



இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகம்

கல்விப் பீடம்

விசேட தேவைகள்சார் கல்வித் துறை

சிறப்பு கல்விமாணி விசேட தேவைகள்சார் கல்வி நிகழ்ச்சித்திட்டம் - 2021/2022

இறுதிப் பரீட்சை - 2022

SNU5343/ESU3143- விசேட தேவைகள்சார் கல்வியில் அளவீடும் மதிப்பீடும்

காலம்: மூன்று (03) மணித்தியாலங்கள்

திகதி: 15.10 2022

நேரம்: மு.ப. 09.30 - பி.ப 12.30

அறிவுறுத்தல்கள்

பகுதி - 1 இல் அமைந்துள்ள அனைத்து வினாக்களுக்கும் பகுதி - 2 இல் எவையேனும் மூன்று (03)

வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடை எழுதுக.

எளிய கணிதங்களுக்கு விஞ்ஞானம் சாராத கணிப்பான்களை பயன்படுத்தலாம்.

பகுதி - I

1. “கணிப்பீடு” மற்றும் “மதிப்பீடு” எனும் எண்ணக்கருக்களை வேறுபடுத்துக.
2. i. ‘புறவய வகை சோதனை’ என்பதனால் யாது கருதப்படகின்றது?
ii. புறவய வகை சோதனையில் உள்ள நான்கு (04) வித்தியாசமான உருப்படிகளை பட்டியற்படுத்துக.
3. செவ்வன் நிகழ்தகவு வளையியின் இயல்புகள் ஐந்தைப் (5) பட்டியற்படுத்துக.
4. i. புள்ளிப்பரம்பலொன்றின் “சரிவு” என்றால் என்ன?
ii. எதிர்ச்சரிவு என்பதனை உருவப்படம் மூலம் விளக்குக.
5. i. ஆய்ந்தறி சோதனை (கண்டறி சோதனை) என்றால் என்ன என்பதை விளக்குக?
ii. உங்கள் பாடத்துறையுடனான உதாரணம் ஒன்றை மேற்கோள்காட்டி ஆய்ந்தறி சோதனை ஒன்றினை எவ்வாறு தயாரிக்கலாம் என்பதை விளக்குக.
6. உதாரணங்களைக் காட்டி ஸ்டயநிலை அளவைகள் என்றால் என்ன என்பதை விளக்குக.
7. பரீட்சையொன்றின் “உள்ளடக்கத் தகுதி” என்பதனால் கருதப்படுவது யாது?
8. “சரிபார்த்தல் பட்டியல்” என்றால் என்ன என்பதனை உதாரணம் உன்றின் மூலம் விளக்குக.

THE OPEN UNIVERSITY OF SRI LANKA

FACULTY OF EDUCATION

BACHELOR OF EDUCATION HONOURS IN SPECIAL NEEDS
EDUCATION DEGREE PROGRAMME - 2021/2022

LEVEL - 05

FINAL EXAMINATION – 2022

ESU3143/SNU5343 – MEASUREMENT & EVALUATION IN SPECIAL NEEDS EDUCATION

DURATION – THREE (03) HOURS



Date: 15.10.2022

Time: 09.30 a.m. – 12.30 p.m.

- i. Answer All Questions in Part I and any three (03) questions from Part II.
- ii. A Non-Scientific calculator can be used for simple mathematical calculations.

PART - I

01. Differentiate the concepts 'assessment' and 'evaluation'.
02. (i) What is meant by an 'Objective type test'?
(ii) List out four (04) different types of items in objective type tests.
03. List out five (05) characteristics of the normal Probability curve.
04. (i) What is the 'skewness' of the distribution of marks.
(ii) Explain using a diagram the negative skewness.
05. (i) Explain what is a diagnostic test?
(ii) Explain how to craft a diagnostic test, citing an example from your subject area.
06. Explain using examples, what are central tendency measures.
07. What is meant by the 'content validity' of a test.
08. Explain what is a "check list", in using an example.

(05 x08 = 40 marks)

(8x5=40 புள்ளிகள்)

பகுதி II

9.

பரீட்சையொன்றில் வகுப்பொன்றிலுள்ள 40 மாணவர்கள் பெற்ற புள்ளிகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

48	76	37	67	55	58	17	69	88	25
68	57	55	32	50	49	49	60	52	43
50	59	46	42	46	57	12	65	45	73
28	78	36	75	62	47	20	59	40	40

- i. (40-49) என்பதனை வகுப்பாயிடைகளில் ஒன்றாகக்கொண்ட மேந்தரப்பட்ட புள்ளிகளின் மீடறன் பரம்பல் அட்டவணையொன்றைத் தயாரிக்க. (03 புள்ளிகள்)
- ii. மீடறன் பரம்பலின் ஆகாரம், இடையம் என்பவற்றைக் கணிக்க. (05 புள்ளிகள்)
- iii. மேலுள்ள புள்ளித் தொகுதியின் ஊடக இடை(40-49) என்ற வகுப்பாயிடையில் உள்ளதாகக்கொண்டு, கூட்டலிடையைக் கணிக்க. (06 புள்ளிகள்)
- iv. இப் புள்ளிப் பரம்பலின் நியம விலகலைக்க கணிக்குக. (06 புள்ளிகள்)

10.

- i. 'இணைபு' மற்றும் 'இணைபுக் குணகம்' எனும் பதங்களை விளக்குக. (04 புள்ளிகள்)
- ii. "பூரண நேர் இணைபு" என்பதனால் யாது கருதப்படுகிறது? (02 புள்ளிகள்)
- iii. வருட இறுதிப் பரீட்சையொன்றில் கணிதம், முதன்மொழி சோதனைகளில் பத்து(10) மாணவர்கள் பெற்ற புள்ளிகள் கீழே உள்ள அட்டவணையில் தரப்பட்டுள்ளன.

மாணவர்கள்	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
பாடம்										
கணிதம்	81	58	60	50	70	76	58	67	85	58
முதன்மொழி	80	82	67	63	88	89	68	75	75	70

- அ. கணிதம் மற்றும் முதன்மொழிப் பாடப்புள்ளிகளுக்கும் இடையிலான வரிசைநிலை இணைபுக் குணகத்தைக் கணிக்க. (11 புள்ளிகள்)
- ஆ. இணைபுக் குணகத்திற்குப் பெற்ற பெறுமானம் தொடர்பாக கருத்துரைக்க. (03 புள்ளிகள்)

09. Marks obtained by 40 students in an examination are given in the following table.

48	76	37	67	55	58	17	69	88	25
68	57	55	32	50	49	49	60	52	43
50	59	46	42	46	57	12	65	45	73
28	78	36	75	62	47	20	59	40	40

- (i) Prepare a frequency distribution for the above set of marks taking (40 -49) as one of the class intervals. (03 marks)
 - (ii) Calculate the mode median of this distribution. (05 marks)
 - (iii) Considering the assumed mean of the above set of marks to be in the class interval (40 – 49), calculate the arithmetic mean. (06 marks)
 - (iv) Calculate the standard deviation of the distribution of marks. (06 marks)
10. (i) Explain the terms ‘correlation’ and ‘correlation coefficient’ (04 marks)
- (ii) What is meant by “Perfect Positive correlation”? (02 marks)
- (iii) Marks obtained by 10 students for Math’s and First Language at an year end examination are given below.

Student Subject	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Math’s	81	58	60	50	70	76	58	67	85	58
First Language	80	82	67	63	88	89	68	75	75	70

- a. Calculate the rank difference correlation coefficient between Maths and First Language marks. (11 marks)
 - b. Comment on the value you obtained for the correlation coefficient. (03 marks)
11. Marks obtained by 2500 students in an examination are distributed according to the normal probability curve. The arithmetic mean and the standard deviation of this distribution are 50 and 10 respectively.
- (i) Find the number of students who scored between 50 and 75 marks. (05 marks)

11.

பரீட்சையொன்றில் 2500 மாணவர்கள் பெற்ற புள்ளிகள் செவ்வன் நிகழ்தகவு வரையிற்கமைய அமைந்துள்ளன. இப்பரம்பலின் கூட்டலிடையும், நியம விலகலும் முறையே 50 உம் 10 உம் ஆகும்.

- i. புள்ளிகள் 50 -75 இடையில் பெற்ற மாணவர்களின் எண்ணிக்கை யாது? (05 புள்ளிகள்)
- ii. 40- 60இற்கும் இடைப்பட்ட புள்ளிகளைப்பெற்ற மாணவர்களின் எண்ணிக்கை யாது? (05 புள்ளிகள்)
- iii. 35 புள்ளிகளுக்கு குறைவாகப் பெற்றுள்ள மாணவர்கள் பரீட்சையில் சித்தியடையவில்லையாயின், பரீட்சையில் சித்தியடையாத மாணவர்களின் எண்ணிக்கையைக் காண்க. (05 புள்ளிகள்)
- iv. அதிசிறந்த மாணவர்களில் 25% இற்கு விசேட பயிற்சித் திட்டத்திற்கு தெரிவு செய்யப்பட்டதாயின், நிகழ்ச்சித் திட்டத்திற்கு பெற்றுக்கொள்ளப்படவேண்டிய அதிகுறைந்த புள்ளி யாது? (05 புள்ளிகள்)

12.

- i. பிள்ளையொன்றின் அறிதல்சார் விருத்தி என்பதால் கருதப்படுவது யாது? (02 புள்ளிகள்)
- ii. அறிதல்சார் ஆட்சியின் மட்டங்களை ஆறையும் (6) உதாரணங்கள் தந்து விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- iii. மாணவர்களின் உயர் அறிகைசார் திறன்களை மதிப்பிடுவதற்கு திறந்த கட்டுரைவகை சோதனையின் முக்கியத்துவத்தினை விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- iv. உங்களால் தெரிவுசெய்யப்பட்ட யாதாயினும் பாடம் மற்றும் தரம் ஒன்றுக்கு மாணவர்களின் தீர்மானம் எடுக்கும் திறனை மதிப்பீடு செய்வதற்காக இந்த கட்டுரை சோதனை உருப்படி ஒன்றைத் தயாரித்து அதன் பயன்பாட்டை விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)

13.

- i. “விபரணக்கூற்று அட்டவணை” என்றால் என்ன? (02 புள்ளிகள்)
- ii. சோதனையொன்றை தயாரிக்கையில் “விவரணக்கூற்று அட்டவணையின்” அனுகூலங்களை சுருக்கமாக விளக்குக. (04 புள்ளிகள்)
- iii. “விபரணக்கூற்று அட்டவணையைத்” தயாரிக்கையில் கவனத்தில்கொள்ளவேண்டிய அம்சங்கள் எவை? (03 புள்ளிகள்)
- iv. விபரணக்கூற்று அட்டவணையைத் தயாரிக்கையில் கவனத்தில்கொள்ளவேண்டிய படிமுறைகளைத் தருக. (05 புள்ளிகள்)
- v. நீங்கள் தெரிவுசெய்த ஒரு பாடத்தில் மாணவரின் பெறுபெற்றதை மதிப்பீடு செய்வதற்கு விபரணக்கூற்று அட்டவணை ஒன்றைத் தயாரிக்க. (06 புள்ளிகள்)

14.

- A. i. பிள்ளையொன்றின் எழுச்சிசார் விருத்தி என்பதனால் யாது கருதப்படுகின்றது. (02 புள்ளிகள்)
- ii. எழுச்சிசார் விருத்தியை அளவிடுவது ஏன் கடினமானது என்பதை உதாரணங்களுடன் விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- B. i. சமூகமான சோதனை என்பதனால் யாது கருதப்படுகின்றது என்பதை உதாரணமொன்றின் மூலம் விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- ii. சமூகமான சோதனையின் பயன்பாடுகள் இரண்டினை எழுதுக. (06 புள்ளிகள்)

பதிப்புரிமை பெற்றது

- (ii) Find the number of students who scored between 40 and 60 marks. (05 marks)
- (iii) If those who obtained less than 35 marks fail the examination, find the number of students failing the examination. (05 marks)
- (iv) If the best 25% of students are selected for a special training programme, find the minimum mark required to be selected for the programme. (05 marks)
12. (i) What is meant by the cognitive development of a child? (02 marks)
- (ii) Citing examples, explain the **six (06)** levels of cognitive domain. (06 marks)
- (iii) Explain the importance of open essay type tests to evaluate higher order cognitive skills in students. (06 marks)
- (v) Create an open essay test item for any subject and grade of your choice to evaluate the decision marking skills in students, and explain its use. (06 marks)
13. (i) What is a 'Table of specifications'? (02 marks)
- (ii) Briefly explain two **advantages (02)** of using a table of specifications when preparing a test. (04 marks)
- (iii) Which aspects will you consider in preparing a specification table? (03 marks)
- (iv) Explain the steps in preparing a specification table. (05 marks)
- (v) Prepare a specification table to evaluate the performance of students related to a selected subject. (06 marks)
14. (A) (i) What is meant by the affective development in child? (02 marks)
- (ii) Explain with example why it is difficult to measure affective development. (06 marks)
- (B) (i) Explain what is meant by a socio-metric test, citing an example. (06 marks)
- (ii) Write **two (02)** uses of a socio-metric test. (06 marks)

Some important formulas / වැදගත් සූත්‍ර කිහිපයක්
සில முக்கிய சூத்திரங்கள்

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

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

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

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

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

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