இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகம்

கல்விப்பீடம்

கல்விமாணி (சிறப்பு) ஆரம்பக்கல்வி நிகழ்ச்சித்திட்டம் - 2023/2024

இறுதிப்பரீட்சை

மட்டம் - 06

EPU6533 – ஆரம்பக் கல்வியில் கணிப்பீடு

காலம்: மூன்று (03) மணித்தியாலங்கள்

திகதி:- 28.06.2025 நேரம்: மு.ப 09.30 - பி.ப 12.30

பகுதி I இல் அனைத்து வினாக்களுக்கும் பகுதி II இல் ஏதேனும் மூன்று (03) வினாக்களுக்கும் விடையளிக்குக.

பகுதி – I

1. கல்வி தொடர்பாக "கணிப்பீடு" என்னும் பதத்தினை வரையறுக்குக.
2. முறைசார் கணிப்பீடு, முறைசாராக் கணிப்பீடு என்பவற்றினைப் பொருத்தமான வகுப்பறை உதாரணங்களுடன் வேறுபடுத்திக் காட்டுக.
3. "ஆரம்பப் பாடசாலைகளில் பயிலும் மாணவரைக் கணிப்பீடு செய்வதற்காக நியம மாட்டேற்று கணிப்பீட்டை (நியமம் சார் கணிப்பீடு) பயன்படுத்துவது பிரமாண மாற்றெற்று கணிப்பீட்டைப் (நியதிசார் கணிப்பீடு) பயன்படுத்துவதிலும் சிறந்தது" இதனை ஏற்றுக்கொள்கிறீர்களா? உமது விடையை நியாயப்படுத்துக.
4. பெஞ்சமின் புளூமின் பகுப்பாய்வில் காணப்படும் **மூன்று (03)** ஆட்சிகளும் எவை? அறிகைப்புல ஆட்சியில் காணப்படும் **ஆறு (06)** மட்டங்களையும் சரியான ஒழுங்கில் பட்டியலிடுக.
5. கட்டுரை வகை வினாக்களின் அனுகூலங்கள் **மூன்றினையும் (03)** பிரதிகூலங்கள் **மூன்றினையும் (03)** பட்டியலிடுக.
6. சோதனை கருவிகள் (வினாக்கள்) தொடர்பாக "தகுதி" "நம்பகம்" ஆகிய பதங்களைச் சுருக்கமாக விளக்குக.
7. புறவய வினாக்கள் எவை? அவற்றினைப் பொருத்தமான உதாரணங்களுடன் விபரிக்குக.
8. அடைவு மட்டச் சோதனை என்பது யாது? கல்விச் சூழலில் இதன் நோக்கங்களைக் குறிப்பிட்டு உதாரணம் ஒன்று தருக.

(05 x 08 = 40 புள்ளிகள்)

பகுதி – II

9. அ. கல்வி தொடர்பாக அளவீடு, கணிப்பீடு, மதிப்பீடு என்பவற்றினை வரையறுத்து அவற்றுக்கிடையேயான பிரதான வேறுபாடுகளை அடையாளப்படுத்துக.

(08 புள்ளிகள்)

ஆ. ஆரம்ப வகுப்புக்களில் பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்படும் **நான்கு (04)** விதமான கணிப்பீடுகள் அல்லது மதிப்பீடுகளைப் பொருத்தமான உதாரணங்களுடன் விளக்குக.

(08 புள்ளிகள்)

இ. ஆரம்ப வகுப்புக்களில் கற்றல் - கற்பித்தல் செயன்முறையை முன்னேற்றுவதற்கு மதிப்பீட்டின் செயற்பாடுகளின் முக்கியத்துவத்தினை விளக்குக.

(04 புள்ளிகள்)

10. A இற்கு அல்லது B இற்கு விடை தருக.

A. "மாணவரின் கற்றல் முன்னேற்றத்தினை கண்காணிக்கவும் முன்னேற்றவும் பல்வேறு ஆசிரியர்கள் பல்வேறு வடிவங்களில் கணிப்பீட்டையும் மதிப்பீட்டையும் மேற்கொள்கின்றனர்."

அ. ஆரம்ப வகுப்புக்களில் கணிப்பீடு செய்யப்படுவதன் **ஐந்து (05)** நோக்கங்களை விளக்கி ஒவ்வொரு நோக்கத்திற்கும் பொருத்தமான உதாரணம் தருக.

(08 புள்ளிகள்)

ஆ. அமைப்பு மதிப்பீடு (இடைநிலை மதிப்பீடு), இறுதி மதிப்பீடு, கண்டறிதல் மதிப்பீடு என்பவற்றுக்கிடையேயான வேறுபாடுகளை விளக்கி ஒவ்வொன்றுக்கும் பொருத்தமான உதாரணம் தருக.

(06 புள்ளிகள்)

இ. ஆரம்பக் கல்வியில் உண்மையான மதிப்பீட்டின் முக்கியத்துவத்தினை விபரிக்குக. உண்மை மதிப்பீடானது எவ்வாறு பாரம்பரிய மதிப்பீட்டிலிருந்து வேறுபடுகின்றதென விளக்குக.

(06 புள்ளிகள்)

B. "கல்வி மதிப்பீடானது மாணவர்களின் கல்வியறிவை மேம்படுத்துவதிலும் கற்பித்தல் முடிவுகளை வழிநடத்துவதிலும் முக்கிய பங்காற்றுகின்றது."

அ. ஆசிரியர் தயாரித்த சோதனைக்கும் நியச் சோதனைக்கும் இடையிலான பிரதான வேறுபாடுகளை விளக்கி வகுப்பறைச் சூழலில் அவற்றின் அனுகூலங்களையும் வரையறைகளையும் குறிப்பிடுக.

(10 புள்ளிகள்)

ஆ. நீலப் பதிவு முறையை (Blue Print) தயாரிப்பதில் உள்ள செயலொழுங்கை விபரிக்குக. இது எவ்வாறு வகுப்பறைச் சோதனையின் "தகுதி" "நம்பகம்" என்பவற்றிற்கு துணை புரிகின்றது எனவும் விளக்குக.

(10 புள்ளிகள்)

11. தரம் 5 இனைச் சேர்ந்த 42 மாணவர்களின் சுற்றாடல் சார்ந்த செயற்பாடுகள் பாடத்தில் கணிப்பீட்டில் பெற்ற புள்ளிகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

25	35	40	45	47	50	52
53	54	54	54	54	54	54
55	56	57	57	58	58	59
60	61	62	63	64	65	66
67	68	69	70	71	72	74
75	77	80	83	85	88	89

அ. (69 – 78) என்பது ஒரு வகுப்பாயிடையாக இருக்கத்தக்கவாறு இப்புள்ளிகளின் மீடிறன் பரம்பல் அட்டவணையைத் தயாரிக்குக.

(03 புள்ளிகள்)

ஆ. இந்தப் புள்ளிப் பரம்பலைக் குறிப்பதற்கு மீடிறன் பல்கோணியை வரைக.

(03 புள்ளிகள்)

இ. இப்புள்ளிப் பரம்பலின் ஆகாரத்தினைக் காண்க. (01 புள்ளி)

ஈ. இப்புள்ளிப் பரம்பலின் இடையத்தினைக் காண்க. (03 புள்ளிகள்)

117

உ. இப்புள்ளிப் பரம்பலின் உத்தேச இடையானது (49 – 58) என்ற வகுப்பாயிடையில் உள்ளதெனக் கொண்டு இப்புள்ளிகளின் கூட்டல் இடையைக் காண்க.
(05 புள்ளிகள்)

ஊ. இப்புள்ளிப் பரம்பலின் நியம விலகலைக் காண்க. (05 புள்ளிகள்)

12. அ. அமினா, சுரங்கா, கவிதா ஆகிய மாணவிகள் மூன்று பாடங்களில் பெற்ற புள்ளிகளும் அப்பாடங்களுக்கான இடை, நியமவிலகல் என்பனவும் கீழுள்ள அட்டவணையில் தரப்பட்டுள்ளன.

பாடம்	அமினா	சுரங்கா	கவிதா	இடை	நியம விலகல்
கணிதம்	91	52	67	70	11
சுற்றாடல் சார்ந்த செயற்பாடுகள்	66	90	50	65	9
சங்கீதம்	51	65	92	50	12

i. அமினா, சுரங்கா, கவிதா ஆகியோரின் மொத்தப் புள்ளிகளைக் காண்க.
(01 புள்ளி)

ii. மூலப் புள்ளிகளின் அடிப்படையில் சிறந்த மாணவி யார்? (01 புள்ளி)

iii. ஒவ்வொரு மாணவியினதும் ஒவ்வொரு பாடத்திற்குமான புள்ளிகளையும் நியமப் புள்ளிகளாக (Z புள்ளி) மாற்றுக.
(06 புள்ளிகள்)

iv. ஒவ்வொரு மாணவியினதும் மொத்த நியமப் புள்ளியை (Z புள்ளி) காண்க. ஒவ்வொரு மாணவியினதும் மூலப் புள்ளிகளை நியமப் புள்ளிகளாக (Z புள்ளி) மாற்றியதன் பின்னர் சிறந்த மாணவி யார்?
(02 புள்ளிகள்)

ஆ. திரு. அழகரெத்தினம், திருமதி. நவரெத்தினம் ஆகிய இரண்டு பரீட்சகர்கள் விடைத்தாள்களைத் திருத்தினர். திரு. அழகரெத்தினம் வழங்கிய புள்ளிகளின் இடை, நியம விலகல் முறையே 60 ம் 12 ம் ஆகும். நவரெத்தினம் வழங்கிய புள்ளிகளின் இடை, நியம விலகல் என்பன முறையே 63ம் 7ம் ஆகும்.

i. திரு. அழகரெத்தினம் விடைத்தாளொன்றுக்கு 70 புள்ளிகளை வழங்கினால் அதே விடைத்தாளுக்கு திருமதி. நவரெத்தினம் எத்தனை புள்ளிகளை வழங்கியிருப்பார்?
(03 புள்ளிகள்)

ii. திரு. நவரெத்தினம் 80 புள்ளிகளை வழங்கினால் திருமதி. அழகரெத்தினம் எத்தனை புள்ளிகளை வழங்கியிருப்பார்?
(03 புள்ளிகள்)

iii. திரு. அழகரெத்தினம் வழங்கிய 65 புள்ளிகளை ஹல் அளவுத் திட்டத்திற்கு மாற்றுக.
(02 புள்ளிகள்)

iv. திருமதி. நவரெத்தினம் வழங்கிய 35 புள்ளிகளை மக்கோலின் அளவுத்திட்டத்திற்கு மாற்றுக.
(02 புள்ளிகள்)

13. அ. தரம் மூன்றில் கல்வி பயிலும் 10 மாணவர்கள் சுற்றாடல் சார்ந்த செயற்பாடுகள் (சு. சா. சே) கணிதம் ஆகிய பாடங்களுக்குப் பெற்ற புள்ளிகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

மாணவர் / பாடம்	நிர்மலா	சாமரி	அர்ச்சுனா	கவிதா	பசீல்	அமீனா	யூட்	மேரி	சுரங்கா	அனுஷா
சு. சா. சே	75	88	85	80	75	95	65	60	50	50
கணிதம்	80	45	55	55	55	65	70	75	80	45

i. சுற்றாடல் சார்ந்த செயற்பாடுகள், கணிதம் ஆகிய பாடங்களுக்கிடையேயான ஸ்பியர்மனின் வரிசைநிலை இணைவுக் குணகத்தினைக் காண்க.

(08 புள்ளிகள்)

ii. உமது விடையினைப் பற்றி கருத்துரைக்க.

(02 புள்ளிகள்)

ஆ. பரீட்சையொன்றில் 4500 மாணவிகளின் புள்ளிகள் நியம செவ்வன் வளையியில் காணப்படுகின்றன. அப்புள்ளிகளின் இடை, நியம விலகல் என்பன முறையே 51 ம் 8 ம் ஆகும்.

i. 75 இற்கும் அதிகமான புள்ளிகளைப் பெற்ற மாணவர்களின் எண்ணிக்கையைக் காண்க.

(05 புள்ளிகள்)

ii. இப் பரீட்சையில் 14% ஆன மாணவர்கள் சித்தியடையவில்லை எனின் சித்தியடையத் தேவையான இழிவுப் புள்ளி யாது?

(05 புள்ளிகள்)

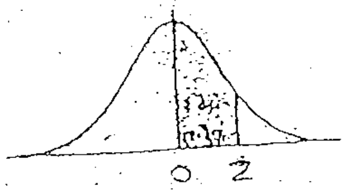
- முழுப்பதிப்புரிமையுடையது -

123

00268

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

සම්මත ප්‍රමිත වක්‍රය යට ක්ෂේත්‍රඵල - (0 සිට Z දක්වා)
நியம வளையியின் 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

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

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

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

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

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

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

126