



ශ්‍රී ලංකා විවෘත විශ්වවිද්‍යාලය

අධ්‍යාපන පීඨය

විශේෂ අවශ්‍යතා අධ්‍යාපනය පිළිබඳ අධ්‍යාපනවේදී ගෞරව උපාධි වැඩසටහන 2022/2023  
5 වන මට්ටම

අවසාන පරීක්ෂණය - 2023

SNU5343/ESU3143 - විශේෂ අවශ්‍යතා අධ්‍යාපනය සඳහා මිනුම සහ ඇගයුම

කාලය - පැය තුනයි. (03)

දිනය - 2023.11.05

වේලාව -පෙ.ව.09.30 - ප.ව.12.30 දක්වා

1 වන කොටසේ සියළුම ප්‍රශ්නවලට ද, 2 වන කොටසේ ඕනෑම ප්‍රශ්න තුනකට (03) ද පිළිතුරු සපයන්න. සරල ගණනය කිරීම් සඳහා විද්‍යාත්මක නොවන ගණක යන්ත්‍ර භාවිතා කළ හැකිය.

1 වන කොටස

01. එක් ඇගයීම් වර්ගයකට එක් උදාහරණය බැගින් දක්වමින් ‘සම්භවන’ සහ ‘සම්පිණ්ඩිත’ ඇගයීම් වෙන්කොට දක්වන්න.
02. i) “ රචනා පරීක්ෂණයක් ” යනුවෙන් කුමක් අදහස් වේ ද?  
ii) සිසු සාධනය ඇගයීම සඳහා රචනා පරීක්ෂණ භාවිතයේ අවාසි දෙකක් (02) දක්වන්න.
03. i) අනාවරණ පරීක්ෂණයක් යනු කුමක්දැයි පැහැදිලි කරන්න.  
ii) ඔබගේ විෂයය ක්ෂේත්‍රය ඇසුරින් නිදසුන් දක්වමින් අනාවරණ පරීක්ෂණයක් නිර්මාණය කරන්නේ කෙසේදැයි පැහැදිලි කරන්න.
04. ප්‍රමත සම්භාවිතා වක්‍රයේ ගති ලක්ෂණ පහක් (05) ලැයිස්තු ගත කරන්න.
05. i) ප්‍රතිමාන වගුවක් යනුවෙන් අදහස් කරන්නේ කුමක් ද?  
ii) ප්‍රතිමාන වගුවක්, සුදුසු නිදසුනක් ඇසුරින් පැහැදිලි කරන්න.
06. i) ළමයකුගේ මනෝවාලක සංවර්ධනය යනුවෙන් කුමක් අදහස් වේ ද?  
ii) මනෝවාලක සංවර්ධනයේ දී ඇගයීමට ලක් කෙරෙන ප්‍රධාන අංග දෙක (02) දක්වන්න.
07. විශේෂ අවශ්‍යතා අධ්‍යාපන පන්ති කාමරයක ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලියට අදාළව අවිධිමත් තක්සේරුකරණයේ වැදගත්කම කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.
08. i) සම්මත ලකුණ හෝ Z- ලකුණ යනු කුමක් ද?  
ii) සමාන්තර මධ්‍යයන සහ සම්මත අපගමනය පිළිවෙලින් 50 සහ 10 වන ව්‍යාප්තියක 65 වන ලකුණෙහි Z- ලකුණ ගණනය කරන්න.

(ලකුණු 05 x 08 = 40)

THE OPEN UNIVERSITY OF SRI LANKA

FACULTY OF EDUCATION

BACHELOR OF EDUCATION HONOURS IN SPECIAL NEEDS  
EDUCATION DEGREE PROGRAMME - 2022/2023 - LEVEL - 05

FINAL EXAMINATION – 2023

SNU5343/ESU3143 – MEASUREMENT & EVALUATION IN SPECIAL NEEDS  
EDUCATION

DURATION – THREE (03) HOURS



Date: 05.11.2023

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. Normal calculators (Not Scientific) could be used for basic mathematical calculations.

**PART - I**

01. Differentiate 'Formative' and 'Summative' evaluation by citing one example for each.
02.
  - i. What is meant by an essay type test?
  - ii. Mention **two (02)** disadvantages in essay type tests in evaluating student's performances.
03.
  - i. Explain what is a diagnostic test?
  - ii. Explain how to draft a diagnostic test, citing an example from your subject area.
04. List out **five (05)** characteristics of the normal probability curve.
05.
  - i. What is meant by a norm table?
  - ii. Explain one of the norm tables, citing a suitable example.
06.
  - i. What is meant by psychomotor development of a child.
  - ii. Mention the **two (02)** main aspects that are measured in psychomotor development.
07. Explain in brief the importance of informal assessment with regard to the teaching-learning process in a special needs education classroom.
08.
  - i. What is the standard score of Z-score?
  - ii. Calculate the Z-score corresponding to a mark 65 of a distribution in which arithmetic mean and the standard deviation are 50 and 10 respectively.  
(5 x 8 = 40 marks)

**2 වන කොටස**

09. පන්තියක සිසුන් 40 දෙනෙක් වර්ෂ අවසාන පරීක්ෂණයක දී ඉතිහාසය විෂයය සඳහා ලබාගත් ලකුණු පහත දැක්වේ.

38	54	16	69	43	25	47	74
66	86	65	53	35	55	55	76
22	46	71	48	92	65	50	35
62	73	75	57	67	45	88	69
89	56	41	75	54	12	58	29

- (i) (51- 60) එක් පන්ති ප්‍රාන්තරයක් ලෙස සලකමින් ඉහත ලකුණු සමූහය සඳහා සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තියක් පිළියෙල කරන්න. (ලකුණු 03)
- (ii) සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තියේ මාතය සහ මධ්‍යස්ථය ගණනය කරන්න. (ලකුණු 05)
- (iii) උපකල්පිත මධ්‍යයනය (51-60) පන්ති ප්‍රාන්තරයේ ඇතැයි සලකා, ව්‍යාප්තියේ සමාන්තර මධ්‍යයනය ගණනය කරන්න. (ලකුණු 06)
- (iv) ඉහත ලකුණු ව්‍යාප්තියේ සම්මත අපගමනය සොයන්න. (ලකුණු 06)

10. (i) 'සහසම්බන්ධතාව' සහ 'සහසම්බන්ධතා සංගුණකය' යන පද පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 04)
- (ii) 'සෘණ සහසම්බන්ධතාව' යනුවෙන් අදහස් වන්නේ කුමක් ද යන්න නිදසුනක් ඇසුරින් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 02)
- (iii) වසර අවසාන පරීක්ෂණයක දී සිසුන් 10 දෙනෙක් 'ඉංග්‍රීසි' සහ 'පළමු බස' විෂයයන් සඳහා ලබාගත් ලකුණු පහත දැක්වේ.

සිසුවා විෂය	A	B	C	D	E	F	G	H	I	j
ඉංග්‍රීසි	85	65	68	60	78	80	65	70	87	65
පළමුබස	80	80	65	59	83	85	75	75	68	73

**PART - II**

09. Following are the marks obtained by 40 students in a class at a year end examination for the subject History.

38	54	16	69	43	25	47	74
66	86	65	53	35	55	55	76
22	46	71	48	92	65	50	35
62	73	75	57	67	45	88	69
89	56	41	75	54	12	58	29

- i. Prepare a frequency distribution for the above set of marks taking (51 – 60) as one the class intervals. (03 marks)
  - ii. Calculate the mode and median of the distribution of marks. (05 marks)
  - iii. Taking assumed mean to be in this class interval (51 – 60), calculate the arithmetic mean. (06 marks)
  - iv. Calculate the standard deviation of this distribution. (06 marks)
10. i. Explain the terms ‘correlation’ and ‘correlation coefficient’. (04 marks)
- ii. Explain with an example, what is meant by ‘negative correlation’. (02 marks)
- iii. Marks obtained by 10 students for the subjects ‘English’ and ‘First Language’ at an year end examination are given below.

Student \ Subject	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
English	85	65	68	60	78	80	65	70	87	65
First Language	80	80	65	59	83	85	75	75	68	73

- a. Calculate the rank difference correlation coefficient between the marks of subjects ‘English’ and ‘First Language’. (11 marks)
  - b. Comment on the value you obtained for the correlation coefficient. (03 marks)
11. Marks obtained by 3000 students in an examination are distributed according to the normal probability curve. The arithmetic mean and the standard deviation of the distribution are 45 and 15 respectively.
- i. Find the number of students who scored between 30 – 60 marks. (05 marks)
  - ii. Find the number of students who scored between 50 – 75 marks (05 marks)

(අ) 'ඉංග්‍රීසි' සහ 'පළමු බස' විෂයයන්ගේ ලකුණු අතර තරා අන්තර් සහසම්බන්ධතා සංගුණකය ගණනය කරන්න. (ලකුණු 11)

(ආ) සහසම්බන්ධතා සංගුණකය සඳහා ඔබට ලැබුණු අගය පිළිබඳව අදහස් දක්වන්න. (ලකුණු 03)

11. පරීක්ෂණයක දී සිසුන් 3000 ක් ලබාගත් ලකුණු ප්‍රමත සම්භාවිතා වක්‍රයක ආකාරයට ව්‍යාප්තව ඇත. මෙම ව්‍යාප්තියේ සමාන්තර මධ්‍යයනය සහ සම්මත අපගමනය පිළිවෙලින් 45 සහ 15 වේ.

(i) ලකුණු 30 – 60 අතර ලබාගත් සිසු සංඛ්‍යාව කොපමණ ද? (ලකුණු 05)

(ii) ලකුණු 50 – 75 අතර ලබාගත් සිසු සංඛ්‍යාව කොපමණ ද? (ලකුණු 05)

(iii) ලකුණු 35 ට අඩුවෙන් ලබා ගන්නා සිසුන් විභාගය අසමත් වේ නම්, විභාගය අසමත්වන සිසුන් සංඛ්‍යාව සොයන්න. (ලකුණු 05)

(iv) හොඳම සිසුන් 5% ට A ශ්‍රේණි ලබා දෙන්නේ නම්, A ශ්‍රේණියක් ලබා ගැනීමට අවශ්‍ය අවම ලකුණ කුමක් ද? (ලකුණු 05)

12. (i) වාස්තවික වර්ගයේ පරීක්ෂණයක් යනුවෙන් කුමක් අදහස් වන්නේදැයි පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 02)

(ii) වාස්තවික වර්ගයේ පරීක්ෂණවල වාසි තුනක් (03) සහ අවාසි තුනක් (03) සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 06)

(iii) වාස්තවික වර්ගයේ පරීක්ෂණවල ඇතුළත් වනු වර්ග හතරක් (04) නම් කර ඉන් එකකට නිදසුන් දෙක (02) බැගින් සපයන්න. (ලකුණු 08)

(iv) ඉහත ඔබ සඳහන් කළ එක් වනු වර්ගයක් සැකසීමේ දී සලකා බැලිය යුතු ඕනෑම වැදගත් සාධක දෙකක් (02) සුදුසු නිදසුන් දක්වමින් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 04)

- 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 5% of students are expected to be given A grades, what is the minimum mark required to obtain an A grade. (05 marks)
12. i. Explain what is meant by an objective type test? (02 marks)
- ii. State **three (03)** advantages and **three (03)** disadvantages of objective type tests. (06 marks)
- iii. Name four (04) types of items in objective type tests and provide **two (02)** examples per each type. (08 marks)
- iv. Explain citing suitable examples, any two important factors to be considered in constructing one of above type of items. (04 marks)
13. i. What is meant by 'affective development'? (02 marks)
- ii. Explain why it is difficult to measure affective development. (04 marks)
- iii. Discuss the difference between 'attitudes' and 'interests'. (06 marks)
- iv. Name **two (02)** techniques used in the measurement of attitudes and explain one of those citing an example. (08 marks)
14. 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 how those **six (06)** levels are evaluated, in using a table of specifications, related to a selected subject. (06 marks)
- iv. "It is challenging to evaluate higher order thinking skills, by using objective type tests". Do you agree with this statement? Justify your answer citing suitable example. (06 marks)

*-Copyrights reserved-*

13. (i) 'ආවේදනික සංවර්ධනය' යනුවෙන් කුමක් අදහස් වේ ද? (ලකුණු 02)
- (ii) ආවේදනික සංවර්ධනය මැනීමට අපහසු ඇයි දැයි පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 04)
- (iii) 'ආකල්ප' සහ 'අභිරුචි' අතර වෙනස සාකච්ඡා කරන්න. (ලකුණු 06)
- (iv) ආකල්ප මැනීමට යොදා ගන්නා ශිල්ප ක්‍රම දෙකක් (02) නම් කර ඉන් එකක් නිදසුන් සමගින් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 08)
14. (i) ළමයකුගේ ප්‍රජානන සංවර්ධනය යනුවෙන් කුමක් අදහස් වේ ද? (ලකුණු 02)
- (ii) ප්‍රජානන ක්ෂේත්‍රයේ මට්ටම් හය (06) නිදසුන් දක්වමින් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 06)
- (iii) තෝරාගත් විෂයයක් සඳහා, සුවිශේෂණ වගුවක් භාවිත කරමින්, එම මට්ටම් හය (06) ඇගයීමට ලක් කරන්නේ කෙසේදැයි පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 06)
- (iv) "වාස්තවික වර්ගයේ පරීක්ෂණ යොදා ගනිමින්, ඉහළ වින්තන හැකියා ඇගයීම අභියෝගාත්මක වේ." ඔබ මෙම ප්‍රකාශය සමගින් එකඟ වන්නේ ද? ඔබගේ පිළිතුර සුදුසු නිදසුන් දක්වමින් සාධාරණීයකරණය කරන්න. (ලකුණු 06)

හිමිකම් ඇවිරිණි.

1  
2  
3

4  
5  
6





Some important formulas / වැදගත් සූත්‍ර කිහිපයක්  
சில முக்கிய சூத்திரங்கள்

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

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

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

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

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

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