-073

ශ්‍රී ලංකා විවෘත විශ්වවිද්‍යාලය
අධ්‍යාපන පීඨය
ප්‍රාථමික අධ්‍යාපනය පිළිබඳ අධ්‍යාපනවේදී (ගෞරව) උපාධි වැඩසටහන 2022/2023
6 වන මට්ටම
අවසාන පරීක්ෂණය
EPU6533 - ප්‍රාථමික අධ්‍යාපනය පිළිබඳ තක්සේරුකරණය.
කාලය - පැය තුනයි. (03)

දිනය - 2024.03.23 වේලාව - පෙ.ව.09.30 - ප.ව.12.30 දක්වා

- කැල්කියුලේටරය භාවිත කළ හැකිය.
- සම්භාවිතා ව්‍යාප්ති වගුව සහ සූත්‍ර ලබාදේ.

1 වන කොටසේ සියළුම ප්‍රශ්නවලට ද, 2 වන කොටසේ තෝරා ගනු ලබන ප්‍රශ්න තුනකට (03) ද පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

1 වන කොටස

01. අධ්‍යාපනයට අදාලව මිණුම, තක්සේරුකරණය සහ ඇගයීම යන පද අර්ථ දක්වන්න.

02. තක්සේරුකරණ ක්‍රියාවලියට අදාළ පියවර හත (07) ලැයිස්තුගත කරන්න.

03. ඉගෙනුම් ක්ෂේත්‍ර (domains of learning) තුන (03) සඳහන් කර කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

04. ඉගෙනුම් අරමුණු වල ගුණාංග විස්තර කරන්න.

05. තක්සේරුකරණයේ අරමුණු පහක් නම් කරන්න.

06. සුදුසු උදාහරණ සහිතව නිර්නායක පාදක තක්සේරුකරණය පැහැදිලි කරන්න.

07. සම්ප්‍රදායික තක්සේරුකරණයේ සහ සූතත්‍ය (Authentic) තක්සේරුකරණයේ වෙනස දක්වන්න.

08. "නිල් පත්‍රය" පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 8 X 5 = 40)

02 - වන කොටස

09. (i.) විවිධ පරීක්ෂණ (විභාග) වර්ග පහක් (5) ක් ලැයිස්තු ගත කර කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු - 05)

(ii.) ප්‍රාථමික සිසුන්ට ගැළපෙන රචනා වර්ගයේ එක් ප්‍රශ්නයක් ලියන්න. (ලකුණු - 05)

(iii.) ඉහත ලියන ලද ප්‍රශ්නය ව්‍යුහගත ප්‍රශ්නයකට පරිවර්තනය කරන්න. (ලකුණු - 05)

(iv.) රචනා වර්ගයේ ප්‍රශ්නවල වාසි සහ අවාසි පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු - 05)

10. (i.) ප්‍රජනන කෙෂ්ත්‍රයට අදාළව අධ්‍යාපනික අරමුණු පිළිබඳ බ්ලූම්ගේ වර්ගීකරණය සාකච්ඡා කරන්න. (ලකුණු - 04)

(ii.) ගැළපෙන උදාහරණ සහිතව **ඉගෙනුම් පරමාර්ථ, ඉගෙනුම් අරමුණු සහ සුවිශේෂී ඉගෙනුම් අරමුණු** පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු - 06)

(iii.) 4 වන ශ්‍රේණිය පරිසරය ආශ්‍රිත ක්‍රියාකාරකම් විෂයයේ ඕනෑම තේමාවකට අදාළව, අවම වශයෙන් ප්‍රශ්න **දහයක් (10)** වත් ඇතුළත් ප්‍රශ්න පත්‍රයක් සකස් කරන්න. (ඔබගේ ප්‍රශ්න බ්ලූම්ගේ වර්ගීකරණයේ සියලුම මට්ටම් ආවරණය විය යුතුය.) (ලකුණු - 10)

11. ගුරුවරියක් සිසුන්ගේ පරිසරය ආශ්‍රිත ක්‍රියාකාරකම් විෂයයේ වාර විභාග ලකුණු සඳහා සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තියක් සකස් කිරීමට උත්සාහ කළාය. ඇය පහත වගුවෙහි ආකාරයට පන්ති ප්‍රාන්තරවලට අනුව ප්‍රගණන ලකුණු වාර්තා කර ඇත.

පන්ති ප්‍රාන්තරය	ප්‍රගණන ලකුණු	සංඛ්‍යාතය
11 - 20	///	
21 - 30	////	
31 - 40	~~////~~ ////	
41 - 50	~~////~~ ~~////~~	
51 - 60	~~////~~ ////	
61 - 70	~~////~~ //	
71 - 80	~~////~~	
81 - 90	///	
මුළු සිසුන් සංඛ්‍යාව		

(i.) ඉහත වගුව ඔබගේ පිළිතුරු පත්‍රයෙහි පිටපත් කරගෙන සංඛ්‍යාතය තීරය සම්පූර්ණ කරන්න. (ලකුණු - 01)

(ii.) මෙම පන්තියේ මුළු සිසුන් සංඛ්‍යාව කීය ද? (ලකුණු - 01)

(iii.) මෙහි **සමුච්චිත සංඛ්‍යාව වක්‍රය** අඳින්න. (ලකුණු - 03)

(iv.) මෙම ලකුණු ව්‍යාප්තියෙහි **මාතය** සොයන්න. (ලකුණු - 02)

(v.) මෙම ලකුණු ව්‍යාප්තියෙහි **මධ්‍යස්ථය** ගණනය කරන්න. (ලකුණු - 03)

(vi.) මෙම ව්‍යාප්තියේ උපකල්පිත මධ්‍යයනය (41 – 50) පන්ති ප්‍රාන්තරය තුළ පිහිටන්නේ යැයි සලකමින් **සමාන්තර මධ්‍යයනය** ගණනය කරන්න. (ලකුණු - 05)

(vii.) ඉහත ව්‍යාප්තියෙහි **සම්මත අපගමනය** ගණනය කරන්න. (ලකුණු - 05)

12. (i.) **"සහසම්බන්ධතාව"** සහ **"සම්බන්ධතා සංගුණකය"** යන පද පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු - 04)

(ii.) රූප සටහනක් සහ සුදුසු උදාහරණයක් ඇසුරෙන් **"යහපත් සෘණ සහසම්බන්ධතාව"** පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු - 02)

(iii.) හතරවන ශ්‍රේණියේ සිසුන් 11 දෙනෙකු පරිසරය ආශ්‍රිත ක්‍රියාකාරකම් සහ ගණිතය විෂයයන් සඳහා ලබාගත් ලකුණු පහත දක්වා ඇත.

විෂයය / සිසුවාගේ නම	පරිසරය ආශ්‍රිත ක්‍රියාකාරකම්	ගණිතය
රමණි	70	55
රානි	69	82
කරීම්	87	89
දිලාන්	91	65
කේතීස්	67	20
නයනා	34	20
ප්‍රසාද්	44	89
නිල්	91	53
ඇන්	44	67
පියල්	61	76
විවී	44	90

(a.) මෙම ලකුණු විසිරිතිත් සටහනක (Scatter Plot) දක්වන්න. (ලකුණු - 02)

(b.) පරිසරය ආශ්‍රිත ක්‍රියාකාරකම් සහ ගණිතය සඳහා ස්පියර්මන්තරා සහ සම්බන්ධතා සංගුණකය සොයන්න. (ලකුණු - 10)

(c.) ඔබේ පිළිතුර අර්ථ දක්වන්න. (ලකුණු - 02)

13. (අ) හෝ (ආ) කොටස් දෙකෙන් එකකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

(අ) (i.) ප්‍රමත සම්භාවිතා වක්‍රයේ විශේෂ ලක්ෂණ හතරක් **(04)** සඳහන් කරන්න. (ලකුණු - 02)

(ii.) සිසුන් 3000 කගේ ලකුණු ප්‍රමත සම්භාවිතා වක්‍රයට අනුව විහිදී ඇත. එම ලකුණුවල මධ්‍යනය හා සම්මත අපගමනය පිළිවෙලින් 55 සහ 12 වේ.

(a.) ලකුණු 50 ට වඩා ලබාගත් සිසුන් සංඛ්‍යාව සොයන්න. (ලකුණු - 04)

(b.) ලකුණු 45 සහ 75 අතර, ලකුණු ලබාගත් සිසුන් සංඛ්‍යාව සොයන්න. (ලකුණු - 05)

(c.) 35 ට අඩුවෙන් ලකුණු ලබාගත් සිසුන් විභාගය අසමත් වන්නේ නම් විභාගය අසමත්වන සිසුන් ගණන සොයන්න. (ලකුණු - 04)

(d.) හොඳම සිසුන් 14% ක් සඳහා 'A' සමාර්ථ ලබා දෙන්නේ නම් A සාමාර්ථයක් ලබා ගැනීම සඳහා ගතයුතු අවම ලකුණු ගණන කීයද? (ලකුණු - 05)

හෝ

(ආ) (i.) "Z ලකුණ" අර්ථ දක්වන්න. (ලකුණු - 02)

(ii.) විලියම්, ඔලිවර් සහ එමිලි යන සිසුන් තිදෙනා විසින් භාෂාව, ගණිතය සහ පරිසරය යන විෂයයන් සඳහා වාර විභාගයට ලබාගත් ලකුණු ද ඒවායේ මධ්‍යනාය සහ සම්මත අපගමනය ද වෙන වෙනම පහත වගුවේ දක්වා ඇත.

ශිෂ්‍යයන් / විෂයය	විලියම්	ඔලිවර්	එමිලි	මධ්‍යනාය	සම්මත අපගමනය
භාෂාව	90	51	66	70	12
ගණිතය	65	89	49	65	10
පරිසරය	50	64	91	51	14

(a.) අමු ලකුණු අනුව හොඳම සිසුවා කවුද? (ලකුණු - 01)

(b.) අමු ලකුණු ප්‍රමත ලකුණු වලට (Z ලකුණු) පරිවර්තනය කිරීමෙන් පසුව හොඳම සිසුවා කවුදැයි සොයන්න. (ලකුණු - 09)

(c.) භාෂාව, ගණිතය සහ පරිසරය යන විෂයයන් වලින් සිසුන් හොඳම ප්‍රවීණතා මට්ටම ලබාගෙන ඇති විෂය කුමක්ද? (ලකුණු - 02)

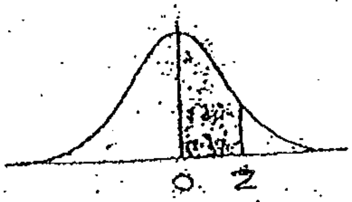
(d.) එමිලිගේ ගණිතය ලකුණු හල්ගේ (Hull) පරිමාණයට පරිවර්තනය කරන්න. (ලකුණු - 03)

(e.) විලියම්ගේ භාෂාව ලකුණු මැකෝල්ස්ගේ (Mc call's) පරිමාණයට පරිවර්ථනය කරන්න. (ලකුණු - 03)

\- සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි. -

ශ්‍රී ලංකා විවෘත විශ්වවිද්‍යාලය
இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகம்
The open university of Sri Lanka

සම්මත ප්‍රමත වක්‍රය යට ක්ෂේත්‍රඵල - (0 සිට Z දක්වා)
நியம வளையி இன் பரப்பளவுகள் - 0 முதல் Z வரை
Areas Under the Standard Normal Curve – from 0 to z



Z	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
0.0	0.0000	0.0040	0.0080	0.0120	0.0160	0.0199	0.0239	0.0279	0.0319	0.0359
0.1	0.0398	0.0438	0.0478	0.0517	0.0557	0.0596	0.0636	0.0675	0.0714	0.0753
0.2	0.0793	0.0832	0.0871	0.0910	0.0948	0.0987	0.1026	0.1064	0.1103	0.1141
0.3	0.1179	0.1217	0.1255	0.1293	0.1331	0.1368	0.1406	0.1443	0.1480	0.1517
0.4	0.1554	0.1591	0.1628	0.1664	0.1700	0.1736	0.1772	0.1808	0.1844	0.1879
0.5	0.1915	0.1950	0.1985	0.2019	0.2054	0.2088	0.2123	0.2157	0.2190	0.2224
0.6	0.2257	0.2291	0.2324	0.2357	0.2389	0.2422	0.2454	0.2486	0.2517	0.2549
0.7	0.2580	0.2611	0.2642	0.2673	0.2704	0.2734	0.2764	0.2794	0.2823	0.2852
0.8	0.2881	0.2910	0.2939	0.2967	0.2995	0.3023	0.3051	0.3078	0.3106	0.3133
0.9	0.3159	0.3186	0.3212	0.3238	0.3264	0.3289	0.3315	0.3340	0.3365	0.3389
1.0	0.3413	0.3438	0.3461	0.3485	0.3508	0.3531	0.3554	0.3577	0.3599	0.3621
1.1	0.3643	0.3665	0.3686	0.3708	0.3729	0.3749	0.3770	0.3790	0.3810	0.3830
1.2	0.3849	0.3869	0.3888	0.3907	0.3925	0.3944	0.3962	0.3980	0.3997	0.4015
1.3	0.4032	0.4049	0.4066	0.4082	0.4099	0.4115	0.4131	0.4147	0.4162	0.4177
1.4	0.4192	0.4207	0.4222	0.4236	0.4251	0.4265	0.4279	0.4292	0.4306	0.4319
1.5	0.4332	0.4345	0.4357	0.4370	0.4382	0.4394	0.4406	0.4418	0.4429	0.4441
1.6	0.4452	0.4463	0.4474	0.4484	0.4495	0.4505	0.4515	0.4525	0.4535	0.4545
1.7	0.4554	0.4564	0.4573	0.4582	0.4591	0.4599	0.4608	0.4616	0.4625	0.4633
1.8	0.4641	0.4649	0.4656	0.4664	0.4671	0.4678	0.4686	0.4693	0.4699	0.4706
1.9	0.4713	0.4719	0.4726	0.4732	0.4738	0.4744	0.4750	0.4756	0.4761	0.4767
2.0	0.4772	0.4778	0.4783	0.4788	0.4793	0.4798	0.4803	0.4808	0.4812	0.4817
2.1	0.4821	0.4826	0.4830	0.4834	0.4838	0.4842	0.4846	0.4850	0.4854	0.4857
2.2	0.4861	0.4864	0.4868	0.4871	0.4875	0.4878	0.4881	0.4884	0.4887	0.4890
2.3	0.4893	0.4896	0.4898	0.4901	0.4904	0.4906	0.4909	0.4911	0.4913	0.4916
2.4	0.4918	0.4920	0.4922	0.4925	0.4927	0.4929	0.4931	0.4932	0.4934	0.4936
2.5	0.4938	0.4940	0.4941	0.4943	0.4945	0.4946	0.4948	0.4949	0.4951	0.4952
2.6	0.4953	0.4955	0.4956	0.4957	0.4959	0.4960	0.4961	0.4962	0.4963	0.4964
2.7	0.4965	0.4966	0.4967	0.4968	0.4969	0.4970	0.4971	0.4972	0.4973	0.4974
2.8	0.4974	0.4975	0.4976	0.4977	0.4977	0.4978	0.4979	0.4979	0.4980	0.4981
2.9	0.4981	0.4982	0.4982	0.4983	0.4984	0.4984	0.4985	0.4985	0.4986	0.4986
3.0	0.4987	0.4987	0.4987	0.4988	0.4988	0.4989	0.4989	0.4989	0.4990	0.4990
3.1	0.4990	0.4991	0.4991	0.4991	0.4992	0.4992	0.4992	0.4992	0.4993	0.4993
3.2	0.4993	0.4993	0.4994	0.4994	0.4994	0.4994	0.4994	0.4995	0.4995	0.4995
3.3	0.4995	0.4995	0.4995	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4997
3.4	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4998
3.5	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998
3.6	0.4998	0.4998	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.7	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.8	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.9	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000

Some important formulas / වැදගත් සූත්‍ර කිහිපයක්

சில முக்கிய சூத்திரங்கள்

$$\rho = \left[1 - \frac{6\sum D^2}{N(N^2-1)}\right]$$

$$A.M\ (\overline{x}) = \left(A + \frac{i\sum fd}{N}\right)$$

$$SD_{(\sigma)} = i\sqrt{\frac{\sum fd^2}{N} - \left(\frac{\sum fd}{N}\right)^2}$$

$$\gamma_{xy} = \frac{\sum XY}{\sqrt{(\sum X^2)(\sum Y^2)}}$$

$$\gamma_{xy} = \frac{\sum(x-\bar{x})(y-\bar{y})}{\sqrt{\sum(x-\bar{x})^2 \times \sum(y-\bar{y})^2}}$$

$$\gamma_{xy} = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n\sum x^2 - (\sum x)^2][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$