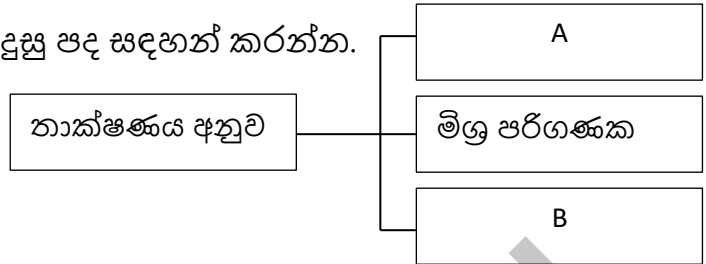


01)

I. මුල්වරට යතුරුපුවරුව හා මුසිකය භාවිතය සිදුවූයේ... A..... පරම්පරාවේ පරිගණකවල වන අතර විශාල ප්‍රමාණයේ අනුකලිත පරිපථ .... B..... පරම්පරාවේ පරිගණකවල භාවිතා විය. ඉහත A හා B හිස්තැන් සඳහා සුදුසු පද සඳහන් කරන්න.

II. පහත A හා B හිස්තැන් සඳහා සුදුසු පද සඳහන් කරන්න.



III. පරිගණකයේ ආදාන හා ප්‍රතිදාන යන කාර්යයන් දෙකටම භාවිත කළ හැකි උපාංග දෙකක් නම් කරන්න.

IV. සංඝට්ටන මුද්‍රණ යන්ත්‍ර දෙකක් සඳහා නිදසුන් සපයන්න.

V. ගිණිපවුරක් ස්ථාපනය කිරීමෙන් බලාපොරොත්තු වන ප්‍රදාන අරමුණ කුමක් ද?

VI. ස්විචයක් හෝ නාභියක් අනිවාර්යයෙන් තිබිය යුතු ජාල ස්ථලකය කුමක් ද?

VII.  $702_{10}$  ට තුල්‍ය අෂ්ටමය සංඛ්‍යාව කුමක් ද?

VIII. සියළු ආදාන අක්‍රිය වන විට පමණක් ප්‍රතිදානය සක්‍රිය වනුයේ..... ද්වාරයේ වන අතර සියළු ආදාන සක්‍රිය වන විට පමණක් ප්‍රතිදානය අක්‍රිය වන ද්වාරය වනුයේ..... ද්වාරයයි.

ඉහත A හා B හිස්තැන් සඳහා සුදුසු පද සඳහන් කරන්න

IX.  $1001_{10}$  ට තුල්‍ය ද්විමය කේතීක දශමය නිරූපනය ඉදිරිපත් කරන්න.

X. ඇස්කි කේත ක්‍රමයේ හා යුනිකේත ක්‍රමයේ භාවිතා වන බිටු ගණන සඳහන් කරන්න.

02)

I.  $\overline{A \cdot (B + C)}$  ට අදාල පරිපථය නිර්මාණය කරන්න.

II. උපයෝගීතා මෘදුකාංග 4 ක් නම් කරන්න.

III. එක පරිශීලක මෙහෙයුම් පද්ධතියක් හා බහු පරිශීලක මෙහෙයුම් පද්ධතියක් නම් කරන්න.

IV. NTFS හා ext4 ගොනු ආකෘති භාවිතා කරන මෙහෙයුම් පද්ධති එක බැගින් සඳහන් කරන්න.

V. දෘඩ තැටියක් පංගු බෙදීමට අවශ්‍ය වීමට හේතු දෙකක් සඳහන් කරන්න.

VI. වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක කැපීම, ඇලවීම, සෙවීම හා ජේදයක් මැදට එකෙල්ල කිරීම සඳහා භාවිත කරන යතුරු පුවරු කෙටිමං සඳහන් කරන්න.

VII. වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක භාවිතා කරන පහත රූපසටහනේ ඇති අයිකන හඳුනාගෙන එහි කාර්යය සඳහන් කරන්න. අයිකනයට හිමි අක්ෂරය සමග කාර්යය ලියා දක්වන්න.



VIII. පහත පැතුරුම්පත් කොටස මත පදනම්ව එහි D3 කෝෂයේ =A\$2/C2+3 සූත්‍රය ලියා ඇත. එය D5 කෝෂයට පිටපත් කළ විට D5 කෝෂයේ දැක්වෙන සූත්‍රය කුමක් ද?

	A	B
1	10	30
2	50	10
3		-5

IX. යෙදුම් මෘදුකාංග කිහිපයක් හා එහි ඒවායේ පහසුකම් විස්තර කෙරෙන ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත වගුවේ දැක්වේ. එක් එක් මෘදුකාංගයට අදාළ අක්ෂරය සමග කාර්යයට අදාළ ඉලක්කම ගලපත්ත.

මෘදුකාංගය	පහසුකම
A) වදන් සැකසුම්	1) විමසුම් නිර්මාණය
B) සමර්පන	2) නැපැල් මුසුව
C) විද්‍යුත් පැතුරුම්පත්	3) සංයුක්ත ප්‍රාථමික යතුර
D) දත්ත සමුදාය කළමනාකරණ	4) ගීතයක හඬ වෙන්කරගැනීම
E) ශ්‍රවණ සහ රූ සංස්කරණය	5) කඳා සංක්‍රමණය

X. ප්‍රාථමික යතුරක ලක්ෂණ දෙකක් සඳහන් කරන්න.





03)

- I. FOC ෂීට් දැක්ම සංඛ්‍යාවට තුල්‍ය ද්විමය සංඛ්‍යාව සොයන්න.
- II.  $F = \overline{A \cdot B + C}$  ට අදාළ පරිපථය නිර්මාණය කරන්න.
- III. ශිෂ්‍යයෙකු පහත පැතුරුම්පත් කොටස මත මෙහි දැක්වෙන එකිනෙකට වෙනස් සූත්‍රයන් ගොඩනගා ඇත. ඉන් වෙනස් ප්‍රතිඵලයක් ලබාදෙන සූත්‍රය කුමක් ද?

- =AVERAGE(A1:B3)
- =SUM(A1:B3)/COUNT(A1:B3)
- =SUM(A1:B3)/COUNT(B1:C3)
- =AVERAGEA(A1:B3)
- =SUM(A1:B3)/5

	A	B	C
1	10	30	60
2	50	10	10
3	10	0	45

- IV. ජාල ස්ඵලවිද්‍යාවන් දෙකක් දල රූපසටහන් ඇඳ නම් කරන්න.
- V. සමර්පණ මෘදුකාංගයක දැක්වෙන අයිතන කිහිපයක් A, B, C, D මගින් දැක්වෙන අතර ඒවායේ නම් 1, 2, 3, 4 මගින් දැක්වේ. අයිතනය සමග නම ගැලපීමට අක්ෂරය හා ඊට අදාළ අංකය ලියා දක්වන්න.

අයිතනය	නම
A) 	1 කඳා සුබ්‍යෙදුම් දසුන
B) 	2 කියවුම් දසුන
C) 	3 සමර්පන රාමු දසුන
D) 	4 සාමාන්‍ය දසුන

VI. උපයෝගීතා වැඩසටහන් දෙකක් නම් කරන්න.

VII. පරිගණකයේ ආරම්භක ක්‍රියාකාරීත්වය සිදුවන අයුරු හිස්තැන් සහිතව පහත කෙටියෙන් දක්වා ඇත. එහි හිස්තැන් සඳහා අදාළ පදයන් අදාළ අක්ෂරය සමග ගලපා ලියන්න.

පහිගණකයට විදුලිය සැපයීමත් සමග . . . . A . . . . . මගින් . . . . B . . . . . ප්‍රවේශනය කෙරේ.

පසුව . . C . . . මතකය අනුව සියලු දෘඩාංග ක්‍රියාකාරීත්වය තහවුරු කර ගනී.

ඉන් පසු . . . D . . . නම් වූ ස්ථිරාංගයට අනුව . . . E . . . කියවයි.

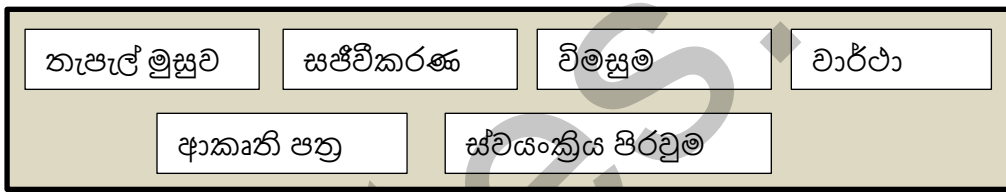
පසුව boot drive හි ඇති මෙහෙයුම් පද්ධතිය සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකයට ප්‍රවේශ කර ගනී.

(bootstrap loader, RAM, මධ්‍යම සැකසුම් ඒකකය, මූලික ආදාන ප්‍රතිදාන පද්ධතිය (BIOS), Master Boot Record, CMOS)

VIII. ස්මාට් ජංගම දුරකථන හා තල පරිගණකවල වදන් සැකසීම සඳහා යොදාගන්නා මෘදුකාංග දෙකක් නම් කරන්න.

IX. විද්‍යුත් පැතුරුම්පතක ඇතුළත් කර ඇති  $=3*4/2$  හි අගය කුමක් ද?

X. පහත කොටුව තුළ දැක්වෙන්නේ යම් යම් මෘදුකාංග වලදී භාවිතා කළ හැකි පහසුකම් කිහිපයකි. ඉන් දත්ත සමුදාය කළමනාකරණ පද්ධතිවල දැකිය හැකි පහසුකම් හඳුනාගෙන ලියා දක්වන්න.



04)

I. පහත X මගින් දක්වා ඇති පාඨ කොටස Y මගින් දක්වා ඇති ආකාරයට වෙනස් කිරීමට භාවිතා කළයුතු අයිකනවලට අදාළ ලේබල ලියා දක්වන්න. (අක්ෂර ප්‍රමාණයන් වෙනසකට ලක්කර නොමැත)

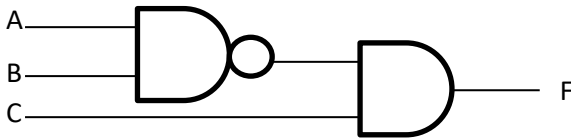
II.  $777_8$  ෂඩ්දශමය සංඛ්‍යාවකටත්,  $111_{10}$  යන දශමය සංඛ්‍යාව ද්වීමය සංඛ්‍යාවකටත් පරිවර්තනය කරන්න.

III. පැතුරුම්පත් මෘදුකාංගයක දැක්වෙන අයිකන කිහිපයක් A, B, C, D මගින් දැක්වෙන අතර ඒවායේ කාර්යය 1, 2, 3, 4 මගින් දැක්වේ. අයිකනය සමග කාර්යය ගැලපීමට අක්ෂරය හා ඊට අදාළ අංකය ලියා දක්වන්න.

IV.

අයිකනය	නම
A)	1 යාබද කෝෂ කිහිපයක් එක් කිරීම
B)	2 දශම ස්ථාන ගණන වැඩි කිරීම
C)	3 එක් කෝෂයක් තුළ පේළි කිහිපයක්
D)	4 දශම ස්ථාන ගණන අඩු කිරීම

V. පරිපථය සැලකිල්ලට ගනිමින් සත්‍යතා වගුවේ හිස්තැන් පුරවන්න. (හිස්තැනට යෙදිය යුතු පදය අදාළ ලේඛලය සමග දක්වන්න)



A	B	C	F
0	0	0	G
0	0	1	H
0	1	0	I
0	1	1	J
1	0	0	K
1	0	1	L
1	1	0	M
1	1	1	N

VI. ආදාන හා ප්‍රතිදාන යන කාර්යයන් දෙකටම පොදුවේ භාවිතා වන උපාංග දෙකක් නම් කරන්න.

VII. ....<sup>A</sup>..... අර්ධ ද්විපථ ක්‍රමයට සන්නිවේදනය කරන අතර ....<sup>B</sup>..... පූර්ණ ද්විපථ ක්‍රමයට සන්නිවේදනය සිදු කරයි. ....<sup>C</sup>..... අදාළ උපාංගය වෙත පමණක් තොරතුරු යොමු කරන අතර ..<sup>D</sup>... ජාලයට සම්බන්ධිත සියලු උපාංගවෙත තොරතුරු යොමු කරයි.

ඉහත A,B,C,D හිස්තැන් සඳහා සුදුසු උපාංගයන්ට හිමි අක්ෂරය ගලපා නිවැරදි අක්ෂර යුගලයන් හතර ලියා දක්වන්න. (P - ස්විචය Q - නාභිය R- ගිනි වැට)

VIII. රූපයේ දැක්වෙන පැතුරුම්පත් කොටස මත පදනම්ව පහත දැක්වෙන සුත්රයන් ගොඩනගා ඇත. ඉන් එකිනෙකට සමාන පිළිතුරු ලබාදෙන සූත්‍රයන් හඳුනාගෙන ලියා දක්වන්න.

=B2-A2                      =SUM(-B2,A2)  
 =SUM(B2,-A2)              =SUM(A2,B2)

	A	B
1	Num One	Num Two
2	45	56

IX. මෘදු පිටපත් ප්‍රතිදානය කරන ප්‍රතිදාන උපාංග දෙකක් නම් කරන්න.

X. වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයන්හි ශබ්දනිධිය භාවිතයෙන් කුමක් සිදුකළ හැකිද?