සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි/ முழுப் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights reserved

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
வடமேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
Provincial Department of Education - NWP

10 ශ්‍රේණිය **වර්ෂ අවසාන පරීක්ෂණය - 2023(2024)** **80 S I**

නම: .... **තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය** **කාලය පැය එකයි**

- සියලුම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.
- අංක 1 සිට 40 තෙක් ප්‍රශ්නවලට දී ඇති 1,2,3,4 පිළිතුරු වලින් නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැළපෙන පිළිතුර තෝරන්න.
- ඔබට සැපයෙන පිළිතුරු පත්‍රයේ එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා දී ඇති කව අතුරෙන් ඔබ තෝරා ගත් වරණයෙහි අංකයට සැසඳෙන කවය තුළ (×) ලකුණු යොදන්න

01. තොරතුරු පද්ධතියක මූලික සංරචක නිවැරදිව දැක්වෙන පිළිතුර තෝරන්න.
    1. ආදාන, සැකසීම, ප්‍රතිදානය
    2. ආදානය, දත්ත, උපදෙස්
    3. තොරතුරු, සැකසීම, උපදෙස්
    4. ආදාන, තොරතුරු, දත්ත

02. නිවැරදි ගැලපුම තෝරන්න.
    1. CAT ⟶ හෘද ස්පන්දනය නිරීක්ෂණය කිරීම.
    2. MRI ⟶ රේඩියෝ තරංග හා ප්‍රබල චුම්බක අනුනාද භාවිතය
    3. ECG ⟶ මොළයේ ක්‍රියාකාරීත්වය සටහන් කිරීම
    4. EEG ⟶ ශරීරයේ අභ්‍යන්තර කොටස් ත්‍රිමාණ ලෙස රූගත කිරීම.

03. පරිගණක සැකසුම් තාක්ෂණයේ පරිණාමයේ නිවැරදි පිළිවෙල සහිත පිළිතුර තෝරන්න.
    1. රික්තක නල, අනුකලිත පරිපථ, ක්ෂුද්‍ර සකසන , ට්‍රාන්සිස්ටර්
    2. ක්ෂුද්‍ර සකසන, රික්තක නල, ට්‍රාන්සිස්ටර්, අනුකලිත පරිපථ
    3. රික්තක නල, ට්‍රාන්සිස්ටර්, අනුකලිත පරිපථ, ක්ෂුද්‍ර සකසන
    4. ක්ෂුද්‍ර සකසන, ට්‍රාන්සිස්ටර්, රික්තක නල, අනුකලිත පරිපථ

04. $3A_{16}$ සංඛ්‍යාවට තුල්‍ය ද්වීමය සංඛ්‍යාව වන්නේ කුමක් ද?
    1. 000111_2 2. 111010_2 3. 111001_2 4. 111011_2

05. BCD නිරූපණයේ දී සෑම දශමය සංඛ්‍යාවක්ම බිටු හතරකින් නිරූපණය කරයි. ඒ අනුව 83 දශමය සංඛ්‍යාව BCD නිරූපණයෙන් දැක්වූ විට නිවැරදි වන්නේ කුමන පිළිතුර ද?
    1. 10000011 2. 10001010 3. 00111000 4. 100011_2

06. ASCII,BCD,EBCDIC,Unicode කේත ක්‍රමයන්හී නිරූපිත අනුලක්ෂණ ප්‍රමාණයක් නිවැරදිව පිළිවෙලින් දැක්වෙන පිළිතුර තෝරන්න.
    1. 128, 10, 256, 65536 2. 10, 32,64,128 3. 66536,32,128,256 4. 10,64,256,128

07. ධාරිතාවය 8 GB ක් වන සැනෙලි මතකයක පැවති හැකි KB ප්‍රමාණය දෙකෙහි බලයක් වශයෙන් දැක් වූ විට නිවැරදි වන්නේ,
    1. 2^{23} KB 2. 2^{10}MB 3. 2^{40}Byte 4. 2^{20}KB

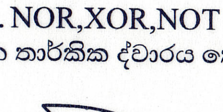
08. අවම ධාරිතාවක් සහිත නමුත් වේගවත්ම ප්‍රවේශයක් ඇති මතකය පහත පිළිතුරු අතරින් තෝරන්න.
    1. වාරක මතකය 2. මතක රෙජිස්තරය 3. සැනෙලි මතකය 4. පඨන මාත්‍ර මතකය

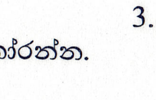
09. 451_8 සංඛ්‍යාවට තුල්‍ය ෂඩ් දශමය සංඛ්‍යාව වන්නේ කුමක් ද?
    1. $3F_{16}$ 2. $2A3_{16}$ 3. 123_{16} 4. 129_{16}

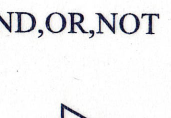
10. මූලික තාකරික ද්වාර පමණක් ඇති පිළිතුර තෝරන්න.
    1. AND,NAND,NOR 2. NOR,XOR,NOT 3. AND,OR,NOT 4. XOR,NAND,NOR

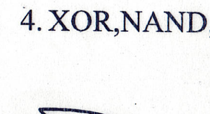
11. පහත සත්‍යතා වගුවට ගැළපෙන තාර්කික ද්වාරය තෝරන්න.

A	B	F
0	0	1
0	1	0
1	0	0
1	1	0

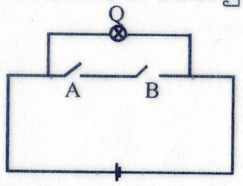

(1)


(2)


(3)

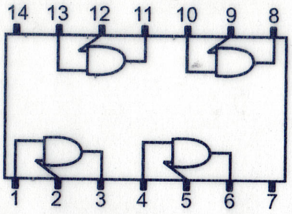

(4)

12. පහත විද්‍යුත් පරිපථයෙන් පෙන්නුම් කරන්නේ කුමන තාර්කික ද්වාරයේ ක්‍රියාකාරීත්වය ද?



1. NAND
2. AND
3. NOR
4. XNOR

13. පහත සංයුක්ත පරිපථයේ අංක 3 ප්‍රතිදාන අග්‍රය සඳහා අගය 1 ලැබීමට නම් ආදාන අග්‍ර අංක 1 සහ 2 සඳහා පිළිවෙලින් ලබාදිය හැකි අගයන් වන්නේ මොනවාද?



1. 0,0 2. 1,1 3. 1,0 4. 0,1

14. පරිගණකයේ ඇති විශේෂ ලක්ෂණ නිසා අද වන විට අත්‍යාවශ්‍ය උපාංගයක් බවට පත් වී ඇත. පරිගණකයේ විශේෂ ලක්ෂණයක් නොවන්නේ,
1. නිරවද්‍යතාවය 2. බහුකාර්ය බව 3. බුද්ධිමත් බව 4. වේගවත් බව

15. ප්‍රමාණය අනුව පරිගණක වර්ගීකරණයට අයත් වන පරිගණක වර්ග වන්නේ,
1. සුපිරි පරිගණක, මහා පරිගණක, ප්‍රතිසම පරිගණක, ක්ෂුද්‍ර පරිගණක
2. මහා පරිගණක, මධ්‍ය පරිගණක, ක්ෂුද්‍ර පරිගණක, සංඛ්‍යාංක පරිගණක
3. සුපිරි පරිගණක, මහා පරිගණක, මධ්‍ය පරිගණක, මිශ්‍ර පරිගණක
4. සුපිරි පරිගණක, මහා පරිගණක, මධ්‍ය පරිගණක, ක්ෂුද්‍ර පරිගණක,

16. පරිගණකයේ ආදානය හා ප්‍රතිදානය යන කාර්යන් දෙකම සිදුකරන උපාංගයක් වන්නේ,
1. මෙහෙයුම් යටිය (Joy Stick)
2. ස්පර්ශ සංවේදී තිරය (Touch Screen)
3. වෙබ් කැමරාව (Webcam)
4. පැතලි තල පුපරීක්සකය (Flatbed Scanner)

17. ප්‍රතිදාන උපක්‍රම ඇසුරින් පහත දී ඇති වගන්ති අතරින් නිවැරදි ප්‍රකාශ වන්නේ,
A - ද්‍රව ස්ඵටික ප්‍රදර්ශක (LCD) තාක්ෂණය ප්‍රදර්ශක පුවරු, වෙළඳ නාම පුවරු ආදිය සඳහා භාවිතා කරන ප්‍රචලිත මාධ්‍යයකි.
B- ආලෝක විමෝචන දියෝඩ (LED) ආලෝකය විහිදුවන ඉතා අඩු විදුලි පරිභෝජනයක් ඇති ප්‍රතිදාන උපක්‍රමයකි.
C- ලේසර් තාක්ෂණය සහිත මුද්‍රණ යන්ත්‍ර, තීන්ත, විදුම් මුද්‍රණ යන්ත්‍ර, තාප මුද්‍රක, සංඝට්ටනය නොවන මුද්‍රණ යන්ත්‍ර වේ.
1. A හා B පමණි. 2. B හා C පමණි. 3. A හා C පමණි. 4. A,B,C සියල්ලම

18. මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකය (CPU) සම්බන්ධයෙන් වැරදි ප්‍රකාශය කුමක් ද?
1. මතක රෙජිස්තරවල දත්ත තාවකාලිකව රඳවා තබා ගැනීම.
2. පාලන ඒකකය (CU) මඟින් පරිගණක පද්ධතියේ සියලුම උපක්‍රම පාලනය කරයි.
3. අංක ගණිතමය හා තාර්කික ඒකකය (ALU) මඟින් ක්‍රියාවලි සඳහා අවශ්‍ය දත්ත තාවකාලිකව රඳවා තබාගනී.
4. මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකයේ වේගය හර්ටස් (Hertz -Hz) නම් ඒකකයකින් මනිනු ලබයි.

19. ද්විතීයික ආචයන උපාංග සඳහා අයත් නොවන උපක්‍රමයක් වන්නේ,
1. වාරක මතක (Cache Memory) 2. දෘඪ තැටිය (Hard Disc)
3. සංයුක්ත තැටිය (CD) 4. සැනෙලි ධාවකය (USB Flash Drive)

20. කෙවෙනි ඇසුරින් පහත දී ඇති වගන්ති අතරින් නිවැරදි ප්‍රකාශ වන්නේ,
A- HDMI කෙවෙනිය ඩිජිටල් රූපවාහිනී හා ඩිජිටල් ශබ්ද වාහිනී යන්ත්‍ර සම්බන්ධ කිරීමට යොදා ගනී.
B- RJ45 කෙවෙනිය පරිගණකය මංහසුරුවට (router) , ජාලකරණ ස්විචයට (network switch) සම්බන්ධ කිරීමට යොදාගනී.
C- විශ්ව ශ්‍රේණිගත බස් කෙවෙනිය (USB) ආදාන ප්‍රතිදාන උපාංග බොහොමයක් සමම්න්ධ කිරීමට යොදා ගනී.
1. A හා B පමණි. 2. B හා C පමණි. 3. A හා C පමණි. 4. A,B,C සියල්ලම

21. පරිගණක ජාලකරණයේ වාසියක් ලෙස සැලකිය හැක්කේ,
   1. පරිගණක ජාලයක් පාලනය කිරීමට විශේෂ පුහුණුවක් ලත් පුද්ගලයෙකු අවශ්‍ය වීම.
   2. පරිගණක ජාලයේ ඇති සෑම පරිගණකයකින් ම ප්‍රධාන දත්ත ගබඩාවට පිවිසීමට හැකි නිසා දත්තවල ආරක්ෂාව අඩුවීම.
   3. මෘදුකාංග මධ්‍යගතව පාලනය කිරීමේ හැකියාව.
   4. ජාලයේ ඇති පරිගණක මධ්‍යගත ප්‍රධාන පරිගණකය මත යැපීම.

22. ස්ථිරාංග (Firmware) සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය කුමක් ද?
   1. ස්ථිරාංග දෘඩාංගයක් ලෙස පරිගණකයේ ස්ථාපනය කර ඇත.
   2. ස්ථිරාංග සඳහා යතුරු පුවරුව, මූසිකය, සංදර්ශකය උදාහරණ වේ.
   3. ස්ථිරාංග යනු පරිගණකය ක්‍රියාත්මක කිරීමට අදාළ මූලික උපදෙස් වේ.
   4. ස්ථිරාංග සම්භාවී පිවිසුම් මතකයේ ගබඩා කර ඇත.

23. පරිගණකයේ ආරම්භක ක්‍රියාකාරීත්වය සම්බන්ධයෙන් වැරදි ප්‍රකාශය කුමක් ද?
   1. පරිගණකයට විදුලි බලය සැපයීමත් සමඟ මූලික ආදාන ප්‍රතිදාන පද්ධතිය (BIOS) ක්‍රියාත්මක වේ.
   2. Power On self test (POST) වැඩසටහන මඟින් මතකය අනුව සියලු ම දෘඩාංග පරීක්ෂා කර බලයි.
   3. Power On self test (POST) වැඩසටහන මඟින් හඳුනාගත් මෙහෙයුම් පද්ධතියේ ඇති Master Boot Record (MBR) කියවයි.
   4. අවසානයේ පරිගණකයේ පාලනය සම්පූර්ණයෙන්ම මෙහෙයුම් පද්ධතිය මඟින් ලබාගෙන පරිශීලකයාට අතුරු මුහුණත් ලබාදේ.

24. LINUX මෙහෙයුම් පද්ධතිය භාවිතා කරමින් නිපදවූ සම්පූර්ණයෙන්ම නොමිලේ ලබාගත හැකි විවෘත මෙහෙයුම් පද්ධතියක් වන්නේ,
   1. Ubuntu මෙහයුම් පද්ධතිය
   2. Android මෙහයුම් පද්ධතිය
   3. Windows මෙහයුම් පද්ධතිය
   4. Macමෙහයුම් පද්ධතිය

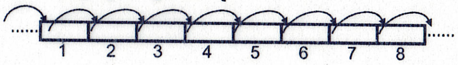
25. මෙහෙයුම් පද්ධති සම්බන්ධයෙන් වැරදි ප්‍රකාශය කුමක් ද?
   1. දෘඩාංග යොදා ගනිමින් පරිශීලක අවශ්‍ය යෙදවුම් ක්‍රියාත්මක කිරීමට අවශ්‍ය පරිසරය ගොඩනගා දෙයි.
   2. Ms Dos ඒක පරිශීලක මෙහෙයුම් පද්ධති සඳහා උදාහරණ වේ.
   3. ATM යන්ත්‍ර හා ගණක යන්ත්‍ර තත්‍ය කාල මෙහෙයුම් පද්ධති සඳහා උදාහරණ වේ.
   4. Linux හා Windows Server බහුකාර්ය මෙහෙයුම් පද්ධති සඳහා උදාහරණ වේ.

26. ගොනුවේ වර්ගය හා ගොනුවේ දිගුව නිවැරදිව ගළපා ඇති පිළිතුර වන්නේ

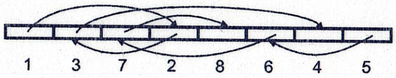
	ගොනු වර්ගය		ගොනුවේ දිග
1	word	a.	.accdb
2	Excel	b.	.docx
3	Powerpoint	c.	.xlsx
4	Access	d.	.pptx

1. 1-b , 2-c, 3-a, 4-d   2. 1-b, 2-c, 3-d, 4-a
3. 1-b, 2-a, 3-c, 4-d   4. 1-c, 2-b, 3-d, 4-a

27. මෙහෙයුම් පද්ධති තලයේ දී ගොනුවලට පිවිසීමට යොදාගන්නා පහත රූපසටහන් දෙකේ ප්‍රවේශ ආකාර දෙක නිවැරදිව දක්වෙන පිළිතුර කුමක් ද?



A



B

1. A, B අනුක්‍රමික ප්‍රවේශය
2. A සසම්භාවී ප්‍රවේශය B අනුක්‍රමික ප්‍රවේශය
3. A,B සසම්භාවී ප්‍රවේශය
4. A අනුක්‍රමික ප්‍රවේශය B සසම්භාවී ප්‍රවේශය

28. 3+5 * 3^2/5 සූත්‍රය සුළු කිරීමෙන් ලැබෙන අගය කුමක් ද?
1. 48   2. 115.2   3. 14.2   4. 12

29. දී ඇති පැතුරුම්පත් කොටසේ A3 කෝෂයේ =sum($A1:A2) සමීකරණය ලියා එය B3 කෝෂයට පිටපත් කළ විට එහි ලැබෙන අගය පහත ඒවා අතරින් කුමක් ද?

	A	B	C
1	7		4
2	2	5	6
3	9		

1. 9   2. 5   3. 12   4. 14

30. පහත සූත්‍ර අතුරින් නිවැරදි සූත්‍රය කුමක් ද?
1. = sum (B2-D2)   2. sum=(B2-D2)   3. =sum(B2:D2)   4. sum=(b2:D2)

31. වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක ඇති වගු පිළිබඳව පහත ප්‍රකාශ අතුරින් සත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ,
1. පේළියක් හෝ තීරයක් මකා දැමිය නොහැක.
2. කෝෂ දෙකක් හෝ වැඩි ගණනක් ඒකාබද්ධ කළ හැකිය.
3. කෝෂයක් බෙදිය නොහැකිය.
4. තීරු පළල වෙනස් කළ හැකි නමුදු පේළි උස වෙනස් කළ නොහැකිය.

32. වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක් වන්නේ කුමක් ද?
1. Libre Office calc   2. MS paint   3. Apple keynote   4. iwork pages

33. වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක පාඨ සංස්කරණ මෙවලමක් නොවන්නේ,
1. Save   2. bold   3. font size   4. font color

34. වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක් මඟින් සිදුකර ගත නොහැකි ක්‍රියාව වන්නේ,
1. ලේඛනය සංස්කරණය   2. තැපැල් මුසුව (mail merge)
3. පින්තූර වැනි වස්තූන් එකතු කිරීම   4. සංකීර්ණ ගණනය කිරීම් සිදුකිරීම.

35. සමර්පනයට නව දකදාවක් ඇතුළත් කිරීම සඳහා යොදා ගන්නා කෙටිමං යතුර කුමක් ද?
1. F5   2. Ctrl+M   3. Ctrl+P   4. Ctrl+N

36. සමර්පණ මෘදුකාංග පිළිබඳ පහත ප්‍රකාශ සලකන්න.
a) කදාවක අඩංගු විය යුතු පේළි ප්‍රමාණය 6-9 අතර ප්‍රමාණයකි.
b) කදාවකින් තවත් කදාවකට මාරුවීම සජීවීකරණය නම් වේ.
c) කදාවක් මත විවිධ වස්තූන් ස්ථානගත කළ හැක.
ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින් සාවද්‍ය වන්නේ,
1. A පමණි   2. B පමණි   3. A හා B පමණි.   4. B හා C පමණි.

- ප්‍රශ්න අංක 37 සිට 39 දක්වා පහත වගු සම්බන්ධ වේ.

Student_ID	Student_Name	Tel_No.
1001	Wimal	0786745231
1002	Kasun	0723456781
1003	Gayani	0713467222
1004	Kalani	0712308045

Book_Num	Book_Name	Author
B200	ICT for Kids	Martin Perera
B201	Spoken Englis	Cristina John
B202	Secret Garden	Robert Crysty
B203	Secret Seven	R Huges

Student_ID	Book_Num	Purchase Date
1001	B200	2023/01/05
1002	B201	2023/02/10
1003	B200	2023/04/02
1004	B202	2023/04/28

37. වගුවේ ප්‍රාථමික යතුරු ක්ෂේත්‍රය ලෙස වඩාත් සුදුසු ක්ෂේත්‍රය සඳහන් කරන්න.
1. Book_Num   2. Author   3. Book_Name   4. Purchase Date

38. පහත ඒවා අතුරින් ආගන්තුක යතුරක් වන්නේ,
1. Student වගුවේ Student _ID   2. Borrowing වගුවේ Book_Num
3. Borrowing වගුවේ Purchase Date   4. Book වගුවේ Book_Num

39. ක්ෂේත්‍රය සඳහා ගැළපෙන දත්ත ප්‍රරූපය කුමක් ද?
1. Number   2. Text   3. Currency   4. Boolean

40. දත්ත සමුදාය මෘදුකාංගයන්හි නිර්මාණය කරන දත්ත වගුවක දුරකථන අංකයක් නිරූපණයට වඩාත්ම ගැළපෙනුයේ කවර දත්ත ප්‍රරූපයද ?
1. Memo   2. Number   3. Date / Time   4. Text

සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි/ முழுப் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights reserved

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
வடமேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
Provincial Department of Education - NWP

10 ශ්‍රේණිය | වර්ෂ අවසාන පරීක්ෂණය - 2023(2024) | 80 | S | II

නම: .... **තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය** **කාලය පැය එක හමාරයි**

- පළමු ප්‍රශ්නය ඇතුළුව ප්‍රශ්න 03 කට පිළිතුරු සපයන්න.

(01) සියලු කොටස් සඳහා පිළිතුරු සපයන්න.

i. තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණයේ පහත භාවිතයන් 'ක්ෂේත්‍ර අංකය - තාක්ෂණයට අදාළ අක්ෂරය' ආකාරයෙන් නිවැරදිව ගලපන්න.

1	අධ්‍යාපන ක්ෂේත්‍රය	A	දුරස්ථ සෞඛ්‍ය රැකවරණය
2	සෞඛ්‍ය ක්ෂේත්‍රය	B	හරිතාගාර
3	කෘෂිකර්මාන්තය	C	වීඩියෝ සම්මන්ත්‍රණ
4	ව්‍යාපාර ක්ෂේත්‍රය	D	ඉගෙනුම් කළමනාකරණය

ii. දත්ත හා තොරතුරු ගබඩා කිරීමේ දී යොදාගන්නා ඉවත් කළ හැකි ගබඩා මාධ්‍යයන්හි වාසි 02 ක් ලියන්න.

iii. 100101_2 සංඛ්‍යාවට තුල්‍ය දශමය සංඛ්‍යාව සොයන්න. (ගණනය කළ ආකාරය දැක්වීම අත්‍යවශ්‍ය වේ.)

iv. සත්‍යතා වගු භාවිතයෙන් ආදාන දෙකක NAND ද්වාරයක ප්‍රතිදානය දක්වන්න.

v. පහත සටහන පිළිතුරු පත්‍රයේ පිටපත් කර ඉරි ඇඳ ගලපන්න.

1	Charles Babbage		සිදුරුපත් ක්‍රමය
2	Howard Aiken		ආකලන යන්ත්‍රය
3	Joseph Jacquard		Analytical Engine
4	Blaise Pascal		MARK I

vi. පහත කෙටි මං යතුරු සඳහා සුදුසු භාවිතයන් පිළිතුරු පත්‍රයට පිටපත් කර ගළපන්න.

CTRL + A	නව ලේඛණයක් සෑදීම
CTRL + K	සියල්ල තේරීම
CTRL + Z	අධිසංධානයක් යෙදීම
CTRL + N	පෙර පියවරට ආපසු යෑම

vii. පරිගණක ජාලකරණ උපාංග හතරක් දක්වා ඉන් එකක භාවිතය කෙටියෙන් හඳුන්වන්න.

viii. පරිගණක මෙහෙයුම් පද්ධති තුළ භාවිතා වන පරිශීලක අතුරු මුහුණත් ආකාරයන් දෙක දක්වා ඉන් එකක් කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

ix. පහත ශිෂ්‍ය වගුව හා ශිෂ්‍ය ක්‍රීඩා වගු ඇසුරෙන් ඇති ප්‍රශ්න සඳහා පිළිතුරු සපයන්න.

ශිෂ්‍ය වගුව

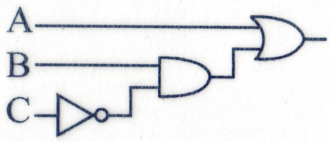
ශිෂ්‍ය_අංකය	නම	වයස	ශ්‍රේණිය
ST001	හරිඳු පෙරේරා	17	12 ශ්‍රේණිය
ST002	පියල් පෙරේරා	17	12 ශ්‍රේණිය
ST003	අමල් සිල්වා	16	11 ශ්‍රේණිය
ST002	නාරද අධිකාරි	15	10 ශ්‍රේණිය

ශිෂ්‍ය ක්‍රීඩා වගුව

ශිෂ්‍ය_අංකය	ක්‍රීඩා_ අංකය	ක්‍රීඩාවේ නම	ශිෂ්‍ය ශිෂ්‍යාවන් ගණන
ST001	SPT001	ක්‍රිකට්	11
ST002	SPT001	ක්‍රිකට්	11
ST003	SPT002	පාපන්දු	15
ST002	SPT003	පැසිපන්දු	10

(a) ප්‍රාථමික යතුරක් හා ආගන්තුක යතුරක් වගුවේ නම සමග ලියා දක්වන්න
(b) ශිෂ්‍ය වගුවේ ඒ ඒ ක්ෂේත්‍රයට අදාල දත්ත ප්‍රරූප ඒ ඒ ක්ෂේත්‍ර නාම ඉදිරියෙන් ලියන්න.

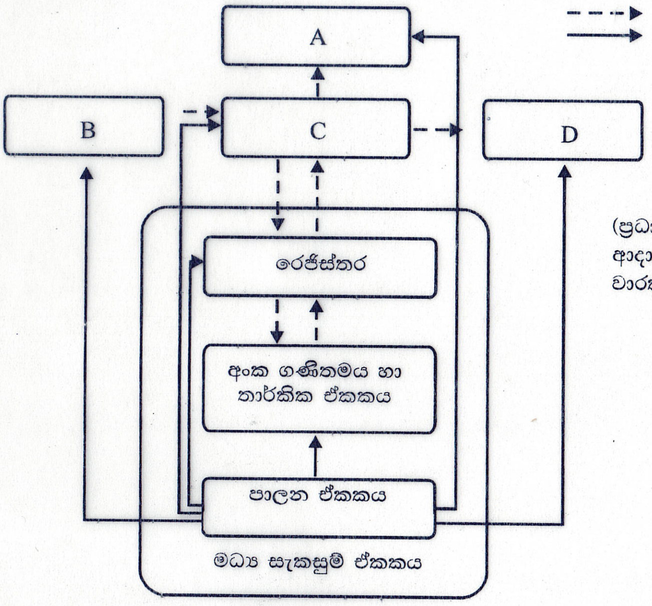
x. පහත තාර්කික පරිපථය සඳහා සුදුසු ප්‍රකාශනයක් ලියා සත්‍යතා වගුව ඇඳ දක්වන්න.



(ලකුණු 2x10)

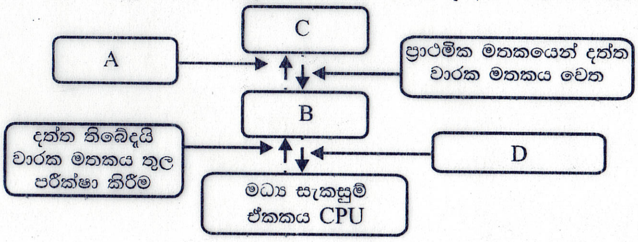
(02) පරිගණක පද්ධතියක ක්‍රියාවලිය දක්වෙන පහත රූප සටහනේ හිස්තැන්වලට ගැළපෙන වගන්ති දී ඇති ලැයිස්තුවෙන් තෝරා ලියා එම හිස්තැන්වල දක්වෙන උපක්‍රමයට උදාහරණයක් බැගින් ලියන්න.
(ඉංග්‍රීසි අක්ෂරය ලියා ඉදිරියෙන් ගැළපෙන වගන්තිය හා උදාහරණය ලිවීම ප්‍රමාණවත් වේ.)

දත්ත / උපදෙස්
විධාන



(ප්‍රධාන මතකය, ආවයන උපාංග,
ආදාන උපකක්‍රම, ද්විතීයික මතකය,
වාරක මතකය, ප්‍රතිදාන උපක්‍රම)
(ලකුණු 04)

B. i. වාරක මතකය සම්බන්ධයෙන් පහත දී ඇති රූපසටහනේ හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න.



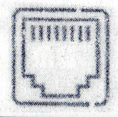
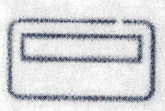
(වාරක මතකය / ප්‍රාථමික මතකය / වාරක මතකයේ
දත්ත තිබේ නම් සකසනය වෙත යොමු කිරීම /
වාරක මතකයේ දත්ත නොමැති නම්
ප්‍රාථමික මතකය වෙත යොමු කිරීම) (ලකුණු 02)

ii. පහත වගුවේ දී ඇති මතකයන් නශ්‍ය මතක හෝ නශ්‍ය නොවන මතක යන්න ඉදිරියෙන් ලියන්න.

මතක වර්ගය	**නශ්‍ය හෝ නශ්‍ය නොවන**
සසම්භාවී පිවිසුම් මතකය (RAM)	
පඨන මාත්‍ර මතකය (ROM)	
වාරක මතකය (Cache memory)	
රෙජිස්තර (Registers)	

(ලකුණු 02)

C. පහත A,B,C,D වලින් නිරූපණය කෙරෙන කෙවෙනි හඳුනාගන්න. (ලකුණු 02)

			
A	B	C	D

(03) i. නූතන ලෝකයේ බොහෝ කටයුතු ඉටුකර ගැනීම සඳහා රොබෝ තාක්ෂණය සහ ස්වයංක්‍රීයකරණය බහුලව භාවිතා වේ. කෘෂිකර්ම ක්ෂේත්‍රය තුළ රොබෝ තාක්ෂණය සහ ස්වයංක්‍රීයකරණය භාවිත වන අවස්ථාවන් දෙකක් නම් කරන්න. (ල. 02)

ii. පරිගණක මතක උපාංග වර්ගීකරණයට අනුව ඝන තත්ත්ව ආචයන උපාංග දෙකක් නම් කරන්න. (ල. 01)

iii. #BF40BF යනු දම් වර්ණයේ වර්ණ කේතයයි. වර්ණ කේතය නිර්මාණය වී ඇත්තේ RGB (රතු,කොළ, නිල්) මිශ්‍රණ අනුපාතය # ලකුණු සමග පිළිවෙලින් දහසයේ පාදයේ ඉලක්කම් දෙකකින් බැගින් නිරූපණය කිරීමෙනි. ඉහත සඳහන් දම් වර්ණයේ රතු,කොළ, නිල් මිශ්‍රණ අනුපාතය සොයන්න. (දහයේ පාදයෙන් දක්වන්න) (ල. 03)

iv. පහත වගුවේ දැක්වෙන සංඛ්‍යාවල අඩුම වෙසෙසි සංඛ්‍යාංකය / බිටුව සහ වැඩිම වෙසෙසි සංඛ්‍යාංකය / බිටුව සොයන්න. (ල. 04)

සංඛ්‍යාව	අඩුම වෙසෙසි සංඛ්‍යාංකය / බිටුව	වැඩිම වෙසෙසි සංඛ්‍යාංකය/බිටුව
59.42_{10}		
0.04_{10}		
1010.01_2		
1.0101_2		

(04) i. පරිගණක හෝ වෙනත් උපාංග අතර දත්ත සහ තොරතුරු සම්ප්‍රේෂණය දත්ත සන්නිවේදනය ලෙස හැඳින්වේ. මේ සඳහා පරිගණක ජාල උපයෝගී වේ.

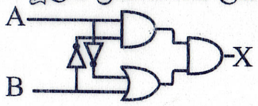
a) පරිගණක ජාල වර්ග දෙකක් නම් කරන්න. (ල. 01)

b) ජාල ස්ථල ආකාර (Network Topology) හතරක් නම් කරන්න. (ල. 02)

ii. පහත දක්වා ඇති වගුවේ A තීරුවේ වගන්ති B තිරුව සමඟ ගළපන්න. වගන්ති වලට අදාළ ඉලක්කම සහ එයට ගැළපෙන පිළිතුරෙහි ඉංග්‍රීසි අක්ෂරය ලියා දක්වන්න. (ල. 02)

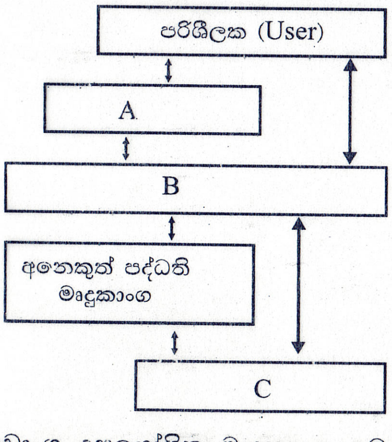
A		B	
1	ප්‍රතිදාන උපක්‍රමයකි	A	ගුවන් විදුලි තරංග
2	නියමු මාධ්‍යකි.	B	මෙහෙයුම් යටිය
3	දක්වීමේ උපක්‍රමයකි	C	ලකුණුකරණය (Plotter)
4	නියමු නොවන මාධ්‍යකි	D	සමක්ෂක කේබලය

iii. a. පහත පරිපථ රූප සටහනේ x සඳහා බූලීය ප්‍රකාශනය ලියන්න. (ල. 02)



b. ඉහත ප්‍රකාශනය සඳහා සත්‍යතා වගුව ගොඩනගන්න. (ල. 03)

(05) i. පරිශීලකයා පරිගණකය අතර සම්බන්ධතාවය දැක්වෙන පහත රූප සටහනේ හිස්තැන් වලට ගැළපෙන වචන තෝරා ලියන්න.
(පිළිතුරු පත්‍රයේ ඉංග්‍රීසි අකුර හා වචනය පමණක් ලිවීම ප්‍රමාණවත් වේ.) (ල. 03)



(දෘඩාංග, උපයෝගිතා මෘදුකාංග , මෙහෙයුම් පද්ධතිය , භාෂා පරිවර්තන, යෙදුම් මෘදුකාංග)

(8) WWW.PastPapers.WiKi (7)

Download Term Test Papers, Short Notes From One Place!

ii. පහත වගන්ති කියවා ඒවායේ නිරවද්‍යතාවය සඳහන් කරන්න. (පිළිතුරු පත්‍රයේ වගන්ති අංකය හා හරි හෝ වැරදි සලකුණ පමණක් ලිවීම ප්‍රමාණවත් වේ.

1. ක්‍රියාවලි සඳහා අවශ්‍ය කරන මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකයේ කාලය වෙන්කර දීම, මතකයන් වෙන්කර ගැනීම, ආදාන ප්‍රතිදාන ඒකක වෙන්කර ගැනීම ක්‍රියාවලි කළමනාකරණයේ කාර්යකි. ( )
2. උපාංග කළමනාකරණය සඳහා අවශ්‍ය වන ධාවක / එලවුම් වැඩසටහන් සියල්ල මෙහෙයුම් පද්ධතිය තුළ පරිශීලක විසින් වෙන වෙනම ස්ථාපනය කර තිබිය යුතුය. ( )
3. පරිගණක පද්ධතියට තර්ජනයක් වන අනවසර පිවිසීම හා අනිෂ්ඨ මෘදුකාංග වලින් ආරක්ෂා කරගැනීම ගොනු කළමනාකරණයයි. ( )
4. පරිගණක පද්ධතියක් වලාකුළු පරිගණනය සංකල්පය තුළින් දුරස්ථව ඇති පරිගණක වලට පිවිසීමට අවශ්‍ය පහසුකම් සැලසීම ජාල කළමනාකරණයයි. ( ) (ල. 04)

iii. 1. දෘඩතැටිය පංගු බෙදීම සිදුකිරීමට අවශ්‍ය වන්නේ කුමන අවස්ථා වලදීද ? හේතු දෙකක් ලියන්න. (ල. 01)

2. දැනට භාවිතා කරන දත්ත ගබඩා කර ඇති දෘඩ තැටියක් ආකෘතිකරණය කළහොත් කුමක් සිදුවේ ද? (ල. 01)

3. දෘඩ තැටියක් ප්‍රතිභාගීකරණය සිදුකළ පසු පරිගණක පද්ධතියේ සිදුවන ප්‍රධාන වෙනස කුමක් ද? (ල. 01)

PAST PAPERS WIKI

(8) WWW.PastPapers.WiKi (8)

Download Term Test Papers, Short Notes From One Place!

LOL.lk BookStore

විභාග ඉලක්ක පහසුවෙන් ජයගන්න

ඕනෑම පොතක් ඉක්මනින් නිවසටම ගෙන්වා ගන්න

| කෙටි සටහන් | පසුගිය ප්‍රශ්න පත්‍ර | වැඩ පොත් | සඟරා | O/L ප්‍රශ්න පත්‍ර | A/L ප්‍රශ්න පත්‍ර | අනුමාන ප්‍රශ්න පත්‍ර | අතිරේක කියවීම් පොත් | School Book | ගුරු අත්පොත්

pesuru Prakashana Private Ltd. | Akura Pilot | සමනල දැනුම | T | සතර

පෙර පාසලේ සිට උසස් පෙළ දක්වා සියළුම ප්‍රශ්න පත්‍ර, කෙටි සටහන්, වැඩ පොත්, අතිරේක කියවීම් පොත්, සඟරා සිංහල සහ ඉංග්‍රීසි මාධ්‍යයෙන් ගෙදරටම ගෙන්වා ගැනීමට

www.LOL.lk වෙබ් අඩවිය වෙත යන්න