සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි
All Rights Reserved

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

තෙවන වාර පරීක්ෂණය 2020

11 ශ්‍රේණිය **තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය - II** **කාලය පැය 2 යි**

නම/ විභාග අංකයඃ

- පළමු ප්‍රශ්නය හා තෝරා ගත් තවත් ප්‍රශ්න හතරක් ද ඇතුළුව ප්‍රශ්න පහකට පිළිතුරු සපයන්න.
- පළමු වන ප්‍රශ්නයට ලකුණු 20 ක් හිමිවන අතර, අනෙකුත් සෑම ප්‍රශ්නයකට ම ලකුණු 10 බැගින් හිමිවේ.

---

01. (i) a. 1011_2 ද්විමය සංඛ්‍යාව ස්ථානීය අගයන් මත විහිදුවා ලියන්න.

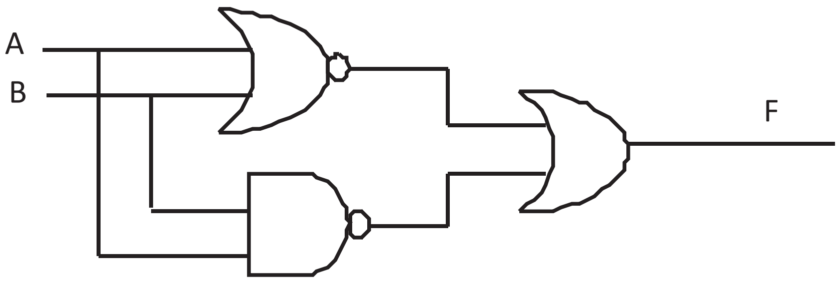
b. AB_{16} යන සංඛ්‍යාවට තුල්‍ය ද්විමය සංඛ්‍යාව සොයන්න.

(ii) a. පහත දැක්වෙන සිද්ධීන් වලට ගැලපෙන තාර්කික ද්වාර (Logic gates) වර්ගය නම් කරන්න.

ආ) හිරු එළිය හොඳින් වැටීගෙන එන විට ස්වයංක්‍රීයව නිවී යන සහ අඳුරු වැටීගෙන එන විට ස්වයංක්‍රීයව දැල්වෙන වීදි ලාම්පු සහිත පරිපථයකි.

ආ) බස්රථයකට ගොඩවැදුනු මගියෙකුට ඉදිරිපස හෝ පසුපස දොරෙන් බැස යා හැකිය.

b. පහත දැක්වෙන තාර්කික පරිපථයේ A=0 සහ B=1 නම් F ප්‍රතිදානය නම් කරන්න.



(iii) පහත දැක්වෙන පරිගණක පිරිවිතර සලකා බලා අසා ඇති ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

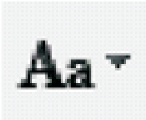
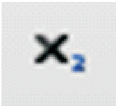
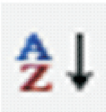
සකසනය	- Intel Quad core I 9
මතක ධාරිතාව	- 8 Gb
දෘඩ තැටියේ ධාරිතාව	- 2Gb
පරිගණක තිරය	- 18.5”
මෙහෙයුම් පද්ධතිය	- Windows 10

a. සකසනයේ වර්ගය සහ සකසනයේ හඳුන්වන නාමය සඳහන් කරන්න.

b. ප්‍රධාන මතකයේ ධාරිතාව නම් කර ප්‍රධාන පරිගණකයට ප්‍රධාන මතකය වැදගත් වන්නේ කෙසේද යන්න විස්තර කරන්න.

මෙම ප්‍රශ්න පත්‍ර සියලුම සෞඛ්‍යාරක්ෂිත ක්‍රමවේද අනුගමනය කරමින් සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශයේ නිර්දේශ අනුව මුද්‍රණය, පැකට් කිරීම හා බෙදාහැරීම සිදුකර ඇත.

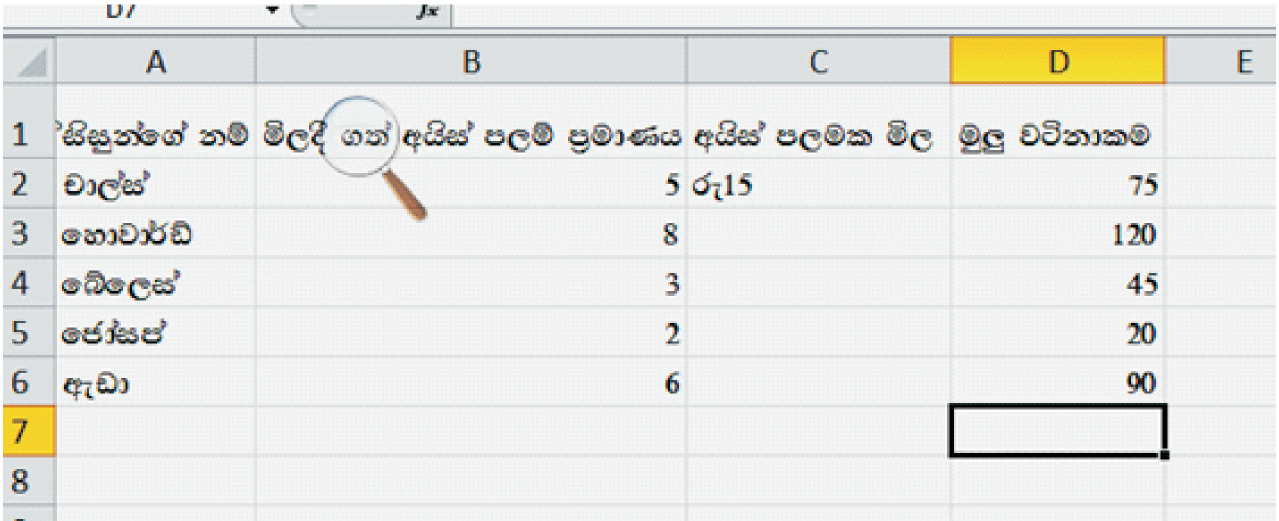
(iv) වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක Home පටිති (Tabs) හි ඇතුලත් නිරූපක (Icons) කිහිපයක් සහ ඊට අදාල කාර්යයන් කිහිපයක් අපිළිවෙලින් පහත වගුවේ දැක්වේ. එය සුදුසු පරිදි ගලපන්න.

නිරූපකය		කාර්යය	
1.		A.	ලකුණු (Subscribs)
2.		B.	තේරීම (Sort)
3.		C.	සිම්පල් කැපිටල් මාරු කිරීම (Change case)
4.		D.	ලකුණු (Superscript)

(v) a. තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය හා සම්බන්ධ රැකියා අවස්ථා දෙකක් නම් කරන්න.

b. ඉලෙක්ට්‍රොනික අපද්‍රව්‍ය ආරක්ෂාකාරීව බැහැර කිරීමට භාවිත කළ හැකි ක්‍රම දෙකක් ලියන්න.

(vi) පහත දැක්වෙන විද්‍යුත් පැතුරුම් පත භාවිතා කොට අදාළ ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.



	A	B	C	D	E
1	සිසුන්ගේ නම	මිලදී ගත් අයිස් පලම් ප්‍රමාණය	අයිස් පලමක මිල	මුලු වටිනාකම	
2	චාල්ස්	5	රු15	75	
3	හොවාර්ඩ්	8		120	
4	බේලෙස්	3		45	
5	ජෝසප්	2		20	
6	ඇඩා	6		90	
7					
8					

අ) D2 කෝෂයේ අඩංගු සූත්‍රය =B2*C$2 නම් එය D5 කෝෂයේ දැක්වෙන අයුරු ලියා දක්වන්න.

ආ) සියලුම ශිෂ්‍යයින්ගේ අයිස් පලම් වලට වටිනාකම D7 කෝෂයෙන් ලබා ගැනීමට අවශ්‍ය සූත්‍රය ක්‍රම දෙකකට ලියන්න.

(vii) අන්තර්ජාලය සහ තොරතුරු තාක්ෂණික දැනුම භාවිතා කොට පහත (A) තීරුවේ අයිතම (B) තීරුවේ අයිතම සමග එකිනෙක යා කරන්න.

A	B
1. වසම් නාමය	A Google
2. IP ලිපිනය	B http://www.nie.lk
3. URL	C 192.251.56.0
4. සෙවුම් යන්ත්‍ර	D nie.lk

(viii) පරිගණක යෙදුම් මෘදුකාංග (Application Software) වර්ග සහ ඊට ගැළපෙන උදාහරණ පිළිබඳ දැනුම භාවිතයෙන් පහත වගුව සම්පූර්ණ කරන්න. (එම වගුව ඔබගේ පිළිතුරු පත්‍රයේ සටහන් කර ගන්න.)

ගිණුම්පත්‍ර සැකසීමේ මෘදුකාංග	ලිපිලේඛණ කටයුතුවලට අවශ්‍ය මෘදුකාංග	සන්නිවේදන කටයුතු සඳහා මෘදුකාංග	දත්ත සමුදාය මෘදුකාංග

උදාහරණ ලැයිස්තුව - (Skype, Page Maker, Ms Excel, Oracle, Open Office Base, Ms Access, Ms Outlook,InDesign,Open Office Calc,Skype)

(ix) සිසුන් 50 දෙනෙකුගේ තොරතුරු තාක්ෂණික විෂයේ වාර විභාග ලකුණු, අරාවකට (array) ඇතුළත් කොට සැකසූ pascal වැඩසටහනක කොටස පහත දැක්වේ.

```
Var ICT : rray[0..50] of Integer
```

මෙම වැඩසටහන් කොටස් ලිවීමේදී සිදුවී ඇති වැරදි වර්ග දෙකක් හඳුන්වා දෙන්න.

(x) a. අංකිත ග්‍රාෆිකයක හානි වන සංකෝචන ගොනු ආකෘති සහ හානිනොවන සංකෝචන ගොනු ආකෘති සඳහා පිළිවෙලින් උදාහරණය බැගින් ලියන්න.

b. නිර්මාණ කටයුතුවලදී යොදාගන්නා පරිගණක මෘදුකාංග වල මෙවලම් (tools) කිහිපයක් පහත දැක්වෙන අතර ඊට ගැළපෙන කාර්යයන් සමග ගළපන්න. වම්පස තීරුවේ අංකයට ගැලපෙන අක්ෂරය දකුණු පසින් තෝරා අනුරූපව ඉදිරියෙන් සටහන් කිරීම ප්‍රමාණවත් ය.

අයිකනය	කාර්යයන්
1.	A. ග්‍රාපිකයේ තෝරා ගත් කොටසක් වෙනත් ස්ථානයකට පිටපත් කරයි
2.	B. ග්‍රාපිකයක් බොඳ කිරීමට
3.	C. ග්‍රාපිකය අඳුරු කිරීම හෝ තියුණු කිරීම
4.	D. තෝරා ගැනීම් මෙවලම

02. (i) තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය භාවිතයේ දී ඇති වන ප්‍රයෝජනයන් මෙන්ම ගැටලු ද රැසක් පවතී. ඒ හා බැඳුණු ගැටලු සම්බන්ධයෙන් පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශ සත්‍ය ද අසත්‍ය ද යන්න එම ප්‍රකාශය ඉදිරියෙන් දක්වන්න. (ල. 02)

අ. බුද්ධිමය දේපළ සොරා ගැනීම සදාචාරාත්මක ගැටලුවකි (...........)

ආ. මෘදු ගිනිපවුරු (Software firewalls) යෙදීම පරිගණක පද්ධතියක් තාර්කිකව ආරක්ෂා කිරීමට යොදා ගත හැකි ක්‍රමයකි. (...........)

ඇ. අව්‍යාජ බවක් පෙන්නුම් කරමින් පරිශීලකයා නොදැනුවත් ව ම පරිගණක පද්ධතියට බලපෑම් කරනු ලබන්නේ ෆිෂින් ප්‍රහාරකයන් ය. (...........)

ඈ. උරහිසේ සිට අතේ ඇඟිලි දක්වා ඇති වන වේදනාව පුනර්වර්තී ආතති පීඩාව ලෙස හඳුන්වයි. (...........)

(ii) පරිගණක භාවිත කිරීමේ දී නිවැරදි ඉරියව්වකින් අසුන් ගැනීමෙන් බොහෝ සෞඛ්‍ය ගැටලු මගහරවා ගත හැකි ය. එවැනි නිවැරදි ඉරියව් දෙකක් නම් කරන්න. (ල. 02)

(iii) වර්තමානය වන විට සයිබර් අපරාධ (Cyber crime) සමාජයට විශාල පිළිලයක් වී ඇත. එවන් සයිබර් අපරාධ දෙකක් සඳහන් කරන්න. (ල. 02)

(iv) මාර්ගගත දුරස්ථ අධ්‍යාපනය යටතේ ශිෂ්‍යාට සහ අධ්‍යාපන කළමනාකරණ අංශයට ලබා ගත හැකි පහසුකම් දෙක බැගින් ලියන්න. (ල. 02)

(v) විද්‍යුත් සම්මන්ත්‍රණ (Video conferencing) පැවැත්වීම මගින් ශ්‍රව්‍ය හා දෘශ්‍ය දත්ත සම්ප්‍රේෂණය කරමින් පරිගණක ජාල ඇසුරෙන් සංවාදයන්ට යොමු වේ.

මෙම පහසුකම සඳහා සපුරාලිය යුතු අවශ්‍යතා හතරක් නම් කරන්න. (ල. 02)

03. (i) පහත පෙන්වා ඇති රූපය 1 හි දැක්වෙන වෙබ් පිටුවෙහි HTML ප්‍රභවය 1 සිට 8 දක්වා ලේබල මගින් දැක්වෙන උසුලන හෝ ගුණාංග නොමැතිව රූපය 2 හි පෙන්වා දී ඇත.

COID 19 coronavirus

On 31 December 2019, the WHO Country Office for China was informed about cases of pneumonia of unknown cause in Wuhan, China. Authorities identified a new type of coronavirus, subsequently named COVID-19. On 30 January 2020, WHO Director-General declared the outbreak of COVID-19 a Public Health Emergency of International Concern (PHEIC), and on 11 March 2020, COVID-19 was characterized as a pandemic.

To prevent COVID-19, follow these 9 steps:

- Wash your hands frequently and thoroughly
- Avoid touching your mouth, nose, and eyes
- Cover your mouth when you cough or sneeze with the bend of your elbow or tissue
- Avoid crowded places
- Practice physical distancing, try to maintain at least 1m distance from others

We are still in the early stages of understanding this new virus and the disease it causes. For more information click here

ග්‍රාපික 01

```
<html>
<head><title> Sri lanka coid 19 coronavirus </title></head>
<01 >
<center><h1> COID 19 coronavirus</h1></center>
<img  02 =coid.jpg'>
<03  size='4'>
<04  align ='justify'>

On 31 December 2019, the WHO Country Office for China was informed about cases of pneumonia of unknown
cause in Wuhan, China. Authorities identified a new type of coronavirus, subsequently named COVID-19. On 30
January 2020, WHO Director-General declared the outbreak of COVID-19 a Public Health Emergency of
International Concern (PHEIC), and on 11 March 2020, COVID-19 was characterized as a pandemic.
</ 04 >

<05 >To prevent COVID-19, follow these 9 steps: </ 05 >
<06 type='circle'>
<07> Wash your hands frequently and thoroughly </07>
<li> Avoid touching your mouth, nose, and eyes </li>
<li> Cover your mouth when you cough or sneeze with the bend of your elbow or tissue </li>
<li>Avoid crowded places</li>
<li> Practice physical distancing, try to maintain at least 1m distance from others </li>
</ 06 >
We are still in the early stages of understanding this new virus and the disease it causes.
For more information <a  08='https://www.who.int/emergencies/diseases'>click here</a>

</font>

</ body>
</html>
```

රූපය 2 HTML ප්‍රභවය

රූපය 2 හි පෙන්වා ඇති 1 සිට 8 දක්වා වූ ලේබල සඳහා ගැළපෙන නිවැරදි උසුලන හෝ ගුණාංග පහත දී ඇති ලැයිස්තුවෙන් තෝරාගෙන ඒවා ලේබල අංකය ඉදිරියෙන් ලියන්න. (ල. 04)

පද ලැයිස්තුව- (h3, href, body, font, src, ul, p, li, ol, herf)

(ii) අ) ඉහත වෙබ් පිටුවේ ග්‍රාපිකය නිර්මාණය කිරීමට භාවිතා කළ හැකි මෘදුකාංග දෙකකට උදාහරණ දෙන්න. (ල. 01)

ආ) ඉහත ග්‍රාපිකය වටා බෝඩරයක් ඇඳීමට අවශ්‍ය වුවහොත් අදාල උසුලනයන් (tab) ලියා දක්වන්න. (එහි ඝනකම පික්සල 2 බව සලකන්න.) (ල. 01)

(iii) අ) අන්තර්ජාල කටයුතු වලදී නියමාවලියක් (Protocol) යනු අර්ථ දක්වා නියමාවලි දෙකකට උදාහරණ දෙන්න. (ල. 02)

ආ) වර්තමානයේ දී වලාකුළු පරිගණන සංකල්පය (Cloud computing) ලෝකය පුරා ජනප්‍රිය වෙමින් පවති. එම සංකල්පය හඳුන්වා එහි වාසියක් සහ අවාසියක් බැගින් නම් කරන්න. (ල. 02)

මෙම ප්‍රශ්න පත්‍ර සියලුම සෞඛ්‍යාරක්ෂිත ක්‍රමවේද අනුගමනය කරමින් සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශයේ නිර්දේශ අනුව මුද්‍රණය, පැකට් කිරීම හා බෙදාහැරීම සිදුකර ඇත.

04. (i) පහත දැක්වෙන්නේ worldometers නම් ආයතනය විසින් කොරෝනා වසංගතයට මුහුණදුන් රටවල් පිළිබඳ 2020 සැප්තැම්බර් මස 09 වන දිනට සකසාගත් රටවල් කිහිපයක දත්තයන් ය. ඒ ඇසුරෙන් අසා ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

සටහන - C තීරුවේ දක්වා ඇති අලුතින් හඳුනාගත් රෝගීන් සංඛ්‍යාව මුළු රෝගීන් සංඛ්‍යාව තීරුවට එකතු කර ඇත.

සක්‍රීය තත්වයේ සිටින රෝගීන් සංඛ්‍යාව සෙවීම පහත පරිදි සිදුකරයි.

සක්‍රීය තත්ත්වයේ සිටින රෝගීන් සංඛ්‍යාව = වාර්තා වූ මුළු රෝගීන් සංඛ්‍යාව - (මුළු මරණ සංඛ්‍යාව + සුව වූ සංඛ්‍යාව)

	A	B	C	D	E	F	G
1	රට	වාර්තා වූ මුලු රෝගීන් ගණන	නව රෝගීන් ගණන	මුලු මරණ සංඛ්‍යාව	සුව වූ රෝගීන් ගණන	සක්‍රිය තත්වයේ ඇති රෝගීන් ගණන	
2	රටවල් සියල්ලහි	**20061272**	**7096**	**575814**	**14818804**	**4666654**	
3	USA	6788147		200197	4068086	2519864	
4	India	5020359	2325	82091	3942360	995908	
5	Brazil	4384299		133207	3671128	579964	
6	Russia	1073849		18785	884305	170759	
7	Peru	738020		30927	580753	126340	
8	Colombia	728590		23288	607978	97324	
9	Mexico	676487	4771	71678	481068	123741	
10	South Africa	651521		15641	583126	52754	
11							
12							

Source- https://www.worldometers.info/coronavirus/

1. USA වල සක්‍රිය තත්වයේ සිටින රෝගීන් සංඛ්‍යාව සෙවීමට අදාළ සූත්‍රය ලියා දක්වන්න. (එය අනෙක් රටවලද පිටපත් කිරීමේදී නිවැරදි පිළිතුරු ලැබිය යුතුය.) (ල. 01)

   - අනෙක් රටවල් වලද සක්රීය තත්වයේ සිටින රෝගීන් සංඛ්‍යාව සෙවීමට පිටපත් කිරීමට අවශ්‍ය පියවර පහත දක්වා ඇත.

   ......A...... කෝෂය තෝරන්න.

   ......B...... සඳහා වූ නිරූපකය (Icon) මත ක්ලික් කරන්න.

   ......C...... සිට ......D...... දක්වා කෝෂ පරාසය තෝරන්න.

   ......E...... සඳහා වූ නිරූපකය (Icon) මත ක්ලික් කරන්න.

2. A සිට B දක්වා ලේබල සඳහා අවශ්‍ය පහත පද ලැයිස්තුවෙන් තෝරා ලියන්න.

   පද ලයිස්තුව - ඇලවීම, කැපීම, පිටපත් කිරීම. F3, E3, F10, E10 (ල. 02)

3. දී ඇති රටවල් සියල්ලහි වාර්තා වූ මුළු රෝගීන් ගණන සෙවීමට B2 කෝෂයේ ඇතුලත් කලයුතු ශ්‍රිතය ලියා දක්වන්න. (ල. 01)

4. එය F2 කෝෂයට පිටපත් කලවිට දක්නට ලැබෙන ශ්‍රිතය ලියා දක්වන්න. (ල. 01)

5. වැඩිම මරණ ගණනක් වාර්තා වූ රට සෙවීමට D11 කෝෂයේ ලිවිය යුතු සූත්‍රය ලියා දක්වන්න. (ල. 01)

(ii) A රූපයේ දැක්වා ඇති රූපය, B රූපයේ දක්වා ඇති ලෙස හැඩසවි කර ගැනීමට වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයේ භාවිතා කර ඇති මෙවලම් සලකා බලන්න.

Practical Test

In this test, you will do a practical test with Microsoft Word and Microsoft Excel

Written test will be held on 20 th February 2020 at 1.30

Further information – http://www.practicaltest.lk

A රූපය

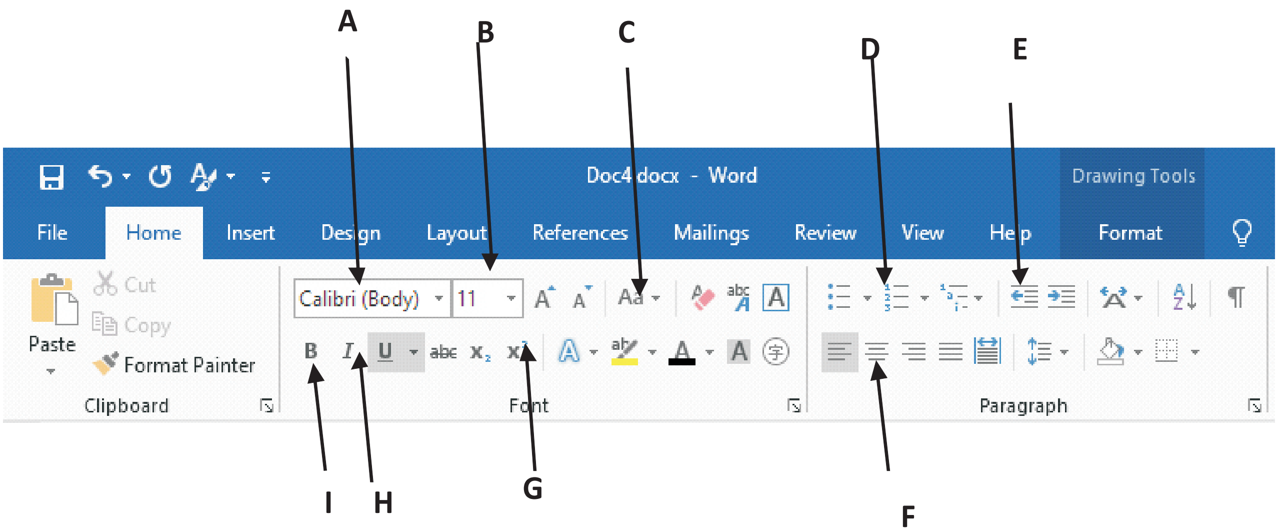
Practical Test

In this test, you will do a practical test with **Microsoft Word** and **Microsoft Excel**

Written test will be held on 20th February 2020 at 1.30

Further information – http://www.practicaltest.lk

B රූපය



1. ඉහත B රූපය 1 සිට 3 දක්වා හැඩසවි කිරීමට යොදා ගන්නා ලද මෙවලමට/මෙවලම්වලට අදාළ අක්ෂරය ලියා දක්වන්න. (වැඩිපුර අක්ෂර ලියා දැක්වීමට ලකුණු ලබා නොදේ.) (ල. 03)

2. ඉහත 4 හි දක්වා ඇති ආකාරයට http://www.practicaltest.lk වෙබ් අඩවියට සම්බන්ධ වීමට වදන් සැකසුම් මෘදුකාංග වල භාවිතා කල හැකි මෙවලමේ නම ලියා දක්වන්න. (ල. 01)

05. නිව් ඔරියන්ට් පෞද්ගලික අධ්‍යාපන ආයතනයේ දත්ත පාදකයකින් උපුටාගන්නා ලද වගු කීපයක් පහතින් දක්වා ඇත. එම වගු අතර සම්බන්ධතාවයන් හඳුනාගෙන අසා ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

ශිෂ්‍ය වගුව (Student Table)

St_ID	St_Name	Date of Birth	Gender	E-mail
St001	Ruwan	2002/08/23	Male	ruwan.212@gmail.com
St002	Janith	2001/04/30	Male	janith.121@gmail.com
St003	Kamala	2001/11/10	Female	kamal.221@gmail.com
St004	Nishani	2000/10/20	female	nishani555@gmail.com

පාඨමාලා වගුව (Course Table)

Course_ ID	Course_Na me	Day	Fees (Rs.)
C0001	English	Sunday	10000.00
C0002	ICT	Saturday	15000.00
C0003	Tech	Saturday	15000.00
C0004	Electric	Sunday	12000.00

ශිෂ්‍ය පාඨමාලා වගුව (Student course Table)

St_ID	Course_Id	Registerd date
St001	C0001	2020/02/02
St002	C0002	2020/08/05
St003	C0004	2020/08/03
St002	C0001	2020/01/02

(1) ප්‍රාථමික යතුර යනු කුමක් ද? ඉහත වගු 3හි ප්‍රාථමික යතුරු සඳහා වඩාත් යෝග්‍ය ක්ෂේත්‍ර වගුවල නම් ද සමග ලියන්න. (ල. 02)

(2) ඉහත වගුවල ඇතුළත්වන ආගන්තුක යතුරු 2ක් අදාළ වගුවල නම් ද සමග ලියන්න. (ල. 02)

(3) මෙම වගුවල ඇතුළත් පහත සඳහන් ක්ෂේත්‍ර සඳහා වඩාත්ම සුදුසු දත්ත ප්‍රරූප ලියා දක්වන්න.

(i) St_ID (iii) Fees

(ii) Date of Birth (iv) Gender (ල. 02)

(4) කමලා මෙම ආයතනයට කොපමණ මුදලක් ගෙවා ඇත්ද? (ල. 01)

(5) ලක්මාල් (Date of Birth – 2002/05/11 E-mail – lakmal.324@gmail.com)ICT පාඨමාලාව හැදෑරීම සඳහා 2020.08.10 වන දින මෙම ආයතනයට අලුතින් ලියාපදිංචි වූ ශිෂ්‍යයෙකි. මෙම තොරතුර ඇතුළත් කිරීමේ දී,

(i) කුමන වගුව/වගු යාවත්කාලීන විය යුතුද? (ල. 01)

(ii) අදාළ වගුවල යාවත්කාලීන විය යුතු රෙකෝඩ සඳහන් කරන්න. (ල. 02)

06. (i) විල්පොත අනුර මහා විද්‍යාලයේ 6 ශ්‍රේණියේ සිට 13 ශ්‍රේණිය දක්වා සියලුම සිසුන්ගේ විස්තර සහිත පොතක් විදුහල්පති ඇතුලු පරිපාලන අංශය විසින් පවත්වාගෙන යයි. මෙම වසරේ සිට එම ශිෂ්‍ය තොරතුරු අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය විසින් හඳුන්වා දුන් පරිගණක ගත තොරතුරු පද්ධතියට ඇතුලත් කිරීමට තීරණය කරන ලදී.

ආ) ඉහත සිද්ධියට අනුව පෙර පැවැති ශිෂ්‍ය තොරතුරු පද්ධතියට වඩා පරිගණක තොරතුරු පද්ධතියක් පවත්වා ගැනීමේ වාසි දෙකක් විස්තර කරන්න. (ල. 02)

ආ) මේ නව තොරතුරු පද්ධතියට තොරතුරු රැස් කිරීමේදී වඩාත් ඉක්මනින් තොරතුරු ප්‍රමාණයක් රැස් කර ගැනීම සඳහා භාවිත කළ හැකි ක්‍රම දෙකක් සඳහන් කරන්න. (ල. 02)

ඈ) නව පද්ධතිය ගොඩ නැගීමේදී පරීක්ෂා කිරීමේ අදියරේ ප්‍රධාන කොටස් හතර නම් කර ඉන් දෙකක් කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න. (ල. 02)

ඇ) මෙම නව තොරතුරු පද්ධතිය පාසල තුල පිහිටුවිය හැකි ක්‍රමයක් හේතු සහිතව පැහැදිලි කරන්න. (ල. 02)

(ii) චිත්‍රක පරිශීලක අතුරු මුහුණත් (GUI – Graphical User Interfaces) සහිත මෙහෙයුම් පද්ධති භාවිතයට පැමිණීමත් සමග පරිගණකය යන සංකල්ප ලෝකය පුරා ජනප්‍රිය විය.

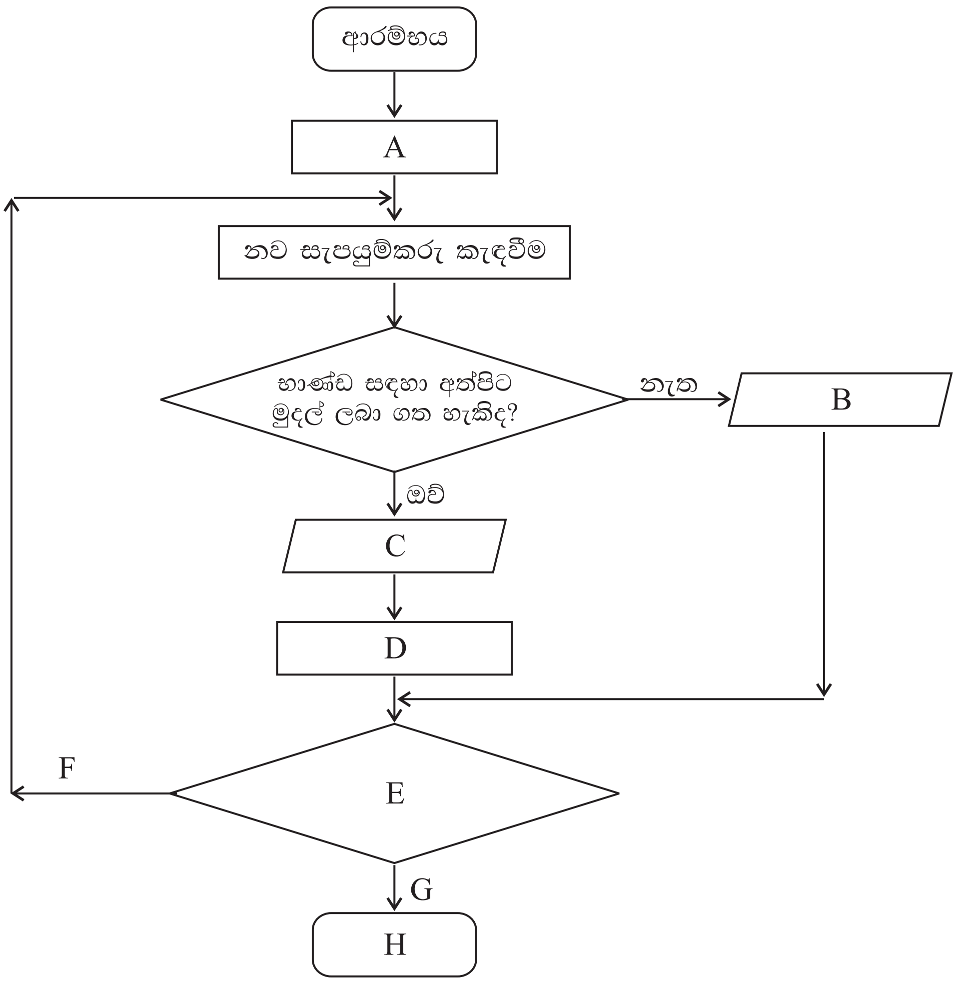
අ) මෙම ඉහත ප්‍රකාශනය සනාථ කර ගැනීමට කරුණු දෙකක් ලියන්න. (ල. 01)

ආ) චිත්‍රක පරිශීලක අතුරු මුහුණත් සහිත මෙහෙයුම් පද්ධති පැමිණියේ කුමන පරිගණක පරම්පරාවේදී ද? (ල. 01)

07. (i) යන්ත්‍ර භාෂාවන් සහ එසෙම්බ්ලි භාෂාවන් අතර දැකිය හැකි ප්‍රධාන වෙනස්කමක් ලියන්න. (ල. 01)

(ii) කෙත්මිනි යනු කෘෂිකාර්මික භාණ්ඩ අලෙවි කරන ආයතනයකි. ඒ සඳහා නව සැපයුම් කරුවන් 5 දෙනෙකු බඳවා ගැනීමට පවත්වන සම්මුඛ පරීක්ෂණයකින් සුදුසුකම් සපිරුන 5 දෙනෙකු තෝරා ගැනීමට අදාලව ගොඩ නැගූ ගැලීම් සටහනක් පහත දැක්වේ.

- එහි හිස්තැන් සඳහා ගැලපෙන වචන පහත පද ලැයිස්තුව තුලින් තෝරා ඊට අදාල අක්ෂරය ඉදිරියෙන් ලියන්න.



පද ලැයිස්තුව - (අවසානය / ඔබව තෝරා ගත නොහැක / ඔබව තෝරා ගන්නා ලදි / x=0 / X=X+1 / X හි අගය 15ට වැඩි ද? / ඔව් / නැත) (ලකුණු 1.5x8=4 යි)

මෙම ප්‍රශ්න පත්‍ර සියලුම සෞඛ්‍යාරක්ෂිත ක්‍රමවේද අනුගමනය කරමින් සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශයේ නිර්දේශ අනුව මුද්‍රණය, පැකට් කිරීම හා බෙදාහැරීම සිදුකර ඇත.

(iii) පවතින වසංගත තත්වය හේතුවෙන් ධීවර සංගමයක ලියා පදිංචි වෙළඳුන් 150 දෙනෙකුගේ නාමයන් අරාවක් (Array) භාවිතයෙන් තැන්පත් කරනු ලබයි. ඒ සඳහා සැකසූ ක්‍රමලේඛනයක කොටසක් පහත දැක්වේ. ඒ ඇසුරින් දී ඇති ප්‍රශ්ණවලට පිළිතුරු සොයන්න.

```
Var Fishmonger : array [0..149] of integer;
a:integer;
Cus_Name: String;
For a:=0 to 149
Begin
        Writeln('Please Enter your Name');
        read(Cus_Name);
End;
```

(1) මෙම අරාවේ (array) නම කුමක් ද? (ල. 0.5)

(2) මෙහි ඇති අවයව ගණන කීයද? (ල. 0.5)

(3) මෙහි හඳුන්වා ඇති විචල්‍යයයන් (variables) මොනවා ද? (ල. 01)

(4) මෙහි විචල්‍යය සඳහා යොදා ඇති දත්ත ප්‍රරූප මොනවා ද? (ල. 01)

(5) පුනර්කරණයන් භාවිත ආරම්භක අගය සහ අවසන් අගය ලියන්න. (ල. 0.5)