



ශ්‍රී ලංකා විවෘත විශ්වවිද්‍යාලය

අධ්‍යාපන පීඨය

විශේෂ අවශ්‍යතා අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

විශේෂ අවශ්‍යතා අධ්‍යාපනය පිළිබඳ පශ්චාත් උපාධි ඩිප්ලෝමා වැඩසටහන 2015-2016

අවසාන පරීක්ෂණය - 2017

ESP1133/2133 - විශේෂ අවශ්‍යතා අධ්‍යාපනයේ මිනුම සහ ඇගයුම

කාලය : පැය තුනයි (03).

දිනය - 2017 ජූලි මස 15 වන දින

වේලාව - පෙ.ව.09.30 - ප.ව.12.30 දක්වා

1 වන කොටසේ සියලුම ප්‍රශ්නවලට ද, 2 වන කොටසේ ඕනෑම ප්‍රශ්න තුනකට (03) ද පිළිතුරු සපයන්න. මූලික ගණනය කිරීම් සඳහා ගණක යන්ත්‍රයක් භාවිත කළ හැකිය.

1 වන කොටස

- 01. “අධ්‍යාපනික මිනුම” යනුවෙන් කුමක් අදහස් වේ ද?
- 02. ඇගයීම් ක්‍රියාවලියේ මූලික පියවර මොනවා ද?
- 03. (i) සාධන පරීක්ෂණයක් යනු කුමක් ද?
(ii) අභියෝග්‍යතා පරීක්ෂණයක් සහ සාධන පරීක්ෂණයක් අතර ඇති වෙනස්කම් කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.
- 04. (i) සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තියක ‘කුටිකතාව’ යනු කුමක් ද?
(ii) රූප සටහනක් ඇසුරින් සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තියක සෘණ කුටිකතාව පැහැදිලි කරන්න.
- 05. (i) “සුවිශේෂණ වගුවක්” යනු කුමක් ද?
(ii) සුවිශේෂණ වගුවක් සැකසීමේ ප්‍රධාන පියවර සඳහන් කරන්න.
- 06. නිදසුන් දක්වමින් සාමාන්‍ය අරමුණු හා සුවිශේෂී අරමුණු වෙන්කොට දක්වන්න.

07. සීමසන්ගේ මනෝවාලක ක්ෂේත්‍රයහි අරමුණු වර්ගීකරණය සඳහන් කරන්න.
08. නිදසුන් දක්වමින් කේන්ද්‍රික ප්‍රවණතා මිනුම් යනු මොනවාදැයි පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 5 x 8 = 40)

2 වන කොටස

09. (i) 'තක්සේරුකරණය' සහ 'ඇගයීම' යන පද සඳහා ඔබේ නිර්වචන ලියන්න.
(ලකුණු 02)
- (ii) එම සංකල්ප දෙක (02) වෙන්කොට දක්වන්න. (ලකුණු 03)
- (iii) විශේෂ අවශ්‍යතා සහිත දැරුවන් සිටින පන්ති කාමරයක දී ඇගයීමට වඩා තක්සේරුකරණය වඩාත් වැදගත් වන්නේ ඇයිදැයි පැහැදිලි කරන්න.
(ලකුණු 08)
- (iv) අවිධිමත් සම්භවන තක්සේරුකරණයේ භාවිතය ඔබ කැමති විෂයකට අදාළව නිදසුන් දක්වමින් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 07)
10. (i) වාස්තවික වර්ගයේ පරීක්ෂණයක් යනුවෙන් අදහස් කරන්නේ කුමක් ද?
(ලකුණු 02)
- (ii) රචනාමය පරීක්ෂණවලට සාපේක්ෂව වාස්තවික වර්ගයේ පරීක්ෂණවල ඇති වාසි හතරක් (04) දක්වන්න. (ලකුණු 04)
- (iii) වාස්තවික වර්ගයේ පරීක්ෂණවල ඇතුළත් වන වනු වර්ග හතරක් (04) නම් කර එක් වර්ගයකට එක් නිදසුන බැගින් සපයන්න. (ලකුණු 04)
- (iv) (අ) ඔබ කැමති විෂයයකට අදාළව රචනාමය පරීක්ෂණ වනුවක් ලියන්න.
(ලකුණු 02)
- (ආ) ඉහත (අ) හි ලියන ලද රචනාමය වනුවේ අරමුණු ඇගයීම සඳහා වාස්තවික පරීක්ෂණ වනු පහක් (05) නිර්මාණය කරන්න. (ලකුණු 05)
- (ඇ) එම පරිවර්තනයේ අවාසි තුනක් (03) දක්වන්න. (ලකුණු 03)

11. (i) “ආවේදනික සංවර්ධනය” යනුවෙන් කුමක් අදහස් වේදැයි විස්තර කරන්න. (ලකුණු 02)
- (ii) ආවේදනික සංවර්ධනය මැනීමට අපහසු ඇයිදැයි 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)

12. පරීක්ෂණයකදී පන්තියක සිසුන් 40 දෙනෙකු ලබාගත් ලකුණු පහත දැක්වේ.

38	25	72	22	63	30	45	51	11	22
47	35	80	35	72	50	56	62	62	23
60	40	56	45	68	46	81	45	48	18
58	33	11	57	45	53	90	70	42	37

- (i) (11-20) එක් 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 මධ්‍යනය (41-50) පන්ති ප්‍රාන්තරයේ ඇතැයි සලකමින් සමාන්තර මධ්‍යයනය ගණනය කරන්න. (ලකුණු 06)
- (iv) ලකුණු ව්‍යාප්තියේ සම්මත අපගමනය ගණනය කරන්න. (ලකුණු 06)
13. (i) ‘සහසම්බන්ධතාව’ සහ ‘සහසම්බන්ධතා සංගුණකය’ යන පද පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 04)
- (ii) පූර්ණ ධන සහසම්බන්ධතාව යනුවෙන් අදහස් වන්නේ කුමක් ද? (ලකුණු 02)
- (iii) වසර අවසාන පරීක්ෂණයකදී සිසුන් 10 දෙනෙකු මව්බස සහ ගණිතය විෂයයන්ට ලබාගත් ලකුණු පහත දැක්වේ.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
මව්බස	65	72	50	48	60	50	63	58	50	51
ගණිතය	72	65	68	56	65	48	64	65	50	65

- (i) මව්බස සහ ගණිතය ලකුණු අතර තරා අන්තර් සහසම්බන්ධතා සංගුණකය ගණනය කරන්න. (ලකුණු 11)
- (ii) ලැබුණු අගය පිළිබඳව අදහස් දක්වන්න. (ලකුණු 03)
14. (i) ප්‍රමත සම්භාවිතා වක්‍රය ලකුණු ප්‍රවර්ග කිරීම සඳහා භාවිත කළ හැක්කේ කෙසේදැයි පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 02)
- (ii) පරීක්ෂණයක දී සිසුන් 2500 ක් ලබාගත් ලකුණු ප්‍රමත සම්භාවිතා වක්‍රයක ආකාරයට ව්‍යාප්ත වී ඇත. ලකුණු ව්‍යාප්තියේ සමාන්තර මධ්‍යයනය 50 ක් ද සම්මත අපගමනය 15 ක් ද වේ.
- (අ) ලකුණු 40 – 60 අතර ලබාගත් සිසුන් සංඛ්‍යාව කොපමණ ද? (ලකුණු 06)
- (ආ) හොඳම සිසුන් 5% සඳහා සහතික පත් පිරිනමන්නේ නම් , ඒ සඳහා තේරීම් ලකුණ කොපමණ ද? (ලකුණු 06)
- (ඇ) ලකුණු 35 ට අඩුවෙන් ලබාගත් අය පරීක්ෂණය අසමත් වන්නේ නම් අසමත් වන සිසුන් සංඛ්‍යාව කොපමණ ද? (ලකුණු 06)

හිමිකම් ඇවිරිණි.

Some important formulas / වැදගත් සූත්‍ර කිහිපයක්
 சில முக்கிய சூத்திரங்கள்

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

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

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

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

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

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



THE OPEN UNIVERSITY OF SRI LANKA

FACULTY OF EDUCATION

DEPARTMENT OF SPECIAL NEEDS EDUCATION

**POSTGRADUATE DIPLOMA IN SPECIAL NEEDS EDUCATION PROGRAMME
2015/2016**

FINAL EXAMINATION 2017

ESP1133/2133– MEASUREMENT & EVALUATION IN SPECIAL NEEDS EDUCATION

DURATION – THREE (03) HOURS

Date: 15th July 2017

Date: 9.30 a.m. – 12.30 p.m.

Answer All Questions in Part I and any three (03) questions from Part II. A Calculator can be used for simple calculations.

PART - I

01. What is meant by “Educational Measurement”?
02. What are the basic steps in the process of Evaluation?
03.
 - i. What is an achievement test?
 - ii. Briefly explain the differences between an aptitude test and achievement test.
04.
 - i. What is ‘skewness’ of a distribution of marks?
 - ii. Explain using a diagram the negative skewness of a distribution.
05.
 - i. What is a “Table of specification”?
 - ii. State the main steps in preparing a specification table.
06. Distinguish between general objectives and specific objectives with examples.
07. State the Simpson’s classification of objectives in the psycho-motor domain.
08. Explain what are central tendency measures with examples.

(5 x 8 = 40 marks)

PART - II

09. i. Write your own definition for the terms 'assessment' and 'evaluation'. (02 marks)
- ii. Differentiate between those two (02) concepts. (03 marks)
- iii. Explain why assessment is more important than evaluation in a classroom with special needs children. (08 marks)
- iv. Explain the use of informal formative assessment giving examples from a subject of your choice. (07 marks)
10. i. What is meant by an objective type test? (02 marks)
- ii. State four advantages of an objective type tests over essay type tests. (04 marks)
- iii. Name four (04) different types of items in objective type test giving an example for each type. (04 marks)
- iv. a. Write an essay type test item from a subject of your choice. (02 marks)
- b. Create five (05) objective type test items to evaluate the objective of the above essay type question you wrote. (05 marks)
- c. Mention three (03) disadvantages of that conversation. (03 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'. (06 marks)
- iv. Name two (02) techniques used in the measurement of attitudes and explain one of them, citing an example. (08 marks)

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

38, 25, 72, 22, 63, 30, 45, 51, 11, 22
 47, 35, 80, 35, 72, 50, 56, 62, 62, 23
 60, 40, 56, 45, 68, 46, 81, 45, 48, 18
 58, 33, 11, 57, 45, 53, 90, 70, 42, 37

- i. Prepare a frequency distribution for the above set of marks taking (11-20) 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 (41-50), calculate the arithmetic mean. (06 marks)
- iv. Calculate the standard deviation of the distribution of marks. (06 marks)

13. 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 the subjects first language and mathematics at an year end examination are given below.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
First Language	65	72	50	48	60	50	63	58	50	51
Mathematics	72	65	68	56	65	48	64	65	50	65

- a. Calculate the rank difference correlation coefficient between these marks. (11 marks)
- b. Write your comments on the value obtained. (03 marks)

14. i. Explain how the normal probability curve is used for grading of marks. (02 marks)
- ii. Marks obtained by 2500 students in an examination are distributed according to normal probability curve. The arithmetic mean of this distribution is 50 and standard deviation is 15.
- a. Find the number of students who scored between 40 – 60 marks. (06 marks)
- b. If the best 5% of the student are awarded with certificates, what is the minimum marks required to obtain to be eligible for a certificate. (06 marks)
- c. If those who obtained less than 35 marks fail the examination, what is the number failing this examination? (06 marks)

-Copyrights reserved -

Some important formulas / වැදගත් සූත්‍ර කිහිපයක්
 சில முக்கிய சூத்திரங்கள்

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

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

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

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

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

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



இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகம்
கல்விப்பீடம்

விசேட தேவைகள்சார் கல்விப்பிரிவு

பட்டமேல் விசேட தேவைகள்சார் கல்வி டிப்ளோமா நிகழ்ச்சித்திட்டம் - 2015/ 2016

ESP1133/ 2133 – விசேட கல்வியில் அளவீடு மதிப்பீடு

இறுதிப்பரீட்சை 2017

காலம்: 03 மணித்தியாலங்கள்

நேரம்: 9.30 – 12.30

திகதி: 15.07.2017

பகுதி I இல் சகல வினாக்களுக்கும் பகுதி II இல் ஏதாவது மூன்று(03) வினாக்களுக்கும் விடை எழுதுக.

பகுதி I

1. “கல்வி அளவீடு” என்பதனால் நீங்கள் கருதுவது யாது?
2. மதிப்பீட்டுச் செயலொழுங்கின் அடிப்படைப் படிகள் எவை?
3. i. அடைவு மட்டச் சோதனை என்றால் என்ன?
ii. நுண்ணறிவுச் சோதனைக்கும் அடைவுமட்டச் சோதனைக்கும் இடையிலான வேறுபாடுகளை சுருக்கமாக விளக்குக.
4. i. புள்ளிப் பரம்பலொன்றின் சரிவு என்பதனால் கருதப்படுவது யாது?
ii. வரிபடம் ஒன்றைப்பயன்படுத்தி புள்ளிப்பரம்பல் ஒன்றின் எதிர்ச்சரிவு என்பதை விளக்குக.
5. i. விபரக் கூற்று அட்டவணை என்றால் என்ன?
ii. விபரக்கூற்று அட்டவணையொன்றைத் தயாரிக்கையில் கவனத்தில் கொள்ள வேண்டிய பிரதான படிகளைக் குறிப்பிடுக.
6. பொதுநோக்கங்கள், சிறப்பு நோக்கங்கள் என்பவற்றை உதாரணங்களுடன் வேறுபடுத்துக.
7. உள இயக்க ஆட்சியில் சிம்சனின் நோக்கங்களின் வகைப்படுத்தலை விளக்குக.
8. மையநிலை அளவீடுகள் என்றால் என்னவென்பதை உதாரணங்களுடன் விளக்குக.

(8×5 = 40 புள்ளிகள்)

பகுதி II

9. I. “கணிப்பீடு” “மதிப்பீடு” ஆகிய பதங்களை உமது சொந்த மொழியில் வரைவிலக்கணப்படுத்துக.
(02 புள்ளிகள்)
- II. இவ்விரு எண்ணக்கருக்களையும் வேறுபடுத்திக் காட்டுக.
(03 புள்ளிகள்)
- III. விசேட தேவைகள் உடைய பிள்ளைகளைக் கொண்ட வகுப்பில் கணிப்பீட்டைப் பயன்படுத்துவதிலும் பார்க்க மதிப்பீட்டைப் பயன்படுத்துதல் ஏன் முக்கியத்துவம் வாய்ந்தது என விளக்குக.
(08 புள்ளிகள்)
- IV. நீங்கள் தெரிவுசெய்த பாடமொன்றில் முறையில் இடையீட்டுக் கணிப்பீட்டைப் பயன்படுத்துதலை உதாரணங்களுடன் விளக்குக.
(07 புள்ளிகள்)
10. I. புறவயச் சோதனை என்பதனால் நீங்கள் கருதுவது யாது?
(02புள்ளிகள்)
- II. கட்டுரை வகைச் சோதனையைப் பயன்படுத்துவதிலும் பார்க்க புறவயச் சோதனையைப் பயன்படுத்துவதன் அனுசூலங்கள் நான்கினைக்(04) குறிப்பிடுக.
(04 புள்ளிகள்)
- III. புறவயச் சோதனைகள் நான்கினைப்(04) பெயரிட்டு அவை ஒவ்வொன்றுக்கும் ஒவ்வொரு உதாரணம் வீதம் தருக.
(04 புள்ளிகள்)
- IV. (அ) நீங்கள் தெரிவுசெய்த பாடம் ஒன்றுக்குப் பொருத்தமான கட்டுரை வகைச் சோதனையொன்றை எழுதுக.
(02புள்ளிகள்)
- (ஆ) மேலே நீங்கள் குறிப்பிட்ட கட்டுரை வகைச் சோதனையை நோக்கத்திற்கேற்ப அதனை ஐந்து(05) புறவயச் சோதனைகளாக மாற்றுக.
(05 புள்ளிகள்)
- (இ) இவ்வாறு மாற்றியதன் பிரதிகூலங்கள் மூன்றினை(03) எழுதுக.
(03 புள்ளிகள்)
11. I. மனப்பாங்கு விருத்தி என்றால் என்ன என்பதனை விபரிக்குக.
(02 புள்ளிகள்)
- II. மனப்பாங்கு விருத்தியை அளப்பது ஏன் கடினமான என்பதனை விளக்குக.
(04 புள்ளிகள்)
- III. “மனப்பாங்கு”, “இரசனை” என்பனவற்றிற்கு இடையிலான வேறுபாடுகளை விபரிக்குக.
(06 புள்ளிகள்)

- IV. மனப்பாங்குகளை அளவிடப்பயன்படுத்தப்படும் நுட்பங்கள் இரண்டினைப்(02) பெயரிடுக. ஆவற்றில் ஒன்றினை உதாரணங்களுடன் விளக்குக.
(08 புள்ளிகள்)

12. ஆண்டிறுதிப் பரீட்சையொன்றில் வகுப்பொன்றில் இருந்த 40 மாணவர்கள் பெற்ற புள்ளிகள் தரப்பட்டுள்ளன.

38	25	72	22	63	30	45	51	11	22
47	35	80	35	72	50	56	62	62	23
60	40	56	45	68	46	81	45	48	18
58	33	11	57	45	53	90	70	42	37

- I. 11-20 என்பது ஒரு வகுப்பாயிடையாக அமையத்தக்கதாக மேலே தரப்பட்ட புள்ளிகளைக் கொண்டு மீறன் பரம்பலை தயாரிக்குக.
(03 புள்ளிகள்)
- II. இப்பரம்பலுக்கு ஆகாரம், இடையம் என்பவற்றை கணிக்குக.
(05 புள்ளிகள்)
- III. உத்தேச இடையானது (41-50) என்ற வகுப்பாயிடையினுள் உள்ளது எனக் கொண்டு இப்புள்ளிகளின் கூட்டலிடையைக் காண்க.
(06 புள்ளிகள்)
- IV. இப்புள்ளிப் பரம்பலின் நியமலினைக் காண்க.
(06 புள்ளிகள்)

13. I. “இணைப்பு”, “இணைபுக் குணகம்” ஆகிய பதங்களை வரையறுக்குக
- II. “பூரண நேர இணைப்பு” என்பதனால் கருதப்படுவது யாது?
- III. தேர்வொன்றில் கணிதம் ஆகிய பாடங்களுக்கு 10 மாணவர்கள் பெற்ற புள்ளிகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
முதல்மொழி	65	72	50	48	60	50	63	58	50	51
கணிதம்	72	65	68	56	65	48	64	65	50	65

- (அ) அப்புள்ளிகளுக்கு இடையிலான வரிசைநிலை இணைவுக் குணகத்தை (ஸ்பியர்மன்) கணிக்குக.
- (ஆ) மேலே நீங்கள் பெற்ற விடையைப் பற்றிய உமது கருத்தைக் குறிப்பிடுக.
(20 புள்ளிகள்)

14. I. புள்ளிகளை தரங்களாக்குவதற்கு எவ்வாறு நியம செவ்வண் வளையி பயன்படுகின்றதென விளக்குக.
- II. பரீட்சையில் தோற்றியிருந்த 2500 மாணவர்களின் புள்ளிகள் நியம செவ்வண் வளையி வடிவில் அமைந்திருந்தன. இப்புள்ளிப் பரம்பலின் கூட்டலிடை 50, நியமவிலகல் 15 ஆகும்
- (அ) 40க்கும் 60க்கும் இடைப்பட்ட புள்ளிகளைப் பெற்ற மாணவர்களின் எண்ணிக்கையைக் காண்க.
- (ஆ) சிறந்த 5% வீதமான மாணவர்களுக்கு சான்றிதழ்கள் வழங்கப்பட்டன. சான்றிதழைப் பெறுவதற்காக பெற வேண்டிய மிகக் குறைந்த புள்ளி எது.
- (இ) 35 புள்ளிகளுக்குக் குறைவான புள்ளிகளைப் பெற்ற மாணவர்கள் பரீட்சையில் சித்தியடையவில்லையெனின் பரீட்சையில் சித்தியடையாத மாணவர்களின் எண்ணிக்கையைக் காண்க.

(20 புள்ளிகள்)

Some important formulas / වැදගත් සූත්‍ර කිහිපයක්
 சில முக்கிய சூத்திரங்கள்

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

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

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

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

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

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