© සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි

අනු අංකය: ………………

ශ්‍රී ලංකා සහතිකලත් කළමනාකරණ ගණකාධිකාරීන්ගේ සංගමය

ශිල්පීය අදියර

2009 මාර්තු විභාගය

විභාග දිනය : 2009 අප්‍රේල් 04 පිටු ගණන : 07

විභාග වේලාව : පෙ.ව. 9.30 - ප.ව. 12.30 ප්‍රශ්න ගණන : 09

අයදුම්කරුවන්ට උපදෙස්:

1. නියමිත කාලය පැය 3 කි.
2. ඕනෑම ප්‍රශ්න 5 කට උත්තර සපයන්න.
3. උත්තර එක් භාෂාවකින් (සිංහල) පමණක් ලියන්න.

විෂය	විෂය සංකේතය
ව්‍යාපාර ගණිතය	(BMT / 503)

ප්‍රශ්න අංක 01 *(ලකුණු 20)*

(i) භාණ්ඩයක ඉල්ලුම් සමීකරණය හා සැපයුම් සමීකරණය පිළිවෙලින් $P = 100 - 0.5x$ හා $p = 25 + 0.1x$ වේ. මෙහි P භාණ්ඩයක මිල රුපියල්වලින් දක්වෙන අතර, x නිපදවන ලද හෝ විකුණන ලද භාණ්ඩ ගණන වේ.

(a) සමතුලිත මිල සොයන්න. (ලකුණු 05)

(b) සමාන ඛණ්ඩාංක අක්ෂයන්හි සැපයුම් හා ඉල්ලුම් සමීකරණවල දළ සටහනක් අඳින්න. (ලකුණු 04)

(c) පාරිභෝගික අතිරික්තය සොයන්න. (ලකුණු 03)

(ii) වාර්ෂිකව 9.6% ක පොලියක් යටතේ ත්‍රෛයි මාසිකව වැල් පොලියක් අනුව කිසියම් ආයෝජනයක් සංගත අරමුදලක (trust fund) යොදා ඇත. එම ආයෝජනයේ අගය දෙගුණයක් වීමට කොපමණ කාලයක් ගත වේද? (ලකුණු 08)

(මුළු ලකුණු 20)

ප්‍රශ්න අංක 02 *(ලකුණු 20)*

(i) සරලම ආකාරයට දක්වන්න.

$$\frac{2(b-1)}{a-b} + \frac{b-4}{a+b} - \frac{3a(2-b)}{b^2-a^2}$$ (ලකුණු 06)

(ii) පහත ප්‍රකාශනය සාදක අනුව දක්වන්න.

$$2x^2 - xy - 6y^2$$ (ලකුණු 04)

(iii) $A = \begin{bmatrix} a & 1 \\ -1 & b \end{bmatrix}$ යන්නෙහි A සමචතුරස්‍රයකි.

(a) $A^2 = O$, (b) $A^2 + I$

නම් a සහ b වල අගයන් සොයන්න. මෙහි 2 x 2 ශූන්‍ය න්‍යාසය වන අතර I, 2 x 2 ඒකක න්‍යාසය වේ. (ලකුණු 10)

(මුළු ලකුණු 20)

<u>ප්‍රශ්න අංක 03</u> *<u>(ලකුණු 20)</u>*

(i) පිරිමි ළමුන් 4 දෙනෙකු හා ගැහැණු ළමුන් 5 දෙනෙකු අතුරින් තිදෙනෙකුගෙන් සමන්විත කණ්ඩායමක් තෝරාගත යුතු ය. X ගැහැණු ළමුන්ගේ කණ්ඩායමේ අහඹු විචල්‍ය නම් පහත සඳහන් දේ සොයන්න.

(a) X වල සම්භාවිතා ව්‍යාප්තිය (ලකුණු 08)

(b) X වල අපේක්ෂිත අගය (ලකුණු 03)

(c) X වල විචල්‍යතාවය (ලකුණු 04)

(ii) ප්‍රථම විභාගය, දෙවන විභාගය, තෙවන විභාගය, පැවරුම් හා පැමිණීම වෙනුවෙන් සිසුවෙකු පිළිවෙලින් ලබාගත් ලකුණු 82, 86, 75, 90 සහ 81 වේ.

පරීක්ෂකවරයෙකු විභාග ලකුණු ශ්‍රේණිගත කළ ආකාරය පහත දැක්වේ.

ලකුණු දීමේ ක්‍රමය	ප්‍රථම විභාගය	දෙවන විභාගය	තෙවන විභාගය	පැවරුම්	පැමිණීම
ප්‍රශ්නය	20	25	30	15	10

සිසුන්ගේ හරිත සාමාන්‍ය ලකුණ සොයන්න. (ලකුණු 05)

(මුළු ලකුණු 20)

<u>ප්‍රශ්න අංක 04</u> *<u>(ලකුණු 20)</u>*

(i) සසම්භාවී විචල්‍ය x ප්‍රධාන ව්‍යාප්තියකින් හා 25 ක සම්මත අපගමනයකින් යුක්ත ය. x හි සම්භාවිතා අගය 140 ට වැඩි වූ විට 0.8925 ක අගයක් ඇතැයි සඳහන් වේ. සම්භාවිතා ව්‍යාප්තියේ මධ්‍යයනය සොයන්න. (ලකුණු 10)

(ii) සම්මත අපගමනය $\sqrt{3}$ ක් සහ මධ්‍යයනය 4 ක් වූ x අහඹු විචල්‍යය ඒකාකාරීව ව්‍යාප්ති වී ඇත.

(a) x හි සම්භාවිතා ව්‍යාප්ති ශ්‍රිතය සොයා එහි ප්‍රස්තාරය සළකුණු කරන්න. (ලකුණු 06)

(b) x හි අගය මධ්‍යයනයේ එක සම්මත ව්‍යාප්තියක් අතර ඇති සම්භාවිතාව සොයන්න. (ලකුණු 04)

(මුළු ලකුණු 20)

<u>ප්‍රශ්න අංක 05</u> *<u>(ලකුණු 20)</u>*

විශ්ව විද්‍යාලයක විද්‍යා පීඨයේ පීඨාධිපතිවරයෙකු විසින් විශ්ව විද්‍යාලවල උපාධිධාරීන්ගෙන් 20% ක් ගැහැණු අය බව සඳහන් කරයි. 150 ක උපාධි පන්තියක 39 ක් ගැහැණු අය වේ.

(a) කල්පිතය සඳහන් කර ඔහුගේ ප්‍රකාශය හඳුන්වන්න. (ලකුණු 02)

(b) පරීක්ෂා සංඛ්‍යාත පිළියෙල කරන්න. (ලකුණු 09)

(c) $\alpha = 0.05$ වෙසෙසියා මට්ටම (significance level) යටතේ පීඨාධිපතිවරයාගේ ප්‍රකාශය පරීක්ෂා කරන්න. (ලකුණු 07)

(d) පීඨාධිපතිවරයාගේ ප්‍රකාශය විශ්වාස කළ හැකි බව ප්‍රතිඵලවලින් යෝජනා කෙරේ ද? (ලකුණු 02)

(මුළු ලකුණු 20)

<u>ප්‍රශ්න අංක 06</u> *<u>(ලකුණු 20)</u>*

(i) සමාගමක වාර්ෂික ඉල්ලුම ඒකක 1000 කි. ඇණවුමක් සඳහා ඇණවුම් පිරිවැය රු. 100, තොග ඒකකයක් වාර්ෂිකව පවත්වාගෙන යෑමේ පිරිවැය රු. 100 කි. තොග නිකුත් කිරීමේ සෑම අවස්ථාවක දීම තොග පිරිවැය රු. 400 යැයි ඇස්තමේන්තු කර ඇත.

(a) ආර්ථික ඇණවුම් ප්‍රමාණය සොයන්න. (ලකුණු 10)

(b) තොග පවත්වාගෙන යන පිරිවැය අනුව කොපමණ ආරක්ෂිත තොගයක් තිබිය යුතු දැයි සොයන්න. (ලකුණු 03)

(ii) ශිරස්ක (vertices) $A(2,4)$, $B(4,6)$ සහ $C(2,10)$ වලින් සමන්විත ත්‍රිකෝණයක පෙදෙස විස්තර කිරීම සඳහා අසමානතා කුලකයක් නිර්මාණය කරන්න. (ලකුණු 07)

(මුළු ලකුණු 20)

<u>ප්‍රශ්න අංක 07</u> *<u>(ලකුණු 20)</u>*

උපරිම ලකුණු 100 ක් වූ සංඛ්‍යා පරීක්ෂණයක අයදුම්කරුවන් 50 දෙනෙකු ලබාගත් ලකුණු පහත දැක්වේ.

70	70	70	10	100	100	80	90	30	60
70	60	80	30	70	20	90	80	60	50
80	30	40	80	60	60	60	50	50	80
50	40	70	90	90	50	60	100	40	20
40	50	60	100	70	90	50	30	60	40

(a) ටැලි ලකුණු යොදාගනිමින් මේ තොරතුරු සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්ති වගුවකින් ඉදිරිපත් කරන්න. (ලකුණු 03)

(b) ජාල රේඛයක් ඇඳ සංඛ්‍යාත බහු අස්‍රයක් නිර්මාණය කරන්න. (ලකුණු 05)

(c) සංඛ්‍යා ව්‍යාප්තියේ මාතය සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 01)

(d) සංඛ්‍යා ව්‍යාප්ති වගුව ආශ්‍රයෙන් මධ්‍යයන ලකුණ ගණනය කරන්න. (ලකුණු 04)

(e) සමුච්චිත සංඛ්‍යාත වක්‍රයක් අඳින්න. (ලකුණු 04)

(f) සමුච්චිත සංඛ්‍යාත වගුව ආශ්‍රයෙන් මධ්‍යයන ලකුණ ගණනය කරන්න. (ලකුණු 03)

(මුළු ලකුණු 20)

<u>ප්‍රශ්න අංක 08</u> *<u>(ලකුණු 20)</u>*

(i) ව්‍යාපෘතියක ක්‍රියාකාරී වේලාවන් සහ පූර්වාදර්ශ සම්බන්ධතාව පහත දැක්වේ.

ක්‍රියාව	A	B	C	D	E	F	G	H	I
ආසන්නතම පූර්වගාධිකයා	-	A	B	B	D	C,E	E	F	G,H
ක්‍රියාකාරී වේලාව	4	3	6	5	4	3	6	2	5

(a) ව්‍යාපෘතිය සඳහා ජාලයක් අඳින්න. (ලකුණු 10)

(b) අවධි පථය කුමක් ද? (ලකුණු 02)

(ii) පහත දැක්වෙන්නේ කාල ශ්‍රේණියක කාර්තුවල (ත්‍රෛයි මාසික) විකුණුම් ය.

කාර්තුව	වසර (2006)	වසර (2007)
I	40	64
II	22	14
III	18	-
IV	16	-

(a) 4-චල මධ්‍යකය (moving average) 2007 III සහ IV කාර්තු සඳහා කාල ශ්‍රේණියේ උපනතිය හා චක්‍රීය සංරචක නිගමනය කරන්න. (ලකුණු 04)

(b) 2007 III සහ IV කාර්තු සඳහා ඍතුමය හා අක්‍රමවත් සංචරක නිගමනය කරන්න. (ලකුණු 04)

(මුළු ලකුණු 20)

<u>ප්‍රශ්න අංක 09</u> *<u>(ලකුණු 20)</u>*

(i) ද්වීපද ප්‍රකාශනයක ගතිලක්ෂණ කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 10)

(ii) සේවකයෙකුගේ 5% ක වේතන කැපීමක් කරන ලද්දේ නම් ඔහුගේ වේතනය මුලින් තිබූ ගණනට වැඩි කිරීමට කොපමණ ප්‍රතිශතයකින් වේතන වැඩි කළ යුතු ද? (ලකුණු 05)

(ii) ආයතනයක සේවකයින්ගේ අපේක්ෂිත වාර්ෂික වේතනය නිගමනය කිරීම සඳහා සමීක්ෂණයක් කරන ලදී. ඉතාම අඩු මට්ටමේ වේතන ලබන සේවකයින් මෙයට අනුකූලතාවයක් දක්වයි ද? මෙය ප්‍රතිඵලයට කෙසේ බලපාන්නේ ද? ප්‍රතිඵලයට බලපෑ හැකි තවත් එක් සාධකයක් දක්වන්න. (ලකුණු 05)

(මුළු ලකුණු 20)

<u>ගණිත සූත්‍ර ලැයිස්තුව</u>

1. **පාරිභෝගික අතිරික්තය:**

   පාරිභෝගික අතිරික්තය යනු පාරිභෝගිකයන් විසින් සත්‍ය වශයෙන් ගෙවන ලද මුදල් ප්‍රමාණයට වඩා වැඩිපුර ගෙවීමට කැමති මුදල් පමාණය පිළිබඳ මිම්මකි.

2. **වැල්: පොළී සූත්‍රය :**

   $A = P(1+r)^{mn}$,

   P = මූලික මුදල

   $r = \dfrac{i}{100m}$,

   i = වාර්ෂික පොළී අනුපාතය,
   m = වර්ෂයකට පොලිය ගණනය කරනු ලබන වාර ගණන ,
   n = වර්ෂ ගණන, සහ
   A = කාල පරිච්ඡේදය අවසානයේ ලැබෙන මුළු මුදල

3. **අපේක්ෂිත අගය සහ විචලතාව:**

   $E(x) = \Sigma xp(x)$

   $V(x) = E(x^2) - [E(x)]^2$

   සාමාන්‍ය අංකනය සහිතය.

4. **මධ්‍යන්‍යය සහ සම්මත අපගමනයන්ගේ ඒකාකාර ව්‍යාප්තිය:**

   මධ්‍යන්‍යය $= \dfrac{a+b}{2}$

   ඒකාකාර ව්‍යාප්තිය $= \dfrac{b-a}{\sqrt{12}}$

   a සහ b පරාමිතික ව්‍යාප්තීන් වේ.

5. **විශාල ජනගහණ නියැදි අනුපාතයක් සඳහා සමානුපාත පරීක්ෂණ සංඛ්‍යාතිය:**

   $Z = \dfrac{p - p_0}{\sigma_p}$,

   $\sigma_p = \sqrt{\dfrac{p_0 q_0}{n}}$, $q_0 = 1 - p_0$ සමග සාමාන්‍ය ප්‍රස්තාරය.

6. **ආර්ථික ඇණවුම් ප්‍රමාණය:**

   $$Q = \sqrt{\frac{2D(C_0 + C_S)}{Cc}}$$

   D = වාර්ෂික ඉල්ලුම
   C_0 = ඇණවුම් පිරිවැය
   C_S = තොග තබා ගැනීමේ පිරිවැය
   C_c = තොග නිකුත් කිරීමේ පිරිවැය
   Q = ආර්ථික ඇණවුම් ප්‍රමාණය

වර්තමාන අගය වගුව

Present value of 1.00 unit of currency, that is $(1 + r)^{-n}$ where r = interest rate; n = number of periods until payment or receipt.

Periods (n)	Interest rates (r)									
	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%
1	0.990	0.980	0.971	0.962	0.952	0.943	0.935	0.926	0.917	0.909
2	0.980	0.961	0.943	0.925	0.907	0.890	0.873	0.857	0.842	0.826
3	0.971	0.942	0.915	0.889	0.864	0.840	0.816	0.794	0.772	0.751
4	0.961	0.924	0.888	0.855	0.823	0.792	0.763	0.735	0.708	0.683
5	0.951	0.906	0.863	0.822	0.784	0.747	0.713	0.681	0.650	0.621
6	0.942	0.888	0.837	0.790	0.746	0705	0.666	0.630	0.596	0.564
7	0.933	0.871	0.813	0.760	0.711	0.665	0.623	0.583	0.547	0.513
8	0.923	0.853	0.789	0.731	0.677	0.627	0.582	0.540	0.502	0.467
9	0.914	0.837	0.766	0.703	0.645	0.592	0.544	0.500	0.460	0.424
10	0.905	0.820	0.744	0.676	0.614	0.558	0.508	0.463	0.422	0.386
11	0.896	0.804	0.722	0.650	0.585	0.527	0.475	0.429	0.388	0.350
12	0.887	0.788	0.701	0.625	0.557	0.497	0.444	0.397	0.356	0.319
13	0.879	0.773	0.681	0.601	0.530	0.469	0.415	0.368	0.326	0.290
14	0.870	0.758	0.661	0.577	0.505	0.442	0.388	0.340	0.299	0.263
15	0.861	0.743	0.642	0.555	0.481	0.417	0.362	0.315	0.275	0.239
16	0.853	0.728	0.623	0.534	0.458	0.394	0.339	0.292	0.252	0.218
17	0.844	0.714	0.605	0.513	0.436	0.371	0.317	0.270	0.231	0.198
18	0.836	0.700	0.587	0.494	0.416	0.350	0.296	0.250	0.212	0.180
19	0.828	0.686	0.570	0.475	0.396	0.331	0.277	0.232	0.194	0.164
20	0.820	0.673	0.554	0.456	0.377	0.312	0.258	0.215	0.178	0.149

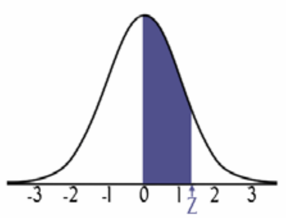
Periods (n)	Interest rates (r)									
	11%	12%	13%	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%
1	0.901	0.893	0.885	0.877	0.870	0.862	0.855	0.847	0.840	0.833
2	0.812	0.797	0.783	0.769	0.756	0.743	0.731	0.718	0.706	0.694
3	0.731	0.712	0.693	0.675	0.658	0.641	0.624	0.609	0.593	0.579
4	0.659	0.636	0.613	0.592	0.572	0.552	0.534	0.516	0.499	0.482
5	0.593	0.567	0.543	0.519	0.497	0.476	0.456	0.437	0.419	0.402
6	0.535	0.507	0.480	0.456	0.432	0.410	0.390	0.370	0.352	0.335
7	0.482	0.452	0.425	0.400	0.376	0.354	0.333	0.314	0.296	0.279
8	0.434	0.404	0.376	0.351	0.327	0.305	0.285	0.266	0.249	0.233
9	0.391	0.361	0.333	0.308	0.284	0.263	0.243	0.225	0.209	0.194
10	0.352	0.322	0.295	0.270	0.247	0.227	0.208	0.191	0.176	0.162
11	0.317	0.287	0.261	0.237	0.215	0.195	0.178	0.162	0.148	0.135
12	0.286	0.257	0.231	0.208	0.187	0.168	0.152	0.137	0.124	0.112
13	0.258	0.229	0.204	0.182	0.163	0.145	0.130	0.116	0.104	0.093
14	0.232	0.205	0.181	0.160	0.141	0.125	0.111	0.099	0.088	0.078
15	0.209	0.183	0.160	0.140	0.123	0.108	0.095	0.084	0.079	0.065
16	0.188	0.163	0.141	0.123	0.107	0.093	0.081	0.071	0.062	0.054
17	0.170	0.146	0.125	0.108	0.093	0.080	0.069	0.060	0.052	0.045
18	0.153	0.130	0.111	0.095	0.081	0.069	0.059	0.051	0.044	0.038
19	0.138	0.116	0.098	0.083	0.070	0.060	0.051	0.043	0.037	0.031
20	0.124	0.104	0.087	0.073	0.061	0.051	0.043	0.037	0.031	0.026

Cumulative present value of 1.00 unit of currency per annum, Receivable or Payable at the end of each year for *n* years $\left[\frac{1-(1+r)^{-n}}{r}\right]$

Periods (*n*)	Interest rates (*r*)									
	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%
1	0.990	0.980	0.971	0.962	0.952	0.943	0.935	0.926	0.917	0.909
2	1.970	1.942	1.913	1.886	1.859	1.833	1.808	1.783	1.759	1.736
3	2.941	2.884	2.829	2.775	2.723	2.673	2.624	2.577	2.531	2.487
4	3.902	3.808	3.717	3.630	3.546	3.465	3.387	3.312	3.240	3.170
5	4.853	4.713	4.580	4.452	4.329	4.212	4.100	3.993	3.890	3.791
6	5.795	5.601	5.417	5.242	5.076	4.917	4.767	4.623	4.486	4.355
7	6.728	6.472	6.230	6.002	5.786	5.582	5.389	5.206	5.033	4.868
8	7.652	7.325	7.020	6.733	6.463	6.210	5.971	5.747	5.535	5.335
9	8.566	8.162	7.786	7.435	7.108	6.802	6.515	6.247	5.995	5.759
10	9.471	8.983	8.530	8.111	7.722	7.360	7.024	6.710	6.418	6.145
11	10.368	9.787	9.253	8.760	8.306	7.887	7.499	7.139	6.805	6.495
12	11.255	10.575	9.954	9.385	8.863	8.384	7.943	7.536	7.161	6.814
13	12.134	11.348	10.635	9.986	9.394	8.853	8.358	7.904	7.487	7.103
14	13.004	12.106	11.296	10.563	9.899	9.295	8.745	8.244	7.786	7.367
15	13.865	12.849	11.938	11.118	10.380	9.712	9.108	8.559	8.061	7.606
16	14.718	13.578	12.561	11.652	10.838	10.106	9.447	8.851	8.313	7.824
17	15.562	14.292	13.166	12.166	11.274	10.477	9.763	9.122	8.544	8.022
18	16.398	14.992	13.754	12.659	11.690	10.828	10.059	9.372	8.756	8.201
19	17.226	15.679	14.324	13.134	12.085	11.158	10.336	9.604	8.950	8.365
20	18.046	16.351	14.878	13.590	12.462	11.470	10.594	9.818	9.129	8.514

Periods (*n*)	Interest rates (*r*)									
	11%	12%	13%	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%
1	0.901	0.893	0.885	0.877	0.870	0.862	0.855	0.847	0.840	0.833
2	1.713	1.690	1.668	1.647	1.626	1.605	1.585	1.566	1.547	1.528
3	2.444	2.402	2.361	2.322	2.283	2.246	2.210	2.174	2.140	2.106
4	3.102	3.037	2.974	2.914	2.855	2.798	2.743	2.690	2.639	2.589
5	3.696	3.605	3.517	3.433	3.352	3.274	3.199	3.127	3.058	2.991
6	4.231	4.111	3.998	3.889	3.784	3.685	3.589	3.498	3.410	3.326
7	4.712	4.564	4.423	4.288	4.160	4.039	3.922	3.812	3.706	3.605
8	5.146	4.968	4.799	4.639	4.487	4.344	4.207	4.078	3.954	3.837
9	5.537	5.328	5.132	4.946	4.772	4.607	4.451	4.303	4.163	4.031
10	5.889	5.650	5.426	5.216	5.019	4.833	4.659	4.494	4.339	4.192
11	6.207	5.938	5.687	5.453	5.234	5.029	4.836	4.656	4.486	4.327
12	6.492	6.194	5.918	5.660	5.421	5.197	4.988	7.793	4.611	4.439
13	6.750	6.424	6.122	5.842	5.583	5.342	5.118	4.910	4.715	4.533
14	6.982	6.628	6.302	6.002	5.724	5.468	5.229	5.008	4.802	4.611
15	7.191	6.811	6.462	6.142	5.847	5.575	5.324	5.092	4.876	4.675
16	7.379	6.974	6.604	6.265	5.954	5.668	5.405	5.162	4.938	4.730
17	7.549	7.120	6.729	6.373	6.047	5.749	5.475	5.222	4.990	4.775
18	7.702	7.250	6.840	6.467	6.128	5.818	5.534	5.273	5.033	4.812
19	7.839	7.366	6.938	6.550	6.198	5.877	5.584	5.316	5.070	4.843
20	7.963	7.469	7.025	6.623	6.259	5.929	5.628	5.353	5.101	4.870

<u>ප්‍රමථ ව්‍යාප්ත වගුව</u>



	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08
0.0	0.0000	0.0040	0.0080	0.0120	0.0160	0.0199	0.0239	0.0279	0.0319
0.1	0.0398	0.0438	0.0478	0.0517	0.0557	0.0596	0.0636	0.0675	0.0714
0.2	0.0793	0.0832	0.0871	0.0910	0.0948	0.0987	0.1026	0.1064	0.1103
0.3	0.1179	0.1217	0.1255	0.1293	0.1331	0.1368	0.1406	0.1443	0.1480
0.4	0.1554	0.1591	0.1628	0.1664	0.1700	0.1736	0.1772	0.1808	0.1844
0.5	0.1915	0.1950	0.1985	0.2019	0.2054	0.2088	0.2123	0.2157	0.2190
0.6	0.2257	0.2291	0.2324	0.2357	0.2389	0.2422	0.2454	0.2486	0.2517
0.7	0.2580	0.2611	0.2642	0.2673	0.2704	0.2734	0.2764	0.2794	0.2823
0.8	0.2881	0.2910	0.2939	0.2967	0.2995	0.3023	0.3051	0.3078	0.3106
0.9	0.3159	0.3186	0.3212	0.3238	0.3264	0.3289	0.3315	0.3340	0.3365
1.0	0.3413	0.3438	0.3461	0.3485	0.3508	0.3531	0.3554	0.3577	0.3599
1.1	0.3643	0.3665	0.3686	0.3708	0.3729	0.3749	0.3770	0.3790	0.3810
1.2	0.3849	0.3869	0.3888	0.3907	0.3925	0.3944	0.3962	0.3980	0.3997
1.3	0.4032	0.4049	0.4066	0.4082	0.4099	0.4115	0.4131	0.4147	0.4162
1.4	0.4192	0.4207	0.4222	0.4236	0.4251	0.4265	0.4279	0.4292	0.4306
1.5	0.4332	0.4345	0.4357	0.4370	0.4382	0.4394	0.4406	0.4418	0.4429
1.6	0.4452	0.4463	0.4474	0.4484	0.4495	0.4505	0.4515	0.4525	0.4535
1.7	0.4554	0.4564	0.4573	0.4582	0.4591	0.4599	0.4608	0.4616	0.4625
1.8	0.4641	0.4649	0.4656	0.4664	0.4671	0.4678	0.4686	0.4693	0.4699
1.9	0.4713	0.4719	0.4726	0.4732	0.4738	0.4744	0.4750	0.4756	0.4761
2.0	0.4772	0.4778	0.4783	0.4788	0.4793	0.4798	0.4803	0.4808	0.4812
2.1	0.4821	0.4826	0.4830	0.4834	0.4838	0.4842	0.4846	0.4850	0.4854
2.2	0.4861	0.4864	0.4868	0.4871	0.4875	0.4878	0.4881	0.4884	0.4887
2.3	0.4893	0.4896	0.4898	0.4901	0.4904	0.4906	0.4909	0.4911	0.4913
2.4	0.4918	0.4920	0.4922	0.4925	0.4927	0.4929	0.4931	0.4932	0.4934
2.5	0.4938	0.4940	0.4941	0.4943	0.4945	0.4946	0.4948	0.4949	0.4951
2.6	0.4953	0.4955	0.4956	0.4957	0.4959	0.4960	0.4961	0.4962	0.4963
2.7	0.4965	0.4966	0.4967	0.4968	0.4969	0.4970	0.4971	0.4972	0.4973
2.8	0.4974	0.4975	0.4976	0.4977	0.4977	0.4978	0.4979	0.4979	0.4980
2.9	0.4981	0.4982	0.4982	0.4983	0.4984	0.4984	0.4985	0.4985	0.4986
3.0	0.4987	0.4987	0.4987	0.4988	0.4988	0.4989	0.4989	0.4989	0.4990

ප්‍රශ්න පත්‍රය අවසානයි