සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි/ முழுப் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights reserved

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

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

නම: .... තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය | **කාලය පැය තුනයි**

- **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. පහත සඳහන් උපාංග අතුරින් ප්‍රතිදාන උපාංග ලෙස වර්ග කොට දැක්විය හැක්කේ මොනවාද?
A - නාදකය (Speaker) B- දෘඪ තැටිය (Hard Disk) C - ලකුණුකරණය (Plotter)
1. A පමණි 2. B පමණි 3. A හා B පමණි. 4. A හා C පමණි.

02. පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරින් **දත්ත කාණ්ඩව සැකසීමේ කාර්යයක්** විස්තර කෙරෙන ප්‍රකාශය වනුයේ,
1. මාසික වැටුප් ලේඛන සකස් කිරීම ය.
2. ස්වයංක්‍රීය ටෙලර් යන්ත්‍රයක් මගින් මුදල් ලබා ගැනීමය.
3. ගුවන් යානා ආසන වෙන් කිරීමය.
4. සුනාමි අනතුරු ඇඟවීම් පණිවිඩ නිකුත් කිරීමය.

03. පාසල් සිසුවකු පරිගණකය භාවිතා කොට ලේඛනයක් සකස් කර පරිගණකයේ ස්ථිර මතකයේ (උපාංගය 1) ගබඩා කරන ලදි. ඉන් පසුව එම ලේඛනය සුවහනීය උපාංගයක (Portable) (උපාංගය 2) තැන්පත් කර මිතුරෙකුට ලබා දුන්නේය. ඉහත සිද්ධියේ උපාංගය 2 හා උපාංගය 1 ලෙස පිළිවෙලින් භාවිත කළ හැක්කේ පහත කවරක් ද?
1. දෘඪ තැටිය (Hard Disk) හා සැනෙලි ධාවකය (Flash Drive)
2. සැනෙලි ධාවකය (Flash Drive) හා දෘඪ තැටිය (Hard Disk)
3. ප්‍රධාන මතකය (Main memory) හා දෘඪ තැටිය (Hard Disk)
4. පඨන මාත්‍ර මතකය (ROM) හා සංයුක්ත තැටිය (CD)

04. අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශයේ සේවය කරන කසුන්, අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශ වෙබ් අඩවියට පිවිස තම රාජකාරියට අදාළ චක්‍රලේඛයක් බාගත (Download) කරගන්නා ලදි. ඔහු විසින් ලබාගන්නා ලද්දේ පහත සඳහන් කුමන සේවාවක් ද?
1. G2C 2. G2G 3. G2B 4. G2E

05. පහත දක්වා ඇති මතක උපාංග ඒවායේ ප්‍රවේශවීමේ වේගය ආරෝහණ පටිපාටියට දක්වන්නේ කුමකින් ද?
1. නම්‍ය තැටිය, දෘඪ තැටිය, සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකය
2. දෘඪ තැටිය, නම්‍ය තැටිය, සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකය
3. දෘඪ තැටිය, සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකය, නම්‍ය තැටිය,
4. සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකය, දෘඪ තැටිය, නම්‍ය තැටිය,

06. පරිගණකයක් හෝ පරිගණක ජාලයක් පුළුල් ප්‍රදේශ ජාලයක් (WAN) සමඟ සම්බන්ධ කිරීම සඳහා භාවිතා කළ හැක්කේ පහත කුමන උපාංගය ද?
1. ස්විචය 2. නාභිය 3. මොඩමය 4. මාර්ගකය

07. පහත දී ඇති සංඛ්‍යා හතර ආරෝහණ පිළිවෙලට නිරූපණය කර ඇත්තේ කවරකින් ද?
1. $106_8, 1011101_2, B9_{16}, 154$ 3. $106_8, 1011101_2, 154, B9_{16}$
2. $B9_{16}, 154, 1011101_2, 106_8$ 4. $1011101_2, 106_8, 154, B9_{16}$

08. "P" අක්ෂරය ASCII වගුවේ 80_{10} ලෙස නිරූපණය වේ නම්, ASCII වගුවට අනුව "M" අක්ෂරයේ ද්විමය නිරූපණය කුමක් ද?
1. 1001110 2. 1001101 3. 1001111 4. 1010000

09. චිත්‍රක පරිශීලනය අතුරු මුහුණත් සහිත මෙහෙයුම් පද්ධතියක දැකිය හැකි ප්‍රධාන සංරචක හතර දැක්වෙන පිළිතුර කුමක් ද?
1. නිරූපක, කවුළු, කෙටිමං, දක්වනය 3. නිරූපක, කවුළු, මෙනු, කෙටිමං
2. කෙටිමං, මෙනු, දක්වනය, නිරූපක 4. කවුළු, මෙනු, දක්වනය, නිරූපක

10. පහත සඳහන් වගන්ති අතුරෙන් සත්‍ය වන්නේ කවරක් ද?

A - ඉහළ තලයේ භාෂාවන් යන්ත්‍රයෙන් ස්වායත්ත වේ.

B - යන්ත්‍ර භාෂාව තුළ භාවිත වන්නේ පරිගණකයට තේරුම්ගත හැකි බිටු පාදක උපදෙස් ය.

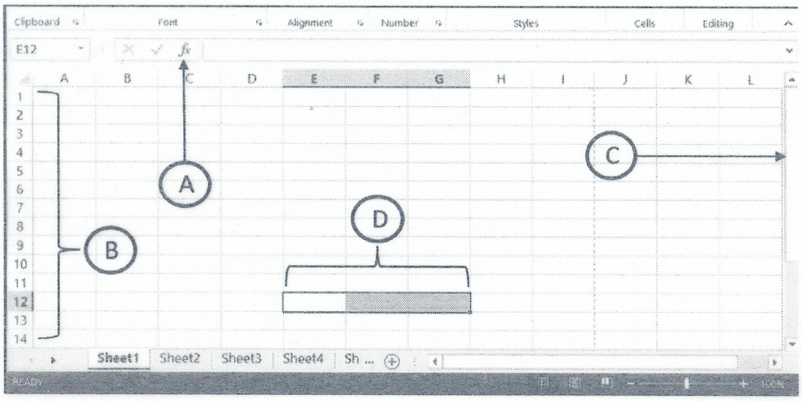
C - ඇසෙම්බ්ලි හා Basic භාෂා පහළ තලයේ භාෂා සඳහා උදාහරණ වේ.

1. A හා B පමණි 2. A හා C පමණි 3. B හා C පමණි 4. A, B හා C සියල්ලම

11. ලිපි ලේඛන සකස් කිරීමේ දී අප යොදා ගන්නා වචන වෙනුවට එම අදහස ගෙන දෙන වෙනත් වචන සොයා ගැනීමට ප්‍රයෝජනවත් වන්නේ කුමක් ද?

1. ශබ්ද නිධිය (Thesaurus)
2. යුමුහු කිරීම (Zoom)
3. හැඩසවීම (Formatting)
4. වචන ප්‍රතිස්ථාපනය (Replace)

12. A,B,C සහ D ලේබල් කරන ලද සංරචක හතරක් සහිත පහත දී ඇති පැතුරුම්පත් කොටස සලකන්න.



පහත සඳහන් කවරක් මඟින් A,B,C සහ D ලේබල නිවැරදි අ නුපිළිවෙලට පෙන්වනු ලබන්නේ ද?

1. ශ්‍රිත ආදානය, සිරස් අනුචලන තීරුව, පේළි ශීර්ෂක, කෝෂ පරාසය
2. කෝෂ පරාසය, ශ්‍රිත ආදානය, පේළි ශීර්ෂක, සිරස් අනුචලන තීරුව,
3. ශ්‍රිත ආදානය, පේළි ශීර්ෂක, සිරස් අනුචලන තීරුව,කෝෂ පරාසය
4. තිරස් අනුචලන තීරුව, පේළි ශීර්ෂක, ශ්‍රිත ආදානය, කෝෂ පරාසය

13. සමර්පණයක අඩංගු සියලුම කදා කුඩාවට දැකිය හැක, ඒවා අනුපිළිවෙලට යළි සැකසිය හැකි දසුන වනුයේ කුමක්ද?

1. සාමාන්‍ය දසුන (Normal view)
2. සමර්පණ රාමු දසුන (Slide show view)
3. කියවුම් දසුන (Reading view)
4. කදා සුබෙදුම් දසුන (Slide sorter view)

14. ඉලෙක්ට්‍රෝනික පැතුරුම්පතකට ඇතුළත් කර ඇති පහත දැක්වෙන ඉන්ධන පිරවුම්හලක ආදායම් ලැයිස්තුවක කොටස සලකා බලන්න.

	A	B	C	D	E	F
1	Product	Price per Liter	No of Liters sold			Total Income
2			Monday	Tuesday	Wednesday	
3	Petrol 92	Rs. 450.00	320	570	480	
4	Petrol 95	Rs. 540.00	290	430	325	
5	Auto Diesel	Rs. 440.00	620	570	590	
6	Super Diesel	Rs. 510.00	610	580	470	
7						

Pertrol 92 සඳහා ලබාගත් මුළු ආදායම ගණනය කිරීමට F3 කෝෂය තුළ ඇතුළත් කළ යුතු නිවැරදි සූත්‍රය කුමක් ද?

I. (c3 + d3 + e3)* b3 2. =C3+D3+E3*B3 3. =(C3+D3+E3)*B3 4. (C3:D3:E3)*B3

15. දී ඇති පැතුරුම්පත් කොටසෙහි යම් පෙට්ටියක ඇති ඇපල් ප්‍රමාණය අනුව එම පෙට්ටියේ වටිනාකම සොයා ඇත.

	A	B
1		
2	Price of an apple =	Rs. 100.00
3		
4	No of apples in a box	Price of the box
5	50	Rs. 5000.00
6	100	
7	150	

ඇපල් 50 ක් සහිත පෙට්ටියක වටිනාකම සෙවීමට =A5 * B$2 යන සූත්‍රය B5 කෝෂයට ඇතුළත් කර ඇත. එම සූත්‍රය එම තීරුවේ B6 හා B7 කෝෂ වෙත පිටපත් කළේ නම්, B6 සහ B7 හි පිළිවෙලින් දක්වෙන අගයයන් කවරේ ද?

1. Rs. 15,000.00 සහ Rs. 10,000.00
2. Rs. 15,000.00 සහ Rs. 15,000.00
3. Rs. 5,000.00 සහ Rs. 5,000.00
4. Rs. 10,000.00 සහ Rs. 15,000.00

16. ඉලෙක්ට්‍රොනික දත්ත සමුදාය හා අත්යුරු දත්ත සමුදාය පිළිබඳව පහත ලබා දී ඇති ප්‍රකාශ සළකා බලන්න.

A- අත්යුරු දත්ත සමුදායක දත්ත සමරික්තතාවය (Data Redandancy) පැවතීම හේතුවෙන් දත්ත වල සංගතතාව පවත්වා ගත හැකි වේ.

B- සම්බන්ධිත දත්ත සමුදායේ දත්තයන්හි සමරික්තතාවය වැඩි කිරීමෙන් කාර්යක්ෂමතාව වැඩිකරගත හැක.

C- තනි වස්තුවකට හෝ පුද්ගලයෙකුට අදාළ දත්ත ඇතුළත් ක්ෂේත්‍ර සමූහයක් රෙකෝඩයක් ලෙස හඳුන්වයි.

ඉහත ප්‍රකාශ අනුව පහත කවරක් සත්‍ය වේද?

1. A පමණි. 2. C පමණි. 3. A හා C පමණි. 4. B හා C පමණි.

17. පහත වරන අතුරින් නිවැරදි ඉ-තැපැල් ලිපිනයක් හා ආදායම් රහිත සංවිධානයක ඒකාකාර සම්පත් නිශ්චායකයක් සහිත වරනය තෝරන්න.

1. sanurasl.gmail@com සහ www.educationsl.org
2. sanurasl@gmail.com සහ www.educationsl.org
3. sanurasl@mail.com සහ www.educationsl.gov.lk
4. sanurasl@gmail.com සහ www.educationsl.ngo

18. ඒකාකාර සම්පත් නිශ්චායකයක (URL) අනිවාර්යයෙන් පැවතිය යුතු කොටසක් නොවන්නේ,

1. වසම් නාමය ය. 2. සම්පත් පවතින ස්ථානය ය. 3. නියමාවලිය ය. 4. සේවාව ය.

- පහත දක්වෙන්නේ "සිප්මග" පෞද්ගලික අධ්‍යාපන ආයතනයේ සිසුන්ගේ දත්ත (Student Table) පාඨමාලා දත්ත (Course Table) හා සිසුන් හදාරන පාඨමාලා දත්ත (Student_Course Table) ඇතුළත් දත්ත පාදකයකින් උපුටා ගන්නා ලද කොටසකි. ඒ ඇසුරින් 19, 20 හා 21 යන ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

ශිෂ්‍ය වගුව (student table)

Stu_No	Name	Contact	City
S001	Maneth	0776978449	Kandy
S002	Pasindu	0338978455	Meerigama
S003	Kanchana	0118786565	Colombo

පාඨමාලා වගුව (Course table)

Cou_Id	Course	Fee
C001	Programming	Rs. 2000.00
C002	Graphic	Rs. 3000.00
C003	Networking	Rs. 2500.00
C004	Hardware	Rs. 1000.00

ශිෂ්‍ය_පාඨමාලා වගුව (student_course table)

Stu_No	Cou_ID	Day	Lec_Hall
S001	C001	Monday	H01
S001	C002	Tuesday	H03
S002	C003	Thursday	H06
S002	C004	Friday	H01
S003	C002	Friday	H03

19. ශිෂ්‍ය පාඨමාලා (Student_Course) වගුවෙහි ප්‍රාථමික යතුර විය යුත්තේ මින් කවරක් ද?

1. Cou_ID 2. Stu_No 3. Stu_No + Cou_ID 4. Stu_No + Lec_Hall

20. උක්ත වගු පිළිබඳ පහත ප්‍රකාශ සලකා බලන්න.

A - Cou_ID යනු පාඨමාලා වගුවෙහි ආගන්තුක යතුරකි.

B - Stu_No හා Cou_ID යනු ශිෂ්‍ය පාඨමාලා වගුවෙහි සංයුක්ත යතුර වේ.

C - Cou_ID යනු ශිෂ්‍ය පාඨමාලා වගුවෙහි ආගන්තුක යතුරක් වේ.

1. A හා B පමණි. 2. A හා C පමණි. 3. B හා C පමණි. 4. A,B හා C සියල්ලම

21. මෙනෙත් (Meneth) හදාරන පාඨමාලාව පිළිබඳ විමසුමක් (query) ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා සම්බන්ධ කළ යුතු වගු මොනවාද?

1. ශිෂ වගුව හා පාඨමාලා වගුව
2. ශිෂ්‍ය වගුව, පාඨමාලා වගුව හා ශිෂ්‍ය පාඨමාලා වගුව
3. පාඨමාලා වගුව හා ශිෂ්‍ය පාඨමාලා වගුව
4. ශිෂ්‍ය වගුව හා ශිෂ්‍ය පාඨමාලා වගුව

22. සපයා ඇති HTML උසුලනයේ , මූලිකාංගය, ගුණාංගය සහ අගය පිළිවෙලින් අඩංගු වන්නේ කුමන වරණයෙහි ද?

*** Hello ***

1. font face , size , 5
2. font face, color, size = "5"
3. font, face, courier New
4. size, font, 5

23. පහත සඳහන් කුමන වගන්ති සත්‍ය වන්නේ ද?

A - HTML යනු පරිගණක භාෂාවක් නොවේ.

B - HTML ලේඛන නිර්මාණය කරනු ලබන්නේ වෙබ් අතරික්සුවක් (web browser) භාවිතයෙනි.

C - වෙබ් අතරික්සුවක් ආධාරයෙන් සංදර්ශනය කළ හැකි ආකාරයේ HTML ලේඛනයක්, වෙබ් පිටුවක් වේ.

1. A හා B පමණි. 2. A හා C පමණි. 3. B හා C පමණි. 4. A,B හා C සියල්ලම

24. පහත සඳහන් අවශ්‍යතා සළකන්න.

A - වෙබ් සංස්කාරක මෘදුකාංගයක් (Web Authoring Tool) B - වෙබ් සේවාදායකය

C - වසම් නාමය D- උඩුගත කිරීමේ මෘදුකාංගයක්

ඉහත සඳහන් අවශ්‍යතා වලින් වෙබ් අඩවියක් ප්‍රකාශයට පත්කිරීම සඳහා අනිවාර්ය වන්නේ මොනවාද?

1. A, B හා C පමණි. 2. A,C හා D පමණි. 3. B, C හා D පමණි. 4. A,B,C හා D සියල්ලම

25. පහත දක්වා ඇති HTML කේත ඛණ්ඩය සලකා බලන්න.

```
<U> Different type of Sofware</u>
    <dl>
<dt> Operating System </dt>
    <dd> Windows Xp <dd/>
    <dd>Linux<dd/>
<dt> Internet Browser </dt>
    <dd> Firefox<dd/>
    <dd>Google Chrome<dd>
<dl>
```

ඉහත දක්වා ඇති HTML ඛණ්ඩයේ ප්‍රතිදානය කුමක් ද?

(1) <u>Different type of Software</u>
- Operating System
    - Windows Xp
    - Linux
- Internet Browser
    - Firefox
    - Google Chrome

(2) <u>Different type of Software</u>

Operating System

    Windows Xp

    Linux

Internet Browser

    Firefox

    Google Chrome

(3) <u>Different type of Software</u>

Operating System
- Windows Xp
- Linux

Internet Browser
- Firefox
- Google Chrome

(4) <u>Different type of Software</u>

Operating System

    Windows Xp

    Linux

Internet Browser

    Firefox

    Google Chrome

26. 1 සිට 4 දක්වා වන ඉලක්කම් වලින් ඇති වගන්ති P සිට දක්වා S දක්වා වන අක්ෂර වලින් ඇති පද සලකන්න.

1 වෙබ් පිටුවලට ප්‍රවේශ වීම සඳහා වන නියමාවලිය (Protocal)	P - DNS
2 ඒකාකාර සම්පත් නිශ්චායක් (URL) IP ලිපිනයකට පරිවර්තනය කිරීම	Q - FTP
3 අන්තර්ජාලය හරහා විශාල ගොනු හුවමාරුව සඳහා භාවිත වන නියමාවලිය	R - HTTP
4 වෙබ් අඩවියක් අනන්‍යව හඳුනාගැනීමට භාවිත කරයි.	S - URL

පහත කවරක් නිවැරදි ගැළපීම පෙන්නුම් කරයි ද?

1. 1-R, 2-P, 3-S, 4-Q
2. 1-P, 2-Q, 3-S, 4-R
3. 1-R, 2-P, 3-Q, 4-S
4. 1-S, 2-Q, 3-P, 4-R

27. වළාකුළු පරිගණනයට (Cloud Computing) අයත් පහත යෙදුම් සලකන්න.

A - තැපැල් සේවාදායක (Mail Server) හරහා නොමිලේ විද්‍යුත් තැපැල් (E-mail) පහසුකම සැපයීම.

B = Prezi වැනි සමර්පණ මෘදුකාංගයක් (Presentation sofware) භාවිතයෙන් කිහිපදෙනෙකු අන්තර්ජාලය හරහා සමර්පණයක් නිර්මාණය කිරීම.

C- ආයතනයේ සේවාදායක පරිගණකයේ (Server computer) තොරතුරු ගබඩා කර අවශ්‍ය වේලාවට ලබාගැනීම.
ඉහත සඳහන් කවර ප්‍රකාශ සත්‍ය වේද?

1. A හා B පමණි. 2. A හා C පමණි. 3. B හා C පමණි. 4. A,B හා C සියල්ලම

28. පික්සලයක වර්ණ 128 නිරූපණය සඳහා අවශ්‍ය බිටු ප්‍රමාණය වන්නේ කොපමණද?

1. බිටු 6 2. බිටු 7 3. බිටු 8 4. බිටු 10

29. පහත සඳහන් කවරක් මගින් Vectorian Giatto මෘදුකාංගයෙහි පවතින නිරූපකය (icon) වඩාත්ම හොඳින් විස්තර කෙරේ ද?

1. වේදිකාවට පින්තූරයක් ඇතුළත් කිරීම සඳහා
3. පිනතූරයක කොටසක් කපා (crop) ගැනීම සඳහා
3. පින්තූරයක් සංස්කරණය (edit) සඳහා
4. පින්තූරයක් හකුළුවා (compress) ගැනීම සඳහා

30. පහත දක්වා ඇති කාර්යයන් අතුරින් අංකිත බෙදුම (digital divide) තුරන් කිරීමට දායක වන කාර්යය / කාර්යයන් වන්නේ මොනවාද?

A- නොමිලේ අන්තර්ජාල පහසුකම් සැපයීම
B - ග්‍රාමීයව පරිගණක මධ්‍යස්ථාන ඇති කිරීම.
C - පාසල් විෂයයක් ලෙස ICT විෂය තෝරා ගැනීමට සිසුන් පෙළඹවීම.
ඉහත සඳහන් කවර ප්‍රකාශ සත්‍ය වේද?

1. A පමණි. 2. A හා C පමණි. 3. B හා C පමණි. 4. A,B හා C සියල්ලම

31. පහත දක්වා ඇත්තේ පරිගණක වෛරස පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයකි.

A- පරිගණක වෛරස මිනිසා විසින් නිර්මාණය කරන ලද වැඩසටහන් විශේෂයකි.
B - පරිගණක වෛරස පැතිරයාමේ හැකියාවෙන් යුක්තයි.
C - මිනිස ශරීරයට හානිදායක ලෙස බලපෑම් කරයි.
ඉහත සඳහන් කවර ප්‍රකාශ සත්‍ය වේද?

1. A පමණි. 2. A හා B පමණි. 3. A හා C පමණි. 4. A,B හා C සියල්ලම

32. පද්ධති සංවර්ධන කණ්ඩායමක් විසින් තමන් සංවර්ධනය කිරීමට බලාපොරොත්තු වන පද්ධතියේ මූලාදර්ශයක් (Prototype) සකස් කර එය පරිශීලකයින්ට පෙන්වා අදාළ අනුමැතිය ලබාගත් පසු, නව තොරතුරු පද්ධතියක් සැකසීමට බලාපොරොත්තු වේ. ඔවුන් මෙහිදී යොදා ගනු ලබන්නේ කුමන පද්ධති සංවර්ධන ආකෘතියද?

1. මූලාදර්ශ ආකෘතිය 2. දියඇලි ආකෘතිය 3. සර්පිල ආකෘතිය 4. පුනර්කරණ වෘද්ධි ආකෘතිය

33. ක්‍රමලේඛ භාෂා වල ඇති කාරක ප්‍රමුඛතාව සලකමින් 19 MOD 4 + 1 + (6 * 4) / 8+6 ප්‍රකාශය ඇගයූ විට ලැබෙන ප්‍රතිඵලය කුමක් ද?

1. 10 2. 13 3. 17 4. 20

34. පහත දැක්වෙන ව්‍යාජ කේත කොටස කොපමණ වරක් ක්‍රියාත්මක වේද?

```
Begin
    X=O
    Y=1
    Repeat
        X=2*X+1
        Y=Y+2
    UntilX>Y
    End
```

(1) 4
(2) 3
(3) 2
(4) 1

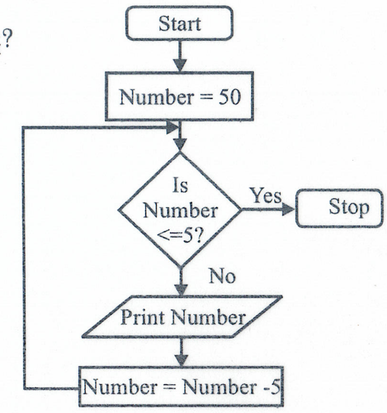
35. පහත සඳහන් ව්‍යාජ කේතය සලකන්න.

```
    Begin
        Input IQMarks, InterviewResult
        If IQMarks>75then
            If InterviewResult = "Pass" then
                JobStatus = "Selected"
            End If
        End If
End
```

ඉහත දක්වා ඇති ව්‍යාජ කේතයේ තර්කයට පහත සඳහන් කවරක් තුල්‍ය වේද?

1. IQMarks > 75 AND InterviewResult = "Pass" නම් එවිට "JobStatus = " Selected" වේ.
2. IQMarks > 75 OR InterviewResult = "Pass" නම් එවිට "JobStatus = " Selected" වේ.
3. IQMarks > 75 AND InterviewResult = "Pass" නම් එවිට "JobStatus = " Selected" වේ.
4. InterviewResult = "Pass" නම් , එවිට "JobStatus = " Selected" වේ.

36. පහත දක්වා ඇති ගැලීම් සටහනෙහි ප්‍රතිදානය විය හැක්කේ කුමක් ද?



1. 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50
2. 10,15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50
3. 50, 45, 40, 35, 30, 25, 20, 15, 10, 5
4. 50,45, 40, 35, 30, 25, 20, 15, 10

37. පහත දක්වා ඇති I_Marks නම් ආරාව මඟින් අපේක්ෂකයන් 10 දෙනෙකු සම්මුඛ පරීක්ෂණය සඳහා ලබාගත් ලකුණු දක්වනු ලැබේ. මෙම ආරාවේ බින්දුවෙන් ආරම්භ වන සුචිකරණයක් (*indexing*) පවතී.

I_Marks :

50	56	38	73	81	24	92	65	28	81

අවම ලකුණු ලබාගත හැක්කේ පහත සඳහන් කුමන සුචිගත (*Indexed*)අවයවය භාවිතයෙන් ද?

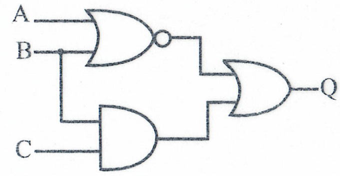
1. I_Marks [0] 2. I_Marks[1] 3. I_Marks[5] 4. I_Marks[8]

38. පහත දක්වා ඇති ව්‍යාජ කේතය තුළ කුමන පාලන ව්‍යුහයන් (Control Structures) අන්තර්ගත වන්නේ ද?

```
Begin
Count = 0
While count     <=50
          Input Units
          If Units <=90 then
                    Value = Units *10
          Else
                    Value = Unit * 15
          End If
          Display " Bill Value is" , Value
          Count = Count + 1
          End While
End
```

1. පුනර්කරණය (Repetition)
2. අනුක්‍රමණය (Sequence) හා වරණය
3. වරණය හා පුනර්කරණය
4. අනුක්‍රමණය , වරණය හා පුනර්කරණය

39. දී ඇති තර්කන පරිපථයේ ප්‍රතිදානයට තුලිත බූලියානු ප්‍රකාශනය කුමක් ද?



1. $Q = (\overline{A+B}) + (B.C)$
2. $Q = \overline{AB}.(B+C)$
3. $Q = (A+B).(B.C)$
4. $Q = (A+B) + (\overline{B.C})$

40. A, B ආදාන සහ Q ප්‍රතිදානය සහිත වූ තර්කන ද්වාරයක සත්‍යතා වගුව පහත දක්වා ඇත.

A	B	Q
0	0	1
0	1	1
1	0	1
1	1	0

ඉහත සත්‍යතා වගුව මඟින් දක්වන තර්කන ද්වාරය කුමක් ද?

1. AND ද්වාරය 2. OR ද්වාරය 3. NAND ද්වාරය 4. NOR ද්වාරය

සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි/ முழுப் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights reserved

11 ශ්‍රේණිය **වර්ෂ අවසාන පරීක්ෂණය - 2023(2024)** **80 S II**

නම: .... **තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය** [redacted]

පළමුවන ප්‍රශ්නය හා තවත් ප්‍රශ්න හතරක් ඇතුළුව ප්‍රශ්න පහකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
පළමු වන ප්‍රශ්නයට ලකුණු 20 ක් ද , අනෙකුත් ප්‍රශ්න වලට ලකුණු 10 බැගින් ද හිමි වේ.

(01) අනුලා විද්‍යාලයේ තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණ විෂය හදාරන සිසුන් සඳහා සංවිධානය කළ සම්මන්ත්‍රණය සඳහා පැමිණි සම්පත් දායකයා තම විද්‍යුත් සමර්පණය බාහිර දෘඩ තැටියක (external hard disk) ගබඩා කර රැගෙන එන ලද අතර බහු මාධ්‍ය ප්‍රක්ෂේපන යත්‍රයක් භාවිතයෙන් සිසුන් සඳහා ප්‍රදර්ශනය කරන ලදී අවශ්‍ය අවස්ථා වලදී සමර්පණය සංස්කරණය සඳහා යතුරු පුවරුව හා මූසිකය භාවිතා කරන ලදී.
ඉහත ඡේදය තුල දක්වා ඇති ආදාන, ප්‍රතිදාන හා මතක උපාංග ලැයිස්තු ගත කරන්න.

ii. a. ෂඩ්දමය C50 එහි තුල්‍ය අෂ්ටමය සංඛ්‍යාවට පරිවර්තනය කරන්න. අදාළ පියවර දක්වන්න.
b.136 යන දශමක අගය සඳහා BCD කේතය ලියන්න.

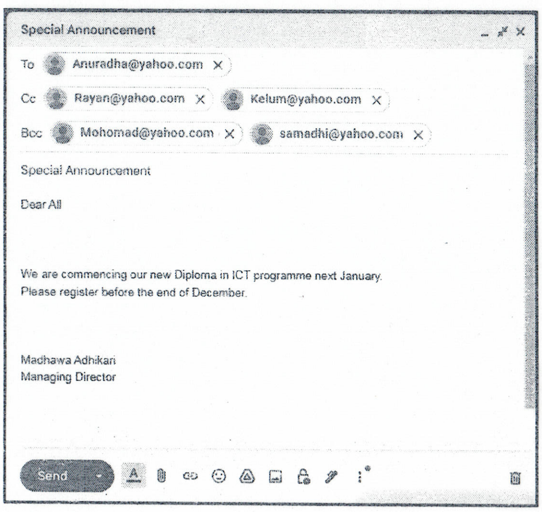
iii. a. පහත දක්වාඇති බූලියානු ප්‍රකාශයට අදාළ තර්කන ද්වාර පරිපථය අඳින්න.
$F = (\overline{A}.B) + B$

b. ඉහත බූලිය ප්‍රකාශයට අදාළව පහත අසම්පූර්ණ සත්‍යයතා වගුවේ හා සඳහා අදාළ අගයන් ලියා දක්වන්න.

A	B	F
0	0	Ⓧ
0	1	1
1	0	1
1	1	Ⓨ

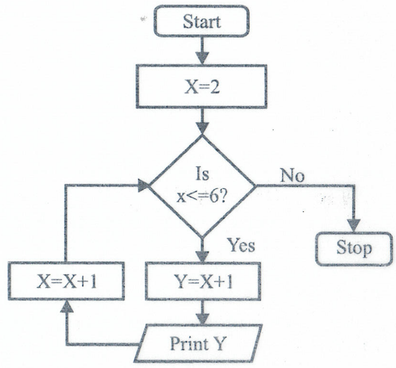
iv. පරිගණකයක් තුළ දත්ත ක්‍රමවත්ව ගබඩා කරගැනීමට පහසු වන පරිදි එහි පවතින දෘඩ තැටිය තාර්කිකව කොටස් කිහිපයකට බෙදා වෙන්කරනු ලැබේ. මෙම ක්‍රියාවලිය පරිගණකයක් වින්‍යාසගත (Configure) කරන පළමු අවස්ථාවේ දීම සිදුකළ යුතු කාර්යයකි.
a. මෙම ක්‍රියාවලිය හඳුන්වන නම කුමක ද?
b. මෙසේ කොටස් වලට වෙන්කරගත් පසු එම කොටස් හඳුන්වන නම කුමක් ද?

v. TechZone ආයතනයේ කළමනාකර අධ්‍යක්ෂ විසින් " අනුරාධා (Anuradha) , "කැලුම් (Kalum) , "මොහොමඩ් (Mohomed) , "සමාධි (Samadhi) , රයන් (Rayan) යන සිසුන් 5 දෙනා වේ. යැවීමට පිළියෙල කර ඇති පහත රූපයෙහි දක්වෙන විද්‍යුත් තැපැල් ලිපිය (E-mail) සලකන්න.



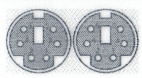
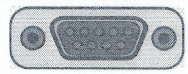
මෙම ලිපිය අදාළ පුද්ගලයින් වෙත ලැබුණේ යැයි සලකමින් පහත වගන්ති සත්‍ය /අසත්‍ය බව ලියා දක්වන්න. වාක්‍ය පිටපත් කිරීම අවශ්‍ය නොවේ. වාක්‍යයට අදාළ ලේබලය සමග සත්‍ය හෝ අසත්‍ය බව පමණක් ලියා දක්වන්න.

a. මෙම ලිපිය සමාධිට යවා ඇති බව මොහොමඩ් දකී.
b. මෙම ලිපිය සමාධිට හා අනුරාධාට යවා ඇති බව රයන් දකියි.
c. මෙම ලිපිය කැලුම්ට යවා ඇති බව රයන් දකියි.
d. මෙම ලිපිය සමාධිට යවා ඇති බව අනුරාධා දකියි.



vi. a. භාෂා පරිවර්තක වැඩසටහන් 02 ක් ලියන්න.
b. රූපය 01 ලෙස දී ඇති ගැලීම් සටහනෙහි ප්‍රතිදානය ලියා දක්වන්න.

vii. a. පහත දක්වා ඇති කෙවෙනි (Ports) හඳුනාගෙන, එක් එක් කෙවෙනියට අදාළ නම වරහන් තුළින් තෝරා ලියන්න.

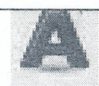
A	B	C	D
			
....	....	....	....

(PS/2 කෙවෙනිය , සමාන්තරගත (paralled) කෙවෙනිය , වීඩියෝ (VGA) කෙවෙනිය, ශ්‍රේණිගත (Serial) කෙවෙනිය, USB කෙවෙනිය, HDML කෙවෙනිය)

b. ඉහත දක්වා ඇති B රූපයට අයත් කෙවෙනියේ විශේෂ ලක්ෂණ 02 ක් ලියන්න.

viii.a. ඉලෙක්ට්‍රොනික අපද්‍රව්‍ය අක්‍රමවත්ව පරිසරයට බැහැර කිරීම මඟින් ඇතිවිය හැකි සෞඛ්‍ය ගැටලු 02 ක් ලියන්න.
b.ඉලෙක්ට්‍රොනික අපද්‍රව්‍ය ආරක්ෂාකාරීව බැහැර කිරීමේ ප්‍රධාන ක්‍රමවේද 3 (3R සංකල්පය) නම් කරන්න.

ix. පහත දක්වා ඇත්තේ ඡායාරූප සංස්කරණ මෘදුකාංගයට අයත් මෙවලම් කීපයක් වන අතර ඒ එක් එක් මෙවලම මඟින් ඉටුකරන කාර්යය තෝරා ලියන්න. (මෙලම් A-D දක්වා ලේබල් කර ඇත)

Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ
			

①- රූපයක් සඳහා අක්ෂර ඇතුළත් කිරීම
②- තෝරා ගත් කොටසක් චලනය කිරීම.
③- ග්‍රාපිකය බොඳ කරනු ලබයි.
④- තෝරාගත් කොටසට වර්ණ යෙදීම

ටිරෝන් රූපලාවන්‍යාගාරයක හිමිකරුවෙකි. ඔහු ව්‍යාපාරයේ තොරතුරු ගබඩා කර ගැනීම සඳහා දත්ත සමුදාය කළමනාකරණ පද්ධතියක් භාවිතා කරයි. එහි භාවිතා වන Staff වගුව හා Customer වගුව පහත පරිදි වේ.

Staff වගුව

Stf_Id	First Name	Surname	Is_Qualified
V031	Lal	Jayasinghe	Yes
V053	Anura	Diaz	No
V0274	Nizan	Deen	Yes

Customer වගුව

Cus_ID	Treatment Name	App_Date	App_Time	Stf_Id
V031	Lal	Jayasinghe	Yes	Yes
V053	Anura	Diaz	No	No
V0274	Nizan	Deen	Yes	Yes

(a) ඉහත staff වගුවේ එක් එක් ක්ෂේත්‍ර සඳහා සුදුසු දත්ත ප්‍රරූප ලියාදක්වන්න.
(b) ඉහත Customer වගුවෙහි ඇති රෙකෝඩ හා ක්ෂේත්‍ර ගණනලියා දක්වන්න.

(02) i. පහත දක්වා ඇති "A" තීරුව තුළ සඳහන් විස්තරයට ගැළපෙන පිළිතුර "B" තීරුවෙන් තෝරා ලියන්න. (ලේබල අංක පමණක් ලිවීම ප්‍රමාණවත්ය)

A තීරුව		B තීරුව	
ලේබලය	විස්තරය	ලේබලය	පිළිතුර
P	පරිගණක ජාල අනවසර ප්‍රවේශයන්ගෙන් ආරක්ෂා කිරීම.	①	චුම්බක තීන්ත අනුලක්ෂණ කියවනය (MICR)
Q	ප්‍රධාන වයරයන් හරහා සියලු සම්පත් සම්බන්ධ වීම	②	විද්‍යුත් නිකර්ෂේෂණ යන්ත්‍රය(EEG)
R	මොළයේ ක්‍රියාකාරීත්වය අධීක්ෂණය කරයි.	③	ගිනි පවුර (Fire wall)
S	චෙක්පත් වල විශේෂ ඉලක්කම් කියවයි.	④	බස් ආකෘතිය (BusTopology)

ii. පහත දක්වා ඇති (I-L) ප්‍රකාශ හොඳින් කියවා සත්‍ය (True) / අසත්‍ය (False) බව දක්වන්න.

I - ඔඩැසිටි () යනු ශබ්ද සංස්කරණයට ගන්නා නිදහස් මෘදුකාංගයකි. ( )

J - අංකිත ග්‍රාපියක මූලිකාංග වනුයේ පික්සල, විභේදනය, වර්ණය හා ප්‍රමාණයයි. ( )

K - CMYK වර්ණ ආදේශකය තීන්ත මඟින් කඩදාසි මත මුද්‍රණය කරනු ලබයි. ( )

L - GIF, PNG යනු හානි වන ගොනු ප්‍රරූප වේ. ( )

iii. පහත වගුව සඳහන් ප්‍රකාශයට වඩාත් ගැළපෙන පිළිතුර වරහන් තුළින් තෝරා ලියන්න.

ලේබලය	විස්තරය
M	හසුරු කුසලතා අහෝසි වීම අවාසියකි.
N	හරිත පරිගණකයේ වාසියකි.
O	තාර්කික ආරක්ෂණ ක්‍රමවේදයකි.
P	හානිකර මෘදුකාංගයකි.

(උපස්ථ ගොනු, රැකියා කප්පාදුව , මුරපද සහිත දොරගුළු යෙදීම , පරිසර ආරක්ෂාව, සමාජ ජාල, අනවශ්‍ය දූත්වීම්)

(03) Drugs Supply Institute යනු විවිධ සැපයුම්කරුවන් විසින් සපයනු ලබන ඖෂධ අලෙවිසැලකි. මෙම අලෙවිසැල මඟින් දැනට පවතින බෙහෙත් තොග (Drugs_Stock Table) ඒවායේ සැපයුම්කරුවන් (Supplier Table) සැපයුම්කරුවන් මිල දී ගත් බෙහෙත් (Drugs_Purchase Table) හා බෙහෙත් කාණ්ඩය (Drugs_Category table) ගබඩා කිරීම (Store) සඳහා දක්වා ඇති වගු හතරකින් සමන්විත දත්ත සමුදායක් (Database) නඩත්තු කරයි.

බෙහෙත්_තොග (Drugs_Stock)වගුව

D_Id	D_Name	D_Stock	D_Type
D001	Morphine	250600	T
D002	Diazepam	45360	I
D003	Azathioprine	58465	T
D004	Carbamazepine	9800	B

බෙහෙත්_කාණ්ඩ (Drugs_Category)වගුව

D_Type	Category
T	Tablet
B	Bottle
I	Injection

සැපයුම්කරු (Supplier) වගුව

Sup_Id	Sup_Name	Phone
DS001	HealthCare Lab Institute	011-6587985
DS002	Medi Lab Pvt Limited	033-5876489
DS003	Pure Care Pvt Limited	055-5874125

බෙහෙත්_ගැනුම් (Drugs_Purchase) වගුව

D_Id	Sup_Id	D_Id	Quantity
2022/05/14	DS002	D001	300000
2022/08/17	DS001	D002	50000
2022/28/30	DS003	D003	60000
2022/09/15	DS001	D004	10000

i. බෙහෙත් _ගැණුම් (Drugs_Purchase) වගුවේ Sup_ID යන්න ප්‍රාථමික යතුර නොවේ. මෙම ප්‍රකාශය සමඟ ඔබ එකඟ වන්නේද ? හේතු දක්වන්න.

ii. මෙම දත්ත පාදකයෙහි බෙහෙත් _තොග ((Drugs_Stock) වගුව හා බෙහෙත් _කාණ්ඩ (Drugs_Category) වගු ඇසුරින් ආගන්තුක යතුර යන්න පැහැදිලි කරන්න.

iii. Medicare Pharmacy, Drug Supply Institute වෙත ගොස් Morphine පෙති 1500 ක් මිලදී ගත්තේය.
ඉහත වෙනස්කම් ඇති කිරීමට අදාළ වගුව / වගුවලට එකතු කළ යුතු නව රෙකෝඩ / රෙකෝඩය ලියා දක්වන්න. සෑම රෙකෝඩයකම වගුවේ නම (ක්ෂේත්‍රය 1, ක්ෂේත්‍රය 2 ...) ආකෘතිය භාවිතා කරන්න.

iv. Drug Supply Institute විසින් Ampicillin නම් නව බෙහෙත් බෝතල් එකතු කිරීමට තීරණය කරන ලදුව ඒවායින් බෝතල් 6000 ක් නම් බෙහෙත් සැපයුම්කරුගෙන් 2022/10/12 දින මිලදී ගනී.
ඉහත වෙනස්කම් ඇති කිරීමට අදාළ වගුව / වගුවලට එකතු කළ යුතු නව රෙකෝඩ / රෙකෝඩය ලියා දක්වන්න. සෑම රෙකෝඩයකම වගුවේ නම (ක්ෂේත්‍රය 1, ක්ෂේත්‍රය 2 ...) ආකෘතිය භාවිතා කරන්න.

v. දැනට පවතින බෙහෙත් තොග ප්‍රමාණය පිළිබඳව මාසික වාර්තාවක් සැකසීමේ දී දත්ත පාදක කළමනාකරණ පද්ධති මෘදුකාංගයක ඔබ තෝරා ගත යුතු වස්තුව (Object) කුමක් ද?

(04) i. A සිට D දක්වා ලේබල කළ පහත දක්වා ඇති වගන්ති සළකන්න.
A - .... විවෘත කේත වෙබ් සංස්කාරක මෘදුකාංගයකි.
B - HTML භාවිතයෙන් නිර්මාණය කළ වෙබ් පිටුවක් නැරඹීම සඳහා .... භාවිතා කරයි.
C - HTML සංස්කාරක මෘදුකාංගයක් ලෙස .... දැක්විය හැක.
D - .... භාෂාව මුල් කරගත් වෙබ් අඩවි ස්ථිතික වෙබ් අඩවි වේ.
එක් එක් වගන්තියේ ඇති හිස්තැන් පිරවීම සඳහා වඩාත්ම සුදුසු පිළිතුර පහත දී ඇති ලැයිස්තුවෙන් සොයා ගන්න. වගන්තියට අදාළ ලේබලය සහ නිවැරදි පිළිතුර පමණක් ලියා දක්වන්න.
පද ලැයිස්තුව [HTML වෙබ් පිරික්සුම (Web Browser), Visual Studio, වෙබ් අඩවිය, Bluegriffon, PHP, පැස්කල් Coffeecup]

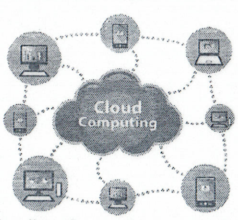
ii. පහත P සිට S දක්වා පෙන්වා ඇති විස්තර එක එකක් සඳහා ගැළපෙන පදය පහත ලැයිස්තුවෙන් හඳුනාගෙන ලේබලය සහ පිළිතුර ලෙස ලියා දක්වන්න.

P	වෙබ් අඩවි තුළ පවතින විවිධ සම්පත් අනන්‍යව හඳුනාගැනීමට යොදාගන්නා ක්‍රමය වේ.
Q	HTTP භාවිතා කොට සේවායෝජකයන් වෙත වෙබ් පිටු ලබාදෙයි.
R	වෙබ් අතරික්සුවකි.
S	අනවශ්‍ය විද්‍යුත් ලිපි රඳවා ගනී.

පද ලැයිස්තුව [වසම් නාමය (Domain Name) , වෙබ් සේවා දායකය (Web Server) , ඒකාකාර සම්පත් නිශ්චායකය, ගූගල් (Google) , Spam (අයාචිත තැපැල) , ගොනු හුවමාරු නියමාවලිය, සෙවුම් යන්ත්‍රය

iv. රූපය I හි පෙන්වනු ලබන වෙබ් පිටුවෙහි HTML ප්‍රභවය, එහි සමහර උසුලන නොමැතිව සහ ඒවා 1 සිට 12 දක්වා ලේබල් කිරීමක් සමඟින් රූපය 2 පෙන්වා ඇත.

Clouding Computing



Clouding Computing is the delivery of computing services - Including service. Storage, database, networking, software, analytics and intelligence- over the internet ("the cloud") to offer faster innovation, flexible resources, and economies of scale.

There are three services
Infrastructure as a Service - IaaS
Platform as a service - PaaS
Software as a Service - SaaS

Advantages and Disadvantages of cloud computing

Cloud Computing	Advantages	• Low maintenance cost • Excellent accessibility • Mobility • Unlimited storage capacity and Restore data
	Disadvantages	• Internet Connectivity • Limited Control

<html>

For more information click here

```
<head><title> Communication for usage of Internet</title></head>
<body>
    <1>Cloudin Computing</1>
    <2>size = "2">
    <img 3 = " cloud-computing.png"width ="200"height="200">
    <P><font size="2"faces="Arial">Cloud computing is the delivery of computing services-including
    <b> servers, storage, database,<br> networking, software, analytics, and intelligence-over the
    Internet</b> ("the cloud") to offer faster ,br> innovation, flexible resources, and economies of
    scale.</b>.<br><font></p><br>
    <4 >
    < 5 ><b>There are three services</b></5>
    < 6 > Infrastructure as a Service-laaS</ 6 >
    < 6> Platform as a Service-PaaS</6>
    < 6> Software as a Service - SaaS</6>/4>
    <11 border="1">
                <7> Advantages and Disadvantages of Cloud computing</7>
                <tr><td> 8 = "2"> Cloud <br> computing</td>
                <td> Advantages</td>
                <td><9 type ="disc">
                    <10>Low maintenance cost</10>
                    <10> Excellent accessibility</10>
                    <10> Mobility</10>
                    <10>Unlimited storage capacity and Restore data</10></9></td></tr>
                <tr>
                <td>Disadvantages</td>
                <td>< 9 type = "disc" >
                    <li>Internet Connectivity</li>
                    <li>Limited Control</li></9></td></tr>
    </11>
    <p> For more information<a 12 = " http://www.investopeia.com/terms/cloud-computing">
    click here</a></p>
</body>
</html>
```

රූපය 2 : HTML ප්‍රභවය

ඔබ විසින් ලිවිය යුත්තේ එක් එක් ලේබල අංකය හා ඒ හා ගැළපෙන, දී ඇති ලැයිස්තුවෙන් තෝරාගත් *HTML* උසුලන පමණි.

ලැයිස්තුව

{href, li, dd, h2, ol, dt, rowspan, ul, src,hr, dl, tablr, colspan, br, caption}

(05) i. හැඩසවිගැස්වීම් (formatting) කිහිපයක් සමඟින් වදන් සැකසූ ලේඛනයක කොටසක් පහත දක්වා ඇත. මෙම හැඩසවිගැන්වීම් කාර්ය 1 - 5 දක්වා ලේබල කර ඇත. හැඩසවිගැන්වීමට පෙර මුල් ලේඛනයේ සියලුම අක්ෂරවල ප්‍රමාණ සමාන වේ.

Sri Lanka Vs Australia 2022 : ← ①

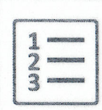
Channels for Live Streaming (country-wise) : ← ②

③
1. Star Sports and Disney+ Hotstar are available in India
2. Siyatha TV and Star sports are both available
3. Foxtel and Kayo in Australia
4. Willow TV is available in Canada

④ The Australia tour of Sri Lanka in 2022 will begin on June 7th and end on July 12th. This Australia tour of Sri Lanka will include a total of ten matches. In total, two terms from Australia will travel to Sri Lanka in 2022.The following terms will participate in Australia's tour of Sri Lanka. Australia and Sri Lanka. The R. Premadasa Stadium, Khettarama, colombo, Pallekele International Cricket Stadium, and Gall International Stadium will host all match during Australia's tour of Sri Lanka. We'll have to wait until the end to see wich team wins this series.

Sourse: http://thecricketfever.com ← ⑤

වදන් සකසන මෘදුකාංග වල ඇති හැඩසවිගැන්වීමේ මෙවලම් කිහිපයක නිරූපක පහත දක්වා ඇත.

හැඩසවිගැන්වීමේ මෙවලමට අදාළ නිරූපකය								
නිරූපක ලේබලය	Ⓟ	Ⓠ	Ⓡ	Ⓢ	Ⓣ	Ⓤ	Ⓥ	Ⓦ

① - ⑤ තෙක් ලේබල මඟින් දක්වා ඇති එක එක කාර්යය සිදු කරගැනීමට අවශ්‍ය හැඩසවිගැන්වීමේ මෙවලමට අදාළ නිරූපක Ⓟ - Ⓦ තෙක් වූ ලේබල අතුරින් හඳුනාගන්න. ① - ⑤ තෙක් වූ ලේබල හා ඒවාට ගැළපෙන හැඩසවිගැන්වීමේ මෙවලම් නිරූපක ලේබලය, කාර්යය ලේබලය නිරූපක ලේබලය ආකාරයට ලියා දක්වන්න.

ii. නිමි ඇඳුම් විකුණුම් ආයතනයක් මඟින් මාසයක් තුළ විවිධ ඇඳුම් වර්ග විකිණීම පිළිබඳ තොරතුරු කිහිපයක් පහත පැතුරුම්පත් කොටසෙහි පෙන්වා ඇත.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1					Sales Profit in April			
2								
3	Item code	Clothing Type	Cost Price	Sale Price	No of Item sold	Total cost for Each Item	Total Sales price for Each Item	Profit
4	S003	Skirt	Rs. 510.00	Rs. 890.00	15	Rs. 7650.00	Rs. 13350.00	Rs. 5700.00
5	B0015	Biouse	R. 850.00	Rs. 1395.00	34	Rs. 28900.00	Rs. 47430.00	R. 18530.00
6	TS001	Tshirt	Rs.620.00	Rs. 990.00	44	Rs. 27280.00	Rs. 43560.00	Rs. 16280.00
7	F0012	Frock	Rs. 2100.00	Rs. 2690.00	78	Rs. 163800.00	Rs.209820.00	Rs. 46020.00
8	P0017	Pants	Rs. 800.00	Rs. 1500.00	56	Rs. 44800.00	RS. 84000.00	Rs. 39200.00
9	J0021	Jacket	Rs. 1500.00	Rs. 1990.00	34	Rs. 51000.00	Rs. 67660.00	Rs. 16660.00
10	F0024	Party Frock	Rs. 4900.00	Rs. 6500.00	13	Rs. 63700.00	Rs. 84500.00	Rs. 20800.00
11	S0016	Shirt	Rs. 1550.00	Rs. 2150.00	42	Rs. 65100.00	Rs. 90300.00	Rs. 25200.00
12								
13				Best Selling Clothing Type	78		Total Profit of the Month	Rs. 188,390.00
14								

a) S003 අයිතම කේතය (Item code) සහිත ඇඳුම් වර්ගය (Clothing Type) විකිණීම තුළින් මාසය තුළ ලබාගත් ආදායම (Total Sales prie) සෙවීම සඳහා G4 කෝෂයට ඇතුළත් කළ යුතු සූත්‍රය ලියා දක්වන්න.
(Total Sales Price for Each Item = Sales Price * No of Items Sold)

b) S0003 අයිතම කේතය සහිත ඇඳුම් වර්ගය විකිණීම තුළින් මාසය තුළ ලබාගත් ලාභය (Profit) සෙවීම සඳහා H4 කෝෂයට ඇතුළත් කළ යුතු සූත්‍රය ලියා දක්වන්න.
(Profit = Total Sales Price for Each Item - Total ost for Each Item)

c) H4 කෝෂයට ඇතුළත් කරන ලද සූත්‍රය H5 - H11 කෝෂ පරාසයට පිටපත් කළේ යැයි සිතන්න. එවිට H7 කෝෂයේ දක්වෙන සූත්‍ර ලියා දක්වන්න.

d) මාසය තුළ උපයන ලද මුළු ලාභය (Total Profit of the Month) H13 කෝෂයේ දී ලබාගැනීම සඳහා = function (cell1:cell2) ආකාරයට එහි ඇතුළත් කළ යුතු සූත්‍රය ලියා දක්වන්න.

e) වැඩියෙන්ම විකුණන ලද ඇඳුම් වර්ගය (Best Selling Clothing Type) E13 කෝෂයේ දී ලබාගැනීමට එහි ඇතුළත් කළ යුතු සූත්‍රය = function (cell3:cell4) ආකාරයට ලියා දක්වන්න.

f) එක් එක් ඇඳුම් වර්ගය විකිණීමෙන් ලැබුණු ලාභය දැක්වීම සඳහා පැතුරුම්පත්වල ඇති වඩාත්ම යෝග්‍යම ප්‍රස්තාර වර්ගය දී ඇති ප්‍රස්තාර ලැයිස්තුවෙන් තෝරා ලියන්න.
ප්‍රස්තාර ලැයිස්තුව : { වර්ගඵල (area) , රේඛීය (line) , වට (pie) , විසිරි (scatter)}

(06) i. මාර්ගගත අධ්‍යාපන කටයුතු පහසු කරගැනීම සඳහා තම දියණියට ලැප්ටොප් පරිගණකයක් මිලදී ගැනීමට නිමයාගේ දෙමාපියන් තීරණය කරන ලදි. පරිගණකය මිලදී ගැනීමේ දී එයට ප්‍රතිවයිරස මෘදුකාංගයක් සහ වීඩියෝ සම්මන්ත්‍රණ මෘදුකාංගයක් ස්ථාපනය කර ගැනීම අත්‍යාවශ්‍ය බව ඇය පැවසුවාය.

a) නිමායාගේ පරිගණකයට ඉහත මෘදුකාංග ස්ථාපනය කිරීමට පෙර අනිවාර්යයෙන් ස්ථාපනය කළ යුතු පද්ධති මෘදුකාංග වර්ගය කුමක් ද? ඒ සඳහා උදාහරණයක් ලියා දක්වන්න.

b) අනෙකුත් මෘදුකාංග ස්ථාපනය කිරීමට පෙර ඉහත (a) හි ඔබ සඳහන් කරන ලද පද්ධති මෘදුකාංග වර්ගය ස්ථාපනය කිරීමට අවශ්‍ය වන්නේ ඇයි දැයි සඳහන් කරන්න.

c) වීඩියෝ සම්මන්ත්‍රණ මෘදුකාංග සඳහා උදාහරණයක් ලියන්න.

d) නිමායා සඳහා මුද්‍රණ යන්ත්‍රයක් ද මිලදී ගන්නා අතර එම මුද්‍රණ යන්ත්‍රය පරිගණකයට සවිකළ විට නිවැරදිව ක්‍රියාත්මක වීමට නම් ස්ථාපනය කළ යුතු වැඩසටහන කුමක් ද?

ii. පාසලක් තුළ දැනට අතයුරු ආකාරයට පවතින සිසුන් කළමනාකරණ පද්ධතිය වඩාත් කාර්යක්ෂම කරගැනීම සඳහා නව පරිගණකගත පද්ධතියක් සකස් කරවා ගැනීමට පාසල් කළමනාකරණ මණ්ඩලය තීරණය කරයි. ඉහත පද්ධතිය ගොඩනැගීම සඳහා මෘදුකාංග නිර්මාණය කිරීම ආයතනයකට පවරා ඇත.

a) මෙහිදී ඉහත පද්ධතිය ගොඩනැගීම සඳහා භාරගත් කණ්ඩායම පළමුව පවතින පද්ධතිය විශ්ලේෂණය කර ගැනීමට අදාළ තොරතුරු එක්රැස් කිරීමට භාවිතා කළහැකි සම්මත ක්‍රමවේද 4 ක් ලියා දක්වන්න.

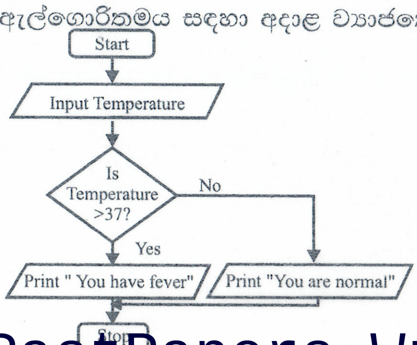
b) මෙම පද්ධතිය සැලසුම් කිරීමේ දී, පද්ධතියේ අතුරු මුහුණත්, දත්ත ගබඩා නිර්මාණය සඳහා යොදා ගත යුතු මෘදුකාංග ආදී කාර්යයන් පිළිබඳව තීරණය කළ යුතු වේ. අදාළ කණ්ඩායම මෙම සැලසුම් සිදුකරනුයේ පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රයේ කුමන පියවරේ දී ද?

c) නව පද්ධතිය නිර්මාණය කිරීමෙන් පසුව, එහි එක් එක් කොටසට වෙන වෙනම ආදාන ලබාදෙමින් අදාළ ප්‍රතිදානය ලැබේ දැයි පරීක්ෂා කරනු ලැබේ. මෙලෙස සංවර්ධන කණ්ඩායම් පද්ධතියේ ක්‍රියාකාරීත්වය පරීක්ෂා කිරීමේ ක්‍රමය කුමක් ද?

d) පාසලේ කාර්ය මණ්ඩලය නව පද්ධතියේ කාර්යභාරය පිළිබඳ හුරුවනතුරු පද්ධති දෙකම එකට ක්‍රියාත්මක කිරීම සුදුසු බව පාසල් කළමනාකරණ මණ්ඩලය තීරණය කරන ලදි. නව පද්ධතිය හඳුන්වා දීමට සංවර්ධ කණ්ඩායම විසින් යෝජනා කරන ලද පිහිටුවීමේ ක්‍රමය කුමක් ද?

iii. යම් ව්‍යාපාරයක් සඳහා පරිගණකගත පද්ධතියක් නිර්මාණය කිරීමෙන් පසු එම පද්ධතිය නඩත්තු කිරීම අත්‍යාවශ්‍ය වීමට හේතු දෙකක් ලියා දක්වන්න.

(07) i. පහත ගැලීම් සටහනෙහි දක්වා ඇති ඇල්ගොරිතමය සඳහා අදාළ ව්‍යාජකේතය ලියා දක්වන්න.



(14) WWW.PastPapers.WiKi (13)

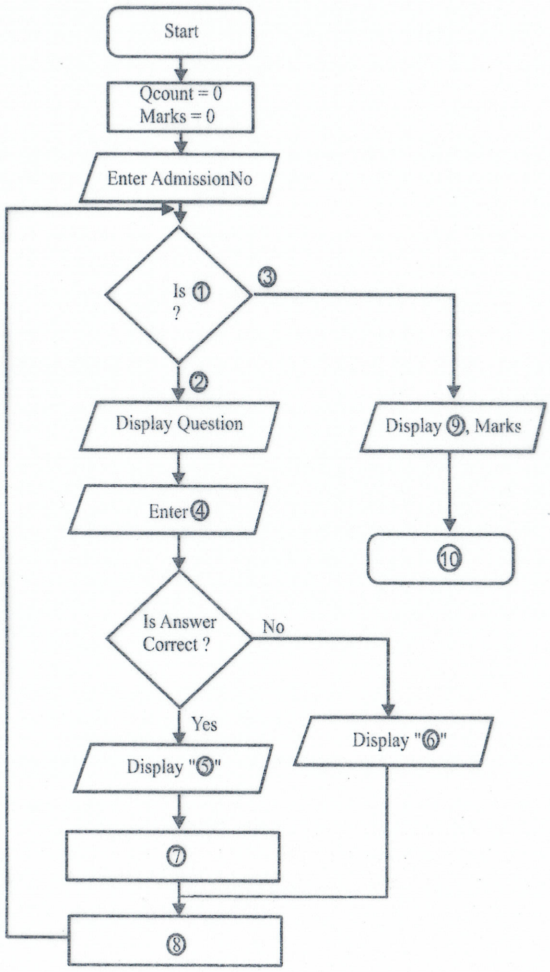
Download Term Test Papers, Short Notes From One Place!

ii. මාර්ගගත පාඨමාලාවක් සඳහා සිසුන් බඳවා ගැනීමේ දී තෝරා ගැනීමේ පරීක්ෂණයක් මාර්ගගතව පවත්වනු ලැබේ. මෙහි දී පාඨමාලාව සඳහා අයදුම්පත් යොමු ක ලසැම අයදුම්කරුවෙකු සඳහාම විභාග අංකයක් නිකුත් කරනු ලැබේ. සෑම අයදුම්කරුවෙකු සඳහාම ප්‍රශ්න බංකුව තුළ ඇති ප්‍රශ්න 100 ක් අහඹු ලෙස ලබාදේ. සෑම ප්‍රශ්නයක් සඳහා ම එක ලකුණු බැගින් ලැබේ. එක් ප්‍රශ්නයක් සඳහා පිළිතුරු සැපයීමෙන් පසු එය නිවැරදි පිළිතුරක් ද වැරදි පිළිතුරක් ද යන්න අයදුම්කරුට ක්ෂණිකව පණිවිඩයක් මගින් තිරය තුළ ර්ශනය වේ. ඉන් අනතුරුව අනෙක් ප්‍රශ්නයය තිරය තුළ ප්‍රදර්ශනය කරයි. ප්‍රශ්න 100 පිළිතුරු සැපයීමෙන් අනතුරුව තමන් ලබාගත් මුළු ලකුණු විභාග අංකය සමඟ තිරය තුළ දර්ශනය වේ.

ඒ සඳහා වන පරිගණක ක්‍රමලේකය සැකසීමට අදාළ අසම්පූර්ණ ගැලීම් සටහන පහතින් දැක්වේ.

<u>ගැලීම් සටහන තුළ භාවිත කර ඇති ඉංග්‍රිසි වචන වල සිංහල තේරුම</u>

Admission No	- විභාග අංකය	QCount	- ප්‍රශ්න ගණන
Marks	- ලකුණු	Question	- ප්‍රශ්නය
Answer	- පිළිතුර	Answer correct?	- පිළිතුර නිවැරදි ?



වරහන් තුළ දක්වා ඇති ප්‍රකාශ වලින් 1 සිට 10 දක්වා ලේබල සඳහා ගැළපෙන අදාළ පින්තුර, ලේබලය පිළිතුර යන ආකාරය අනුව ලියා දක්වන්න.

{ QCount = Qcount + 1, Your answer is Correct, QCount<100, End, QCount>100, Yes, Marks <100, Marks = Marks+1, Stop, Admission, Your answer is wrong , Answer, No}

iii. පරිගණක ක්‍රමලේඛයක පවතින විචල්‍යයන් (varible) හා නියත (constant) අතර එක් සමානකමක් හා එක් වෙනස්කමක් ලියා දක්වන්න.

PAST PAPERS WIKI

(14) WWW.PastPapers.WiKi (14)

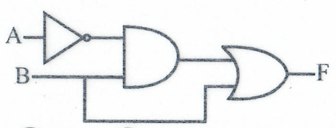
Download Term Test Papers, Short Notes From One Place!

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය
11 ශ්‍රේණිය
පිළිතුරු පත්‍රය

I පත්‍රය

1 - 4	11 - 1	21 - 2	31 - 2	
2 - 1	12 - 3	22 - 3	32 - 1	
3 - 2	13 - 4	23 - 2	33 - 2	
4 - 4	14 - 3	24 - 4	34 - 3	
5 - 1	15 - 4	25 - 2	35 - 1	
6 - 4	16 - 2	26 - 3	36 - 4	
7 - 1	17 - 2	27 - 1	37 - 3	
8 - 2	18 - 2	28 - 2	38 - 4	
9 - 4	19 - 3	29 - 1	39 - 1	
10 - 1	20 - 3	30 - 4	40 - 3	(1x40 = 40)

II පත්‍රය
A- කොටස

ප්‍රශ්න අංකය	පිළිතුරු	ලකුණු
1 - i.	ආදාන උපාංගය - තීරු කේත කියවනය ප්‍රතිදාන උපාංගය - පරිගණක තිරය	02
1 - ii. a)	$C50_{16}$ C (12) 5 0 1100 | 0101 | 0000 110001010000 110 | 001 | 010 | 000 6 | 1 | 2 | 0 6120_8	01 01
1 - ii. b)	136BCD 0001 0011 0110	01
1 - iii.a)		01
1 - iii.b)	X - 0 Y - 1	01
1 - iv.	a) පංගු බෙදීම b) ධාවක	02
1 - v.	a. අසත්‍ය b. අසත්‍ය c. සත්‍ය d.අසත්‍ය	02
1 - vi.	a. සම්පාදක, අර්ථ වින්‍යාස, ඇසෙම්බ්ලය b. 3 , 5 , 7	01
1 - vii. a)	A. PS/2 කෙවෙනිය B. USB කෙවෙනිය C. සමාන්තරගත (Parallel) කෙවෙනිය D. වීඩියෝ (VGA) කෙවෙනිය පිළිතුරු 4 ම නිවැරදි නම් ලකුණු 1 පිළිතුරු 3 ක් නිවැරදි නම් ලකුණු 0.5	01
1 - vii. b)	• දත්ත සන්නිවේදන වේගය වැඩිය. • උපාංග වැඩි ප්‍රමාණයක් සම්බන්ධ කළ හැක. • ධාවක වැඩසටහන් ඇතුළත් කිරීමකින් තොරව භාවිතා කිරීමේ හැකියාව (plug & play) • උපාංග සඳහා කෙවෙනිය මඟින් විදුලි බලය සැපයීම වැනි නිවැරදි පිළිතුරු 4 ක් සඳහා	01
1 - viii.a)	•ස්නායු පද්ධතිය අඩපණවීම • මොළයේ සෛලවලට හානිවීම • සමේ අසාත්මිකතා •රසදිය ආශ්වාස කිරීමෙන් මධ්‍ය ස්නායු පද්ධතිය •වකුගඩු සහ අක්මාව යනාදියට හානි පැමිණීම DNA (*Deoxyribonuleic Acid*) සහ ක්‍රෝමසෝමවලට හානිවීම	01
1 - viii.b)	Reduce - භාවිතය අඩු කිරීම Reus - නැවත භාවිතයට ගැනීම Recycle - ප්‍රතිචක්‍රීකරණය	01
1 - ix.	A. 2 B - 4 C - 3 D - 1	02
1 - x. a)	Stf_ID - Text FirstName - Text SurName - Text Is_Qualifid-Boolean	01
1 - x. b)	රෙකෝඩ - 3 ක්ෂේත්‍ර - 4	01

(2) WWW.PastPapers.WiKi (1)

Download Term Test Papers, Short Notes From One Place!

P - 3 P - 4 Q - 2 R - 1

(02) i. පිළිතුරු 4 ම නිවැරදි නම් ලකුණු 3, පිළිතුරු 3 ක් නිවැරදි නම් ලකුණු 2, පිළිතුරු 2 ක් නිවැරදි නම් ලකුණු 1, පිළිතුරු 1 ක් නිවැරදි නම් ලකුණු නැත.

ii. I - සත්‍ය J - සත්‍ය K - සත්‍ය L - අසත්‍ය

iii. M. රැකියා කප්පාදුව N. පරිසර ආරක්ෂාව O. උපස්ථ ගොනු P. අනවශ්‍ය දැන්වීම් | 04

(03) i. එකඟ වේ. බෙහෙත් _ ගැණුම් වගුව සඳහා Sup_ID+D_ID ප්‍රාථමික යතුර ලෙස භාවිත කළ යුතු වේ. | 02

ii. එක් වගුවක ක්ෂේත්‍රයක් (හෝ ක්ෂේත්‍ර සංයෝජනයක්) මගින් වෙනත් වගුවක පේළි අනන්‍ය ව හඳුනාගත හැකි නම් එම ක්ෂේත්‍රය එම වගුවෙහි පවතින ආගන්තුක යතුරක් (Foreign Key) ලෙස හැඳින්වේ. | 02

උදා:- Drugs_Stok වගුවෙහි ආගන්තුක යතුර D_Type වේ.

iii. Drugs_Stok වගුව ⟶ D001, Morphine, 235600, T | 02

Drugs_Stok වගුව ⟶ D005, Ampicillin, 6000, B

iv. Drugs_Supplier වගුව ⟶ Ayush Medi pvt Limited ,-

Drug purches වගුව ⟶ 2022/10/12, DS004, D005, 6000 v. වාර්තා | 03

(04) i. A. Bluegriffon B. වෙබ් පිරික්සුම C. Coffeeup D. HTML | 02

ii. (P)- ඒකාකාර සම්පත් නිශ්චායකය (Q)- වෙබ් සේවා දායකය (R)- Opera (S)- Spam | 02

iii. 1-h2 2-hr 3-src 4 -dl 5-dt 6-dd 7-caption

8-rowspan 9-ul 10-li 11- table 12-href | 06

(05) (1) → (W) (2) → (R) (3) → (T) (4) → (V) (5) → (Q)

i. පිළිතුරු 5 ම නිවැරදි නම් ලකුණු 4 ක් ද , 4 ක් නිවැරදි නම් ලකුණු 03, 3 ක් නිවැරදි නම් ලකුණු 2, 2 ක් නිවැරදි නම් ලකුණු 1 | 04

ii. a) =D4* E4 ii.b) =G4-F4 ii.c) =G7-F7 ii.d) =Sum(H4:H11) ii.e) =Max(E4:E11)

f) වට ප්‍රස්තාර | 06

(06) i. a) මෙහෙයම් පද්ධතිය

උදා:- Windows, Mac, Ubuntu වැනි නිවැරදි පිළිතුරක් සඳහා | 01

b) දෘඩාංග අතර සම්බන්ධතාවය ගොඩනගමින් අනෙකුත් මෘදුකාංග ක්‍රියාත්මක වීමට අවශ්‍ය පරිසරය ගොඩනැගීම | 01

c) මෙහෙයුම් පද්ධතිය මගින් ඉටු කරයි. Skype, Zoom, Google meet වැනි නිවැරදි පිළිතුරක් සඳහා | 0.5

d) උපාංග ධාවක | 0.5

ii. a) සම්මුඛ සාකච්ඡා, ප්‍රශ්නාවලි, වාර්තා පරීක්ෂා කිරීම, නිරීක්ෂණය, මූලාදර්ශ | 02

b) විසඳුම් සැලසුම් කිරීම c) ඒකක පරීක්ෂාව d) සමාන්තරගත පිහිටුම | 1+1+1-03

iii. අලුතින් හඳුනාගත් පරිශීලක අවශ්‍යතා අනුව පද්ධතිය නිර්මාණය

පද්ධති පරීක්ෂණයේ දී හඳුනා නොගත් නමුත් පද්ධතිය ක්‍රියාවට නැංවීමේ දී හඳුනා ගත් සුළු ගැටලුවලට පිළියම් යෙදීම. නව තාක්ෂණයේ දියුණුව පද්ධතියට යොදා ගැනීම මගින් පද්ධතියේ කාර්යක්ෂමතාව ඉහළ දැමීම | 02

(07) i. 1 - Qcount<=100 2 - Yes 3- No 4- Answer

5 - Marks = Marks+1 6 - Qount=Qcount+1 7 - AdmissionNo (0.5 x 8) | 04

ii.

```
BEGIN
    Qcount = 0
    Marks = 0
    Enter AdmissionNo
    WHILE QCount<=100
        Display Question
        Enter Answer
        If Answer correct Then
                Display " Your answer is correct"
                Marks = Marks +1
        ELSE
            Display " Your answer is wrong"
        END IF
            QCount = QCount+1
        ENG WHILE
            Display AdmissionNo, Marks
```

04

iii. <u>සමානකම</u>

- නියත සහ විචල්‍ය දෙආකාරම පරිගණක ක්‍රමලේඛවලදී අගයන් ආචනය සඳහා යොදාගනී.
- නියත සහ විචල්‍ය දෙආකාරම සඳහා නම් පවතී. • නියත සහ විචල්‍ය දෙආකාරම දත්ත ප්‍රරූප පවතී.

<u>වෙනස්කම</u> - • ක්‍රමලේඛයක් ක්‍රියාත්මකවීමේ දී විචල්‍යයක අගය වෙනස් විය හැක. | 02

(2) WWW.PastPapers.WiKi (2)

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
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