35994 34819	1.40	0.45650 72375	0.150	0.55265 7582	3
0.42	0.37392 41210	1.42	0.45091 79943	0.145	0.55018 7208	3
0.44	0.38737 52812	1.44	0.44528 67410	0.140	0.54776 0994	3
0.46	0.40028 46599	1.46	0.43962 45670	0.135	0.54538 3766	3
0.48	0.41264 14572	1.48	0.43394 20135	0.130	0.54305 9774	3
0.50	0.42443 63835	1.50	0.42824 90711	0.125	0.54079 2591	3
0.52	0.43566 16609	1.52	0.42255 51804	0.120	0.53858 5013	3
0.54	0.44631 10184	1.54	0.41686 92347	0.115	0.53643 8983	3
0.56	0.45637 96813	1.56	0.41119 95842	0.110	0.53435 5529	3
0.58	0.46586 43551	1.58	0.40555 40424	0.105	0.53233 4747	3
0.60	0.47476 32037	1.60	0.39993 98943	0.100	0.53037 5810	3
0.62	0.48307 58219	1.62	0.39436 39058	0.095	0.52847 7031	3
0.64	0.49080 32040	1.64	0.38883 23346	0.090	0.52663 5967	3
0.66	0.49794 77064	1.66	0.38335 09429	0.085	0.52484 9575	3
0.68	0.50451 30066	1.68	0.37792 50103	0.080	0.52311 4393	4
0.70	0.51050 40576	1.70	0.37255 93490	0.075	0.52142 6749	4
0.72	0.51592 70382	1.72	0.36725 83182	0.070	0.51978 2972	4
0.74	0.52078 93010	1.74	0.36202 58410	0.065	0.51817 9571	4
0.76	0.52509 93152	1.76	0.35686 54206	0.060	0.51661 3369	4
0.78	0.52886 66089	1.78	0.35178 01580	0.055	0.51508 1573	4
0.80	0.53210 17071	1.80	0.34677 27691	0.050	0.51358 1788	4
0.82	0.53481 60684	1.82	0.34184 56029	0.045	0.51211 1971	5
0.84	0.53702 20202	1.84	0.33700 06597	0.040	0.51067 0372	5
0.86	0.53873 26921	1.86	0.33223 96091	0.035	0.50925 5466	5
0.88	0.53996 19480	1.88	0.32756 38080	0.030	0.50786 5903	6
0.90	0.54072 43187	1.90	0.32297 43193	0.025	0.50650 0473	6
0.92	0.54103 49328	1.92	0.31847 19293	0.020	0.50515 8078	7
0.94	0.54090 94485	1.94	0.31405 71655	0.015	0.50383 7717	8
0.96	0.54036 39857	1.96	0.30973 03141	0.010	0.50253 8471	10
0.98	0.53941 50580	1.98	0.30549 14372	0.005	0.50125 9494	14
1.00	0.53807 95069	2.00	0.30134 03889	0.000	0.50000 0000	∞
	$\left[\begin{smallmatrix} (-5)7 \\ 4 \end{smallmatrix} \right]$		$\left[\begin{smallmatrix} (-5)4 \\ 4 \end{smallmatrix} \right]$		$\left[\begin{smallmatrix} (-6)8 \\ 6 \end{smallmatrix} \right]$	

See Example 3.

$\langle x \rangle$ = nearest integer to x .

Compiled from J. B. Rosser, Theory and application of $\int_0^z e^{-x^2} dx$ and $\int_0^z e^{-t^2 y^2} dy \int_0^y e^{-x^2} dx$. Mapleton House, Brooklyn, N.Y., 1948; and B. Lohmander and S. Rittsten, Table of the function $y=e^{-x^2} \int_0^x e^{t^2} dt$, Kungl. Fysiogr. Sällsk. i Lund Förh. 28, 45-52, 1958 (with permission).