

ශ්‍රී ජයවර්ධනපුර අධ්‍යාපන කලාපය

පළමු වාර පරීක්ෂණය - 2019 මාර්තු

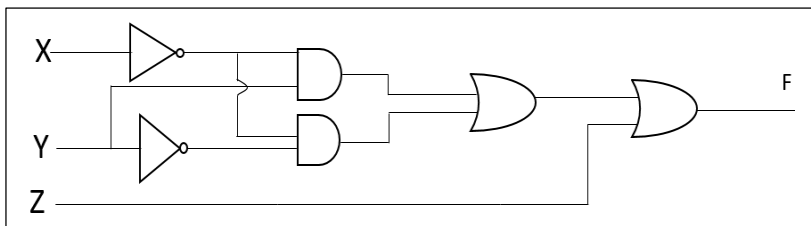
11 ශ්‍රේණිය තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය II

කාලය පැය 02

සටහන: පළමු ප්‍රශ්නය හා තෝරාගත් තවත් ප්‍රශ්න හතරක්ද ඇතුළුව ප්‍රශ්න පහකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
පළමුවන ප්‍රශ්නයට ලකුණු 20 ක් හිමි වන අතර අනෙකුත් සෑම ප්‍රශ්නයකටම ලකුණු 10 බැගින් හිමිවේ.

(1)

- (i)
 - a. දෙවන පරම්පරාවේ පරිගණකවල භාවිත වූ දෘඩාංග තාක්ෂණය කුමක්ද?
 - b. දෙවන පරම්පරාවේ පරිගණක සහ තෙවන පරම්පරාවේ පරිගණක අතර වෙනස්කම් දෙකක් ලියන්න.
- (ii)
 - a. අධ්‍යාපන ක්ෂේත්‍රයට ICT උපකාරී වන ආකාර 04 ක් දක්වන්න.
 - b. තොරතුරුවල ලක්ෂණ 04 ක් දක්වන්න.
- (iii)
 - a. $4BF_{16} + 3456_8$ ප්‍රකාශය ගණනය කර දශමය ආකාරයෙන් දක්වන්න.
 - b. 502_8 යන අෂ්ටමය සංඛ්‍යාව ද්විමය සංඛ්‍යාවක් බවට හරවන්න.(පියවර ලියා දැක්විය යුතුය.)
- (iv) පහත තාර්කික පරිපථයේ ප්‍රතිදානය (F) ලියා දක්වන්න.



(v) A හා B තීරු යා කරන්න.

A		B	
1	යතුරු පුවරුව (Key board)	A	Video Port
2	මුද්‍රණයන්ත්‍රය (Printer)	B	PS/2 Port
3	මර්ගකය (Router)	C	Parallel Port
4	පරිගණක තිරය (Monitor)	D	Network Port(RJ 45)

- (vi) පරිගණක පද්ධතිවල භාවිතා වන කේතක්‍රම දක්වන්න.
- (vii) පහත දැක්වෙන ව්‍යාජ කේතයට සංඛ්‍යාවක් ලබා දුන් විට එය ඔත්තේ සංඛ්‍යාවක්ද(odd number) ඉරට්ටේ සංඛ්‍යාවක්ද(even number) යන්න දක්වයි. හිස් තැන් පුරවන්න.

```

Begin
    Input X
    IF X mod ..... = 0 Then
        ..... "X is even number"
    Else
        Print "X is ..... number"
        .....
End
    
```

(viii) ජේදය කියවා පිළිතුරු සපයන්න.

මාලන් ඔහුගේ සුහුරු දුරකථනය (smart phone) සහ bluetooth ස්පීකරය භාවිතයෙන් රූපවාහිනී සංගීත වැඩසටහනක් නරඹයි.

- ඉහත සිද්ධියට අදාළ දත්ත සම්ප්‍රේෂණ මාධ්‍ය (transmission medium) කුමක්ද?
- ඉහත සිද්ධියට අදාළ දත්ත සම්ප්‍රේෂණ විධිය (mode of transmission) කුමක්ද?

(ix) A හා B තීරු ගලපන්න.

	A		B
1	පරිගණකයට විදුලිය සැපයීමත් සමග එහි පර්යන්ත උපාංග පරීක්ෂා කරනු ලබන මෘදුකාංගයයි	S	Disk defragmentation
2	විධාන ජේලි අතුරු මුහුණතක් ඇති මෙහෙයුම් පද්ධතියකි.	T	Format
3	ගොනු ආකෘතියක් භාවිත කරමින් ආවයන මාධ්‍ය දත්ත තැම්පත් කළ හැකි ආකාරයට පත් කිරීම.	U	BIOS
4	දෘඩ තැටියේ ඇති ගොනු නැවත සංවිධානය කරන ක්‍රමවේදයකි.	V	DOS

(x) පරිගණක ජාල භාවිතයේ වාසි 2 ක් ලියන්න

(2) “Tech Zone” පරිගණක කොටස් අලෙවි කරන වෙළඳ ආයතනයකි. එම ආයතනයේ දත්ත සමුදායට අයත් වගු කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

මිලදී ගැනීම් වගුව **Purchase Table**

Date	Supp_ID	Item_ID	Count
20/01/2019	S01	B001	40
29/01/2019	S03	B004	20
12/02/2019	S02	B002	30
25/02/2019	S04	B003	15
14/02/2019	S02	B001	20

සැපයුම්කරුවන්ගේ වගුව **Supplier Table**

Supp_ID	Supp_Name	Phone No
S01	Tech Lanka	0352225456
S02	IT Zone	0112857832
S03	City Smart	0412256453
S04	Tech Park	0112564875

අයිතම වගුව **Item Table**

Item_ID	Item Name	Stock
B001	19” LED Monitor	15
B002	1TB Hard Disk	20
B003	16 GB USB Flash Drive	15
B004	1Tb RAM	20

- ප්‍රාථමික යතුරු (primary key) දෙකක් අදාළ වගු සමග ලියා දක්වන්න
- අවිශ්ක “Tech Zone” ආයතනය වෙත ගොස් 16GB සැණෙලි මතක (16GB USB flash Drives) පහක් මිලදී ගත්තේය.
 - යාවත්කාලීන විය යුතු වගුව/වගු මොනවද?
 - යාවත්කාලීන විය යුතු රෙකෝඩ් වගු නාම සහිතව ලියා දක්වන්න.
- “Tech Zone” ආයතනය විසින් optical mouse නම් නව අයිතමයක් එකතු කිරීමට තීරණය කරන ලදුව, ඒවායින් ඒකක 40ක් Tech park නම් සැපයුම් ආයතනයෙන් 2019/02/28 දින මිලදී ගනී.
 - යාවත්කාලීන විය යුතු වගුව/වගු මොනවද?
 - යාවත්කාලීන විය යුතු රෙකෝඩ් වගු නාම සහිතව ලියා දක්වන්න.
- මෙම දත්ත සමුදාය ආරක්ෂා කිරීමට භාවිත කළ හැකි ක්‍රම දෙකක් ලියන්න.

- (3) පහත දැක්වෙන්නේ මහනාම විද්‍යාලයේ පරිගණක සංගමය විසින් සකසන ලද දැන්වීමකි. ඔවුන් මෙම දැන්වීම සකස් කිරීම සඳහා වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක් භාවිතා කර ඇත.

ICT CLUB-MAHANAMA COLLEGE

The club is an educational and fun group. Which meets after School about every week. **MR. Farshan** our computer instructor, manage this group. Our membership grows day by day, as it has become quite popular within in the School mainly, it is up to the student to decide what they wish to accomplish.

There are many things to choose from. some of the most popular activities are :-

C Using Educational Software

- ❖ Making web pages Creating
- ❖ 2D/3D Animations
- ❖ Programming in JAVA

CONTACT US TODAY

FOR

MORE INFORMATION

www.Mahanama.lk

- (i)
- මෙම ලේඛනය desktop මත 'ICT CLUB' ලෙස සුරැකීමට (save) අදාළ පියවර ලියා දක්වන්න.
 - A ලේඛනයේ පරිදි හැඩසවු කිරීමට භාවිත කළ හැකි මෙවලම කුමක්ද?
 - B, C, D ලේඛන වලින් දක්වා ඇති මෙවලම් දක්වන්න.
 - ඉහත සඳහන් පරිදි පාසල් වෙබ් අඩවියට අධි සන්ධානයක් (Hyperlink) නිර්මාණය කිරීමට අදාළ පියවර ලියා දක්වන්න.
- (ii)
- ගුණාත්මක ඉලෙක්ට්‍රොනික් සමර්පණයක(presentation) අඩංගු විය යුතු ලක්ෂණ පහක් ලියන්න
 - ඉලෙක්ට්‍රොනික් සමර්පණ(presentation) මෘදුකාංගවල භාවිත වන දසුන් වර්ග (views types) මොනවද?

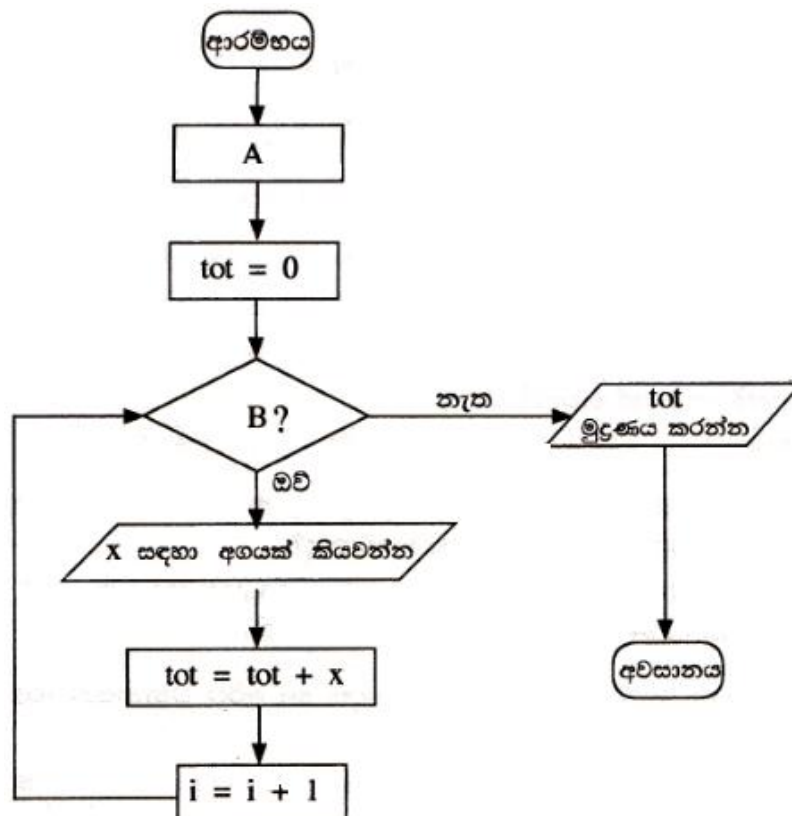
(4)

- (i) දුරස්ථ සෞඛ්‍ය රැකවරණය (Tlmedicine) තොරතුරු සන්නිවේදන තාක්ෂණයේ එක් වාසියකි. දුරස්ථ සෞඛ්‍ය රැකවරණය (Tlmedicine) යනුවෙන් අදහස් කරන්නේ කුමක්ද? දුරස්ථ සෞඛ්‍ය රැකවරණය භාවිත කරන අවස්ථා දෙකක් ලියන්න.
- (ii) පාසලේ පරිගණක දෘඩාංග කණ්ඩායමේ සාමාජිකයෙක් පවසන්නේ පංගු බෙදීම (partitioning) මෙහෙයුම් පද්ධතියක උපයෝගීතා මෘදුකාංගයක වැදගත් කාර්යයක් බවයි. පංගු බෙදීම (partitioning) යන්නෙන් අදහස් කරන්නේ කුමක්ද? එය සිදු කරන්නේ කුමන අවස්ථාවේදීද?
- (iii) ගිහානි ඉ- බැංකු පද්ධතියක ලියාපදිංචි වී ඇත. මාර්ගගත සාප්පු සවාරි (online shopping) වලදී ඇය මේ පහසුකම භාවිත කරයි.
- මාර්ගගත සාප්පු සවාරි මගින් ඇයට ලැබෙන වාසි දෙකක් දක්වන්න.
 - ඉ- බැංකු පද්ධතියකින් ලැබෙන වෙනත් පහසුකම් දෙකක් දක්වන්න.

- (5) මහවැලි විද්‍යාලයේ අදායම් වාර්තාවක් පහත පැතුරුම්පත් කොටසින් දැක්වේ. ඒ ඇසුරින් අසා ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
- ක්‍රීඩා උත්සවයේ වියදම් සඳහා එක් එක් නිවාසය සිසුන්ගෙන් මුදලක් එකතු කරනු ලබන අතර එක් නිවාසයක එකතු වන මුළු මුදලින් 10%ක දායකත්ව ප්‍රතිශතයක් පාසලට ලබා දිය යුතුය.

	C	D	E	F	G	H	I
3				ක්‍රීඩා උත්සවය - 2019 ආදායම් වාර්තාව			
4	දිනය	නිවාස නාමය	ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යාව	සිසුවෙකුගෙන් අය කරන මුදල	මුළු මුදල	පාසලට දායකත්වය	පසු දායකත්ව මුදල
5	2019-01-05	භංස	1040	Rs.100.00	Rs.104,000.00	Rs.10,400.00	Rs.93,600.00
6	2019-01-10	ලිහිනි	1030	Rs.100.00	Rs.103,000.00	Rs.10,300.00	Rs.92,700.00
7	2019-01-14	මියුර	1025	Rs.100.00	Rs.102,500.00	Rs.10,250.00	Rs.92,250.00
8	2019-01-16	පරවි	1035	Rs.100.00	Rs.103,500.00	Rs.10,350.00	Rs.93,150.00
9		මුළු ආදායම					Rs.371,700.00
10	දායකත්ව ප්‍රතිශතය		10%				

- (i) භංස නිවාසයේ එකතුවී ඇති මුදල සෙවීමට G5 කෝෂයට ලිවිය යුතු සූත්‍රය කුමක්ද?
- (ii) දායකත්ව ප්‍රතිශතය E10 කෝෂයේ දක්වා ඇත. එක් එක් නිවාසය පාසලට ලබා දෙන දායකත්ව මුදල ගණනය කරන්නේ සිසුන් ගෙන් එකතු වූ මුදල් ප්‍රමාණය(මුළු මුදල) දායකත්ව ප්‍රතිශතයෙන් ගුණ කිරීමෙනි. භංස නිවාසය පාසලට ලබා දෙන දායකත්ව මුදල සෙවීමට H5 කෝෂය තුළ ලිවිය යුතු සූත්‍රය කුමක්ද?
- (iii) භංස නිවාසයේ මුළු දායකත්වය සෙවීමට I5 කෝෂයට ලිවිය යුතු සූත්‍රය කුමක්ද?
- (iv) මුළු ආදායම(මුළු පසු දායකත්ව මුදල) සෙවීමට I9 කෝෂයට ලිවිය යුතු ශ්‍රිතය කුමක්ද?
- (v) සංවිධායක කමිටුව විසින් දායකත්ව ප්‍රතිශතය 12% දක්වා වැඩි කිරීමට තීරණය කරන ලදී. කුමන කෝෂ වෙනස් විය යුතුද?
- (vi) නිවාසයේ නම හා පසු දායකත්ව මුදල දැක්වීමට සුදුසු ප්‍රස්ථාර වර්ග දෙකක් සඳහන් කරන්න.
- (6) පහත ගැලීම් සටහන මගින් නිරූපිත ඇල්ගොරිතමය, සංඛ්‍යා 5ක් කියවා ඒවායේ ඓක්‍යය මුද්‍රණය කරනු ලැබේ.



- (i) ඉහත ගැලීම් සටහන නිවැරදිව ක්‍රියාත්මක වීම සඳහා A සහ B ලේබල සඳහා ප්‍රතිස්ථාපනය කළ යුතු වගන්ති ලියා දක්වන්න.
- (ii) ඉහත දැක්වෙන ගැලීම් සටහනට අනුරූප ව්‍යාජ කේතය ලියන්න.