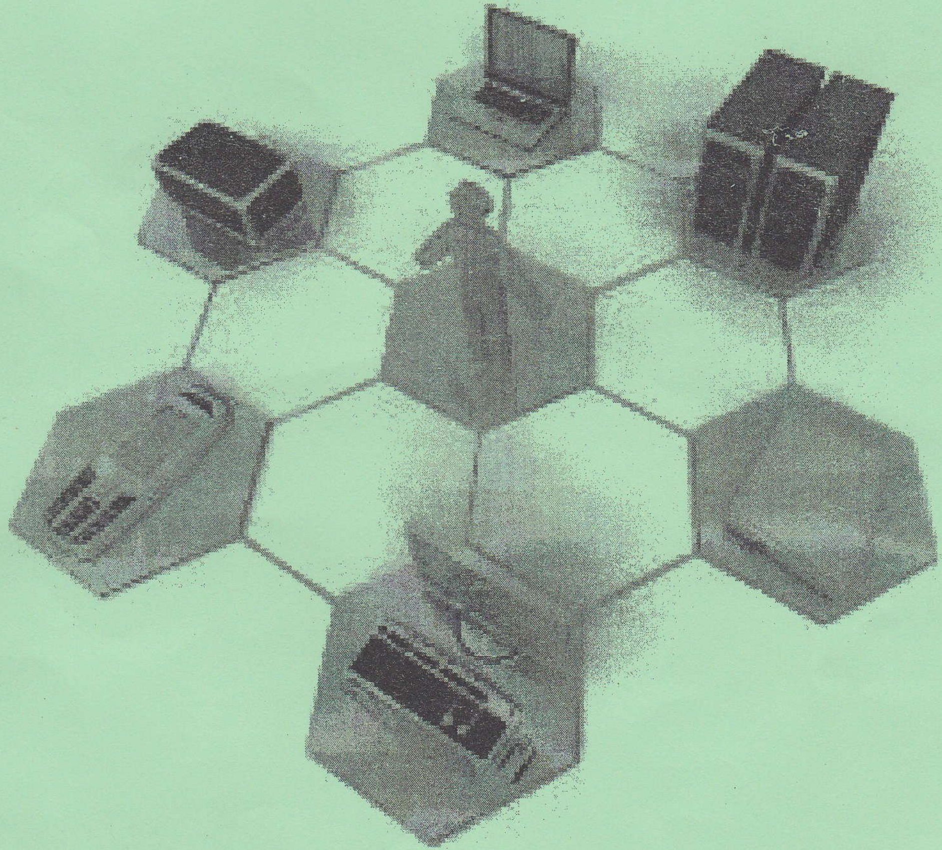
රහස්‍ය ලේඛනයකි.

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව

සාමාන්‍ය තොරතුරු තාක්ෂණ විභාගය (GIT) - 2016

ලකුණු දීමේ පටිපාටිය



මෙය උත්තරපත්‍ර පරීක්ෂකවරුන්ගේ ප්‍රයෝජනය සඳහා සකස් කෙරිණි.
පරීක්ෂක සාකච්ඡා පැවැත්වෙන අවස්ථාවේදී ඉදිරිපත්වන අදහස් අනුව මෙහි වෙනස්කම් කරනු ලැබේ.

අවසන් සංශෝධන ඇතුළත් කළ යුතුව ඇත.

සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි.

රහස්‍යයි.

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்
සාමාන්‍ය තොරතුරු තාක්ෂණ විභාගය - 2016
பொதுத் தகவல் தொழினுட்பவியல் பரீட்சை - 2016

I පත්‍රය - පිළිතුරු
I பத்திரம் - விடைகள்

ප්‍රශ්න අංකය வினா இல.	පිළිතුරු අංකය விடை இல.	ප්‍රශ්න අංකය வினா இல.	පිළිතුරු අංකය விடை இல.	ප්‍රශ්න අංකය வினா இல.	පිළිතුරු අංකය விடை இல.	ප්‍රශ්න අංකය வினா இல.	පිළිතුරු අංකය விடை இல.
01.	2	11.	2	21.	3	31.	1
02.	2	12.	1	22.	2	32.	1
03.	3	13.	3	23.	2	33.	2
04.	2	14.	2	24.	1	34.	3
05.	2	15.	1	25.	4	35.	4
06.	1	16.	ALL	26.	2	36.	3
07.	1	17.	3	27.	3	37.	4
08.	4	18.	4	28.	1	38.	3
09.	4	19.	4	29.	3	39.	2
10.	2	20.	1	30.	2	40.	1

විශේෂ උපදෙස් / விசேட அறிவுறுத்தல் } **එක් පිළිතුරකට ලකුණු** / ஒரு சரியான விடைக்கு **01** **බැගින්** / புள்ளி வீதம்

මුළු ලකුණු / மொத்தப் புள்ளிகள் **01 × 40 = 40**

පහත නිදසුනෙහි දැක්වෙන පරිදි බහුවරණ උත්තර පත්‍රයේ අවසාන තීරුවේ ලකුණු ඇතුළත් කරන්න.
கீழ் குறிப்பிடப்பட்டிருக்கும் உதாரணத்திற்கு அமைய பல்தேர்வு வினாக்களுக்குரிய புள்ளிகளை பல்தேர்வு வினாப்பத்திரத்தின் இறுதியில் பதிக.

නිවැරදි පිළිතුරු සංඛ්‍යාව / சரியான விடைகளின் தொகை: 25 / 40

I පත්‍රයේ මුළු ලකුණු / பத்திரம் I இன் மொத்தப்புள்ளி: 25 / 40

- **සැලකිය යුතුයි :- සිංහල මාධ්‍ය පිළිතුරක් යම් අපැහැදිලි බවක් ඇති නම් ඉංග්‍රීසි මාධ්‍ය පිළිතුර නිවැරදි ලෙස සලකන්න.**

II කොටස

විශේෂ සටහන් :

1. (......../......../........) වරහන් තුළ ඇති වරණයන් අතුරුන් එකක් පමණක් එක් පිළිතුරක් ලෙස සැලකේ.
2. {......} මෙම වරහන් තුල ඇති වචන අනිවාර්ය නොවේ. එම වචන නොමැති වුවද නිවැරදි පිළිතුරු සඳහා සම්පූර්ණ ලකුණ ලබා දිය හැකිය.
3. [.......] ලකුණු ලබා දීම සඳහා පිළිපැදිය යුතු උපදෙස් මෙම වරහන් තුළ ඇතුළත් කොට ඇත.
4. ඉරි ඇදි පද අනිවාර්යයෙන් පිළිතුරට ඇතුළත් විය යුතුය. ඒවාට සමාන නිවැරදි පද ද පිළිගත හැක.
5. ලකුණු ලබාදීමේ පටිපාටියේ විශේෂයෙන් සඳහන් නොවේ නම් කොටස් ලකුණු ලබා නොදිය යුතුය.

Part II

Special Notes:

1. (.../.../...) indicates only one of the options included in parenthesis are considered as one answer.
2. {...} indicates that words inside are optional. Even without any of the options. inside brackets full marks will be awarded.
3. [..] indicates marking guidelines.
4. Underlined key words are mandatory. Correct synonyms are accepted.
5. No partial marks awarded unless otherwise explicitly stated in the marks breakdown.

සාමාන්‍ය තොරතුරු තාක්ෂණ විභාගය (GIT) - 2016

ලකුණු බෙදීයාම

I - පත්‍රය	**= 40 × 01 =**	**ලකුණු 40**
II - පත්‍රය	**= 04 × 25 =**	**ලකුණු 100**

Paper II

1. (අ) එක්තරා පාසලක පරිගණක විද්‍යාගාරයෙහි ආරක්ෂාව සඳහා විද්‍යාගාරය භාවිතයට අවසර ඇති සිසුන් විද්‍යාගාරයෙහි දොරෙහි සවිකර ඇති උපාංගයකට තමන්ගේ පාසලට ඇතුළත් වීමේ අංකය 'X' සහ මුරපදය 'Y' ඇතුළත් කළ යුතු වේ. ඇතුළත් වීමේ අංකය සහ මුරපදය යන දෙක ම නිවැරදි නම්, දොර 'Z' විවෘත වේ. එයින් එකක් හෝ දෙක ම වැරදි නම් දොර විවෘත නොවේ.

අදාළ අවස්ථා පහත දැක්වෙන පරිදි සලකන්න.

ක්‍රියාදාමය	අවස්ථාව
ඇතුළත් වීමේ අංකය 'X' සහ මුරපදය 'Y' නිවැරදියි.	'1'
ඇතුළත් වීමේ අංකය 'X' හෝ මුරපදය 'Y' හෝ දෙක ම හෝ වැරදියි.	'0'
දොර 'Z' විවෘත වේ.	'1'
දොර 'Z' විවෘත නොවේ.	'0'

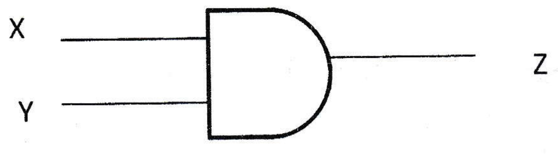
(i) පහත දැක්වෙන වගුව ඔබේ පිළිතුරු පොතට පිටපත් කර 'Z' තීරුව සම්පූර්ණ කරන්න.

X අවස්ථාව	Y අවස්ථාව	Z අවස්ථාව
0	0	
0	1	
1	0	
1	1	

State of X	State of Y	State of Z
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

1 x 4 = 4 marks

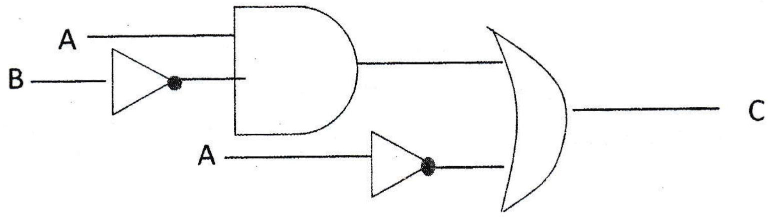
(ii) ඉහත වගුව මගින් නිරූපණය වන තර්කන ද්වාරය අඳින්න. ආදාන සහ අපදානය පැහැදිලි ව දක්වන්න.



AND symbol – 2 marks
Correct both inputs, output 0.5 x 2 = 1 mark
Total - 3 marks

(ආ) පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශනයට අදාළ තර්කන පරිපථ සටහන අඳින්න.

(A AND (NOT)B) OR NOT(A) = C



Constructing

(A AND (NOT)B) –> 3 marks (no partial marks)

OR NOT (A) = C –> 3 marks (no partial marks)

(A AND (NOT) B) OR NOT (A) = C –> 3 + 3 = 6 marks

No other partial marks

(ඉ) එක්තරා පන්තියක සිසුන් කණ්ඩායම් තුනක් වෙනුවෙන් සුදුසු මෙන් ම ලබාගත හැකි පරිගණකයක් භාවිත කර **එකම කාල පරිච්ඡේදය තුළ දී** සම්පූර්ණ කිරීම සඳහා පහත දැක්වෙන ක්‍රියාකාරකම් පවරා ඇත.

(i) පැළෑටිවල වැඩීමට අදාළ දත්ත ක්ෂේත්‍රයේ දී ඇතුළත් කිරීම

(ii) පොළොවට ඉහළ මට්ටමක දී පක්ෂීන්ගේ හඬ වාර්තාගත කිරීම, පරිසරයේ දී ඡායාරූප ගැනීම සහ අදාළ දත්ත ඇතුළත් කිරීම

(iii) CR පොතක ලියා ඇති දත්ත පරිගණකයකට ඇතුළත් කිරීම

මෙම පන්තියට මේස පරිගණකයක්, උකුල් පරිගණකයක් සහ අත්ල මත පරිගණකයක් ලබා දී ඇත. මෙම එක් එක් පැවරුම සඳහා වඩාත් ම සුදුසු පරිගණක වර්ගය අදාළ අංකය ඉදිරියෙන් ලියා දක්වන්න.

(i) උකුල් පරිගණකය (laptop computer)

(ii) අත්ලමත පරිගණකය (palmtop computer)

(iii) මේස පරිගණකය (desktop computer)

2 x 3 = 6 marks

(ඊ) පහත දැක්වෙන සංසිද්ධිය සලකන්න:

එක්තරා සිසුවියකට Ⓟ නම් වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක් භාවිතයෙන් වාර්තාවක් පිළියෙල කිරීමට අවශ්‍යව ඇත. වාර්තාව යතුරු ලියනය කිරීමට පෙර ඇය Ⓠ නම් ප්‍රතිවයිරස මෘදුකාංගයක් මගින් පරිගණකයෙහි දෘඪ ඩිස්කය පරිලෝකනය (scans) කරයි. වාර්තාව සම්පූර්ණ කිරීමෙන් පසුව ඇය විසින් Ⓢ නම් මෙහෙයුම් පද්ධතිය මගින් සපයා ඇති Ⓡ නම් උපස්ථ මෘදුකාංගය භාවිත කර එක්තරා ෆෝල්ඩරයක ඇති සියලු ම ගොනු, සැනෙළි මතකයකට පිටපත් කරනු ලබයි.

ඉහත ඡේදයෙහි Ⓟ, Ⓠ, Ⓡ සහ Ⓢ ලෙස නම් කර ඇති මෘදුකාංග පහත දී ඇති ලැයිස්තුවෙහි ඇති කුමන මෘදුකාංග වර්ගයට අයත් වේ දැයි හඳුනාගෙන ලියා දක්වන්න.

ලැයිස්තුව: යෙදුම් මෘදුකාංග (Application software), පද්ධති මෘදුකාංග (Systems software), උපයෝගිතා මෘදුකාංග (Utility software)

(d) P – යෙදුම් මෘදුකාංග (Application software)

Q – උපයෝගිතා මෘදුකාංග (Utility software)

R – උපයෝගිතා මෘදුකාංග (Utility software)

S – පද්ධති මෘදුකාංග (Systems software)

1.5 x 4 = 6 marks

2. (අ) (1) සිට (6) තෙක් අංක කර ඇති හිස්තැන් සහිත පහත ඡේදය සලකන්න:

අමාලි විසින් .... (1) .... හි .... (2) .... තුළ වෙබ් අඩවියෙහි .... (3) .... ඇතුළත් කර විභාග දෙපාර්තමේන්තුවෙහි වෙබ් අඩවියට පිවිසෙන ලදී. මුල් වෙබ් පිටුවෙහි ඇති .... (4) .... මත ක්ලික් කර ඇය විසින් අදාළ වෙබ් පිටුව ලබා ගන්නා ලදී. විභාග දෙපාර්තමේන්තුවෙහි වෙබ් අඩවිය .... (5) .... හි කොටසක් වන අතර .... (6) .... සේවාවෙන් තොර ව අපට වෙබ් අඩවියට පිවිසිය නො හැකි ය.

ඉහත ඡේදයෙහි ඇති හිස්තැන් පිරවීමට වඩාත් ම සුදුසු පද පහත දී ඇති ලැයිස්තුවෙන් හඳුනා ගන්න.

ලැයිස්තුව: ලිපින තීරුව (address bar), විද්‍යුත් තැපැල (email) අධිසන්ධානය (hyperlink), අන්තර්ජාලය (Internet), ඒකාකාරී සම්පත් නිශ්චායකය (URL), වෙබ් අතරික්සුව (web browser), ලෝක විසිරි වියමන (WWW)

සටහන: හිස්තැනට අදාළ අංකය ඉදිරියෙන් අදාළ පදය ලියා දක්වන්න.

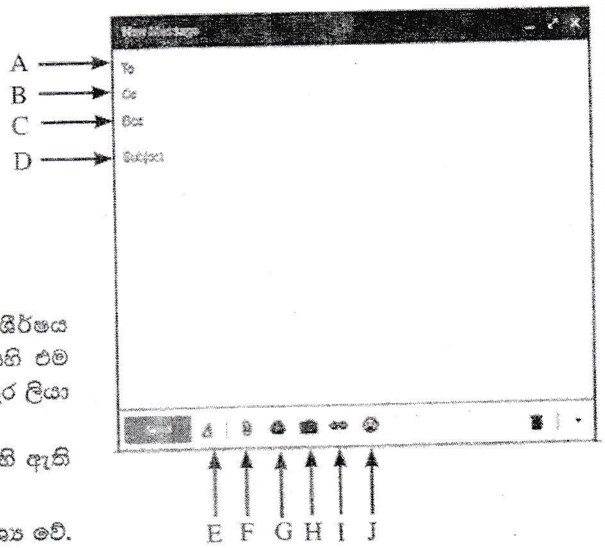
සටහන -

සිංහල මාධ්‍යය පිළිතුර

(1) වෙබ් අතරික්සුව (web browser)
(2) ලිපින තීරුව (address bar)
(3) ඒකාකාරී සම්පත් නිශ්චායකය (URL)
(4) අධිසන්ධානය (hyperlink)
(5) ලෝක විසිරි වියමන (www)
(6) අන්තර්ජාලය (Internet)

1.5 x 6 = 9 marks

(ආ) අස්මා විසින් මෑතක දී කරන ලද යාල වනෝද්‍යානයෙහි සංචාරයේ දී අලි රංචුවක ඡායාරූපයක් ලබා ගන්නා ලදී. තමන් ලැබූ අත්දැකීම්වල තොරතුරු සහ ලබා ගත් ඡායාරූපය විද්‍යුත් තැපැල මගින් තම හිතමිතුරන් සමග හුවමාරු කර ගැනීමට ඇයට අවශ්‍ය ව ඇත. මෙහි දක්වා ඇති ආකාරයේ විද්‍යුත් තැපැල් නව කවුළුවක් ඇය විසින් විවෘත කරන ලදී. විද්‍යුත් තැපැල් කවුළුවෙහි ක්ෂේත්‍ර සහ අයිකන A සිට J දක්වා නම් කර ඇත.



(i) අස්මා විසින් යවනු ලබන විද්‍යුත් තැපැලෙහි ශීර්ෂය 'මගේ යාල සංචාරය' වේ. ඇයගේ විද්‍යුත් ලිපියෙහි එම ශීර්ෂය ඇතුළත් කළ යුතු වන ක්ෂේත්‍රයට අදාළ අකුර ලියා දක්වන්න.

(ii) ඇයගේ ඡායාරූපය ඇමිණිය යුතු විද්‍යුත් තැපැලෙහි ඇති මෙවලමට අදාළ අකුර ලියා දක්වන්න.

(iii) තම විද්‍යුත් ලිපිය අමිල වෙත යැවීමට අස්මාට අවශ්‍ය වේ. අමිලගේ විද්‍යුත් තැපැල් ලිපිනය ඇතුළත් කළ යුතු වන ක්ෂේත්‍රයට අදාළ අකුර ලියා දක්වන්න.

(iv) තම විද්‍යුත් ලිපිය වරුණි වෙත යැවීමට ද අස්මාට අවශ්‍ය වේ. එසේ වුවත් තමා අමිලට යැවූ ලිපියෙහි පිටපතක් වරුණිට ද යවා ඇති බව අමිල නොදැන සිටිය යුතු බව අස්මා තීරණය කරයි. වරුණිගේ විද්‍යුත් තැපැල් ලිපිනය ඇතුළත් කළ යුතු වන ක්ෂේත්‍රයට අදාළ අකුර ලියා දක්වන්න.

(v) පසු දින අමිල විසින් අස්මාගේ සංචාරය පිළිබඳ තොරතුරු සහ ඡායාරූප එවීම ගැන ඇයට ස්තුති කරමින් පිළිතුරු ලිපියක් යවනු ලබයි. අමිල විසින් තමන්ට එවන ලද විද්‍යුත් තැපැල් ලිපිය අස්මා සොයා ගත යුතු වන්නේ ඇයගේ විද්‍යුත් තැපැල් ගිණුමෙහි කුමන ෆෝල්ඩරයෙන් ද?

(vi) දින දෙකකට පසුව තමන් විසින් අමිලට සහ වරුණිට යවන ලද විද්‍යුත් තැපැල් ලිපියට නැවත ප්‍රවේශ වීමට අස්මාට අවශ්‍ය වේ. මෙම විද්‍යුත් තැපැල් ලිපිය අස්මා සොයා ගත යුතු වන්නේ ඇයගේ විද්‍යුත් තැපැල් ගිණුමෙහි කුමන ෆෝල්ඩරයෙන් ද?

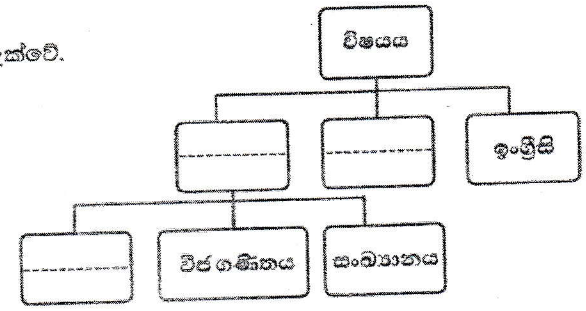
(i) - D
(ii) - F
(iii) - A
(iv) - C

1.5 x 4 = 6 marks

(v) - Inbox
(vi) - Sent

2 x 2 = 4 marks

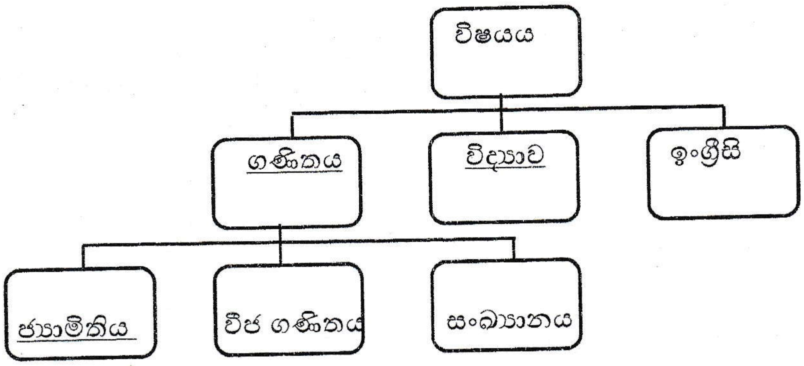
(ඉ) හිස්තැන් සහිත නාමාවලි රුක් ව්‍යුහයක් රූපසටහනෙහි දැක්වේ.



එම රූපසටහන ඔබගේ පිළිතුරු පොතට පිටපත් කර හිස් කොටුවලට අදාළ ලේබල පහත දී ඇති තොරතුරු සලකා බලා පුරවන්න.

(i) 'විද්‍යාව' යනු විෂයය මව් නාමාවලියෙහි උප නාමාවලියකි.

(ii) 'ජ්‍යාමිතිය' හි මව් නාමාවලිය 'ගණිතය' වේ.



2 x 3 = 6 marks

3. (අ) සමර්පන මෘදුකාංගවලට සම්බන්ධ හිස්තැන් සහිත පහත දැක්වෙන වගන්ති සලකන්න:

(i) .... ක් ආරම්භ කිරීම යතුරු පුවරුවේ F5 යතුර තද කිරීමෙන් කළ හැකි වේ.

(ii) කදාවක දිශානතිය මාරු කිරීම .... කවුළුව හරහා කරගත හැකි වේ.

(iii) එක් කදාවක සිට ඊළඟ කදාවට ගමන් කරන විට කදා දැක්ම් දර්ශකයෙහි (slide show) ඇතිවන සජීවන ආකාරයේ ආචරනවලට .... කරනු ලැබේ.

(iv) කදා සංක්ෂිප්ත ආකාරයට දර්ශනය වීම .... දර්ශනයකි.

ඉහත වගන්තිවල හිස්තැන් පිරවීම සඳහා වඩාත් යෝග්‍ය පද පහත දී ඇති පද ලැයිස්තුවෙන් හඳුනාගන්න.

පද ලැයිස්තුව : කදා දැක්ම/සජීවන/උදව් කවුළුව/සැලසුම් අච්චුව/පිටු සැකැස්ම/කදා සංක්‍රාන්තිය/කදා තෝරනය/නව කදාව

සටහන : ප්‍රශ්න අංකයට ඉදිරියෙන් අදාළ පද ලියන්න.

(i) – කදා දැක්ම (slide show)
(ii) – පිටු සැකැස්ම (page setup)

1.5 x 2 = 3 marks

(iii) – කදා සංක්‍රාන්තිය (slide transitions)
(iv) – කදා තෝරනය (slide sorter)

2 x 2 = 4 marks

(ආ) වදන් සකසන මෘදුකාංගයක් භාවිත කර අංකිත වශයෙන් හැඩසව් කරන ලද පාඨ ලේඛනයක් පහත **1 රූපයේ** දැක්වේ. ලේඛනයේ තවදුරටත් හැඩසව් කළ යුතු කොටස් A-F දක්වා ලේබල මගින් දක්වා ඇත.

A — How polluted is YOUR country?

B
A staggering 90 per cent globally are breathing poor quality air.
Pollution is blamed for more than six million deaths a year, new stats show.
The problem is worst in cities, but rural air is worse than many think.
Data 'is enough to make all of us extremely concerned,' experts have said.

C
Nine out of ten people globally are breathing poor quality air, the World Health Organization (WHO) said yesterday.
In a staggering report, calling for dramatic action against pollution that is blamed for killing more than 16,000 Brits and six million people worldwide, every year.
New data in a report from the UN's global health body 'is enough to make all of us extremely concerned,' Maria Neira, the head of the WHO's department of public health and environment, told reporters.

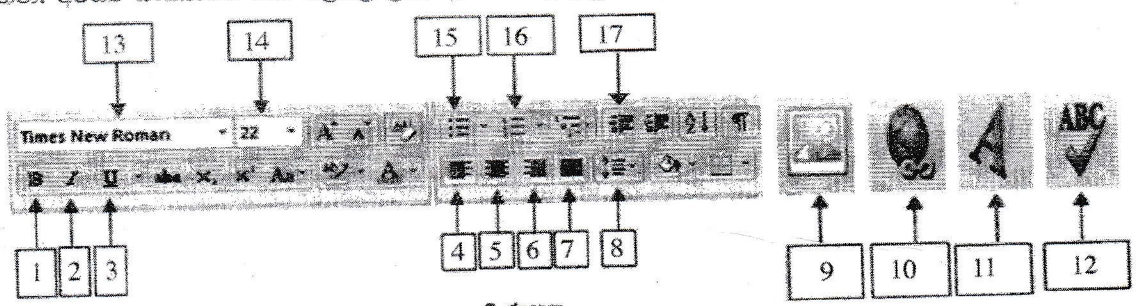
E (interactive map)

D
WHO released an interactive map showing the exposure to pollutants known as PM2.5 for all countries.
It also shows values for pollutants in various cities and towns.
The problem is most acute in cities, the report found, but air in rural areas is worse than many think, WHO experts said.
Poorer countries have much dirtier air than the developed world, according to the report, but pollution 'affects practically all countries in the world and all parts of society', Mrs Neira said in a statement.

F
Read more:
http://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-3809171/Over-90-world-breathing-bad-air-WHO.html#ixzz4LeaZK38e

1 රූපය

2 රූපයෙහි දක්වා ඇත්තේ දර්ශීය වදන් සකසන මෘදුකාංගයක පවතින හැඩසව් කිරීමේ මෙවලම් කිහිපයකි. පහත දක්වා ඇති කාර්ය සම්පූර්ණ කිරීමට අවශ්‍ය මෙවලම් 1 - 17 දක්වා ලේබල අතුරෙන් තෝරා ලියන්න.
(සටහන: අවශ්‍ය සංඛ්‍යාවට වඩා ලේබල ලියා ඇති විට ලකුණු **නොලැබෙන** බව සලකන්න.)



2 රූපය

(i) **A** ලෙස දක්වා ඇති ලේඛනයේ මාතෘකාව තදකළු පැහැති වීමට
(ii) ලේඛනයේ මාතෘකාව මධ්‍යගත කිරීමට
(iii) ලේඛනයේ මාතෘකාවෙහි අක්ෂර විශාලත්වය 20 කිරීමට
(iv) **B** ලෙස දක්වා ඇති වගන්තිවල පෙනුම බුලට් ලැයිස්තුවක් බවට පත් කිරීමට

(v) **C** සහ **D** ලෙස නම් කර ඇත් ඡේද වමට එකලස් කරමට (left justify)
(vi) **E** සහ **F** ලෙස නම් කර ඇති පාඨ (text) අධිසන්ධාන (hyperlinks) බවට පත් කිරීමට
(vii) ලේඛනයේ අක්ෂර (spellings) පරීක්ෂා කිරීමට

(i) - 1
(ii) - 5
(iii) - 14
(iv) - 15

1.5 x 4 = 6 marks

(v) - 4
(vi) - 10
(vii) - 12

2 x 3 = 6 marks

(ඉ) පාසලක ආදි ශිෂ්‍ය සංගමය විසින් එම කාර්යාලයේ කටයුතු කරගෙන යාම සඳහා එක් පරිශීලකයකුට පමණක් අවසර ඇති ස්වයංක්‍රියව කාර්යාල කටයුතු කිරීමේ මෘදුකාංගයක් (Automation software) මිල දී ගනියි. ආදි ශිෂ්‍ය සංගමයේ අරමුදලින් මෘදුකාංගය මිල දී ගත් බැවින් මෘදුකාංගයේ එක් පිටපත බැගින් එක් එක් සාමාජිකයාට ලබා දීමට සංගමයේ ලේකම් තීරණය කරයි.

(i) සංගමයේ ලේකම්ගේ තීරණය පිළිගත නොහැකි වන්නේ ඇයි දැයි පැහැදිලි කරන්න.
(ii) අඩු මිලට හෝ නොමිලයේ කාර්යාලයීය කටයුතු ස්වයංක්‍රිය ව කිරීමේ මෘදුකාංගයේ (Automation software) පිටපත් ලබා ගැනීමට එක් විසඳුමක් ලබා දෙන්න.

(i) මෙම මෘදුකාංගය භාවිතයට අවසරය ඇත්තේ එක් පරිශීලකයකු සඳහා පමණක් බැවින් මෙම තීරණය පිළිගත නොහැක.

Unacceptable because this software is licensed for a single/one user.

Underlined key words 2 + 2 = 4 marks

Total – 4 marks

(ii) විවෘත ප්‍රභවය/මූලාශ්‍ර හෝ නොමිලයේ ලබාගතහැකි මෘදුකාංග භාවිතා කිරීම
හෝ
බහු පරිශීලක/කණ්ඩායමක් සඳහා බලපත්‍රයක්/අවසරය ලබා ගැනීම

Using an open source office automation (free) software

OR

Obtaining software with license for multiple user standard version/Group License.

2 marks

4. (අ) වසර 2010 - 2015 තුළ දී ලොකු ලූනු වගා කරන ලද ගොවීන්ගේ සංඛ්‍යාව පහත පෙන්වා ඇති පැතුරුම්පත් කොටසේ දැක්වේ.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Number of farmers Cultivated Big Onion 2010 - 2015							
2	District	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Average
3	Anuradhapura	4,798	3,239	4,076	4,432	5,557	4,590	
4	Mahaweli H	2,418	1,391	2,831	1,444	3,636	2,249	
5	Matale	3,653	3,426	5,612	4,155	5,452	4,634	
6	Polonnaruwa	223	153	322	305	633	707	
7	Total							
8								
9	Source:	http://www.statistics.gov.lk						
10								

(i) 2010 වර්ෂයේ දී ලොකු ලූනු වගා කළ මුළු ගොවීන් සංඛ්‍යාව B7 කෝෂයේ ලබා ගැනීම සඳහා *=function1(cell1:cell2)* ආකාරයේ සූත්‍රයක් භාවිත කරනු ලැබේ.
ඉහත සූත්‍රයෙහි *function1*, *cell1* සහ *cell2* සඳහා වඩාත් ම සුදුසු පද ලියා දක්වන්න.

function1 – sum

cell1 – B3 (B6)

cell2 – B6 (B3)

1 x 3 = 3 marks

(ii) B7 කෝෂයෙහි ඇති සූත්‍රය C7 සිට G7 දක්වා වන කෝෂ සඳහා පිටපත් කළ යුතුව ඇත. 1 - 3 දක්වා පහත පෙන්වා ඇති පියවර මේ සඳහා භාවිත කර ඇත. කෙසේ වෙතත් මෙම පියවර නිවැරදි අනුපිළිවෙළට පෙන්වා නොමැත.

1. fill handle මත ක්ලික් කරන්න.
2. G7 දක්වා fill handle ඇද ගෙන යන්න.
3. B7 කෝෂය මත ක්ලික් කරන්න.

1 සිට 3 තෙක් පියවර නිවැරදි අනුපිළිවෙළට ලියන්න.

3 - B7 කෝෂය මත ක්ලික් කරන්න (Click on the cell B7)

1 - fill handle මත ක්ලික් කරන්න (Click on the fill handle)

2 - G7 දක්වා fill handle ඇද ගෙන යන්න (Drag the fill handle to G7)

Correct answer 2 marks

Only step 1 correct - 1 mark

Only steps 1 and 2 correct/written - 1.5 marks

Total - 2 marks

3

1

2

හෝ 3, 1, 2 පිළිතුර ලෙස ඇති විට ලකුණු 01

(iii) B7 කෝෂයෙහි ඇති සූත්‍රය C7 කෝෂයට පිටපත් කළ විට C7 කෝෂයෙහි දර්ශනය වන සූත්‍රය කුමක් ද?

=sum(C3:C6)
පිටපත් කිරීමේ දී කෝෂ පරාසය ඉහත (I) හි පිළිතුරෙහි දී ඇති ආකාරයට විය යුතුය.

නිවැරදි සම්පූර්ණ සූත්‍රයට - 2 (නැතහොත් ලකුණු 0)
Complete formula - 2 marks (else 0 mark)

(iv) අනුරාධපුර දිස්ත්‍රික්කයේ ගොවීන්ගේ සාමාන්‍ය අගය H3 කෝෂයෙන් ලබා ගත යුතුව ඇත. මේ සඳහා H3 කෝෂයේ *=function2(cell3:cell4)* ආකාරයේ සූත්‍රයක් ලිවිය යුතු ය.
ඉහත සූත්‍රයෙහි *function2*, *cell3* සහ *cell4* සඳහා වඩාත් ම සුදුසු පද ලියා දක්වන්න.

function2 – average

cell3 – B3

cell4 – G3

1 x 3 = 3 marks

(v) 2010 සිට 2015 දක්වා ලොකු ලූනු වගා කළ ගොවීන්ගේ සංඛ්‍යාවෙහි වෙනස් වීම එක් එක් දිස්ත්‍රික්කය සඳහා වෙන වෙන ම පෙන්වීමට වඩාත් ම සුදුසු ප්‍රස්තාර වර්ගය කුමක් ද?

ස්ථම්භ ප්‍රස්ථාර/තීරු ප්‍රස්ථාර/රේඛීය ප්‍රස්ථාර
column chart/graph, bar chart/graph, Line graph,

2 marks

(ආ) එක්තරා පොත් සාප්පුවකට පොත් පත්වල සහ පොත් සපයන්නන්ගේ විස්තර අඩංගු වාර්තා තබා ගැනීමට අවශ්‍ය ව ඇත. මේ සඳහා දත්ත සමුදාය පද්ධතියක් සකසා ගැනීමට එහි කළමනාකරු ඔබගේ සහාය පතයි. ඔබ විසින් සකසන ලද පොත් වගුවේ කොටසක් පහත දැක්වේ.

ISBN	Title	Author	Edition	Publisher	Price	SupID
9780134378183	Essentials of MIS	Laudon	19th	Pearson	Rs. 10900	Sup01
9780132146050	Electronic Commerce	Turban	7th	Pearson	Rs. 17000	Sup02
9781305867819	Electronic Commerce	Schneider	9th	Cengage	Rs. 1500	Sup02
9781111529116	New Perspectives on the Internet	Schneider	9th	Cengage	Rs.17000	Sup03

(i) ISBN, පොතෙහි නම (Title), සංස්කරණය (Edition) හා මිල (Price) සඳහා ගැළපෙන ක්ෂේත්‍ර ප්‍රරූප ලියන්න

ISBN – text,
Title – text
Edition – text
Price – currency

1.5 x 4 = 6 marks

(ii) ප්‍රාථමික යතුර සඳහා සුදුසු වන ක්ෂේත්‍රයක් ලියන්න.

ප්‍රාථමික යතුර ISBN (primary key – ISBN)

2 marks

(iii) පහත කාර්ය ඉටු කර ගැනීම සඳහා කුමන දත්ත සමුදාය සංරචකය (object) භාවිත කළ යුතු ද යන්න ලියන්න.

(1) පොත් වගුවේ දත්ත ඇතුළත් කිරීම හෝ සංස්කරණය කිරීම

(2) ප්‍රකාශකයන්ට අදාළ ව විකුණා ඇති මුළු පොත් ගණන් දැක්වෙන හැඩසවි ගන්වන ලද ප්‍රතිදානයක් පෙන්වීම

(3) කර්තෘ ලෙස 'Laudon' ඇතුළත් පොත්වල නම් පෙන්වීම

(1) Form

1 mark

(2) Report

(3) Query

2 x 2 = 4 marks

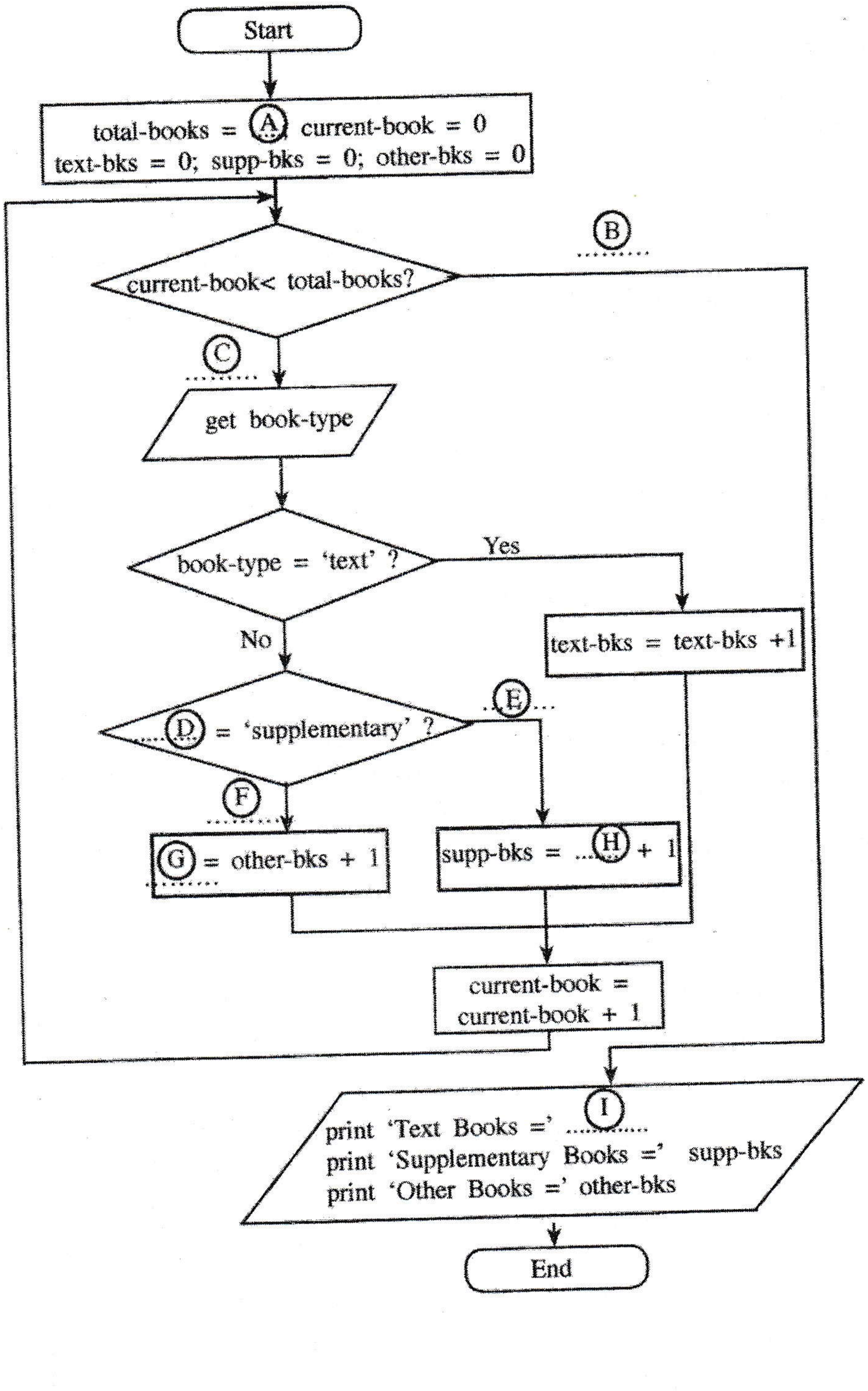
සටහන: ඉහත (iii) (1) හි form වෙනුවට Table පිළිතුර ලෙස ලියා ඇත්නම් ලකුණු 0.5

Note: only 0.5 marks for Table (instead of Form) as the answer for (iii) (1) above

5. (අ) පාසල් පුස්තකාලයක ඇති සියලු පොත් 'පෙළ' පොත් ('text' books), 'අතිරේක' කියවීම් පොත්, ('supplementary' reading books) සහ 'වෙනත්' පොත් ('other' books) ලෙස වර්ග තුනකට වර්ගීකරණය කර ඇත. පුස්තකාලයේ ඇති මුළු පොත් සංඛ්‍යාව 1000ක් වේ. එක් එක් වර්ගයේ ඇති පොත් සංඛ්‍යාව ගණනය කර මුද්‍රණය කිරීම සඳහා පරිගණක ක්‍රමලේඛයක් (program) භාවිත කරනු ලැබේ. මේ කර්තව්‍යය සඳහා ඇඳි ගැලීම් සටහන (flowchart) Ⓐ සිට Ⓘ දක්වා ලේබල කරන ලද හිස්තැන් සහිත ව පහත පරිදි පෙන්වා ඇත.

පහත දී ඇති ලැයිස්තුවෙහි ඇති පද අතුරෙන් Ⓐ සිට Ⓘ දක්වා වූ ලේබල සඳහා උචිත පද තෝරා ලියන්න.

{text-bks, other-bks, supp-bks, 1000, yes, no, book-type}



A - 1000
B - no
C - yes

1 x 3 marks

D - book-type

2 marks

E - yes
F - no

1 X 2 = 2 marks

G - other-bks
H - supp-bks
I - text-bks

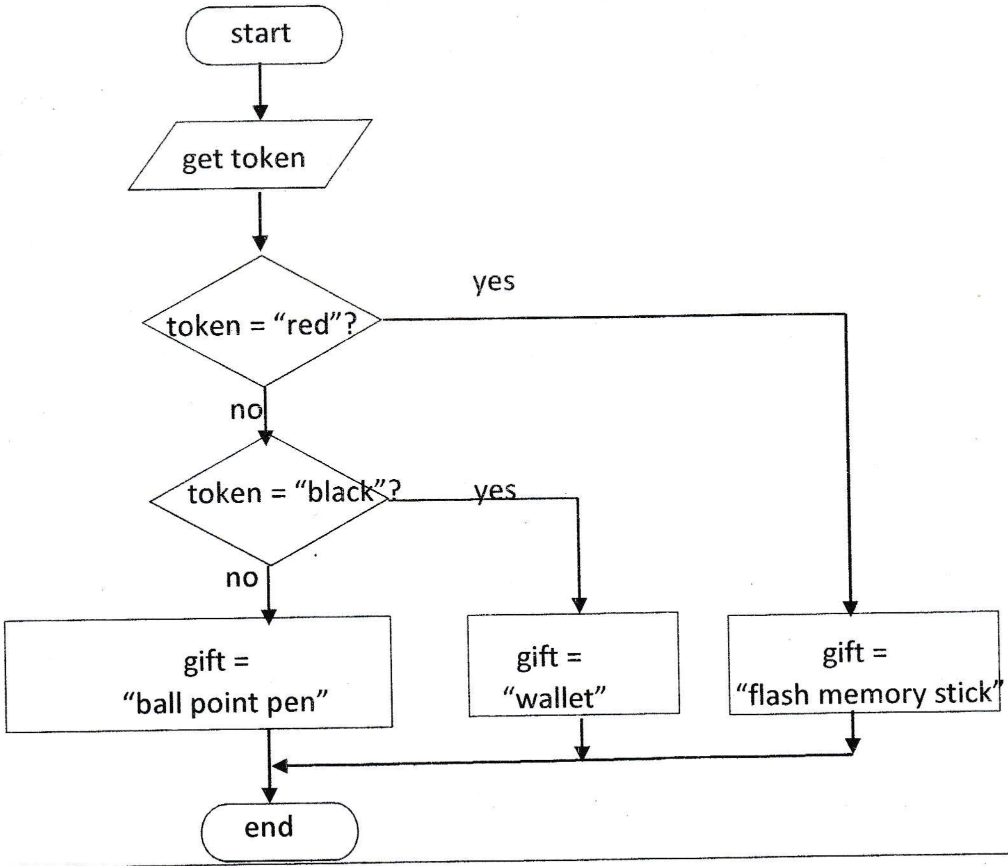
2 x 3 = 6 marks

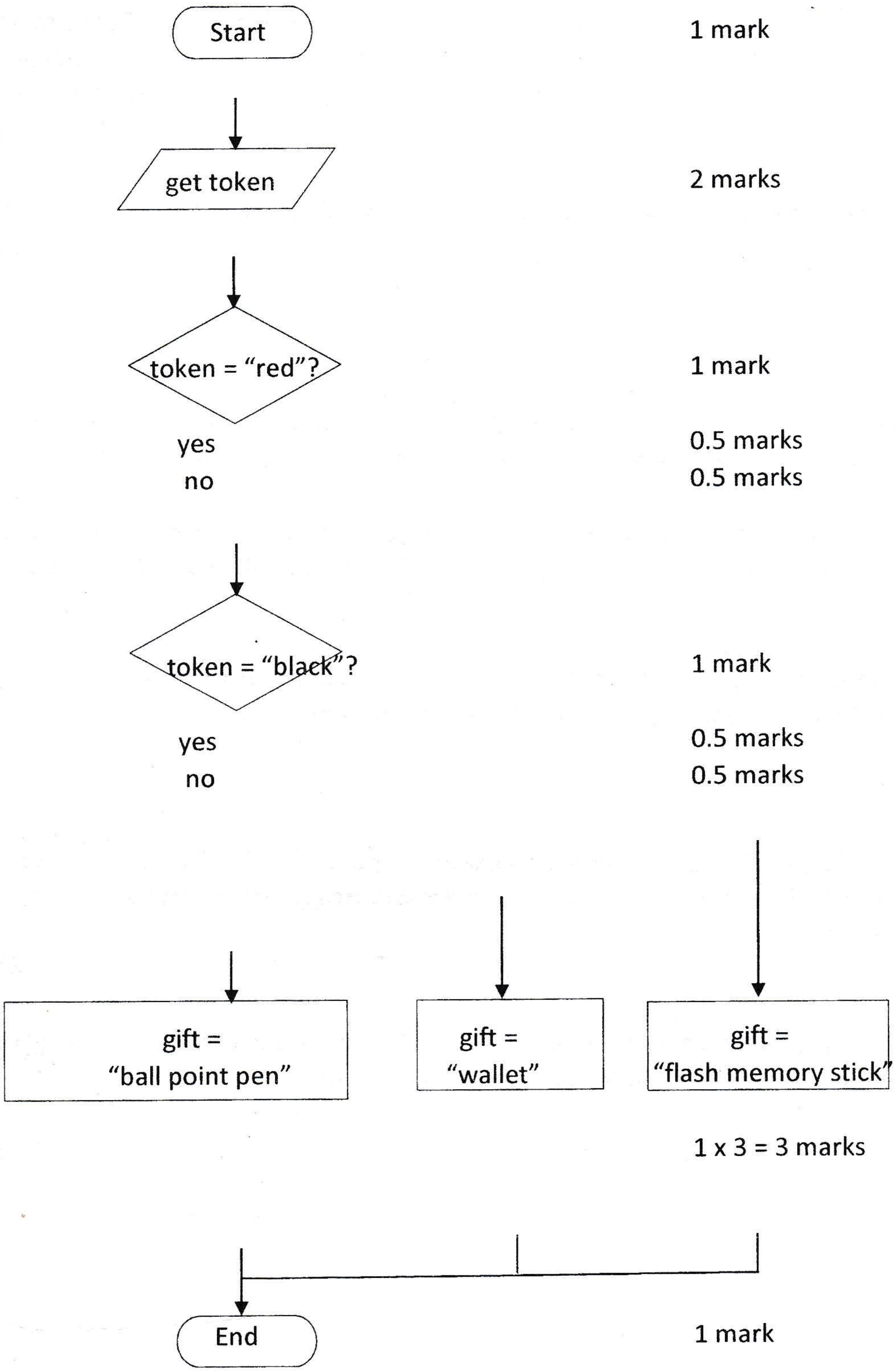
(ආ) එක්තරා දිනුම් ඇදීමක දී 'රතු', 'කළු' හා 'සුදු' පැහැති ටෝකන් (token) පත් පෙට්ටියකට දමනු ලැබේ. සෑම සහභාගිවන්නකුට ම තමන් ලබන ටෝකනයේ වර්ණය අනුව ත්‍යාගයක් හිමිවෙයි. මෙම ක්‍රියාවලිය පහත දක්වා ඇති ව්‍යාජකේතය (pseudo code) මගින් පෙන්වනු ලැබේ.

```
start
    get token
    if token = "red" then
            gift = "flash memory stick"
    else if token ="black" then
            gift ="wallet"
        else
            gift ="ball point pen"
        endif
    endif
end
```

ඉහත ව්‍යාජ කේතය (pseudo code) නිරූපණය කරන ගැලීම් සටහන අඳින්න.

සටහන: ව්‍යාජ කේතයේ දී ඇති පද ඒ අයුරින් ම ගැලීම් සටහනේ දී භාවිත කළ යුතු වේ.





පිළිතුරෙහි සම්පූර්ණ බව/Completeness – 1 mark

Total – 12 marks

6. (අ) යම් සමාගමක් විවිධ රටවල ඇති එහි ශාඛා නියෝජිතයින් සහභාගී වන මාසික ප්‍රගති සමාලෝචන රැස්වීම් පැවැත්වීම සඳහා වීඩියෝ සම්මන්ත්‍රණ යොදා ගනු ලබයි.

(i) වීඩියෝ සම්මන්ත්‍රණයක් සඳහා අත්‍යවශ්‍ය අයිතම **තුනක්** ලියන්න.

(ii) සාම්ප්‍රදායානුකූල මුහුණට-මුහුණ රැස්වීම්වලට වඩා වීඩියෝ සම්මන්ත්‍රණවල ඇති වාසි **දෙකක්** ලියන්න.

(i) ඕනෑම පරිගණකයක්, අදාළ මෘදුකාංග, මයික්‍රෆෝනය, ස්පීකරය, අන්තර්ජාල සම්බන්ධතාව (ඉහළ/මධ්‍යස්ත වේග), ප්‍රදර්ශන තිරය, වෙබ් කැමරාව

පිළිතුරු 3 ක් නිවැරදි/ Three correct - 4 marks
පිළිතුරු 2 ක් නිවැරදි/ Two correct - 3 marks
පිළිතුරු 1 ක් නිවැරදි/ One correct - 2 marks
Total - 4 marks

(ii) ගමන් වියදම් නොමැත, රැස්වීමට යාමට කාලය ගතකිරීමට සිදු නොවේ/ගමන් කිරීමට අවශ්‍ය නොවේ.
2 x 2 = 4 marks

(ආ) මාර්ගගත සාප්පු සවාරිය (On-line shopping) ජනප්‍රිය වෙමින් පවතී. සාමාන්‍ය සාප්පු සවාරිය සමග මාර්ගගත සාප්පු සවාරිය සසඳන විට මාර්ගගත සාප්පු සවාරියේ ඇති වාසි **දෙකක්** හා අවාසි **දෙකක්** විස්තර කරන්න.

වාසි - ඕනෑම වෙලාවකදී ඇණවුම් කලහැකි වීම, ඕනෑම ස්ථානයක සිට ඇණවුම් කලහැකි වීම/ඇණවුම් කිරීමේ පහසුව/ජාත්‍යන්තර වෙළඳ පොළට විවෘත බව, භාණ්ඩ පහසුවෙන් ඇණවුම් කරු වෙත ගෙන්වා ගැනීම
2 x 2 = 4 marks

Advantages: can place the order any time, can place the order from anywhere/convenience/open for global market, convenient delivery,
2 x 2 = 4 marks

අවාසි - භාණ්ඩ (තත්වය) දැක බලාගත නොහැක/නිමි ඇඳුම් වැනි දෑ ගැලපීමෙහි ගැටළු, කාඩ්පත් මගින්) ගෙවීම් කිරීමේදී ඇති අවදානම - අනාරක්ෂිත බව, පළුදුවූ හෝ නුසුදුසු භාණ්ඩ මාරු කරගැනීමේ අපහසුතාව.
2 x 2 = 4 marks

Disadvantages: cannot see/ cannot fit-on the items, security risk in making payment, difficulty in exchanging/returning damaged items,

2 x 2 = 4 marks

(ඉ) සිල්ලර කඩයක අයිතිකරුවකු ඔහුගේ දෛනික වැඩ කටයුතු සඳහා පරිගණකයක් මිල දී ගැනීමට තීරණය කරයි. ඔහු තම අවශ්‍යතා සපුරා ගැනීම සඳහා පරිගණකයක් මිල දී ගැනීමේ දී සලකා බැලිය යුතු වැදගත් ගුණාංග හා අවශ්‍යතා පිළිබඳ ව විමසීමක් ඔබගෙන් කරනු ලබයි.

පරිගණකයක් මිල දී ගැනීම සලකා බැලීම සඳහා ප්‍රයෝජනවත් වන තාක්ෂණික ගුණාංග **තුනක්** හා තාක්ෂණික නො වන ගුණාංග **තුනක්** ලියා දක්වන්න.

(i) තාක්ෂණික ගුණාංග - පරිගණක වර්ගය (මේස/උකුල්/අත්ල මත වැනි), සංදර්ශක වර්ගය (LCD/CRT/LED වැනි), සංදර්ශක විභේදනය, සංදර්ශක ප්‍රමාණය, දෘඩ තැටි ධාරිතාව, සසම්භාවී මතක ධාරිතාව, සකසන වර්ගය, සකසන වේගය, කෙවෙණි වර්ග (USB/HDMI/VGA), යතුරු පුවරුව

1.5 x 3 = 4.5 marks

Technical features: computer type (laptop/palmtop/desktop), display type (LCD/CRT/LED or flat screen/tube), display resolution, display size, hard disk capacity, RAM capacity, processor type, processor speed, ports (USB/HDMI/VGA), keyboard,

1.5 x 3 = 4.5 marks

(ii) තාක්ෂණික නොවන ගුණාංග - මිල, make/model/brand, නිෂ්පාදිත රට, වගකීම් කොන්දේසි, සැපයුම්කරුගේ විශ්වාසවන්ත බව, මිලදී ගැනීමෙන් පසු සේවාව

1.5 x 3 = 4.5 marks

Non-technical features: price, make/model/brand, country of origin, warranty conditions, supplier details/reliability, after sales services

1.5 x 3 = 4.5 marks

***