



ශ්‍රී ලංකා විවෘත විශ්වවිද්‍යාලය

අධ්‍යාපන පීඨය

විශේෂ අවශ්‍යතා අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

විශේෂ අවශ්‍යතා අධ්‍යාපනය පිළිබඳ පශ්චාත් උපාධි ඩිප්ලෝමා වැඩසටහන 2019/2020

අවසාන පරීක්ෂණය - 2021

විශේෂ අවශ්‍යතා අධ්‍යාපනයේ මිනුම් සහ ඇගයුම - SNP8333/ESP2133

කාලය - පැය තුන (03) යි.

දිනය : 2021.05.02 වන දින

වේලාව : පෙ.ව.09.30 - ප.ව.12.30 දක්වා

I වන කොටසේ සියළුම ප්‍රශ්නවලට ද II වන කොටසින් ඕනෑම ප්‍රශ්න තුනකට ද පිළිතුරු සපයන්න.

මූලික ගණනය කිරීම් සඳහා සාමාන්‍ය ගණක යන්ත්‍රයක් භාවිතා කළ හැකිය.

I වන කොටස

- 01. 'තක්සේරුකරණය' සහ 'ඇගයීම' යන සංකල්ප වෙන්කර දක්වන්න.
- 02. නිදසුන් දක්වමින් ප්‍රජානන ක්ෂේත්‍රයේ මට්ටම් හය (06) පැහැදිලි කරන්න.
- 03. 'වර්ගාමය අරමුණක්' යනු කුමක්දැයි නිදසුනක් ඇසුරින් කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.
- 04. පහත දී ඇති ලකුණුවල මාතය, මධ්‍යස්ථය සහ මධ්‍යයනය ගණනය කරන්න.
80, 20, 65, 90, 70, 43, 57, 45, 70, 70
- 05. ප්‍රමත සම්භාවිතා වක්‍රයෙහි ලක්ෂණ පහක් (05) ලැයිස්තුගත කරන්න.
- 06. (i) මිනුම් පරිමාණ හතර (04) නම් කරන්න.
(ii) පහත එක් එක් අවස්ථාව සඳහා මිනුම් පරිමාණය දක්වන්න.
 - අ) බැගයක අඩංගු පොල් ගෙඩි
 - ආ) තුන්වන ශ්‍රේණිය සිසුන් ගණිතය විෂයය සඳහා ලබාගත් ලකුණු
 - ඇ) හතරවන ශ්‍රේණිය පන්තියක සිසුන්ගේ ස්ත්‍රී/පුරුෂ භාවය
 - ඈ) ව්‍යාපාරික ස්ථානයක් මගින් සපයන සේවය පිළිබඳ පාරිභෝගික අදහස : ඉතාමත් තෘප්තිමත්, තෘප්තිමත්, මධ්‍යස්ථයි, අතෘප්තිමත්, ඉතා අතෘප්තිමත්.
- 07. සන්ධාර වලංගුතාවය යනුවෙන් කුමක් අදහස් වේද?
- 08. 'වනු විශ්ලේෂණය' යනුවෙන් කුමක් අදහස් වේදැයි කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 05 x 08 = 40)

THE OPEN UNIVERSITY OF SRI LANKA
FACULTY OF EDUCATION
DEPARTMENT OF SPECIAL NEEDS EDUCATION
POSTGRADUATE DIPLOMA IN SPECIAL NEEDS EDUCATION
PROGRAMME - 2019/2020



FINAL EXAMINATION - 2021

SNP8333/ESP2133- MEASUREMENT & EVALUATION IN SPECIAL NEEDS
EDUCATION

DURATION – THREE (03) HOURS

Date: 02.05.2021

Time: 9.30 a.m. – 12.30 p.m.

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

PART - I

01. Differentiate the term 'Assessment' and 'evaluations'.
02. Citing examples, explain the six (06) levels of cognitive domain.
03. Citing an example explain in brief what is meant by a behavioural objective?
04. Find mode, median and mean for following marks.
80, 20, 65, 90, 70, 43, 57, 45, 70, 70
05. List out **five (05)** characteristics of the normal probability curve.
06.
 - i. Name the **four (04)** scales of measurement.
 - ii. For each of the following indicate the scale of measurement.
 - a) Coconuts in a bag.
 - b) Grade 3 students marks for mathematics.
 - c) Gender of Grade 4 students in a classroom.
 - d) Customer opinion about the service of a shop: very satisfied, satisfied, indifferent, dissatisfied, very dissatisfied.
07. What is meant by 'Content Validity'?
08. Explain in brief what is 'Item analysis'?

(5 x8 = 40 marks)

2 වන කොටස

09. (I) 'සුවිශේෂණ වගුව' යනු කුමක් ද? (ලකුණු 02)
 (II) පරීක්ෂණයක් සකස් කිරීමේ දී සුවිශේෂණ වගුවක් භාවිත කිරීමේ වාසි දෙකක් (02) සැකෙවින් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 04)
 (III) සුවිශේෂණ වගුවක් සකස් කිරීමේ දී ඔබ සලකා බලන අංග මොනවාද? (ලකුණු 03)
 (IV) සුවිශේෂණ වගුවක් සකස් කිරීමේදී අනුගමනය කරන පියවර පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 05)
 (V) තෝරාගත් විෂයකට අදාළව සිසු සාධනය ඇගයීම සහා සුවිශේෂණ වගුවක් පිළියෙල කරන්න. (ලකුණු 06)
10. (I) සිසුවකුගේ මනෝවාලක සංවර්ධනය යනුවෙන් කුමක් අදහස් වේ ද? (ලකුණු 02)
 (II) මනෝවාලක ක්‍රියාකාරකම්වලදී මැනිය හැකි ප්‍රධාන අංග දෙක (02) කෙටියෙන් විස්තර කරන්න. (ලකුණු 04)
 (III) එම එක් එක් අංගය මැනීම සඳහා භාවිත කරන ක්‍රම දෙකක් (02) නිදසුන් දක්වමින් කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 08)
 (IV) ඔබ ඉහත දැක් වූ ක්‍රමවල ප්‍රභලතා සහ දුබලතා කෙටියෙන් පරීක්ෂා කරන්න. (ලකුණු 06)
11. (I) වාස්තවික වර්ගයේ පරීක්ෂණයක් යනුවෙන් කුමක් අදහස් වේදැයි පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 02)
 (II) වාස්තවික වර්ගයේ පරීක්ෂණයක වාසි තුනක් (03) සහ අවාසි තුනක් (03) දක්වන්න. (ලකුණු 06)
 (III) තෝරාගත් ඕනෑම විෂයක් සහ ශ්‍රේණියක් සඳහා ඕනෑම වාස්තවික පරීක්ෂණ වර්ග හතරක් (04) සඳහා පරීක්ෂණ වනු දෙක (02) බැගින් සකසන්න.
 අ) කෙටි පිළිතුරු සැපයීම් පරීක්ෂණ
 ආ) දෙවරණ පරීක්ෂණ
 ඇ) බහුවරණ පරීක්ෂණ
 ඈ) යුගල ගැලපීම් පරීක්ෂණ
 ඉ) ප්‍රති සැකසුම් පරීක්ෂණ (ලකුණු 08)
 (IV) ඉහත ඕනෑම වර්ගයක පරීක්ෂණ වනු සැකසීමේ දී සලකා බැලිය යුතු සාධක දෙකක් (02) සැකෙවින් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 04)

PART - I

09. i. What is 'Table of Specifications'? (02 marks)
- ii. Briefly explain **two (02)** advantages of using a table of specifications when preparing a test. (04 marks)
- iii. Which aspects will you consider while 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)
10. i. What is meant by psychomotor development of a student? (02 marks)
- ii. Describe briefly the **two (02)** main aspects that are evaluated under psychomotor domain. (04 marks)
- iii. Citing examples, explain **two (02)** methods used to measure each of them. (08 marks)
- iv. Examine briefly the strengths and weaknesses of the methods you mentioned above. (06 marks)
11. i. Explain what is meant by an objective type test. (02 marks)
- ii. State **three (03)** advantages and **three (03)** disadvantages of an objective type test. (06 marks)
- iii. Construct **two (02)** test items each for any **four (04)** objective type tests given for any subject and grade of your choice.
a) Short answer tests.
b) Two choice tests.
c) Multiple choice tests.
d) Column match tests.
e) Re-arrangement tests. (08 marks)
- iv. Explain briefly **two (02)** factors to be considered in constructing any of the above types of test items. (04 marks)

12. වාර පරීක්ෂණයක දී සිසුන් 50 දෙනෙකු ලබාගත් ලකුණුවල ව්‍යාප්තිය පහත වගුවේ දැක්වේ.

පන්ති ප්‍රාන්තර	81-90	71-80	61-70	51-60	41-50	31-40	21-30	11-20
සංඛ්‍යාතය	3	6	7	8	10	9	4	3

- (i) ඉහත ව්‍යාප්තිය නිරූපණය කිරීම සඳහා සංඛ්‍යාත බහු අස්‍රයක් අඳින්න. (ලකුණු 03)
- (ii) මෙම ව්‍යාප්තියේ මාතය සොයන්න. (ලකුණු 02)
- (iii) මෙම ව්‍යාප්තියේ මධ්‍යස්ථය කුමක් ද? (ලකුණු 03)
- (iv) ව්‍යාප්තියේ උපකල්පිත මධ්‍යයනය (41-50) පන්ති ප්‍රාන්තරයේ ඇතැයි සලකමින්, එහි සමාන්තර මධ්‍යයනය ගණනය කරන්න. (ලකුණු 06)
- (v) ඉහත ව්‍යාප්තියේ සම්මත අපගමනය ගණනය කරන්න. (ලකුණු 06)

13. පරීක්ෂණයක දී සිසුන් 3000 ක් ලබාගත් ලකුණු ප්‍රමත සම්භාවිතා වක්‍රයක ආකාරයට ව්‍යාප්තව ඇත. ලකුණු සමූහයේ සමාන්තර මධ්‍යයනය සහ සම්මත අපගමනය පිළිවෙලින් 60 සහ 12 වේ.

- (අ) ලකුණු 50 ට වැඩියෙන් ලබාගත් සිසුන් සංඛ්‍යාව කොපමණ ද? (ලකුණු 04)
- (ආ) ලකුණු 48-72 අතර ලබාගත් සිසුන් සංඛ්‍යාව කොපමණ ද? (ලකුණු 06)
- (ඇ) ලකුණු 40 ට අඩුවෙන් ලබාගත් සිසුන් පරීක්ෂණය අසමත් වන්නේ නම්, අසමත් වන සිසුන් සංඛ්‍යාව සොයන්න. (ලකුණු 05)
- (ඈ) හොඳම සිසුන් 10% සඳහා A ශ්‍රේණි ලබා දීමට අපේක්ෂිත නම්, A ශ්‍රේණියක් ලබා ගැනීමට අවශ්‍ය අවම ලකුණ කොපමණ ද? (ලකුණු 05)

12. The distribution of marks obtained by 50 students in a term tests is given in the following table.

Class intervals	81-90	71-80	61-70	51-60	41-50	31-40	21-30	11-20
Frequency	3	6	7	8	10	9	4	3

- i. Draw a frequency polygon to represent the above distribution. (03 marks)
 - ii. Find the mode of this distribution. (02 marks)
 - iii. What is the median of this distribution. (03 marks)
 - iv. Considering the assumed mean of this distribution to be in the class interval (41-50), calculate the arithmetic mean. (06 marks)
 - v. Calculate the standard deviation of the above distribution. (06 marks)
13. Marks obtained by 3000 students in a test are distributed according to the normal probability curve. The arithmetic mean and the standard deviation of the set of marks are 60 and 12 respectively.
- a) Find the number of students who scored more than 50 marks. (04 mark)
 - b) Find the number of students who scored between 48-72 marks. (06 marks)
 - c) If those who obtained less than 40 marks fail the test, find the number of students failing the test. (05 marks)
 - d) If the best 10% of the students are expected to be given 'A' grades, what is the minimum marks required to obtain an 'A' grades (05 marks)
14. i. What is meant by 'correlation'? (02 marks)
- ii. Explain how a scatter plot diagram is useful in correlation. (04 marks)
 - iii. The following are the marks obtained by 11 students for the subjects First language and Mathematics at a year end examination.

Student	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
First Language	80	60	40	63	90	60	70	85	60	87	75
Mathematics	95	50	40	75	100	60	80	75	75	30	90

- a) Calculate the Rank difference correlation coefficient between First Language and Mathematics marks (11 marks)
- b) Interpret the calculated value. (03 marks)

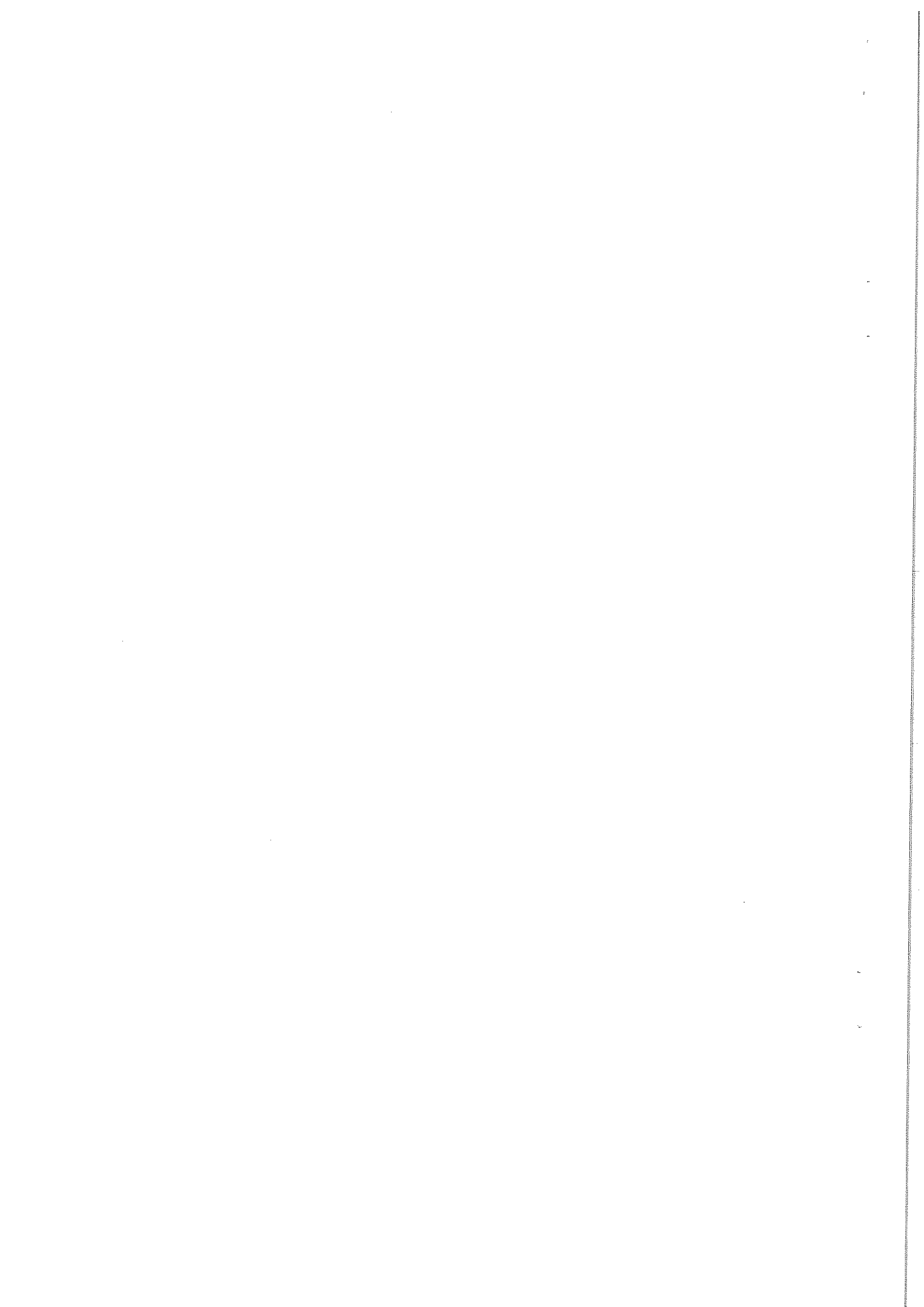
-Copyrights reserved-

14. (i) 'සහසම්බන්ධතාවය' යනුවෙන් කුමක් අදහස් වේද? (ලකුණු 02)
- (ii) සහසම්බන්ධතාවයේදී විසිරි තිත් සටහනක් ප්‍රයෝජනවත් වන්නේ කෙසේදැයි පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 04)
- (iii) වසර අවසාන පරීක්ෂණයක දී සිසුන් 11 දෙනෙක් පළමු බස සහ ගණිතය විෂයයන් සඳහා ලබාගත් ලකුණු පහත දැක්වේ.

සිසුවා විෂයය	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
පළමු බස	80	60	40	63	90	60	70	85	60	87	75
ගණිතය	95	50	40	75	100	60	80	75	75	30	90

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

හිමිකම් ඇවිරිණි.



Some important formulas / වැදගත් සූත්‍ර කිහිපයක්
சில முக்கிய சூத்திரங்கள்

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

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

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

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

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

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

