



**ජේරාදේශීය විශ්වවිද්‍යාලය**  
**දුරස්ථ හා අඛණ්ඩ අධ්‍යාපන කේන්ද්‍රය**  
**පළමු වසර ශාස්ත්‍රවේදී උපාධි පරීක්ෂණය (බාහිර - නව**  
**නිර්දේශය)**  
**අගෝස්තු 2018**

**ICT APPLICATIONS - FNDE 103**

මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේ මුළු ප්‍රශ්න ගණන හයකි (6).

සියළුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

කාලය : පැය තුන (3) යි.

**1. මූලික පරිගණකකරණය (Basic Computing) (ලකුණු 10)**

- 1.1. මෘදුකාංග (software) වර්ග සහ එක් එක් මෘදුකාංග වර්ගයට උදාහරණය බැගින් ලියන්න.
- 1.2. සහයෝගීතා මෙවලම් (Collaborative tools) භාවිතා කිරීමේ අරමුණ කුමක්ද?
- 1.3. සහයෝගීතා මෙවලම් (Collaborative tools) සඳහා උදාහරණ දෙකක් ලියන්න.
- 1.4. වළාකුළු පරිගණනය (Cloud computing) යනු කුමක්ද?
- 1.5. වළාකුළු පරිගණනයේ (Cloud computing) වාසි සහ අවාසි එක බැගින් ලියන්න.

**2. වදන් සැකසුම (Word Processing) (ලකුණු 20)**

- 2.1. MS word හි ඇති පහත සඳහන් මෙවලම් පිළිබඳව සහ ඒවායේ අරමුණු කෙටියෙන් දක්වන්න.
  - 2.1.1. View Tab වකෙහි ඇති Ruler.
  - 2.1.2. Insert Tab වකෙහි ඇති Hyperlink .
- 2.2. යමෙක් MS Word භාවිතයට අකමැති නම් ඒ වෙනුවට ඔහුට භාවිතා කළ හැකි වෙනත් වදන් සැකසුම් මෘදුකාංග දෙකක් නම් කරන්න.
- 2.3. සේවකයෙක් ඔහු සාදමින් සිට ඇති වාර්තාවට අළුත් අකුරු වර්ගයක්(Font) භාවිතා කර ඇත. ඔහුගේ කලමණාකාරවරයා එය තමාට එවන ලෙස ඔහුට දන්වා ඇත. අකුරු වර්ගය(Font) වෙනස් නොවන ලෙසටත් කලමණාකාරවරයාට මෙම වාර්තාව වෙනස් කළ හැකි ලෙසටත් සේවකයාට මෙය යැවිය හැකි වන්නේ කෙසේ ද?
- 2.4. MS word වල පටුනක් (Table of contents) ස්වයංක්‍රීයව නිර්මාණය කළ හැකි ද? එසේ නම් එය සිදුකිරීමට ගතයුතු පියවර කෙටියෙන් දක්වන්න.
- 2.5. පහත දැක්වෙන්නේ "Mail merge" සඳහා භාවිතා වන ප්‍රධාන Document දෙකකි.  
 Mail merge භාවිතා කරමින් සෑම සිසුවෙක් සඳහා ම වෙන් වූ ලිපියක් සකස් කර ගැනීමට අවශ්‍ය පියවර ලියන්න.

**Data Source**

<b>Student Name</b>	<b>Address Line1</b>	<b>Address Line2</b>	<b>Town</b>	<b>Course</b>	<b>Exam Date</b>
B.R.S.Thilakarathna	No:10	Peradeniya	Kandy	Java Programming	2018-10- 20
T.M.D.D.Bandara	No:172/2	Weligalla	Gampola	PHP Programming	2018-10- 25
N.G.S.S.Ganganath	No:78/2	Ethgala	Gampola	Computer Networking	2018-10- 20
M.T.M.Misal	No:35	Peradeniya	Kandy	Basic Computing	2018-10- 22

**Mail Letter**

<Student Name>

<Address Line 1>

<Address Line2>

<Town>

2018/08/01

Dear Student,

**Final Examination of <Course>**

This is to inform that your Final Examination of <Course> will be held on < Exam Date> at the IT center from 8.30 am. to 11.30 am. Please be at the IT center before 8.30am.

.....  
Director  
Information Technology Center  
University of Peradeniya

3. පැතුරුම්පත් (Spreadsheets)

(ලකුණු 20)

2018 ජූලි මාසය සඳහා අනෙකුත් පීඨ විසින් IT Center හි පරිගණක විද්‍යාගාර වෙන් කිරීම් පිළිබඳ විස්තර පහත වගුවේ අඩංගු වේ.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Date	Reserved by	Lab	From	To			
2	7/11/2018	Faculty of Arts	Lab 1	8	12			
3	7/13/2018	Faculty of Arts	Lab 2	8	16			
4	7/17/2018	Faculty of Engineering	Seminar Room	9	12			
5	7/18/2018	Faculty of Agriculture	Lab 2	13	16			
6	7/22/2018	Faculty of AHS	Seminar Room	9	12			
7	7/25/2018	Faculty of Arts	Lab 2	8	12			
8	7/27/2018	Faculty of Agriculture	Lab 2	8	16			
9								

මීට අමතරව, තවත් අළුත් දත්ත sheet 2 හි ඇති අතර ඒවා පහලින් දක්වා ඇත.

	A	B	C	K
1	Location	Rate per hour		
2	Lab 1	Rs. 2000.00		
3	Lab 2	Rs. 3000.00		
4	Seminar Room	Rs. 2500.00		

Sheet1 Sheet2

3.1. ඉහත වගු භාවිතයෙන් , පහත වගුවේ “Total No of Hours” සහ “Total cost” යන තීරු පිරවීමට අවශ්‍ය සම්කරණ ලියන්න.

Faculty	Total No of Hours	Total cost
Faculty of Arts		
Faculty of Engineering		
Faculty of Agriculture		
Faculty of AHS		

3.2. 2017/07/25 සහ 2017/07/27 යන දින සඳහා වටිනාකම් ගණනය කර වෙන වෙනම “F7” සහ “F8” යන කොටුවල ගබඩා කිරීමට බලාපොරොත්තු වේ.

3.2.1. “F7” හි ලිවිය යුතු විධානය ලියන්න.

3.2.2. “F8” හි ලිවිය යුතු විධානය ලියන්න.

3.3. “fillhandle” භාවිතා කිරීමේදී normal cell reference සහ absolute cell reference අතර ඇති වෙනස කුමක්ද?

3.4. පහත දක්වා ඇති, කොටු තුල සංඛ්‍යාමය වටිනාකම් ලියා ඇති එක්සෙල් වැඩපත සලකන්න.

	A	B	C
1	1	5	9
2	2	6	10
3	3	7	11
4	4	8	12

C1 කොටුව තුල පහත දැක්වෙන විධාන ලියා ඇති විට සහ **filhandle** භාවිතා කර ඇති විට පහත කොටුවල දැක්වෙන වටිනාකම් ලියන්න.

3.4.1. **"=A1\*B1"** ලියා ඇති විට C2, C3 සහ C4 යන කොටුවල

3.4.2. **"=A1\*\$B1"** ලියා ඇති විට D1 සහ C2 යන කොටුවල

3.4.3. **"=A1\*\$B\$1"** ලියා ඇති විට C2 කොටුවල

3.5. MS excel වල ඇති දත්ත වර්ග මොනවාද? එයින් භයක් ලියා දක්වන්න.

3.6. මාස පහක විකුණුම් දත්ත ඇතුලත් එක්සෙල් වැඩපතක් සකස් කිරීමට අපේක්ෂිතය. මේ සඳහා වෙන වෙනම වැඩපත් පහක් පිළියෙල කෙරේ. සෑම වැඩපතකම A3 සිට A5 දක්වා කොටු merge කර **"ABC grocery"** ලෙස මාතෘකාව ඇතුලත් කිරීමට ඇත. මෙය කිරීම සඳහා අනුගමනය කළයුතු පියවරවල් ලියන්න.(සියළු වැඩපත් එකවර වෙනස් කළහැකි මෙවලම් පාවිච්චි කරන්න).

#### 4. ඉදිරිපත් කිරීම් (Presentations)

(ලකුණු 20)

4.1. ඔබගේ ඉදිරිපත් කිරීමකට (Presentation) නිර්මාණ ආකෘති (Design Template) එකතු කර ගන්නේ කෙසේ ද?

4.2. ඉදිරිපත් කිරීම් (Presentation) වල Smart Arts වලින් ඇති ප්‍රයෝජන මොනවාද?

4.3. Action Buttons වලින් ඇති ප්‍රයෝජන මොනවාද?

4.4. මෙම ඉදිරිපත් කිරීමේ පළමු ස්ලයිඩ් දෙක ඇතුලත් කර Custom show එකක් නිර්මාණය කරන්නේ කෙසේද?

4.5. Slide master හි ප්‍රයෝජන විස්තර කරන්න.

4.6. MS PowerPoint හි ඇති, එක් ස්ලයිඩයකින් තවත් ස්ලයිඩයකට මාරු වීම (Slide Transition) සඳහා ඇති විකල්ප ක්‍රම (Options) විස්තර කරන්න.

5. දත්ත සම්ප්‍රදායන් (Databases)

(ලකුණු 20)

උසස් අධ්‍යාපන ආයතනයක ශිෂ්‍ය තොරතුරු පද්ධතියකින් උපුටාගන්නා ලද පහත දැක්වෙන වගු සලකන්න.

**Student Table**

Admission No.	Name	Address	Contact No.
BA180001	Himath Perera	1/6,Gampola Road,Kadugannawa.	081-1111111
BA170002	Namali Kapugoda	No 34, 2 <sup>nd</sup> street, Sahana Mawatha, Kuruneegala.	071-1111111
MA180001	Sahan Mohotti	Sinhawila,Baththaramulla	072-2222222
BA180002	Nishan Weerakoon	101/2,Anuradhapura road Galneewa.	073-3333333
MA180002	Rafeek Mohomad	63,Ilukwaththa,Kadugannawa	074-1111111
MA180003	Jaya Ganeshan	61,Thekkawaththa,Kandy	077-1111111
MA180005	Paara Ramzeen	73,Mathale Road ,Akurana	091-1111111

**Enrolment Table**

Admission No.	Subject Code	Date
MA180001	S001	01/01/2018
MA180001	S002	01/04/2018
BA180001	S003	01/01/2018
BA180001	S006	01/03/2018
BA180001	S005	01/01/2018
BA170002	S004	01/02/2018
MA180002	S002	01/01/2018
MA180003	S001	01/01/2018

**Subject Table**

Subject Code	Subject Name	Medium
S001	Business Mathematics	English
S002	Economics	English
S003	Business Studies	English
S004	Accountancy	English
S005	Information Technology	English
S006	Economics	Sinhala
S007	Business Studies	Sinhala

- 5.1. සෑම වගුවකටම **Data type, field size, primary key** (වගු නිර්මාණයේදී භාවිතා වන) යොදාගැනීමේදී ඇතුළත් කර වඩාත් සුදුසු වගු ව්‍යුහ ලියන්න.
- 5.2. අදාළ වගු දෙකක් සඳහා ප්‍රාථමික යතුරු (**Primary keys**) දෙකක් හඳුනාගන්න.

- 5.3. අදාල වගු දෙකක් සඳහා ආගන්තුක යතුරු (**foreign keys**) දෙකක් හඳුනාගන්න.
- 5.4. ඉහත සඳහන් ආයතනය පාඨමාලාවට නව විෂයක් හඳුන්වාදීමට තීරණය කරන ලදී. මේ සඳහා කුමන වගුව(වගු) යාවත්කාලීන කළ යුතුද?
- 5.5. "සහන් මොහොට්ටි" නමැති සිසුවා පාඨමාලාව අත්හැරීමට යයි. මේ සඳහා කුමන වගුව(වගු) යාවත්කාලීන කළ යුතුද? යාවත්කාලීන කළ අදාල වාර්තාව (**Record**) ලියන්න.
- 5.6. ඉහත දත්ත සමුදායට අනුව වගු අතර පවතින්නේ කුමන ආකාරයේ සම්බන්ධතා (**Relationship**) දැයි ලියන්න.
- 5.7. සෑම වර්ෂයකම අවසානයේදී සිසුන් ඔවුන්ගේ විෂයයන් සඳහා විභාගයකට පෙනී සිටියි. එම විභාග ලකුණු සහ අදාල විභාග තොරතුරු ඉහත දත්ත සමුදායේ ගබඩා කිරීමට ඔබට සිදු වේ. එම පහසුකම් සලසාදීම සඳහා ඔබ ඉහත දත්ත සමුදාය:(**Databases**) කෙසේ වෙනස් කරන්නේදැයි කෙටියෙන් විස්තර කරන්න. අවශ්‍ය වන වගුව(වගු) (**Table(s)**), වගු ව්‍යුහ (**Table(s) structures**) , සම්බන්ධතා (**Relationship**), ප්‍රාථමික යතුරු (**Primary keys**), ආගන්තුක යතුරු (**Foreign keys**) යනාදිය පිළිබඳ විස්තර කරන්න.
- 5.8. ඉහත දත්ත සමුදාය භාවිතා කරමින් ආයතනයේ සිසුන් පිළිබඳ පහත දැක්වෙන වාර්තාව සකස් කිරීමට ඔබට සිදුවේ. අවශ්‍ය පියවර කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.(ඉඟිය: පළමුව අවශ්‍ය දත්ත ලබාගැනීම සඳහා විමසුම (**Query**) නිර්මාණය කර එය පහත වාර්තාව සඳහා භාවිතා කරන්න.

**Sample Report**

Reg .No:  
 Name:  
 Address:

**Subjects following**

Subject Code	Subject Name	Medium

6.

(ලකුණු 20)

පහත දැක්වෙන කාර්යය ඔබට පැවරී ඇතැයි සිතන්න. පහත දැක්වෙන එක් එක් පියවර සඳහා ඔබ භාවිතා කරන කාර්යාල පැකේජය (Office Package) තුළ ඇති යෙදුම් (Applications) තීරණය කර ඒවා භාවිතා කරන අන්දම පැහැදිලි කරන්න.

- 6.1. පරිගණකය භාවිතා කරමින් “FNDE 103” පාඨමාලාව සඳහා ප්‍රශ්න පත්‍රයක් සකස් කිරීමට අවශ්‍යව ඇත. එහි ප්‍රශ්න හයක් අඩංගු වේ. සෑම ප්‍රශ්නයකම උප කොටස් ද ඇත. සෑම ප්‍රශ්නයකම සහ සෑම උප කොටසක්ම අංකනය කළ යුතුව ඇත.
- 6.2. ප්‍රශ්න පත්‍රයේ ලබා දී ඇති උපදෙස් සහිත කොටසේ (Instructions of the paper) අකුරු (Font) අවධාරණය කර තිබිය යුතුය. ප්‍රශ්න පත්‍රය A4 ප්‍රමාණයේ කඩදාසියක මුද්‍රණය කළ යුතුය.
- 6.3. පිළිතුරු පත්‍ර ඇගයීමෙන් පසුව සියළුම ප්‍රශ්නවල සෑම උප කොටසකටම අදාල ලකුණු ඇතුළත් කර ගත යුතුව ඇත. ඉන්පසු ප්‍රශ්න පත්‍රයට අදාල මුළු ලකුණු ගණනය විය යුතුය. “FNDE 103” සඳහා ලබාගත් වැඩිම ලකුණ ද ගණනය විය යුතුය.
- 6.4. සුදුසු ආකෘතියක් (Format) භාවිතා කරමින් ලකුණු පිළිබඳ විශ්ලේෂණයක්, විභාග සමාලෝචන මඩුල්ලක් ඉදිරියේ ඉදිරිපත් (Present) කළ යුතුය.
- 6.5. ඉහත තොරතුරු සියල්ලම දත්ත ගබඩාවක ගබඩා කළ යුතුව ඇත. එම වග සහ ඒවා අතර ඇති සම්බන්ධතා ගොඩනඟන්න. වග සැකසීමේදී වඩාත් සුදුසු දත්ත වර්ග සහ ඒවායේ ප්‍රමාණ භාවිතා කරන්න.