



ශ්‍රී ලංකා විවෘත විශ්වවිද්‍යාලය

අධ්‍යාපන පීඨය

අධ්‍යාපනවේදී (ස්වභාවික විද්‍යා) උපාධි වැඩසටහන - භයවන මට්ටම

අවසාන පරීක්ෂණය - 2015

අධ්‍යාපනයේ මිනුම සහ ඇගයුම - ESU4205

කාලය : පැය (03) තුනයි.

දිනය - 2015 අප්‍රේල් 02 වේලාව - ප.ව.01.30 - ප.ව.04.30 දක්වා

1 වන කොටසේ සියලුම ප්‍රශ්නවලට ද, 2 වන කොටසේ ඕනෑම ප්‍රශ්න තුනකට (03) ද පිළිතුරු සපයන්න.

1 වන කොටස

- 01. තක්සේරුකරණය සහ ඇගයීම යන සංකල්ප වෙන්කොට දක්වන්න.
- 02. (i) සාධන පරීක්ෂණයක් යනු කුමක් ද?
(ii) අභියෝග්‍යතා පරීක්ෂණයක් සහ සාධන පරීක්ෂණයක් අතර ඇති වෙනස්කම් කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.
- 03. පරීක්ෂණයක විෂයමූලික වලංගුතාව යනුවෙන් ඔබ අදහස් කරන්නේ කුමක් ද?
- 04. මධ්‍යස්ථය, සාධනය දැක්වීම සඳහා වඩාත් සුදුසුම කේන්ද්‍රික ප්‍රවණතා මිනුම නොවන්නේ ඇයිද යන්න නිදසුනක් ඇසුරින් පැහැදිලි කරන්න.
- 05. (i) සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තියක 'කුටිකතාව' යනු කුමක් ද?
(ii) රූප සටහනක් ඇසුරින් සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තියක ශාඛා කුටිකතාව පැහැදිලි කරන්න.
- 06. (i) සුවිශේෂණ වගුවක් යනු කුමක් ද?
(ii) සුවිශේෂණ වගුවක් සැකසීමේ ප්‍රධාන පියවර සඳහන් කරන්න.
- 07. (i) ප්‍රතිමාන වගු යනුවෙන් කුමක් අදහස් වේ ද යන්න පැහැදිලි කරන්න.
(ii) නිදසුන් දක්වමින් ප්‍රතිමාන වගුවල භාවිතයන් පැහැදිලි කරන්න.
- 08. (i) වාස්තවික වර්ගයේ පරීක්ෂණයක් යනුවෙන් ඔබ අදහස් කරන්නේ කුමක් ද?
(ii) වාස්තවික පරීක්ෂණයක අවාසි තුනක් (03) දක්වන්න.

(ලකුණු 5 x 8 = 40)

2 වන කොටස

09. පන්තියක සිසුන් 40 දෙනෙකු වසර අවසාන පරීක්ෂණයක දී ලබාගත් ලකුණු පහත දැක්වේ.

43	81	76	22	14	29	49	56
62	23	38	58	36	71	65	49
53	51	24	80	44	42	53	66
36	49	43	71	53	49	76	40
57	67	29	14	33	50	55	60

- (i) (48-57) වස් පන්ති ප්‍රාන්තරයක් ලෙස සලකමින් ඉහත ලකුණු සමූහය සඳහා සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තියක් පිළියෙල කරන්න. (ලකුණු 03)
- (ii) ලකුණු සමූහයේ මාතය සහ මධ්‍යස්ථය ගණනය කරන්න. (ලකුණු 05)
- (iii) ලකුණු සමූහයේ උපකල්පිත මධ්‍යයනය (48 -57) පන්ති ප්‍රාන්තරයේ ඇතැයි සලකමින් එහි සමාන්තර මධ්‍යයනය ගණනය කරන්න. (ලකුණු 06)
- (iv) ලකුණු සමූහයේ සම්මත අපගමනය ගණනය කරන්න. (ලකුණු 06)

10. (i) රචනා වර්ගයේ පරීක්ෂණයක් යනුවෙන් ඔබ අදහස් කරන්නේ කුමක් ද? (ලකුණු 02)
- (ii) රචනා වර්ගයේ පරීක්ෂණයක වාසි තුනක් (03) සහ අවාසි තුනක් (03) දක්වන්න. (ලකුණු 06)
- (iii) රචනා වර්ගයේ ප්‍රශ්නයක් ලියා එය ව්‍යුහගත පරීක්ෂණ වනුවකට පරිවර්තනය කරන්න. (ලකුණු 06)
- (iv) ඉහත පරිවර්තනයේ වාසි සාකච්ඡා කරන්න. (ලකුණු 06)

11. (i) 'ආවේදනික සංවර්ධනය' යනුවෙන් කුමක් අදහස් වේදැයි විස්තර කරන්න. (ලකුණු 02)
- (ii) ආකල්ප සංවර්ධනය මැනීමට අපහසු ඇයි දැයි කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 06)
- (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 06)

12. (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.

සිසුවා	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
විද්‍යාව	30	27	50	45	48	70	50	65	72	60
ගණිතය	25	40	65	65	50	69	55	65	80	45

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

13. (i) ප්‍රමත සමීභාවිතා වක්‍රයේ ප්‍රධාන ලක්ෂණ තුනක් (03) සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 03)
- (ii) පරීක්ෂණයකදී සිසුන් 2000 ක් ලබාගත් ලකුණු ප්‍රමත සමීභාවිතා වක්‍රයක ආකාරයට ව්‍යාප්තව ඇත. ලකුණු ව්‍යාප්තියේ සමාන්තර මධ්‍යයනය සහ සම්මත අපගමනය පිළිවෙලින් 50 සහ 15 වේ.
- අ) ලකුණු 40 - 65 අතර ලබාගත් සිසුන් සංඛ්‍යාව කොපමණ ද ? (ලකුණු 06)

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

ආ) ලකුණු 35 ට අඩුවෙන් ලබාගත් අය පරීක්ෂණය අසමත් වන්නේ නම්, අසමත් වන සිසුන් සංඛ්‍යාව කොපමණ ද? (ලකුණු 06)

14. පහත සඳහන් ඕනෑම හතරක් (04) සඳහා කෙටි සටහන් ලියන්න.

- (i) කේන්ද්‍රික ප්‍රවණතා මිණුම්
- (ii) ප්‍රජානන සංවර්ධනය
- (iii) අනාවරණ පරීක්ෂණය
- (iv) පරමාර්ථ සහ අරමුණු
- (v) පාසල් පාදක තක්සේරුකරණය
- (vi) ඉගෙනුම් නොහැකියා

(ලකුණු 5 x 4 = 20)

නිමිකම් ඇවිරිණි.



THE OPEN UNIVERSITY OF SRI LANKA
FACULTY OF EDUCATION
BACHELOR OF EDUCATION DEGREE PROGRAMME-LEVEL 6
(NATURAL SCIENCE)
FINAL EXAMINATIONS – 2015
ESU4205 – MEASUREMENTS & EVALUATION IN EDUCATION
DURATION – THREE (03) HOURS.

Date: 02nd April 2015

Time: 1.30 p.m. 4.30 p.m.

Answer all questions in Part I & three (03) questions from Part II.

PART I

01. Differentiate the concepts 'Assessment' and 'Evaluation'.
02.
 - i. What is an achievement test?
 - ii. Briefly explain the differences between aptitude test and achievement test.
03. What do you mean by content validity of a test?
04. Citing an example explain why the median is not the best measure of central tendency for achievement scores.
05.
 - i. What is the 'skewness' of a distribution of marks?
 - ii. Explain using a diagram the negative skewness of a distribution.
06.
 - i. What is "Table of specification?"
 - ii. State main steps in preparing a table.
07.
 - i. Explain what is meant by norm tables.
 - ii. Explain the use of norm tables citing examples.
08.
 - i. What do you mean by an objective type test?
 - ii. Mention **three (03)** disadvantages of objective type tests.

(8 x 5 = 40 marks)

PART II

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

43, 81, 76, 22, 14, 29, 49, 56,
 62, 23, 38, 58, 36, 71, 65, 49,
 53, 51, 24, 80, 44, 42, 53, 66,
 36, 49, 43, 71, 53, 49, 76, 40,
 57, 67, 29, 14, 33, 50, 55, 60

- i. Prepare a frequency distribution for the above set of marks taking (48 – 57) as one of the class intervals. (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 interval (48-57) (06 marks)
 - iv. Calculate the standard deviation of the distribution of marks. (06 marks)
- 10.
- i. Explain what do you mean by essay type test? (02 marks)
 - ii. State **three (03)** advantages and **three (03)** disadvantages of essay type tests. (06 marks)
 - iii. Write an essay type question and convert it to a structured essay item. (06 marks)
 - v. Discuss the advantages of above conversion. (06 marks)

11. 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'. (08 marks)
- iv. Name **two (02)** techniques used in the measurement of attitudes and explain one of them citing an example. (06 marks)

12. 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.

Student	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Science	30	27	50	45	48	70	50	65	72	60
Maths	25	40	65	65	50	69	55	65	80	45

- a. Calculate the Rank Difference correlation coefficient between science and mathematics marks. (11 marks)
- b. Comment on the value you obtained. (03 marks)

13. i. State **three (03)** main characteristics of a normal probability curve.
(03 marks)
- ii. Marks obtained by 2000 students in an examination are distributed according to a normal probability curve. The arithmetic mean and standard deviation of the distribution are 50 and 15 respectively.
- a. Find the number of students who scored between 40 – 65 marks.
(06 marks)
- b. If the best 5% of the students are expected to be given A grades, what is the minimum mark required to obtain A grade.
(05 marks)
- c. If those obtained less than 35 marks fail the examination, what is the number failing this examination?
(06 marks)
14. Write short notes on any **four (04)** of the following.
- i. Central Tendency measures.
- ii. Cognitive Development.
- iii. Diagnostic test.
- iv. Aims and objectives.
- vi. School Based Assessment.
- vii. Learning Difficulties.

(5 x 4 = 20 marks)

-Copyrights reserved-