



000194

මානව සම්පත් අභිවර්ධන ආයතනය

කොළඹ විශ්වවිද්‍යාලය - ශ්‍රී ලංකාව

ශ්‍රම අධ්‍යාපනවේදී උපාධි පරීක්ෂණය - II කොටස - 2017/2018

(ප්‍රථම සෙමෙස්තරය)

(පවත්වන ලද්දේ 2020 ජනවාරි)

BLE 202 - තොරතුරු සන්නිවේදන තාක්ෂණය II

අයදුම්කරුවන්ට උපදෙස් :

- (1) ප්‍රශ්න පත්‍රය ප්‍රශ්න පහකින් (05) සහ පිටු දහතුනකින් (13) සමන්විත වේ.
- (2) සියලුම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු ප්‍රශ්න පත්‍රයේම ලියන්න.
- (3) කාලය පැය තුනයි. (03)
- (4) පිළිතුරු පත්‍රයේ සියලුම පිටුවල විභාග අංකය යොදන්න.
- (5) ප්‍රශ්න පත්‍රයේ යම් පිටුවක් හෝ කොටසක් පැහැදිලිව මුද්‍රණය වී නොතිබේ නම් කරුණාකර වහාම ඒ බව ශාලාධිපතිට දැනුම් දෙන්න.

Question 1

- Briefly explain how to use the AutoFill feature of Excel to enter the days of the week as follows. (Excel වල AutoFill feature එක භාවිතයෙන් සතියේ දින පහත දැක්වෙන ආකාරයෙන් ලබාගත හැකි ආකාරය කෙටියෙන් පහදන්න.)

[2 Marks]

A2 1st Week							
	A	B	C	D	E	F	G
1							
2	1st Week	2nd Week	3rd Week	4th Week	5th Week	6th Week	
3							

- Write down two different formulas to get the total of the Marks. (මුළු ලකුණු සංඛ්‍යාව පෙන්වීම සඳහා, එකිනෙකට වෙනස් වූ Formula 2 ක් ලියන්න.)

[2 Marks]

O16		
	H	I
1		
2		Total Marks
3	Maths	76
4	Science	57
5	English	89
6	Commerce	67
7	Chemistry	85
8	Total	374

- Briefly explain the steps necessary to copy and paste a value in the formula. (Formula එකක තිබෙන අගය (Value) copy කර වෙනත් තැනක paste කරන ආකාරය කෙටියෙන් ලියන්න.)

[2 Mark]

- එකෙහි තිබෙන charts types පහ (05) ලියන්න.)

.....

.....

.....

- ප්‍රස්තාරයක් ඇඳ පහත සඳහන් අංග එහි අදාළ තැන්හි ලකුණු කර පෙන්වන්න.)

- ii. Legend
- iv. Horizontal Axis
- vi. Vertical value axis

(Faint background text from the reverse side of the page is visible through the paper.)

- Write down two methods necessary to add the following, non-consecutive cells: E2, F2, G2, H2, K12. (එක ළඟ නොපවතින E2, F2, G2, H2, K12 යන cells වල අගයන් එකතු කිරීම කළ හැකි ක්‍රම දෙකක් ලියන්න.)

- Write down using the non-consecutive addition formula to display your answer in cell A4. The numbers are given in the following cells: M1, N1, O1, P1, Q1, R2, S2, T2, U2. (එක ලඟ නොපවතින M1, N1, O1, P1, Q1, R2, S2, T2, U2 යන cells වල අගයන් එකතු කර A4 cell එකෙහි දැක්වීම සඳහා formula එකක් ලියන්න.)

8. Write down the formula using PRODUCT to add up values in cells D6 to D10, and cells E6 and E10. (D6 සිට D10 දක්වා සහ E6 සිට E10 දක්වා cells වල ඇති අගයන් භාවිතයෙන් අගය සෙවීම සඳහා "PRODUCT" keyword එක භාවිතකර formula එකක් ලියන්න.)

[2 Mark]

9. Using an operator precedence give the correct formulas to display the value in the cell A5. Images are given below; ("Operator Precedence" භාවිතයෙන් පහත රූපයන්හි A5 වල අගයන් ලබාගත හැකි Formulas ලියන්න.)

[4 Mark]

	A	B	C
1	25		
2	50		
3	2		
4			
5	37.5		
6			

	A	B	C
1	25		
2	50		
3	2		
4			
5	50		
6			

10. Write down a function to work out how much you earned, on an average, each subject. The marks are in cells A4 to A8. (A4 සිට A8 cell වල ඇති ලකුණුවල සාමාන්‍ය ගණනය කිරීමට formula එක ලියන්න.)

[3 Mark]

Question 02

1. Write down the correct conditional operator to express the value in cell C7 to show whether it is "The value is greater than or equal to Ten or Less than Ten". ("Conditional Operator" භාවිතයෙන් "C7 cell" හි ඇති අගය "The value is greater than or equal to Ten or less than ten" බව පෙන්වීමට ප්‍රකාශයක් ලියන්න.)

[2 Mark]

2. Give the proper expression to perform the following grades that the student has obtained. (පහත දක්වා ඇති ලකුණුවලට අදාළ ශ්‍රේණි (Grades) පෙන්වීමට සුදුසු expression එකක් ලියන්න.)

FAIL If the student scores below 40

D If the student scores 40 to 54

C If the student scores 55 to 69

B If the student scores 70 to 89

A If the student scores 90 or above

[2 Mark]

3. Write down the excel expression to work out how many students got 75 or more than 75 for the science subject. (විද්‍යාව විෂය සඳහා ලකුණු 75 ක් හෝ ඊට වඩා ලබාගෙන ඇති සිසුන් සංඛ්‍යාව පෙන්වීමට Excel expression එකක් ලියන්න.)

	A	B	C
1		Marks	
2	Index NO	Science	English
3	M001	34	56
4	M002	56	90
5	M003	78	45
6	M004	67	34
7	M005	90	69
8	M006	38	24
9			

[2 Mark]

4. Briefly explain why “absolute” is important and give the absolute cell referencing to the following expression. (“cell Absolute” වැදගත්වීමට හේතුව කෙටියෙන් පැහැදිලි කර පහත ප්‍රකාශයට Absolute referencing භාවිතා වන ආකාරය ලියන්න.)

$$= S4 + K5$$

[2 Mark]

5. Write down the proper excel expression to calculate the “Total Paid and Still Owed” separately, according to the given datasheet below. (පහත දී ඇති “datasheet” එක අනුව “Total paid and still owed” ගණනය කිරීම සඳහා සුදුසු Excel expressions ලියන්න.)

	D	E	F
3	Customer	Total Goods Ordered	Has Paid
4	Kumara	390	FALSE
5	Gayani	250	TRUE
6	Vimukthi	700	FALSE
7	Bandara	566	FALSE
8	Subash	900	TRUE
9			
10	Total Paid	?	
11	Still Owed	?	

[4 Mark]

6. Write down the proper excel expression to rank the students according to the speed they have obtained in the race. (පහත සඳහන් දත්ත සැලකිල්ලට ගෙන සිසුන් ලබාගත් කාලය අනුව rank කිරීම සඳහා excel expression එකක් ලියන්න.)

	I	J	K
3	Name	Speed (ms)	Rank Ascending Order
4	Gamini	35	?
5	Sarath	78	?
6	Vimal	67	?
7	Nihal	23	?
8	Kusum	34	?
9	Kalani	45	?
10	Kumara	56	?
11			

[3 Mark]

7. Write down the steps that involve creating a drop-down list in excel. (Excel වල “dropdown list” එකක් සෑදීම සඳහා පියවර ලියන්න.)

[2 Mark]

8. Use the proper Excel expression to calculate the following according to the given datasheet. (පහත සඳහන් අගයන් ගණනය කිරීම සඳහා සුදුසු Excel expressions ලියන්න.)

- i) Average excluding zeros
- ii) Minimum value
- iii) Maximum value
- iv) Median value
- v) Find the mode

	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
4	7	9	0	5	3	8	4	0	3	2	8

[5 Mark]

9. Write down the proper excel expression for the following according to the values in cell A1 to A7 in the given datasheet. (A1 සිට A7 දක්වා cell වල ඇති Data භාවිත කර පහත සඳහන් අගයන් සෙවීම සඳහා සුදුසු Excel expressions ලියන්න.)

- i) Count the no of blank cells ii) Count the no of nonblank cells
iii) Count the number of 7s values in cell A1 to A7.

	A	B	C	D
1	2			
2	sun			
3	moon			
4	TRUE			
5				
6	7			
7	5			

[3Mark]

Question 03

1. Write down the excel formulas to calculate the following (i-viii) using the given interface of Excel. Note: Use **correct** cell addresses as much as possible when calculating them and **write down the assumption on the given blank column** before using them with the answer. (**Note:** You do not need to calculate the final values) (පහත දී ඇති worksheet එක භාවිතකර (i සිට viii දක්වා) අසා ඇති ප්‍රශ්නවලට සුදුසු Excel formula ලියන්න. හැකි තරම් නිවැරදි cell address භාවිතා කරන්න. උපකල්පන ඇත්නම් ඒවා ඉදිරියෙන් සඳහන් කරන්න. (අවසන් අගය ගණනය කිරීම අවශ්‍ය නොවේ.)

[1x8=8 Marks]

	A	B
1		
2		
3	No of Participants	20
4	Course fee per student	LKR 25000
5	Duration of the Course (Days)	10
6	Refreshment cost for a student per day	55
7	No of Lecture hours per day	8
8	Payment for lecturer per hour	2500
9	Tax rate for total earning	5%
10		

- i. Display the total income of the above course. (ඉහත course එකෙහි සම්පූර්ණ ආදායම පෙන්වීම සඳහා)

- ii. Display tax for the income of the above course. (ඉහත course එකෙහි ආදායම වෙනුවෙන් tax අගය ගණනය කිරීම සඳහා)

.....

.....

- iii. After paying tax what would be the income of the course? (tax මුදල ගෙවීමෙන් පසු course එකෙහි ආදායම සෙවීම සඳහා)

.....

.....

- iv. Display the total payment for two refreshments per day (Morning and evening) throughout the entire course period including all participants. (course එකෙහි සියලු දෙනාටම උදේ සහ සවස refreshments ලබා දීමට වැයවන මුදල පෙන්වීම සඳහා)

.....

- v. Display income of the lecturer per day. (Lecture ගේ දෛනික ආදායම (Income) පෙන්වීම සඳහා)

.....

.....

- vi. Display income of the lecturer for the complete course. (සම්පූර්ණ Course එක අවසන් වන විට Lecture ගේ මුළු ආදායම පෙන්වීම සඳහා)

.....

.....

- vii. Display total expenditure of the course. (course එකෙහි සියලුම වියදම් පෙන්වීම සඳහා)

.....

.....

- viii. Display Net profit of the course. (මෙම course එකෙහි Net profit එක පෙන්වීම සඳහා)

.....

2. Write down the four main database objects in MSAccess. (MS Access හි ප්‍රධාන “database objects” 4 ලියන්න.)

[2 Marks]

.....

.....

.....

.....

3. List down four (04) different types of data available in MSAccess. (MS Access වල ඇති “data types” 4ක් ලියන්න.)

[2 Marks]

.....

.....

.....

.....

.....

4. What are the characteristics of the Primary Key and explain Primary Key and Foreign Key using an example (Primary key එකෙහි characteristics මොනවාද? Primary key සහ Foreign key යන දෙක උදාහරණ දෙමින් පහදන්න.)

[3 Marks]

.....

.....

.....

.....

.....

5. Write down the steps to create a table using table wizard (“Table wizard” භාවිතයෙන් table එකක් create කරන ආකාරය පියවර වශයෙන් ලියන්න.)

[2 Marks]

.....

.....

.....

.....

6. Write down the steps that are involved in designing a form using form wizard. (“Form wizard” භාවිතයෙන් form එකක් සාදාගන්නා ආකාරය පියවර වශයෙන් ලියන්න.)

[2 Marks]

.....

.....

.....

.....

7. List down the steps that are involved in adding a button as “Delete” to the form. (“Delete” Button එකක් form එකට add කරගන්නා ආකාරය පියවර වලින් ලියන්න.)

[2 Marks]

- [2 Marks]

Products
ProductID
ProductName
UnitPrice

1. Write the proper HTML coding to create the following output (HTML code භාවිතයෙන් පහත දැක්වෙන දේ Markup කරන්න.)

[2 Marks]

- [illegible]

2. Write down the output of the following HTML. (පහත HTML code එකෙහි output එක අඳින්න)

[2 Marks]

```
<body> <table border="1">
<tr>
    <td>A</td><td colspan="2">B</td>
    <td>C</td> </tr>
<tr>
    <td>5</td>
    <td rowspan="2">6</td>
    <td colspan="2"
    rowspan="2">7</td>
</tr>
<tr>
    <td>8</td> </tr>
<tr>
    <td colspan="2">9</td>
    <td>10</td> <td>11</td> </tr>
<tr><td colspan="4" align="center">
Numbers </td> </tr>
</table> </body>
```

[illegible]

3. Convert the following numbers and should be able to show the way that you done it. (පහත අංක දී ඇති ආකාරයට පරිවර්තනය කරන්න. (සෑදූ ආකාරය ඉදිරිපත් කළ යුතුය.)

[12 Marks]

- ### i. Decimal to Binary

a) $(26)_{10} =$

b) $(230)_{10} =$

[illegible]

- ### ii. Decimal to Octal

a) $(456)_{10} =$

b) $(108)_{10} =$

[illegible]

- ### iii. Decimal to Hexadecimal

a) $(1000110)_{10} =$

b) $(1100000)_{10} =$

iv. Octal to Binary

a) $(345)_8 =$

b) $(705)_8 =$

v. Octal to Hexadecimal

a) $(1001)_8 =$

b) $(2163)_8 =$

vi. Binary to Octal

a) $(1011111)_2 =$

b) $(10110001)_2 =$

4. What are the advantages of the electronic job market for job seekers and employers?
(Aකියා බලාපොරොත්තුවන සහ සේවකයන්ට (Job seeker and employer) electronic Job market එකෙහි ඇති වාසි ලියා දක්වන්න.)

[4 Marks]

5. Briefly explain how the online shopping features help to do a business. (අන්තර්ජාලය හරහා ව්‍යාපාරයක් කිරීමේදී online shopping features වැදගත් වන අයුරු කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.)

[5 Marks]

五 步 曲