සාමාන්‍ය තොරතුරු තාක්ෂණය - II

පැය දෙකයි

සැලකිය යුතුයි :

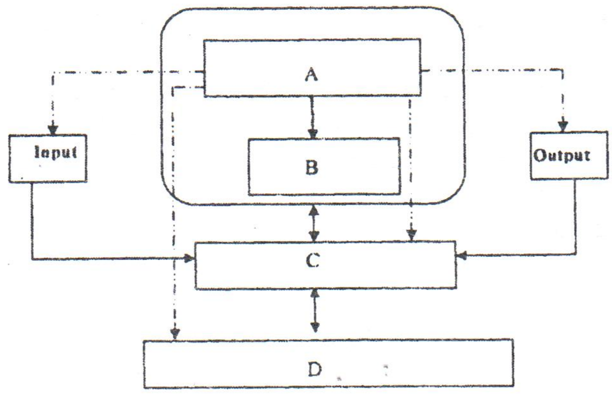
* ප්‍රශ්න හතරකට පමණක් පිළිතුරු ලියන්න.
* සෑම ප්‍රශ්නයකට ම ලකුණු 25 බැගින් ලැබේ.

---

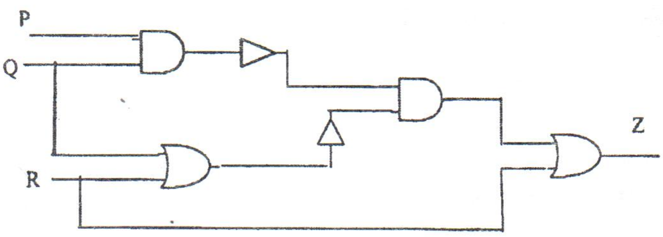
1. (a) (i) පරිගණක පරිනාමය එහි කඩඉම් ලෙස සැලකෙන පරිගණක පරම්පරා සහ ඒවායේ දී සිදු වූ තාක්ෂණික වෙනස්වීම් පාදක කර ගනිමින් විස්තර කරන්න.

(ii) ඉලෙක්ට්‍රොනික තාක්ෂණයේ විප්ලවයක් වූ ට්‍රාන්සිස්ටරය සොයා ගැනීම පරිගණකයේ පරිණාමයට දායක වූ ආකාරය ඉන් අත් වූ වාසි මතු කරමින් පැහැදිලි කරන්න.

(b) පහත දැක්වෙන රූප සටහන වොන් නියුමාන්ගේ වාස්තුව (Architecture) නිරූපණය කරයි. රූප සටහනේ A, B, C සහ D යන අක්ෂර යොදා ඇති කොටස් නම් කර එම කොටස්වලින් කෙරෙන කාර්යයන් කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.



(c) (i) පහත සඳහන් P, Q සහ R ආදාන තුනක් සහිත පරිපථය සඳහා සත්‍යතා වගුවක් අඳින්න.



(ii) ඔබේ සත්‍යතා වගුව ඇසුරෙන් ඉහත පරිපථයේ ප්‍රතිදානය Z සොයන්න.

2. එක්තරා ගොඩනැගිල්ලක පිහිටුවා ඇති ව්‍යාපාරික ආයතනයක ලිපිකරුවන් දහදෙනෙකු සේවයට යොදවා ඇත. ඔවුන් සෑම කෙනෙකුටම, එම ආයතනයේ පරිගණක ජාල පද්ධතියට සම්බන්ධ කර ඇති පරිගණකයක් බැගින් සපයා ඇත. එමගින් ඔවුන්ට අන්තර්ජාලය සමග සම්බන්ධ වීමට හා ඉලෙක්ට්‍රොනික තැපැල භාවිතයට පහසුකම් සපයා ඇත.

(a) මෙම ආයතනය සතුව ඇති පරිගණක ජාලකරණය කුමන ජාල වර්ගයට අයත් යැයි ඔබ සිතන්නේ ද? ඔබේ පිළිතුරට හේතු දක්වන්න.

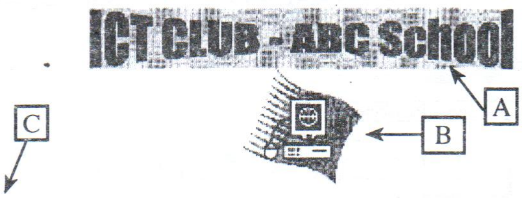
(b) තනි පරිගණකයක් වෙනුවට ජාලකරණය කර ඇති පරිගණකයක් ලබාදීමෙන් අන්තර්ජාලය හා ඉලෙක්ට්‍රොනික තැපැල හැරුණු විට ලිපිකරුවන් ලද වාසි **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(c) මෙහි ලිපිකරුවන් භාවිත කරන පරිගණක ජාලකරණය කර ඇති නිසා එම පරිගණකවලට එල්ල විය හැකි තර්ජන **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(d) එකම ඉරියව්වෙන් බොහෝ වේලාවක් පරිගණක භාවිත කිරීම නිසා මෙම ලිපිකරුවන්ට ඇතිවිය හැකි සෞඛ්‍යමය ගැටලු **දෙකක්** කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.

[8 වෙනි පිටුව බලන්න

3.



Our Computer Learning centre provides computer courses for Grade 6-13 students and only allowed after school hours. There are many computer courses choose from. Some of the most *popular courses* are shown in the drowing table.

D

	Course	Duration
1.	Web Designing	3 Months
2.	DTP	6 Months
3.	Graphic Design & Animation	6 Months
4.	Computer Hardware	3 Months

E

Contact us for more information - WWW.abc.org

F

ඉහතින් දැක්වෙන්නේ පාසල් පරිගණක සමාජය මගින් පවත්වන පරිගණක පාඨමාලා පිළිබඳව සිසුන් දැනුවත් කිරීම සඳහා සකසන ලද පෝස්ටරයකි. මෙම පෝස්ටරය ඇසුරින් පහත අසා ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

(a) (i) මෙම පෝස්ටරයේ A වලින් දැක්වෙන මාතෘකාව හා B වලින් දැක්වෙන රූපය ලබා ගැනීමට භාවිත කළ හැකි මෙවලම්(tools) මොනවාද?

(ii) C වලින් දැක්වෙන පරිදි "O" අකුර දැක්වීමට භාවිත කළ හැකි මෙවලම හඳුන්වන්නේ කුමන නමකින් ද?

(iii) D වලින් දැක්වෙන "popular courses" යන වචනවලට ඒ ආකාරයට දිස්වීමට භාවිත කළ යුතු මෙවලම කුමක් ද?

(iv) ඉහත දැක්වෙන වගුවේ E වලින් දැක්වෙන පේළියේ ඇති "Course" හා "Duration" යන වචනවලට යොදා ඇති එකෙල්ල (alignment) වර්ගය කුමක් ද?

(v) F වලින් දැක්වෙන අධිසම්බන්ධකය (hyperlink) ඉවත් කිරීම සඳහා කල යුතු පියවරයන් ලියන්න.

(b) පාඨමාලාව අවසානයේ ඒ පිළිබඳ තොරතුරු ඇතුළත් ඉදිරිපත් කිරීමක් (presentation) සකස් කර ඇත.

(i) එහි අඩංගු සියළුම (slides) එකවර බලා ගැනීමට අප යා යුත්තේ කුමන දසුන (view) ට ද?

(ii) ඔබේ ඉලෙක්ට්‍රොනික ඉදිරිපත් කිරීම වඩාත් ඵලදායි කර ගැනීම සඳහා භාවිත කළ හැකි ලක්ෂණ (features) **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

4. (a) සුළු පරිමාණ සහල් වෙළඳසලක් පවත්වාගෙන යන පෙරේරා මහතා එහි කටයුතු පහසු කර ගැනීම සඳහා පරිගණකයක් භාවිත කරයි. ඔහු සහල් සැපයුම්කරුවන්ගේ තොරතුරු තබා ගැනීම සඳහා පැතුරුම්පත් මෘදුකාංගයක් භාවිත කරයි.

	A	B	C	D	E	F	G
1		Supplying Rice to the Market in tons					
2	Sup_No	Jan	Feb	Mar	Total	Average	Grading
3	s1	50	80	80			
4	s2	60	60	60			
5	s3	40	70	40			
6	s4	20	50	80			
7	s5	10	60	20			
8	s6	20	40	60			
9	s7	50	50	40			
10	s8	60	30	80			
11							
12	Max						
13	Min						
14							

(i) ඉහත කාර්යය සඳහා පැතුරුම් පතක් යොදා ගැනීමෙන් ඇති වාසි දෙකක් ලියන්න.

(ii) පහත සඳහන් අවස්ථාවන් සඳහා අදාළ සූත්‍ර(formuli) ලියන්න.

(A) පළමු සැපයුම්කරු සපයන ලද මුළු සහල් ප්‍රමාණය සෙවීම සඳහා E3 හි ලිවිය යුතු සූත්‍රය

(B) පළමු සැපයුම්කරු සපයන ලද සාමාන්‍ය සහල් ප්‍රමාණය සෙවීම සඳහා F3 හි ලිවිය යුතු සූත්‍රය

(C) ජනවාරි මස තුළ සපයන ලද වැඩිම සහල් ප්‍රමාණය සෙවීම සඳහා B12 හි ලිවිය යුතු සූත්‍රය

(D) ජනවාරි මස තුළ සපයන ලද අඩුම සහල් ප්‍රමාණය සෙවීම සඳහා B13 හි ලිවිය යුතු සූත්‍රය

(b) පැතුරුම්පත් මෘදුකාංගය වෙනුවට දත්ත පාදක කළමනාකරණ මෘදුකාංගක් භාවිත කිරීමේ දී ඉහත තොරතුරු එක් වගුවක ද සැපයුම්කරුවන්ගේ පෞද්ගලික තොරතුරු තවත් වගුවක ද පවත්වා ගනියි.

(i) මෙම වගු දෙක අතර සම්බන්ධතාවය පවත්වා ගැනීමට සුදුසු ක්ෂේත්‍රයන් (type+name) සඳහන් කරන්න.

(ii) පෞද්ගලික තොරතුරු සඳහා වන වගුවේ තිබිය හැකි ක්ෂේත්‍ර **පහක්** නම් කරන්න.

(iii) පහත කාර්යයන් ඉටුකර ගැනීම පිණිස දත්ත පාදක කළමනාකරණ මෘදුකාංගයක ඇති පහසුකම් සඳහන් කරන්න.

(A). දත්ත සංවිධානාත්මකව ගබඩා කර තැබීමට

(B). එක් එක් සැපයුම්කරුවන් ජනවාරි මස සැපයූ සහල් ප්‍රමාණ පමණක් දර්ශනය කර ගැනීමට

(C). ඉහත සකසා ගත් තොරතුරු ඇතුලත් කිරීම සඳහා අතුරු මුහුණතක් සකසා ගැනීමට

(D). සකසා ගත් තොරතුරුවල මුද්‍රිත පිටපතක් ලබා ගැනීමට හැකි අයුරින් පිළියෙල කර ගැනීමට

5. පහත සඳහන් දෑ සඳහා ගැලීම් සටහන් අඳින්න.

(a) 1 සිට 49 දක්වා ඔත්තේ සංඛ්‍යා පෙන්වීම සඳහා

(b) සේවකයින් 10 දෙනෙකුගේ දළ වැටුප ගණනය කිරීම සඳහා

දළ වැටුප = පැයකට ගෙවන මුදල × වැඩ කළ පැය ගණන

6. (a) අධ්‍යාපන ක්ෂේත්‍රයේ තොරතුරු සන්නිවේදන තාක්ෂණය දායක කරගන්නා ප්‍රධාන අවස්ථා **තුනක්** නම් කර එම අවස්ථා කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.

(b) තොරතුරු තාක්ෂණය භාවිත කර මහජනයාට සේවය සලසන රජයේ ආයතන **දෙකක්** නම් කර එම ආයතන පරිගණක ගත කිරීමෙන් ජනතාවට ලැබෙන වාසි **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(c) තොරතුරු තාක්ෂණ ක්ෂේත්‍රයේ රැකියා **තුනක්** සඳහන් කර ඒවායේ කාර්යභාරය කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.

(d) තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය භාවිතයෙන් නිර්මාණය වී ඇති වාද විෂයන් (Issues) තුනක් නම් කරන්න.

* * *