කැලණිය විශ්වවිද්‍යාලය - ශ්‍රී ලංකාව

දුරස්ථ සහ අඛණ්ඩ අධ්‍යාපන කේන්ද්‍රය

ශාස්ත්‍රවේදී (සාමාන්‍ය) උපාධි දෙවන පරීක්ෂණය (බාහිර) - 2023
2025 සැප්තැම්බර් / ඔක්තෝබර්

සමාජීය විද්‍යා පීඨය

ආර්ථික විද්‍යාව
(නව නිර්දේශය)

ආර්ථික විද්‍යාව සඳහා සංඛ්‍යානය - ECON 28224

ප්‍රශ්න පහකට (05) පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

ප්‍රශ්න සංඛ්‍යාව : 08 යි. **කාලය : පැය 03 යි.**

ප්‍රස්තාර කොළ සපයනු ලැබේ.

01. i. සංඛ්‍යාන විද්‍යාව යනුවෙන් අදහස් කරන්නේ කුමක්ද? (ලකුණු 05)

ii. මේවන විට සංඛ්‍යාන විද්‍යාව විෂයෙහි ආභාෂය විවිධ ක්ෂේත්‍රවලට ලැබී ඇත. මෙයට තුඩු දී ඇති හේතු දක්වා එම ක්ෂේත්‍රවලට උදාහරණ 05ක් සපයන්න. (ලකුණු 05)

iii. විස්තරාත්මක සංඛ්‍යානය සහ අනුමිතික සංඛ්‍යානය අතර වෙනස පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 05)

iv. ගුණාත්මක හා ප්‍රමාණාත්මක විචල්‍ය යනු මොනවාදැයි උදාහරණ ඇසුරින් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 05)

02. එක්තරා විශ්වවිද්‍යාලයක ආර්ථික විද්‍යා අධ්‍යයන අංශයේ උපාධි අපේක්ෂකයින් 50 දෙනෙකු සංඛ්‍යාන විද්‍යාව විෂය සඳහා ලබාගත් ලකුණු පහතින් දැක්වේ.

9	66	45	60	72
21	67	76	67	44
32	92	34	82	51
44	76	0	83	61
55	80	12	59	71
50	67	85	68	52
60	65	57	48	52
64	64	59	49	58
57	63	54	38	78
58	50	53	73	53

i. ඉහත දත්ත ඇසුරින් පංති තරම 10 වන සේ සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තිය සකස් කරන්න. (ලකුණු 05)

ii. 'වඩා අඩු' සහ 'වඩා වැඩි' සමුච්චිත සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තීන සකස් කර 'වඩා අඩු' සහ 'හෝ වැඩි' ~~ඔජිය~~ එකම ප්‍රස්තාරයක් අඳින්න. (ලකුණු 10)

iii. ඉහත i කොටසෙහි සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තිය ඇසුරින් ජාල රේඛය නිර්මාණය කරන්න. (ලකුණු 05)

03. i. සංගහනය සහ නියැදිය අතර වෙනස පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 05)

ii. සරල සසම්භාවී නියැදුම් ක්‍රමය පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 10)

iii. එක්තරා විශ්වවිද්‍යාලයක ශාස්ත්‍ර පීඨයේ පළමු වසරට ඇතුළත් වූ ශිෂ්‍යයින් 800 කින් 20 දෙනෙකුගෙන් යුත් සරල සසම්භාවී නියැදියක් සසම්භාවී අංක වගුවක් භාවිතයෙන් තෝරාගෙන ඔවුන්ගේ අංක සඳහන් කරන්න.
සිසුන් අංක 1 සිට 800 දක්වා අංක කර ඇති අතර අංක වගුවෙන් පළමුව තෝරාගන්නා අහඹු අංකය පළමු තීරුවේ පළමු අංක යැයි සිතන්න. පේළි හරහා ගමන් කරමින් නියැදිය තෝරන්න. (ලකුණු 05)

04. i. කේන්ද්‍රික ප්‍රවණතා මිනුම් නම් කර මධ්‍යස්ථය යනු කුමක්දැයි පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 05)

ii. පහත දී ඇති සංඛ්‍යා සමූහයෙහි මධ්‍යස්ථය සොයන්න.

2, 5, 10, 9, 8, 6, 7, 11, 13, 15, 17, 20, 19, 13, 4, 16, 18, 12 (ලකුණු 05)

iii. එක්තරා පාසලක ශිෂ්‍යයින් 60 දෙනෙක් ශිෂ්‍යත්ව විභාගය සඳහා ලබාගත් ලකුණු පහත වගුවේ දැක්වේ. ශිෂ්‍යයින්ගේ ලකුණුවල මධ්‍යස්ථය සොයන්න. (ලකුණු 10)

ලකුණු	සංඛ්‍යාතය	සමුච්චිත සංඛ්‍යාතය
109-119	2	2
120-130	5	7
131-141	12	19
142-152	17	36
153-163	14	50
164-174	6	56
175-185	3	59
186-196	1	60

05. i. අපකිරණය මිනුම් නම් කර පරාසය යනු කුමක්දැයි පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 05)

ii. පහත සංඛ්‍යා ව්‍යාප්තියේ පරාසය ගණනය කරන්න. (ලකුණු 05)

පංති ප්‍රාන්තර	සංඛ්‍යාතය
14-18	4
15-19	5
20-24	11
25-29	9
30-34	6
35-39	3
40-44	2
	40

ii. එක්තරා ආයතනයක් නිෂ්පාදනය කරන විදුලි බුබුළුවල ආයු කාලය (පැය) පහත වගුවේ දක්වා ඇත. එහි අර්ධ අන්තර් චතුර්ථක පරාසය ගණනය කරන්න. (ලකුණු 10)

ආයු කාලය (පැය)	සංඛ්‍යාතය	සමුච්චිත සංඛ්‍යාතය
109-119	1	1
120-130	7	8
131-141	10	18
142-152	17	35
153-163	13	48
164-174	7	55
175-185	3	58
186-196	2	60

06. i. සංඛ්‍යාන නිමානය යනු කුමක්දැයි හඳුන්වා නිමානයෙහි ප්‍රරූප පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 06)

ii. එක්තරා ඇගළුම් ආයතනයක් තම නිෂ්පාදනවල අඩුපාඩු සහිත නිෂ්පාදන පවත්නා බව දන්නා නමුත් නියම සමානුපාතය නොදනී. ඇගළුම් 125 ක සසම්භාවී නියැදියක් ගෙන පරීක්ෂා කළ විට ඉන් 5 ක් අඩුපාඩු සහිත ඒවා විය. අඩුපාඩු සහිත ඇගළුම්වල සංගහන සමානුපාතය නිමානය කර එහි හොඳකම දැක්වීම සඳහා මිනුමක් සපයන්න. (ලකුණු 06)

iii. ඉහත ii කොටසෙහි සඳහන් සංගහන සමානුපාතය සඳහා 96% ක විශ්‍රම්භ ප්‍රාන්තරයක් නිමානය කරන්න. (ලකුණු 08)

07. i. කල්පිත පරීක්ෂා ක්‍රියාවලියේ මූලික පියවර නම් කරන්න. (ලකුණු 06)

ii. X නම් සසම්භාවී විචල්‍යයේ මධ්‍යන්‍යය μ ලෙසත් සම්මත අපගමනය 50 ලෙසත් ප්‍රමතව ව්‍යාප්ත වී ඇතැයි සිතන්න. එයින් $n=25$ ක් වූ නියැදියක් තෝරා මධ්‍යන්‍යය (μ) 1110 වඩා අඩුදැයි පිරික්සීමට කල්පිත ගොඩනගා තීරණ නීතිය රූපසටහනකින් පෙන්වන්න. μ සත්‍ය වන විට අප්‍රතිෂ්ඨේයය කල්පිතය ප්‍රතික්ෂේප කිරීමේ සම්භාවිතාව ගණනය කරන්න. (ලකුණු 06)

iii. වර්ෂයක් තුළ නිෂ්පාදිත සාමාන්‍ය වී ප්‍රමාණය ටොන් 880 ක් ලෙස කල්පිතකරණය කර ඇත. වර්ෂ 50 ක වාර්තා අනුව වාර්ෂික අස්වැන්න සම්මත අපගමන ටොන් 21 ක් සහිතව මධ්‍යන්‍යය 871 ක් ලෙස සොයාගෙන ඇත. $\alpha = 0.05$ වෙසෙසියා මට්ටම යටතේ ඉහත සඳහන් කල්පිතය පරීක්ෂා කරන්න. (ලකුණු 08)

08. i. ප්‍රතිපායන විශ්ලේෂණයක් යනු කුමක්දැයි හඳුන්වා එහි අරමුණු පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 05)

ii. පහත සඳහන් දත්ත උපයෝගී කරගෙන දළ දේශීය නිෂ්පාදිතය කෙරෙහි ඉතිරිකිරීම්වල බලපෑම විශ්ලේෂණය කිරීම සඳහා අඩුතම වර්ග ක්‍රමය යටතේ ඇස්තමේන්තුවක් ලබාගන්න. එය අර්ථ දක්වන්න. (ලකුණු 15)

GDP (US S billion)	Savings (US S billion)
345	23
356	45
384	56
386	43
390	32
388	76
392	45
396	56
400	76
411	98

****

TABLE 1 - RANDOM DIGITS

11164	36318	75061	37674	26320	75100	10431	20418	19228	91792
21215	91791	76831	58678	87054	31687	93205	43685	19732	08468
10438	44482	66558	37649	08882	90870	12462	41810	01806	02977
36792	26236	33266	66583	60881	97395	20461	36742	02852	50564
73944	04773	12032	51414	82384	38370	00249	80709	72605	67497
49563	12872	14063	93104	78483	72717	68714	18048	25005	04151
64208	48237	41701	73117	33242	42314	83049	21933	92813	04763
51486	72875	38605	29341	80749	80151	33835	52602	79147	08868
99756	26360	64516	17971	48478	09610	04638	17141	09227	10606
71325	55217	13015	72907	00431	45117	33827	92873	02953	85474
65285	97198	12138	53010	94601	15838	16805	61004	43516	17020
17264	57327	38224	29301	31381	38109	34976	65692	98566	29550
95639	99754	31199	92558	68368	04985	51092	37780	40261	14479
61555	76404	86210	11808	12841	45147	97438	60022	12645	62000
78137	98768	04689	87130	79225	08153	84967	64539	79493	74917
62490	99215	84987	28759	19177	14733	24550	28067	68894	38490
24216	63444	21283	07044	92729	37284	13211	37485	10415	36457
16975	95428	33226	55903	31605	43817	22250	03918	46999	98501
59138	39542	71168	57609	91510	77904	74244	50940	31553	62562
29478	59652	50414	31966	87912	87154	12944	49862	96566	48825
96155	95009	27429	72918	08457	78134	48407	26061	58754	05326
29621	66583	62966	12468	20245	14015	04014	35713	03980	03024
12639	75291	71020	17265	41598	64074	64629	63293	53307	48766
14544	37134	54714	02401	63228	26831	19386	15457	17999	18306
83403	88827	09834	11333	68431	31706	26652	04711	34593	22561
67642	05204	30697	44806	96989	68403	85621	45556	35434	09532
64041	99011	14610	40273	09482	62864	01573	82274	81446	32477
17048	94523	97444	59904	16936	39384	97551	09620	63932	03091
93039	89416	52795	10631	09728	68202	20963	02477	55494	39563
82244	34392	96607	17220	51984	10753	76272	50985	97593	34320
96990	55244	70693	25255	40029	23289	48819	07159	60172	81697
09119	74803	97303	88701	51380	73143	98251	78635	27556	20712
57666	41204	47589	78364	38266	94393	70713	53388	79865	92069
46492	61594	26729	58272	81754	14648	77210	12923	53712	87771
08433	19172	08320	20839	13715	10597	17234	39355	74816	03363
10011	75004	86054	41190	10061	19660	03500	68412	57812	57929
92420	65431	16530	05547	10683	88102	30176	84750	10115	69220
35542	55865	07304	47010	43233	57022	52161	82976	47981	46588
86595	26247	18552	29491	33712	32285	64844	69395	41387	87195
72115	34985	58036	99137	47482	06204	24138	24272	16196	04393
07428	58863	96023	88936	51343	70958	96768	74317	27176	29600
35379	27922	28906	55013	26937	48174	04197	36074	65315	12537
10982	22807	10920	26299	23593	64629	57801	10437	43965	15344
90127	33341	77806	12446	15444	49244	47277	11346	15884	28131
63002	12990	23510	68774	48983	20481	59815	67248	17076	78910
40779	86382	48454	65269	91239	45989	45389	54847	77919	41105
43216	12608	18167	84631	94058	82458	15139	76856	86019	47928
96167	64375	74108	93643	09204	98855	59051	56492	11933	64958
70975	62693	35684	72607	23026	37004	32989	24843	01128	74658
85812	61875	23570	75754	29090	40264	80399	47254	40135	69916

t Table

cum. prob	$t_{.50}$	$t_{.75}$	$t_{.80}$	$t_{.85}$	$t_{.90}$	$t_{.95}$	$t_{.975}$	$t_{.99}$	$t_{.995}$	$t_{.999}$	$t_{.9995}$
one-tail	**0.50**	**0.25**	**0.20**	**0.15**	**0.10**	**0.05**	**0.025**	**0.01**	**0.005**	**0.001**	**0.0005**
two-tails	**1.00**	**0.50**	**0.40**	**0.30**	**0.20**	**0.10**	**0.05**	**0.02**	**0.01**	**0.002**	**0.001**
df											
1	0.000	1.000	1.376	1.963	3.078	6.314	12.71	31.82	63.66	318.31	636.62
2	0.000	0.816	1.061	1.386	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925	22.327	31.599
3	0.000	0.765	0.978	1.250	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841	10.215	12.924
4	0.000	0.741	0.941	1.190	1.533	2.132	2.776	3.747	4.604	7.173	8.610
5	0.000	0.727	0.920	1.156	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032	5.893	6.869
6	0.000	0.718	0.906	1.134	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707	5.208	5.959
7	0.000	0.711	0.896	1.119	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499	4.785	5.408
8	0.000	0.706	0.889	1.108	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355	4.501	5.041
9	0.000	0.703	0.883	1.100	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250	4.297	4.781
10	0.000	0.700	0.879	1.093	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169	4.144	4.587
11	0.000	0.697	0.876	1.088	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106	4.025	4.437
12	0.000	0.695	0.873	1.083	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055	3.930	4.318
13	0.000	0.694	0.870	1.079	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012	3.852	4.221
14	0.000	0.692	0.868	1.076	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977	3.787	4.140
15	0.000	0.691	0.866	1.074	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947	3.733	4.073
16	0.000	0.690	0.865	1.071	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921	3.686	4.015
17	0.000	0.689	0.863	1.069	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898	3.646	3.965
18	0.000	0.688	0.862	1.067	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878	3.610	3.922
19	0.000	0.688	0.861	1.066	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861	3.579	3.883
20	0.000	0.687	0.860	1.064	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845	3.552	3.850
21	0.000	0.686	0.859	1.063	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831	3.527	3.819
22	0.000	0.686	0.858	1.061	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819	3.505	3.792
23	0.000	0.685	0.858	1.060	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807	3.485	3.768
24	0.000	0.685	0.857	1.059	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797	3.467	3.745
25	0.000	0.684	0.856	1.058	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787	3.450	3.725
26	0.000	0.684	0.856	1.058	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779	3.435	3.707
27	0.000	0.684	0.855	1.057	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771	3.421	3.690
28	0.000	0.683	0.855	1.056	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763	3.408	3.674
29	0.000	0.683	0.854	1.055	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756	3.396	3.659
30	0.000	0.683	0.854	1.055	1.310	1.697	2.042	2.457	2.750	3.385	3.646
40	0.000	0.681	0.851	1.050	1.303	1.684	2.021	2.423	2.704	3.307	3.551
60	0.000	0.679	0.848	1.045	1.296	1.671	2.000	2.390	2.660	3.232	3.460
80	0.000	0.678	0.846	1.043	1.292	1.664	1.990	2.374	2.639	3.195	3.416
100	0.000	0.677	0.845	1.042	1.290	1.660	1.984	2.364	2.626	3.174	3.390
1000	0.000	0.675	0.842	1.037	1.282	1.646	1.962	2.330	2.581	3.098	3.300
z	0.000	0.674	0.842	1.036	1.282	1.645	1.960	2.326	2.576	3.090	3.291
	0%	50%	60%	70%	80%	90%	95%	98%	99%	99.8%	99.9%
	Confidence Level										

STANDARD NORMAL DISTRIBUTION: Table Values Represent AREA to the LEFT of the Z score.

Z	.00	.01	.02	.03	.04	.05	.06	.07	.08	.09
-3.9	.00005	.00005	.00004	.00004	.00004	.00004	.00004	.00004	.00003	.00003
-3.8	.00007	.00007	.00007	.00006	.00006	.00006	.00006	.00005	.00005	.00005
-3.7	.00011	.00010	.00010	.00010	.00009	.00009	.00008	.00008	.00008	.00008
-3.6	.00016	.00015	.00015	.00014	.00014	.00013	.00013	.00012	.00012	.00011
-3.5	.00023	.00022	.00022	.00021	.00020	.00019	.00019	.00018	.00017	.00017
-3.4	.00034	.00032	.00031	.00030	.00029	.00028	.00027	.00026	.00025	.00024
-3.3	.00048	.00047	.00045	.00043	.00042	.00040	.00039	.00038	.00036	.00035
-3.2	.00069	.00066	.00064	.00062	.00060	.00058	.00056	.00054	.00052	.00050
-3.1	.00097	.00094	.00090	.00087	.00084	.00082	.00079	.00076	.00074	.00071
-3.0	.00135	.00131	.00126	.00122	.00118	.00114	.00111	.00107	.00104	.00100
-2.9	.00187	.00181	.00175	.00169	.00164	.00159	.00154	.00149	.00144	.00139
-2.8	.00256	.00248	.00240	.00233	.00226	.00219	.00212	.00205	.00199	.00193
-2.7	.00347	.00336	.00326	.00317	.00307	.00298	.00289	.00280	.00272	.00264
-2.6	.00466	.00453	.00440	.00427	.00415	.00402	.00391	.00379	.00368	.00357
-2.5	.00621	.00604	.00587	.00570	.00554	.00539	.00523	.00508	.00494	.00480
-2.4	.00820	.00798	.00776	.00755	.00734	.00714	.00695	.00676	.00657	.00639
-2.3	.01072	.01044	.01017	.00990	.00964	.00939	.00914	.00889	.00866	.00842
-2.2	.01390	.01355	.01321	.01287	.01255	.01222	.01191	.01160	.01130	.01101
-2.1	.01786	.01743	.01700	.01659	.01618	.01578	.01539	.01500	.01463	.01426
-2.0	.02275	.02222	.02169	.02118	.02068	.02018	.01970	.01923	.01876	.01831
-1.9	.02872	.02807	.02743	.02680	.02619	.02559	.02500	.02442	.02385	.02330
-1.8	.03593	.03515	.03438	.03362	.03288	.03216	.03144	.03074	.03005	.02938
-1.7	.04457	.04363	.04272	.04182	.04093	.04006	.03920	.03836	.03754	.03673
-1.6	.05480	.05370	.05262	.05155	.05050	.04947	.04846	.04746	.04648	.04551
-1.5	.06681	.06552	.06426	.06301	.06178	.06057	.05938	.05821	.05705	.05592
-1.4	.08076	.07927	.07780	.07636	.07493	.07353	.07215	.07078	.06944	.06811
-1.3	.09680	.09510	.09342	.09176	.09012	.08851	.08691	.08534	.08379	.08226
-1.2	.11507	.11314	.11123	.10935	.10749	.10565	.10383	.10204	.10027	.09853
-1.1	.13567	.13350	.13136	.12924	.12714	.12507	.12302	.12100	.11900	.11702
-1.0	.15866	.15625	.15386	.15151	.14917	.14686	.14457	.14231	.14007	.13786
-0.9	.18406	.18141	.17879	.17619	.17361	.17106	.16853	.16602	.16354	.16109
-0.8	.21186	.20897	.20611	.20327	.20045	.19766	.19489	.19215	.18943	.18673
-0.7	.24196	.23885	.23576	.23270	.22965	.22663	.22363	.22065	.21770	.21476
-0.6	.27425	.27093	.26763	.26435	.26109	.25785	.25463	.25143	.24825	.24510
-0.5	.30854	.30503	.30153	.29806	.29460	.29116	.28774	.28434	.28096	.27760
-0.4	.34458	.34090	.33724	.33360	.32997	.32636	.32276	.31918	.31561	.31207
-0.3	.38209	.37828	.37448	.37070	.36693	.36317	.35942	.35569	.35197	.34827
-0.2	.42074	.41683	.41294	.40905	.40517	.40129	.39743	.39358	.38974	.38591
-0.1	.46017	.45620	.45224	.44828	.44433	.44038	.43644	.43251	.42858	.42465
-0.0	.50000	.49601	.49202	.48803	.48405	.48006	.47608	.47210	.46812	.46414

STANDARD NORMAL DISTRIBUTION: Table Values Represent AREA to the LEFT of the Z score.

Z	.00	.01	.02	.03	.04	.05	.06	.07	.08	.09
0.0	.50000	.50399	.50798	.51197	.51595	.51994	.52392	.52790	.53188	.53586
0.1	.53983	.54380	.54776	.55172	.55567	.55962	.56356	.56749	.57142	.57535
0.2	.57926	.58317	.58706	.59095	.59483	.59871	.60257	.60642	.61026	.61409
0.3	.61791	.62172	.62552	.62930	.63307	.63683	.64058	.64431	.64803	.65173
0.4	.65542	.65910	.66276	.66640	.67003	.67364	.67724	.68082	.68439	.68793
0.5	.69146	.69497	.69847	.70194	.70540	.70884	.71226	.71566	.71904	.72240
0.6	.72575	.72907	.73237	.73565	.73891	.74215	.74537	.74857	.75175	.75490
0.7	.75804	.76115	.76424	.76730	.77035	.77337	.77637	.77935	.78230	.78524
0.8	.78814	.79103	.79389	.79673	.79955	.80234	.80511	.80785	.81057	.81327
0.9	.81594	.81859	.82121	.82381	.82639	.82894	.83147	.83398	.83646	.83891
1.0	.84134	.84375	.84614	.84849	.85083	.85314	.85543	.85769	.85993	.86214
1.1	.86433	.86650	.86864	.87076	.87286	.87493	.87698	.87900	.88100	.88298
1.2	.88493	.88686	.88877	.89065	.89251	.89435	.89617	.89796	.89973	.90147
1.3	.90320	.90490	.90658	.90824	.90988	.91149	.91309	.91466	.91621	.91774
1.4	.91924	.92073	.92220	.92364	.92507	.92647	.92785	.92922	.93056	.93189
1.5	.93319	.93448	.93574	.93699	.93822	.93943	.94062	.94179	.94295	.94408
1.6	.94520	.94630	.94738	.94845	.94950	.95053	.95154	.95254	.95352	.95449
1.7	.95543	.95637	.95728	.95818	.95907	.95994	.96080	.96164	.96246	.96327
1.8	.96407	.96485	.96562	.96638	.96712	.96784	.96856	.96926	.96995	.97062
1.9	.97128	.97193	.97257	.97320	.97381	.97441	.97500	.97558	.97615	.97670
2.0	.97725	.97778	.97831	.97882	.97932	.97982	.98030	.98077	.98124	.98169
2.1	.98214	.98257	.98300	.98341	.98382	.98422	.98461	.98500	.98537	.98574
2.2	.98610	.98645	.98679	.98713	.98745	.98778	.98809	.98840	.98870	.98899
2.3	.98928	.98956	.98983	.99010	.99036	.99061	.99086	.99111	.99134	.99158
2.4	.99180	.99202	.99224	.99245	.99266	.99286	.99305	.99324	.99343	.99361
2.5	.99379	.99396	.99413	.99430	.99446	.99461	.99477	.99492	.99506	.99520
2.6	.99534	.99547	.99560	.99573	.99585	.99598	.99609	.99621	.99632	.99643
2.7	.99653	.99664	.99674	.99683	.99693	.99702	.99711	.99720	.99728	.99736
2.8	.99744	.99752	.99760	.99767	.99774	.99781	.99788	.99795	.99801	.99807
2.9	.99813	.99819	.99825	.99831	.99836	.99841	.99846	.99851	.99856	.99861
3.0	.99865	.99869	.99874	.99878	.99882	.99886	.99889	.99893	.99896	.99900
3.1	.99903	.99906	.99910	.99913	.99916	.99918	.99921	.99924	.99926	.99929
3.2	.99931	.99934	.99936	.99938	.99940	.99942	.99944	.99946	.99948	.99950
3.3	.99952	.99953	.99955	.99957	.99958	.99960	.99961	.99962	.99964	.99965
3.4	.99966	.99968	.99969	.99970	.99971	.99972	.99973	.99974	.99975	.99976
3.5	.99977	.99978	.99978	.99979	.99980	.99981	.99981	.99982	.99983	.99983
3.6	.99984	.99985	.99985	.99986	.99986	.99987	.99987	.99988	.99988	.99989
3.7	.99989	.99990	.99990	.99990	.99991	.99991	.99992	.99992	.99992	.99992
3.8	.99993	.99993	.99993	.99994	.99994	.99994	.99994	.99995	.99995	.99995
3.9	.99995	.99995	.99996	.99996	.99996	.99996	.99996	.99996	.99997	.99997