

ශ්‍රී ලංකා විවෘත විශ්වවිද්‍යාලය

අධ්‍යාපන පීඨය



අධ්‍යාපනවේදී (විශේෂ අවශ්‍යතා අධ්‍යාපනය පිළිබඳ) උපාධි වැඩසටහන 2017/2018

5 වන මට්ටම

අවසාන පරීක්ෂණය - 2018

විශේෂ අවශ්‍යතා අධ්‍යාපනය සඳහා මිනුම සහ ඇගයුම - ESU3143/SNU5343

කාලය පැය තුනයි. (03)

දිනය - 2018.12.15

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.

1 වන කොටස

01. ඇගයීම සහ තක්සේරුකරණය යන සංකල්ප එකිනෙකින් වෙන් කොට දක්වන්න.
02. සුවිශේෂතා වගුවක් සැකසීමේදී සලකා බැලිය යුතු කරුණු පහක් (05) දක්වන්න.
03. බ්ලූම්ගේ වර්ගීකරණයට අනුව ප්‍රජානන ක්ෂේත්‍රයේ අරමුණු මොනවාදැයි සඳහන් කරන්න.
04. රචනා වර්ගයේ පරීක්ෂණ යනු කුමක් ද? එම වර්ගයේ පරීක්ෂණ භාවිත කිරීමේ ඇති වාසි මොනවා ද?
05. පරීක්ෂණයක "සන්ධාර වලංගුතාවය" යනුවෙන් කුමක් අදහස් වේද?
06. 'ප්‍රතිමාන වගු' යනුවෙන් කුමක් අදහස් වේ ද? අධ්‍යාපනික ඇගයුමේදී භාවිතා වන ප්‍රතිමාන වගු වර්ග තුනක් (03) සඳහන් කරන්න.
07. 'ඉගෙනුමට ඉගෙනුම' නිපුණතාව අත්කර ගැනීමේදී තක්සේරුකරණයේ කාර්යභාරය කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.
08. තක්සේරු කිරීමෙන් ලබා ගන්නා තොරතුරු ගුරුවරයෙකුට ප්‍රයෝජනවත් වන ආකාර හතරක් (04) කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 5 x 8 = 40)

2 වන කොටස

09. වසර අවසාන පරීක්ෂණයක දී එක් විෂයයක් සඳහා සිසුන් 40 දෙනෙක් ලබාගත් ලකුණු පහත දැක්වේ.

18	51	62	65	58	13	30	50
38	41	43	55	86	60	65	20
45	22	69	38	25	64	70	39
49	80	55	49	47	53	78	43
37	61	32	43	10	50	49	35

- (i) ඉහත ලකුණු සමූහය සඳහා සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තියක් පිළියෙළ කරන්න. (ලකුණු 03)
- (ii) ලකුණු සමූහයේ මාතය සහ මධ්‍යස්ථය ගණනය කරන්න. (ලකුණු 05)
- (iii) ලකුණු සමූහයේ උපකල්පිත මධ්‍යයනය (40-51) පන්ති ප්‍රාන්තරයේ ඇතැයි සලකමින් එහි සමාන්තර මධ්‍යන්‍යය ගණනය කරන්න. (ලකුණු 06)
- (iv) ලකුණු සමූහයේ සම්මත අපගමනය ගණනය කරන්න. (ලකුණු 06)

- 10. (i) සහසම්බන්ධතාව සහ සහසම්බන්ධතා සංගුණකය යන පද පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 06)
- (ii) වසර අවසාන පරීක්ෂණයක දී සිසුන් 10 දෙනෙකු විද්‍යාවට සහ ගණිතයට ලබාගත් ලකුණු පහත දැක්වේ.

සිසුන් විෂය	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
විද්‍යාව	72	72	82	85	72	75	65	82	79	61
ගණිතය	79	68	85	83	70	79	70	82	75	65

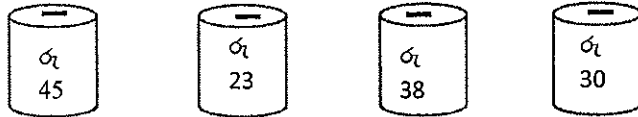
- (අ) විද්‍යාව සහ ගණිතය ලකුණු අතර තරා අන්තර් සහසම්බන්ධතා සංගුණකය ගණනය කරන්න. (ලකුණු 11)
- (ආ) ඔබට ලැබුණු අගය පිළිබඳව අදහස් දක්වන්න. (ලකුණු 03)

11. (i) ප්‍රමත චක්‍රයේ ප්‍රධාන ලක්ෂණ තුනක් (03) සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 03)
- (ii) පරීක්ෂණයකදී සිසුන් 3000 ක් ලබාගත් ලකුණු ප්‍රමත සම්භාවිතා චක්‍රයක ආකාරයට ව්‍යාප්තව ඇත. ලකුණු ව්‍යාප්තියේ සමාන්තර මධ්‍යයනය සහ සම්මත අපගමනය පිළිවෙලින් 48 සහ 12 වේ.
- අ) ලකුණු 36 - 60 අතර ලබාගත් සිසුන් සංඛ්‍යාව කොපමණ ද? (ලකුණු 06)
- ආ) හොඳම සිසුන් 10% සඳහා ශිෂ්‍යත්ව ලබා දෙන්නේ නම් ඒ සඳහා ලබාගැනීමට අවශ්‍ය අවම ලකුණ කොපමණ ද? (ලකුණු 05)
- ඇ) ලකුණු 30 ට අඩුවෙන් ලබාගත් අය පරීක්ෂණය අසමත් වන්නේ නම්, අසමත්වන සිසු සංඛ්‍යාව කොපමණ ද? (ලකුණු 06)
12. (i) ආවේදනික සංවර්ධනය යනුවෙන් කුමක් අදහස් වේ ද? (ලකුණු 02)
- (ii) ආවේදනික සංවර්ධනය මැනීමට අපහසු ඇයිදැයි පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 04)
- (iii) 'ආකල්ප' හා 'අභිරුචි' අතර වෙනස සාකච්ඡා කරන්න. (ලකුණු 06)
- (iv) ආකල්ප මැනීමට යොදා ගන්නා ශිල්ප ක්‍රම දෙකක් (02) නම් කර ඉන් එකක් නිදසුනක් සමගින් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 08)
13. (i) වාස්තවික වර්ගයේ පරීක්ෂණයක් යනුවෙන් අදහස් කරන්නේ කුමක් ද? (ලකුණු 02)
- (ii) වාස්තවික වර්ගයේ පරීක්ෂණවල වාසි තුනක් (03) සහ අවාසි තුනක් (03) සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 06)
- (iii) වාස්තවික වර්ගයේ පරීක්ෂණවල ඇතුළත් වන වනු වර්ග හතරක් (04) නම් කර ඉන් එකකට නිදසුන් දෙක (02) බැගින් දෙන්න. (ලකුණු 08)
- (iv) ඉහත ඔබ සඳහන් කළ එක් වනු වර්ගයක් සැකසීමේ දී සලකා බැලිය යුතු වැදගත් සාධක දෙකක් (02) නිදසුන් ඇසුරින් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 04)
14. (i) අධ්‍යාපනයෙහි "අනාවරණ පරීක්ෂණ" යන්නෙහි අදහස නිදසුනක් සමගින් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 03)
- (ii) අනාවරණ පරීක්ෂණවල අරමුණු සහ භාවිතය සාකච්ඡා කරන්න. (ලකුණු 04)
- (iii) 37 සහ 15 යන සංඛ්‍යා දෙක නිවැරදිව එකතු කළ නොහැකි ශිෂ්‍යයකුගේ අවසංකල්පනය හඳුනා ගැනීම සඳහා වනු 10 -15ක් පමණ සහිත අනාවරණ පරීක්ෂණයක් සැලසුම් කරන්න. (ලකුණු 09)

(iv) ශිෂ්‍යයෙකු ගැටලුවක් විසඳා ඇති ආකාරය පහත දැක්වේ. ඒ මත ශිෂ්‍යයාගේ ගැටලු විසඳීමේ කුසලතා පිළිබඳව අනාවරණය කරගත හැකි කරුණු මොනවා ද? කරුණු හතරක් (04) සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 04)

ගැටලුව

පහත ඇති කැට හතරේම ඇති මුදල්වල මුළු එකතුව කොපමණ ද?



ශිෂ්‍යයා ගැටලුව විසඳා ඇති ආකාරය

$$\begin{array}{r} 45 \\ +23 \\ \hline 68 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 63 \\ +38 \\ \hline 911 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 911 \\ +30 \\ \hline \hline 1211 \end{array}$$

කැට හතරේම ඇති මුදල්වල එකතුව රු. 1211

හිමිකම් ඇවිරිණි.



THE OPEN UNIVERSITY OF SRI LANKA

FACULTY OF EDUCATION

BACHELOR OF EDUCATION (SPECIAL NEEDS EDUCATION)

DEGREE PROGRAMME 2017/2018

LEVEL - 05

FINAL EXAMINATION 2018

ESU3143/SNU5343 – MEASUREMENT & EVALUATION IN SPECIAL NEEDS EDUCATION

DURATION – THREE (03) HOURS

Date: 15.12.2018

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. Relevant formula and normal distribution table may be found at the end of the question paper.
- iii. Calculator may be used for basic calculation.

PART - I

01. Differentiate the concepts assessment and evaluation.
02. Write **five (05)** aspects that should be considered in preparing a specification table.
03. State the objectives of the cognitive domain according to the Bloom's taxonomy.
04. What is an essay type test and explain **four (04)** advantages of using them in assessing student performance?
05. What is meant by 'content validity' of a test?
06. What is meant by 'norm tables'?
State **three (03)** types of norm tables used in educational evaluation.
07. Explain the role of assessment in achieving the competency 'learning to learn'.
08. Explain **four (04)** uses of information collected through the classroom based assessment for a teacher.

(05 x 8 =40 marks)

PART - II

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

18	51	62	65	58	13	30	50
38	41	43	55	86	60	65	20
45	22	69	38	25	64	70	39
49	80	55	49	47	53	78	43
37	61	32	43	10	50	49	35

- i. Prepare a frequency distribution for the above set of marks. (03 marks)
 - ii. Calculate the mode and median of this distribution. (05 marks)
 - iii. Considering the assumed mean of the above set of marks to be in the class-intervals (40-51), calculate the arithmetic mean of this distribution. (06 marks)
 - iv. Calculate the standard deviation of this distribution of marks. (06 marks)
10. i. Explain the terms 'correlation' and 'correlation coefficient'. (06 marks)
- ii. Marks obtained by 10 students for Science and Mathematics at a year end examination are given below.

Students Subjects	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Science	72	72	82	85	72	75	65	82	79	61
Mathematics	79	68	85	83	70	79	70	82	75	65

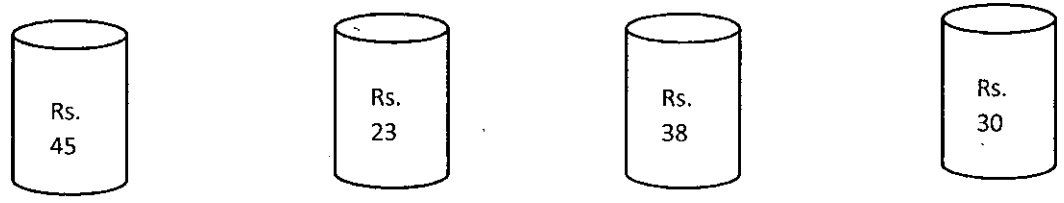
- a. Calculate the rank difference correlation coefficient between Science and Mathematics. (11 marks)
- b. Comment on the value you obtained. (03 marks)

11. i. State **three (03)** main characteristics of a normal probability curve. (03 marks)
- ii. Marks obtained by 3000 students in an examination are distributed according to a normal probability curve. The arithmetic mean and the standard deviation of the distribution are 48 and 12 respectively.
- a. Find the number of students who scored between 36 – 60 marks. (06 marks)
- b. If the best 10% of the students are expected to be given scholarships, what is the minimum marks required to be selected for a scholarship. (05 marks)
- c. If those obtained less than 30 marks fail the examination, what is the number failing examination? (06 marks)
12. i. Describe 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 them, citing an example. (08 marks)
13. i. 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 give two (02) examples for each type. (08 marks)
- iv. Explain with illustration two important factors to be considered in constructing one of the above type of items. (04 marks)

14. i. Explain the meaning of “educational diagnostic tests” with an example. (03 marks)
- ii. Discuss the purpose and the application of diagnostic tests. (04 marks)
- iii. Design a diagnostic test (of around 10-15 items) to identify misconceptions of a student who is unable to add two numbers 37 and 15 correct. (09 marks)
- iv. How a student had found solutions to a problem is given below. What are the points that can be revealed about the problem solving abilities of the students? Highlight **four (04)** points. (04 marks)

Problem

What is the total amount of rupees in the following four tills.



Students answer

$\begin{array}{r} 45 \\ + 23 \\ \hline 68 \end{array}$	$\begin{array}{r} 63 \\ + 38 \\ \hline 911 \end{array}$	$\begin{array}{r} 911 \\ + 30 \\ \hline 1211 \end{array}$	Total amount is <u>Rs. 1211</u>
--	---	---	---------------------------------

-Copyrights reserved-

Some important formulas / වැදගත් සූත්‍ර කිහිපයක්
 சில முக்கிய சூத்திரங்கள்

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

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

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

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

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

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