

ළාව පළාත් අධපාපන දෙපාර්තමේන්තුව **ஊவா மாகாண கல்வித் திணைக்க**ளம் Uva Provincial Department of Education



පෙරනුරු පරීක්ෂණය – 2022(2021-O/L)

11	ඉේණිය
----	-------

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය - i

කාලය - පැය 01යි

🅸 උපදෙස් :

• සියලුම පුශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

අංක 1 සිට 40 තෙක් එක් පුශ්නයට (1),(2),(3),(4) යන පිළිතුරු වලින් නිවැරදි හෝ ඉතාමත් ගැලපෙන පිළිතුර තෝරන්න

- දත්ත සහ තොරතුරු පිළිබඳ ව පහත දැක්වෙන පුකාශ සලකා බලා නිවැරදි පිළිතුර තෝරන්න.
 - A. කාලය ගතවීමත් සමහ දත්ත තොරතුරු බවට පත් වේ.
 - B. අමුදුවා මට්ටමේ පවත්නා දැ දත්ත ලෙස සලකනු ලබයි.
 - C. සැකසීමට භාජනය කළ දත්ත තොරතුරු ලෙස හඳුන්වනු ලබයි.
 - D. තීරණ ගැනීමේදි සැකසු දුත්ත වලට වඩා සැකසුම් නොකළ දුත්ත වැදගත් වේ.
 - (1) A,B හා C පමණි.
 - (2) A හා D පමණි.
 - (3) A, C හා D පමණි.
 - (4) A, Cහා D පමණි.
- 2. විශ්ලේෂණාත්මක එන්ජිම (Analytical Engine) සොයා ගනු ලැබුවේ කවුරුන් විසින් ද?
 - (1) බ්ලේස් පැස්කල් (Blaise Pascal) ය.
- (2) චංල්ස් බැබේජ් (Charles Babbage) ය.
- (3) ජෝන් වෝන් නියුමන් (John Von Neumann) ය. (4) ජෝන් වී. අටානාසොත් (John V. Atanasoff) ය.
- 3. බහුවරණ පුශ්න පනුයක පිළිතුරු පනුයක් කියවිය හැක්කේ,
 - (1) සංඛාහංකය (Digitizer) මගිනි.
 - (2) ආලෝක පෑන (Light pen) මගිනි.
 - (3) චුම්බක තීන්ත අනුලඎණ කියවනය (Magnetic Ink Character Reader) මගිනි.
 - (4) පරිලෝකනය (Scanner) මගිනි.
- 4. පහත දැක්වෙන මතක වර්ග සලකන්න.
 - A පඨන මානු මතකය (Read Only Memory)
- B ද්විතීයික ආචයනය (Secondary Memory)
- C නිහින මතකය (Cache memory)
- D සැතෙලි මතකය(Flash memory)
- E සසම්භාවී පුවේශ මතකය(Random Access Memory)

නශා මතක (Volatile memories) වශයෙන් සැලකිය හැක්කේ ඉහත සඳහන් කුමන ඒවා ද?

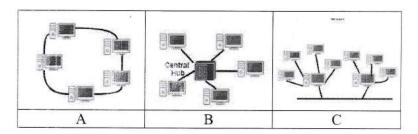
- (1) A හා B පමණි.
- (2) A හා C පමණි.
- (3) C හා D පමණි.
- (4) C හා E පමණි. 🖟
- 5. පහත සංරචක අතුරින් ක්ෂුදු සකසනයෙන්(Microprocessor) පිටන පිහිටන සංරචකය වන්නේ?
 - 1) අංක ගණිතමය ඒකකය(ALU)
- 2) සසම්භාවී පිවිසුම මතකය(RAM)
- 3) පාලන ඒකකය(Control Unit)
- 4) රෙජිස්තර(Registers)
- 6. ක්ෂුදු සකසනයේ වේගය මැනීම සදහා භාවිතා කරන ඒකකය වන්නේ,
 - (1) බිටු

(3) තත්පරයට ගිගා හර්ටස්

(2) බයිට

(4) හර්ට්ස්

- 7. පුද්ගල පරිගණකයක අනුපූරක ලෝහ ඔක්සයිඩ අර්ධ සන්නායක මතකයේ (CMOS) පුධාන භාවිතයක් වන්නේ පහත සදහන් දැක්වෙන දැ අතරෙන් කුමක් ද?
 - (1) මෙහෙයුම් සදහා උපදෙස් රදවා ගැනීම.
 - (2) මෙහෙයුම් පද්ධතිය පුවේශනය (loading) සදහා අවකාශය ලබා දීම.
 - (3) පුතිදානය සදහා තොරතුරු තබා ගැනීම.
 - (4) බල ගැන්වීමේ කියාවලිය සදහා මූලික ආදාන පුතිදාන පද්ධතියේ (basic input output system) කට්ටල අංග (setting) කබා ගැනීම.
- 8. A සිට C දක්වා ලේඛල් කර ඇති ජාල ස්ථලක නිවැරදිව දක්වා ඇති පිළිතුර තෝරන්න.



- 1. හසක ආකාරය(Tree Topology), තරු ආකාරය(Star Topology), තරු ආකාරය(Star Topology),
- 2. තරු ආකාරය(Star Topology), හසක ආකාරය(Tree Topology), වළල්ලක ආකාර(Ring Topology)
- 3. තරු ආකාරය(Star Topology), වළල්ලක ආකාර(Ring Topology), හසක ආකාරය(Tree Topology)
- 4. වළල්ලක ආකාර(Ring Topology), තරු ආකාරය(Star Topology), හසක ආකාරය(Tree Topology)
- 9. ශී් ලංකාවේ සමහර පළාත්වල රථවාහන සදහා ආදායම් බලපනු මාර්ගගතව (online) ලබා දේශී. මෙම සේවාව සදහා නිවැරදි වාෂාර වර්ගය පහන සදහන් දෑ අකුරෙන් කුමක් ද?
 - (1) B2C
- (2) B2B
- (3) C2B
- (4) G2C
- 10. QR කේත සම්බන්ධයෙන් පහත සඳහන් පුකාශ සලකන්න.
 - A. පුවත්පත් සහ සහරාවල භාවිතා වන කේත කුමයකි.
 - B. තීරු කේත කියවනය මහින් දත්ත කියවා ගැනීමට හැකියාව සලසා ඇත.
 - C. ජංගම දුරකථනය භාවිතයෙන් එම කේත සුපරීක්ෂණය කර අදාල ආයතනයට අයත් වෙබ අඩවියේ තොරතුරු ලබාගත හැකි වේ.

ඉහත පුකාශ අතරින් නිවැරදි වන්නේ,

- (1) A,Bහා C
- (2) A හා C
- (3) A හා B
- (4) B හා C
- 11. පහත වගුව 1 හා 2 හි ඇති අක්ෂර දැන්වීම් සලකන්න.

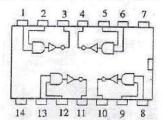
0.01	Q.	cp	qu	en
500 I:	0085	0D86	0D87	0D88

	.	- 28.	0	H
ပစ္စပ _္ 2:	0B85	OB86	0B87	0888

ඉහත වගුව 1 හා වගුව 2 හි අක්ෂර ඉදිරිපත් කරනු ලැබ ඇත්තේ පහත කුමන අක්ෂර කේතන පද්ධති වලින් ද (character encoding systems) ?

- (1) වගු 1 හා 2 යන දෙකම ASCII කේතයෙනි
- (2) වගුව 1 : EBCDIC කේතයෙනි, වගුව 2 : BCD කේතයෙනි
- (3) වගු 1 හා 2 යන දෙකම UNICODE කේතයෙනි
- (4) වගුව 1 : ASCII කේතයෙනි, වගුව 2 : EBCDIC කේතයෙනි

- 12. වීතුක පරිශීලක අතුරු මුහුණත භාවිත කිරීමෙන් ලැබෙන වාසියක් නොවනුයේ පහත ඒවායින් කුමක් ද?
 - (1) අයිකන මෙනු ආදියෙන් සමන්විත බැවින් පරිශීලකයාට ඉතා සරලව භාවිත කළ හැකිය.
 - (2) විධාන මතක තබා ගැනීම අවශා නොවේ.
 - (3) අතුරු මුහුණත චීතුක වලින් සමන්විත බැවින් අක්ෂි පීඩා අවම වීම.
 - (4) අයිකන විස්තර කරන කුඩා වාකාෘ කන්ඩයක් දැන ගැනීමට ලැබීමෙන් අදාළ කියාව කුමක්දැයි හඳුනාගත හැකිය.
- 13. පහත දී ඇති අනුකලිත පරිපථය (IC) සළකන්න.



ඉහත පරිපථයෙහි 1, 2 සහ 3 යන තුඩු (Pins) සම්බන්ධයෙන් සතාඃ වන්නේ පහත කවරක්ද?

- (1) තුඩු 1=0 සහ තුඩු 2=0 වන්නේ නම් තුඩු 3=0 විය යුතුය.
- (2) තුඩු 1=0 සහ තුඩු 2=1 වන්නේ නම් තුඩු 3=0 විය යුතුය.
- (3) තුඩු 1=1 සහ තුඩු 2=0 වන්නේ නම් තුඩු 3=1 විය යුතුය.
- (4) තුඩු 1 = 1 සහ තුඩු 2 = 1 වන්නේ නම් තුඩු 3 = 1 විය යුතුය.
- 14. පහත සඳහන් පුකාශ සලකන්න.
 - A 2B₁₆ යන්න 53₈ ට තුලා වේ.
 - ullet B -43_{10} යන්න 101011_2 ට තුලා වේ.
 - C 101011₂ යන්න 53₈ ට තුලා වේ.

ඉහත පුකාශ අතරින් නිවැරදි වන්නේ,

(1) A හා B පමණි.

(2). A හා C පමණි.

(3) B හා C පමණි.

- (4). A, B, C සියල්ලමය.
- $15.\ 11101011000111010_2$ ට තුලා ෂඩ්දශමය සංඛ්‍යාව වන්නේ,
 - (1) DD63A
- (2) 1D63A
- (3) 1D33A
- (4) 1D631
- 16. 1011112 ද්වීමය සංඛ්යාවට තුලා වන්නේ පහත දැක්වෙන සංඛ්යා අතුරෙන් කවරක් ද?
 - $(1) 57_8$
- (2) 57₁₆
- (3) 57₁₀
- $(4) 5F_{16}$

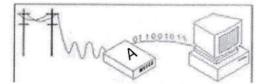
- $17.\;5D_{16}+10111_2$ සුළු කිරීමෙ අගය වන්නේ
 - $(1)73_8$
- $(2)75_{16}$
- $(3) 116_8$
- $(4) 164_8$
- 18. තිනෙවි තම විදේශ ගතව සිටින මිතුරාවන මිනෙවගෙන් ජපන් යෙන් 140ක් ණයට ගෙන එය සම්පූර්ණයෙන් වාරික දෙකකින් ආපසු ගෙවීය. පහත සඳහන් පිළිතුරු අතරින් වාරික අගයන්ට තුලාවන අගය කවරක්ද?(වාරික දෙක X හා Y යැයි උපකල්පනය කරන්න)
 - (1) $X=101111110_2$ $Y=A_{16}$
- (2) $X=101_8$ $Y=1001100_2$
- (3) X=101010₂ Y=111011₂
- (4) $X=AB_{16} Y=35_8$

- 19. පහත දැක්වෙන කවර බූලීය පුකාශනය, දී ඇති තර්කන පරිපථයෙහි (logic circuit)පුතිදානය නිරූපණය කරයි ද?
 - (1) $(\overline{A + B}) + (\overline{B.C})$
 - (2) $(\overline{A} + \overline{B}) \cdot (\overline{B}, \overline{C})$

- (3) $\overline{(A + B) + (B.C)}$
 - (4) $(\overline{A}.\overline{B}).(\overline{B}.\overline{C})$

20. පහත දැක්වෙන රූප සටහනේ පරිගණකයකට අන්තර්ජාල සම්බන්ධතාව ලබාගත් අවිස්ථාවකි, A අක්ෂරයෙන්

දැක්වෙ උපාංගය වියහැක්කේ,



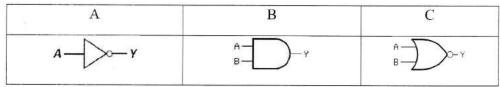
- (1) මොඩමය
- (2) ස්වීචය
- (3) ගිණිපවුර
- (4) නාභිය
- 21. එක්තරා පරිගණක ජාලයක සෑම උපාංගයක්ම (Node) මාධා ගත ජාල උපකුමයකට (Central Nerwork device)සෘජුවම සම්බන්ධ කර ඇත.මෙවැනි ස්ථලකයක් (Topology) හදුන්වනු ලබන්නේ ,
 - (1) බස් (bus) ස්ථලකයක් ලෙසය.

- (3) මුදු (ring) ස්ථලකයක් ලෙසය.
- (2) දෙමුහුම් (hybrid) ස්ථලකයක් ලෙසය.
- (4) තාරකා(star) ස්ථලකයක් ලෙසය.
- 22. දත්ත සම්ජේෂණ විධි පිළිබඳ පහත පුකාශ සලකා බලන්න.
 - A ස්වීචයක් හරහා දත්ත සන්නිවේදනය අර්ධ ද්වීපථ කුමයට උදාහරණයකි.
 - B නාභියක් හරහා දත්ත සන්නිවේදනය පූර්ණ ද්විපථ කුමයට උදාහරණයකි.
 - C ඒකපථ දත්ත සම්පේෂණයේ දී දත්ත ගමන් කරන්නේ දත්ත පුභවයේ සිට දත්ත ගුාහකයා වෙත පමණි.

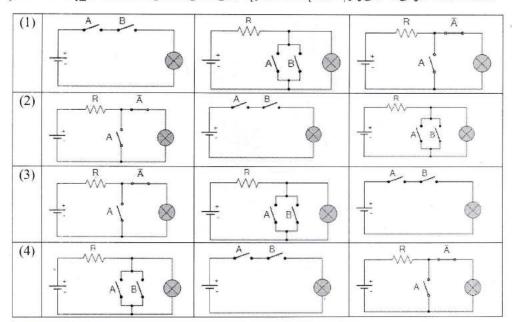
ඉහත පුකාශවලින් සතා වන්නේ කුමක් ද?

- (1) A හා C
- (2) C පමණි
- (3) B හා C
- (4) පුකාශ සියල්ලම.

23. පහත දැක්වෙන තාර්කික ද්වාර සලකන්න.



ඉහතින් දැක්වෙන විදහුත් පරිපථ වලින් පිළිවෙලින් දැක්වෙන ද්වාර ඇතුළත් පිළිතුර තෝරන්න.



24. ඉලෙක්ටුානික සමර්පන මෘදුකාංගයක කවර ගුණාංගයක් භාවිතයෙන් කදාවක සැකැස්ම, පහත දක්වා ඇති සැකසුම් 1 සිට සැකසුම් 2 වෙත වෙනස් කරගත හැකි වේද? (1) කදා සජීවිකරණය.(Animation) (2) කදා පිරිසැලැසුම.(Slide Layout) (3) කදා දර්ශනය.(Slide Show) (4) කදා තෝරණය.(Slide Sorter) 25. වදන් සැකසීමේදී (word processing) පහත සඳහන් කුමන සංකේතය, ලේඛනයක වම් හා දකුණු තීර (margins) දෙකෙහිම පාඨ (text) එකෙල්ල කිරීම (aligning) දක්වයිද? (1) (2)(3) (4)



පහත දී ඇති පැතුරුම්පත් කොටස උපයෝගී කරගෙන 25 හා 26 යන පුශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

	A	В	С
1	4	6	10
2	8	10	
3	12		
4			

 $26. \ A\$1 + A2$ යන සුනුය A3 කෝෂයෙහි (cell) අඩංගු වේ. මෙම සුනුය A4 කෝෂයට පිටපත් කළේ නම් කුමන අගයන් පෙන්නුම් කරනු ලබයිද?

(1) 16

(2) 12

(3)20

(4)25

27. B3 කෝෂයේ =SUM(B1:B2)+\$A\$1 සුනුය ලියා තිබේ නම් B3 කෝෂය තුල කුමන අගයන් පෙන්නුම් කරනු ලබයිද?

(1)21

(2)22

(3)29

(4)20

28. දත්ත සමුදාය කළමණාකරණයේ දී වගු දෙකක් අතර සම්බන්ධතාව ගොඩනැගීම සඳහා යෝදාගනු ලබන යතුර හඳුවන්නේ,

(1) පුාථමික යතුර (Primary Key) ලෙසය.

(2) ආගන්තුක යතුර (Foreign Key) ලෙසය.

(3) සංයුක්ත .(Composite Key)යතුර ලෙසය.

(4) විකල්ප යතුර (Alternate Key) ලෙසය.

29. පාසලක් සම්බන්ධ දත්ත සමූදායක් සැකසීමේ දී සිසුන්ගේ නම් ඇතුලත් කිරීම සඳහා Text වෙනුවට Memo භාවිතා කිරීමේ අවාසියක් වන්නේ,

(1) ඕනෑම අකුරු ගණනකින් යුත් නමක් ඇතුලත් කිරීමේ හැකියාව.

(2) Simple අකුරු ඇතුලත් කිරීමේ හැකියාව.

(3) පරිගණක මතකයෙහි ඉඩ අනවශා ලෙස වැයවීම.

(4) Capital අකුරු ඇතුලත් කිරීමේ හැකියාව.

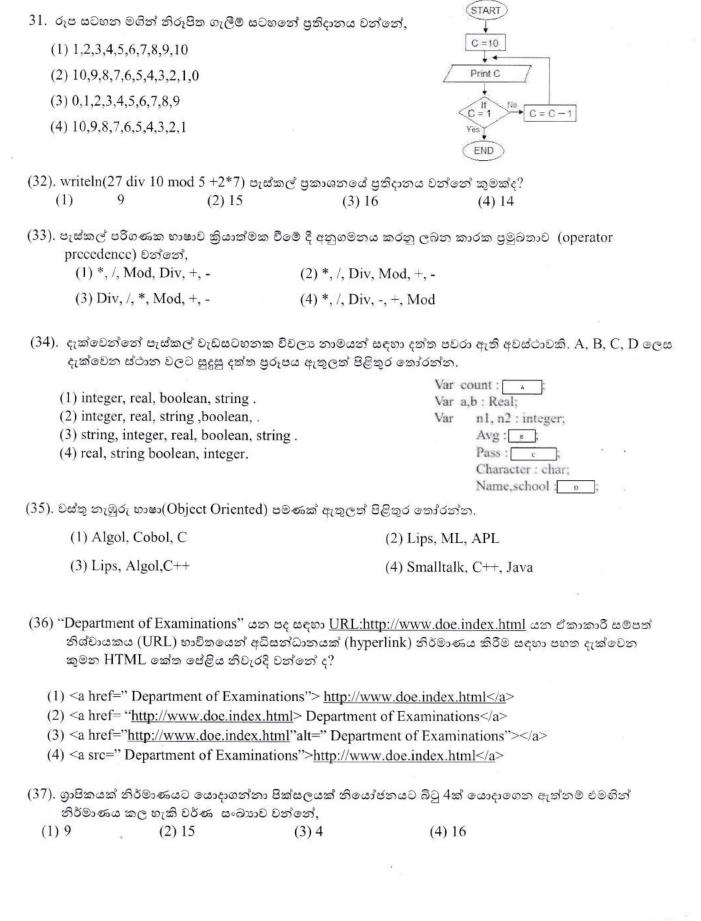
30. පහත කවරකින් මෘදුකාංග පරික්ෂාවෙහි (software testing) නිවැරදි අනුපිළිවෙළ දක්වෙහි ද ?

(1) පුතිශුහණ පරීක්ෂාව (acceptance testing) \rightarrow පද්ධති පරීක්ෂාව (system testing) \rightarrow ඒකාබද්ධ පරීක්ෂාව (integration testing)→ඒකක පරික්ෂාව (unit testing)

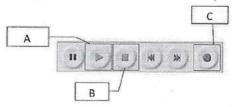
(2) ඒකක පරික්ෂාව \rightarrow පුතිගුහණ පරික්ෂාව \rightarrow පද්ධති පරික්ෂාව \rightarrow ඒකාබද්ධ පරික්ෂාව

(3) ඒකක පරික්ෂාව \rightarrow ඒකාබද්ධ පරික්ෂාව \rightarrow පුතිගුහණ පරික්ෂාව \rightarrow පද්ධති පරික්ෂාව

(4) ඒකක පරික්ෂාව \rightarrow ඒකාබද්ධ පරික්ෂාව \rightarrow පද්ධති පරික්ෂාව \rightarrow පුතිගුහණ පරික්ෂාව



(38). ශුවා සන්ධාර මෘදුකාංගයක භාවිතාකරන පහත දැක්වෙන රූපයේ A, B, C ලෙස දක්වා ඇති මෙවලම වනුයේ,



- (1) පටිගත කිරීම(Record), කියාකරවීම (Play), නැවැත්වීම (Stop)
- (2) නැවැත්වීම (Stop), කියාකරවීම (Play), පටිගත කිරීම(Record)
- (3) කුියාකරවීම (Play), නැවැත්වීම (Stop), පටිගත කිරීම(Record)
- (4) කියාකරවීම (Play),පටිගත කිරීම(Record), නැවැත්වීම (Stop)

(39). පහත දී ඇති 🛈 සිට 🛈 දක්වා ලේබල යොදා තිබෙන HTML කේතය සහ ලැබෙන්නා වූ පුතිදානය සලකන්න.

HTML කේතය	බලාපොරොක්තු වන පුතිදානය
<html> <html> <head> <title>Coffee Shop</title> </head> <body> <0> <%>Coffee<!--%--> <%>Coffee <%>black hot drink<!--%--> <%>Milk <%>white cold drink<!--%--> </body> </html></html>	Coffee black hot drink Milk white cold drink

- ලේබල 🗨 , 🛭 සහ 🕄 සඳහා යෙදිය යුතු උසුලනවල (tags) නිවැරදි පිළිවෙල කුමක්ද?
 - (1) dt, dl, dd
- (2) dl, dt, dd
- (3) dd, dt, dl
- (4) dt. dd. dl
- (40). තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණයෙහි (ICT) භාවිතය ඉහල යාම සඳහා පහත කවරකින් සැලකිය යුතු දායකත්වයක් ලැබුණි ද ?
 - A- අර්ධ සන්නායක (semi conductor) තාක්ෂණයෙහි සීගු පුගතිය තුලින් අඩු පිරිවැයක් සහිත දෘඩාංගවලට මග පැදීම.
 - B- පරිශීලක මිතුශීලී (user friendly) මෘදුකාංග හා අතුරු මුහුණත් පරිගණක වලට හදුන්වා දීම.
 - C- පරිගණක සහ සන්නිවේදන තාක්ෂන මුහුන්වීම (merge) හේතුවෙන් සුහුරු (smart) සහ ජංගම (mobile)උපකුම නිපදවීම.
 - 1) B පමණි
 - 2) A සහ C පමණි
 - 3) B සහ C පමණි
 - 4) A,B, සහ C සියල්ලම



ළාව පළාත් අධ්යාපන දෙපාර්තමේන්තුව **ஊவா மாகாண கல்வித் திணைக்**களம் Uva Provincial Department of Education



පෙරහුරු පරීක්ෂණය - 2022(2021-O/L)

11 ශේණිය

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය - ii

කාලය - පැය 02 යි

- පළමු පුශ්නය හා තෝරාගත් තවත් පුශ්න 4 ක් ද ඇතුළුව පුශ්න 05 කට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
- පළමු පුශ්නයට ලකුණු 20 ක් හිමිවන අතර අනෙතුක් සෑම පුශ්නයකටම ලකුණු 10 බැගින් හිමිවේ.
- 01 (i). වර්තමාන කොවීඩ් වසංගත තත්වය හේතුවෙන් පාසල් ළමුන්ගේ අධාාපනය මහහැරී ඇත. එයට විසඳුමක් ලෙස මාර්ගගත අධාාපනය (online education) දැනට ලංකාවේ ද ජනපුිය වී පවතී.
 - a. මාර්ගගත අධාාපනය ලැබීම සඳහා ඔබ සතු විය යුතු උපාංග දෙකක් නම කරන්න.
 - b. මාර්ගගත අධාාපනයේ වාසි දෙකක් ලියන්න.
 - (ii). පහත දැක්වෙන වගන්ති 4 දක්ත සම්ජේෂණ විධි හා සම්බන්ධ වේ.වාකා‍ය සදහා ගැළපෙන දක්ත සම්ජේෂණ විධිකුමය වරහන් තුළින් තෝරා ලියන්න.

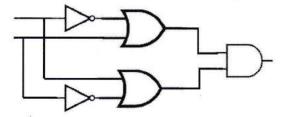
(ඒක පථ- simplex / අර්ධ ද්විපථ- half duplex /පූර්ණ ද්විපථ- full duplex)

- a. දසුන් තම ජංගම දුරකථනයෙන් තම මිතුරා වූ කසුන්ට දුරකථන ඇමතුමක් ලබා ගත්තේය.
- b. දෛනික කොවීඩ ආසාදිතයින් පුමාණය අඩු වී ඇති බව රූපවාහිනියේ විකාශනය වූ පුවෘත්ති වලදී කමල්ට දැනගත හැකි විය.
- c. මාර්ගයේ සිදු වූ හදිසි අනතුර පිළිබඳව පොලිස් නිලධාරිවරයා තම කාර්යාලය දැනුවත් කළේ චෝකිටෝකි යන්තුයක් භාවිතා කිරීමෙනි.
- d. රුවනිට උසස්වීමක් ලැබී ඇති බව ඊමේල් පණිවිඩයක් මගින් දැන ගත හැකි විය.
- (iii). කහ (Golden Yellow) වර්ණයට අදාල RGB කේතය ෂඩ්දශමය සංඛාාවක් ලෙසින් පහත පරිදි වේ.

#FFDF00

මෙම කේතයට අනුව කොළ වර්ණයට අදාල දශමය අගය කුමක්ද? (ඔබගේ ගණනය කිරීම පැහැදිලිව ලියා දක්වන්න)

(iv). පහත දක්වා ඇති බුලියානු පරිපථයට අදාල බුලීය පුකාශන ලියා අදාල සතානා වගුවද අදින්න



(v). මෙහෙයුම් පද්ධතියක කුියාකාරීත්වය සුමට කිරීම සඳහා උපයෝගිතා මෘදුකාංග භාවිත කරයි. සමහර උපයෝගිතා මෘදුකාංග පරිගණකයට වෙනම ස්ථාපනය කළ යුතු අතර සමහර උපයෝගිතා මෘදුකාංග මෙහෙයුම් පද්ධතිය සමහ හිමි වේ.

පහතින් දක්වා ඇත්තේ වීන්ඩොස් (windows) මෙහෙයුම් පද්ධතියක දක්නට ලැබෙන උපයෝගිතා මෘදුකාංග ආකාර 2කි. ඒවා භාවිතා කිරීමේ පුධාන අවශානාවයක් සඳහන් කරන්න.

- a. පංගු බෙදීම
- b. පුතිභාගීකරණය

(vi). හැඩයව් ගැන්වීම් කිහිපයක් සමගින් වදන් සැකසුම් ලේඛනය කොටසක් පහත පරිදි වේ.

A Namunukula

Mamunukula, literally "Nine Peaks" in <u>Sinhala language</u>, is the name of a mountain range in <u>Sri Lanka's</u> province of <u>Uva</u>. Its main peak is 2.036 metres (6,679.8 ft) high. The nearby town is also sometimes called Namunukula Town.

During the Ming treasure voy ages of the 15th century, the Chinese fleet led by Admiral Zheng He made use of this geographical feature in their navigation to Sri Lanka, as the mountain is the first visible landmark of Sri Lanka after departing from Sumatra.

A-D ලේබල මගින් දක්වා ඇති හැඩසව් ගැන්වීමේ කාර්ය සිදුකර ගැනීමට අවශා හැඩසව ගැන්වීමේ මෙවලම අදාල නිරූපක 1-10 තෙක් වූ ලේබල අතුරෙන් තෝරන්න.

 ${
m A}-{
m D}$ ලේබලයට ගැළපෙන හැඩසව් ගැන්වීමේ ලේබල ලියා දක්වන්න.

මෙවලම් නිරූපක	В	11 🗻		X ₂	The state of the s	30-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-0	x:	8	A	
ලේබල	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

(vii). ජාලකරණ නියමාවලි සහ අන්තර්ජාල සේවාදායක පරිගණක සම්බන්ධව පහත වගුව සලකා බලන්න.

	Α		В
1	SMTP	Р	වෙබ් පිටු තැන්පත් කර තබා ගැනීම් හා සේවාලාභී පරිගණක වෙත ලබා දීම.
2	Mail Server	Q	විදයුත් තැපැල් හුවමාරුව.
3	ICMP	R	දෝෂ ඇති අවස්ථාවල පණිවිඩ දැන්වීම.
4	Web Server	S	වීදාුත් තැපැල් තැන්පත් කර තබා ගැනීම හා සේවාලාභි පරිගණක වෙත ලබා දීම.

ඉහත වගුවේ A තීරුවේ සේවාලාහි පරීගණක සහ ජාලකරණ නියමාවලි දක්වා ඇත. B තීරුවේ ඊට අදාළ කරුණු නියමිත අනුපිළිවෙලකට දක්වා නොමැත. පළමු තීරුවේ ඇති පදයට අදාල අංකයට ගැළපෙන දෙවන තීරුවේ ඇති වාකාා අක්ෂරය නිවැරදිව ලියා දක්වන්න.

- (viii). බහු මාධා මෘදුකාංග හතරක් පහතින් දක්වා ඇත. ඒවා තැන්පත් කිරීමේ දී තැන්පත්වන ගොනු දිගුව සඳහන් කරන්න.
 - a. GIMP
 - b. Vectorian Gitto
 - c. Audacity
 - d. Move Maker

C

(ix). පහතින් දැක්වෙන වාහජ කේතය අධාායනය කර එහි පුතිදානය ලියා දක්වන්න.

Begin

Num=0

Tot = 0

While Num< 20 Do

Tot = Tot + Num

Num = Num + 2

End while

Print Num

End.

(x). MCC විදාහලයේ පැවැත්වීමට නියමිත ශිෂා නායක කඳවුර සම්බන්ධයෙන් අනෙකුත් අය දැනුවත් කිරීම් සදහා පුධාන ශිෂා නායක විසින් යැවූ විදාුත් තැපැල් ලිපියක ශීර්ෂ පහතින් දක්වා ඇත.



පහත A,B,C,D ලේබල වල දක්වා ඇති වගන්ති නිවැරදි නම් සතා ලෙස ද, වැරදි නම් අසතා ලෙස ද ලේබල නාමය සමග ලියා දක්වන්න.

- A. මෙම ලිපිය යවා ඇති පුධාන ශිෂා නායකයාගේ නම මෙම ලිපිය අනුව පැතුම් නම් වේ.
- B. මිහිරිට ලියුමක් යවා ඇති බවට විකසිතට දැකගත හැකිය.
- C. ජාලියටද ලිපියක් යවා ඇති බව නස්මිත්ට දැකගත හැකිය.
- D. ලිපියේ සම්පූර්ණ අන්තර්ගතය සටහන් කරනුයේ Subject යන කොටසෙහි ය.

02.

- (i). පහත දැක්වෙන පුශ්න වලට පිලිතුරු සපයන්න.
 - a. සයිබර් ආරක්ෂාව සඳහා ලංකාව තුල පිහිටුවා ඇති ආයතන දෙකක් සඳහන් කරන්න.
 - b. පරිගණකයේ තාර්කික ආරක්ෂාව සිදු කළ හැකි කුම දෙකක් ලියන්න.
- (ii). පහත වගුවේ දක්වා ඇති රෝග ලක්ෂණ (A සිට D දක්වා ලේබල් කර ඇත) සඳහා වරහන් තුළ දී ඇති පද ලැයිස්තුවෙන් අදාළ රෝගය හඳුනාගෙන එම එක් එක් රෝග ලක්ෂණට අදාල වන්නා වූ රෝගය ලේබලය රෝගය ආකාරයෙන් ලියා දක්වන්න.

ලේබලය	රෝග ලක්ෂණය
Α	උරහිසේ සිට ඇහිලි දක්වා ඇති වන වේදනාකාරී තත්ත්වය.
В	බෙල්ල හා ඇස් ආශිුත ඇතිවන වේදනාකාරී තත්ත්වය.
С	අතේ ඇඟිලිවල ඇති වන හිරිවැටීම.
D	දැඩි වෙහෙසකාරී බව සහ ආහාර අරුවිය.

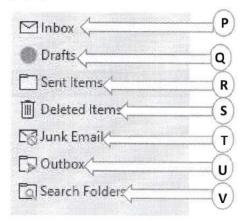
(මාංශ පේශී සහ අස්ථි ආබාධ / ආතතිය / පරිගණක දෘෂ්ටි සහ ලක්ෂණය / හිසරදය / කපාල දෝනා සහලක්ෂණය / පූනර්වර්තී ආතති පිඩාව)

- (iii). P,Q,R හා S ලෙස නම් කර ඇති හිස්තැන් සමඟින් දී ඇති වගන්ති සලකා බලන්න. එක් එක් වගන්තියේ ඇති හිස්තැන් පිරවීම සඳහා වඩාත්ම යෝගා වූ පදය පහත දක්වා ඇති පද ලැයිස්තුවෙන් හදුනාගෙන එම එක් එක් පදය අදාල එක් එක් ලේඛලය සමඟින් ලියන්න.
 - P අනිෂ්ට මෘදුකාංග වර්ගයක් වනp...........වලට තනිව කියාත්මක වීමේ හා පැතිර වීමේ හැකියාවක් ඇත.

 - R- අදහස් පුකාශ කිරීමේ කුමයක් ලෙසr........... නම් කල හැක.

(කොල්ලකරුවා / බ්ලොග් / ලිබින දෑ සොරකම /වර්මස් / සයිබර් අපරාද / වෙබ් පිටුව /ෆෝරමය)

(iv). පහත දැක්වෙන්නේ හිරුෂගේ විදාුුත් තැපැල් ගිණුමේ ගොනු බහාලුම් දැක්වෙන කවුළුවයි. ඒ අනුව අසා ඇති පුශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.



- a. හිරුෂ විදායුත් තැපෑල ලිපියක් තම හොදම මිතුරන් මංගල සහ දැහැමි යන අයට දැනටමත් යවා ඇතිනම් , එම ලිපි ගබඩා වන ගොනු බහාලුම දැක්වෙන ලේබලය කුමක්ද ?
- b. තිරුෂ විසින් සකසන ලද විදාුුක් කැපැල් ලිපියක නව සංස්කරණයන් සිදුකර යවන අදහසින් සුරක්ෂිත කලේනම්, එම ලිපි ගබඩාවන ගොනු බහාලුම දැක්වෙන ලේබලය කුමක්ද ?
- c. හිරුෂ යවන ලද විදාුුත් තැපැල් ලිපියකට පිළිතුරු ලෙස මංගල විසින් විදාුුත් තැපැල් ලිපියක් එවා ඇත. එම ලිපිය ගබඩා වී ඇති ගොනු බහාලම දැක්වෙන ලේබලය කුමක්ද?
- d. තිරුෂගේ විදාපුත් තැපැල් ගිණුමේ තවත් තොදන්නා අයෙකුගෙන් ලැබෙන විදාපුත් තැපැල් ලිපි හා අනවශා ලිපි ගබඩා වී ඇති ගොනු බහාලුම දැක්වෙන ලේබලය කුමක්ද?

03. පහත දැක්වෙන්නේ ඌව පළාත තුල නිරෝධායන මධාස්ථාන කිහිපයක සිටින පිරිස හා ඔවුන් සඳහා දරණ පිරිවැය පිළිබඳ දළ තොරතුරු ඇතුලත් විදසුත් පැතුරුම්පත් කොටසකි.ඒ ඇසුරින් අසා ඇති පුශ්න වලට පිලිතුරු සපයන්න.

	Α	В	C	D	E
1		එක් අයෙකුගේ	ආභාර පිරි	විවැය	Rs 550.00
2		එක් අගෙකුගෙ	් ඖෂධ පි	පිවැ ය	Rs 400.00
3	මධාාස්ථාන අංකය	මධාාස්ථානය	පිරිස	අතාර පිරිවැය	ඖෂධ පිරිවැය
4	C1	දියතලාව	400	Rs 220,000.00	Rs 160,000.00
5	C2	බිදුණුවැව	350	Rs 192,500.00	Rs 140,000.00
6	C3	පැල්ගහතැන්න	150	Rs 82,500.00	Rs 60,000.00
7	C4	මොණරාගල	300	Rs 165,000.00	Rs 120,000.00
8	C5	බුත්තල	250	Rs 137,500.00	Rs 100,000.00
9					
10		සාමානාෘ පිරිවැය		Rs 159,500.00	Rs 116,000.00
11		මුළු පිරිස			
12		මුළු ආහාර පිරිවැය			
13		මුළු ඖෂධ පිරිවැය			
14		එක් අයෙකුගේ සාමානා පිරිවැය			

- (i).
- a. දියතලාව මධාාස්ථානයේ පිරිස සඳහා යන ආහාර පිරිවැය D4 කෝෂයට ඇතුළත් කිරීමට අදාල සූතුය ලියන්න.
- b. ඒ ඇසුරින් අනෙකුත් මධාස්ථාන වල ආහාර පිරිවැය ගණනය කිරීමේන් පසු මොණරාගල මධාස්ථානයේ පිරිවැය D7 කෝෂයේ දැක්වෙන සුනුය ලියන්න
- (ii). දියතලාව මධාාස්ථානයේ පිරිස සඳහා යන ඖෂධ පිරිවැය D4 කෝෂයට ඇතුළත් කිරීමට අදාල සූතුය ලියන්න.
- (iii). සාමානා ආහාර පිරිවැය ගණනය කිරීමට ඇතුළත් කළයුතු සූතුය =ශුිතය (කෝෂය 1: කෝෂය 2) ආකාරයට ලියන්න.
- (iv). එක් අයෙකු සඳහා වන සාමානා පිරිවැය කෝෂයට ඇතුළත් කිරීම සඳහා වන සූතුය කෝෂ ලිපින පමණක් යොදාගෙන ලියන්න.
- (v). එක් එක් මධාස්ථාන වල ආහාර පිරිවැය හා ඖෂධ පිරිවැය පුස්ථාරිකව නිරූපනයට වඩාත් සුදුසු පුස්ථාර වර්ගයක් නම් කරන්න.

04. කොරෝනා වෛරසය පාලනය කිරීම් සඳහා කරනු ලබන ජාතික එන්නත්කරණ වැඩසටහන යටතේ එන්නත් (Vaccine) වගුව, සැපයුම්(Supply) වගුව, සැපයුම්කරු (Suppler) වගුව යනාදී තොරතුරු ඇතුළත් දත්ත පාදකයකින් උපුටා ගත් කොටසක් පහත දැක්වේ.

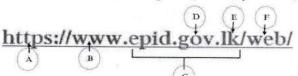
V_ID	වර්ගය	සඵලතාවය
V001	Moderna	95%
V002	Sinopharm	85%
V003	Sputnik-v	87%
V004	Asrtazeneca	90 %

S_Code	රට
S001	ඇමරිකාව
S002	එංගලන්තය
S003	රුසියාව
S004	වීනය

දිනය	V_ID	පුමාණය	S_Code
2021-05-20	V001	10 00 000	S001
2021-06-25	V003	5 00 000	S003
2021-07-10	V002	7 00 000	5004
2021-08-20	V004	10 00 000	S002

- (i). ඉහත වගු ඇසුරින් පුාථමික යතුරු සඳහා සුදුසු ක්ෂේතු දෙකක් අදාල වගු නාමයන් සමඟ වෙන වෙනම ලියන්න.
- (ii). අ. ආගන්තුක යතුර යනු කුමක්ද?
 - අා. ආගන්තුකය යතුරක් සඳහා උදාහරණයක් වගුවේ නම සමග ලියා දක්වන්න.
- (iii). අ. Vaccine_Table (එන්නත්_වගුව) ක්ෂේනු සංඛාාව හා රෙකෝඩ සංඛාාව පිළිවෙලින් ලියන්න.
 - ආ. සැපයුම්_වගුවට (Supply_Table) අදාල එක් එක් ක්ෂේස්තු සඳහා වඩා යෝගා දත්ත පුරුප ක්ෂේස්තු නාමය සමහ ලියන්න.
- (iv). අ. සෞඛාය අමාතාාංශය විසින් නව එන්නකක් ලෙස ඇමරිකාවේ නිෂ්පාදිත Pfizer එන්නත හඳුන්වා දෙන ලදී. ඒ අනුව ඉහත සිද්ධිය දක්ත පාදකය තුලට ඇතුළත් කිරීම් සඳහා වෙනස්කම් කලයුතු වගුව/ වගු වල නම් ලියා දක්වන්න.
 - ආ. වෙනස්කම් සිදුවන රෙකෝඩය/යන් ලියන්න.
- (v). අ. සැප්තැම්බර් මස පළමු වෙනි දින Pfizer එන්නතින් මාතුා ලක්ෂ පහක් ගෙන්වන ලදී. මෙම සිද්ධිය ඇතුලත් කිරීම් සඳහා යාවත්කාලීන කලයුතු වගුව හෝ වගු වල නම් ලියා දක්වන්න.
 - ආ. යාවත්කාලීන වන රෙකෝඩය/යන් ලියන්න.

05. පහත දැක්වෙන ඒකාකාර සම්පත් නිශ්චායකයේ (URL) විවිධ කොටස් A සිටF දක්වා ලේබල් කර ඇත. ඒ අනුව අසා ඇති පුශ්න වලට ගැලපෙන ලේබලය පුශ්න අංකය ඉදිරියෙන් ලියන්න.



(i).

- b) අ.දුරස්ථ අධාාපනයේ වාසි දෙකක් ලියන්න අා.පහත දැක්වෙන වගුවෙහි A තීරුවෙන් ලේඛලයත් B තීරුවෙන් ඊට අදාල විස්තරයත් දැක්වේ. පහත දි ඇති පද ලැයිස්තුවෙන් විස්තරය සඳහා ගැලපෙන නිවැරදි පදය තෝරා අදාල ලේඛලය ඉදිරියෙන් ලියන්න.

ලේබලය(A)	විස්තරය(B)
P	විදාුත් තැපැල් ලිපි හුවමාරුව සිදුකරයි.
Q	දෝෂ සහිත අවස්ථා වලදී පණිවිඩ පෙන්වීම හා පාලනය සිදුකරයි.
R	ධාරීතාවයෙන් ඉහල ගොනු සම්ජේෂණය සිදුකරයි.

(HTTP, TCP, SMTP, IP, FTP, ICMP, HTTPS)

(ii). රූපය l හි පෙන්වනු ලබන්නේ වෙබ් පිටුවෙහි HTML පුහවය, එහි සමහර උසුලන නොමැතිව සහ ඒවා l සිට ll දක්වා ලේබල් කිරීම සමහින් රූපය 2 හි පෙන්වා ඇත.නිවැරදි උසුලන පහත දී ඇති ලැයිස්තුවෙන් තෝරා ගන්න.ඔබ විසින් ලීවිය යුත්තේ එක් එක් ලේබල අංකය සමග ඒ හා ගැළපෙන , දී ඇති ලැයිස්තුවෙන් තෝරාගත් HTML උසුලන පමණි.

ලැයිස්තුව -

(u,caption,h4,dl, b,alt,i,th,tdrowspan="2",h1,ol,img src, marquee, ul,hr, a href, th rowspan="2")

← → C ① File E/MODEL%2001/pro-2021/test/html

Healthy Habits to Protect Your Health



The following healthy habits – when combined – are the best ways to protect yourself and help reduce the spread of **COVID-19**

- 1. Shower regularly,
- 2. Healthy habits for Covid
 - · Keep the social distance
 - · Ware the mask properly
 - Don't reuse masks, gloves or personal care devices without cleaning them.
- 3. Don't bite your fingernails or rub your eyes. .
- 4. Try not to scratch your face, head or body.

රූපය- 1

This data shows how many people have received at least one dose of a vaccine. People who are *fully vaccinated* may have received more than one dose <u>more details</u>

```
<head><title>health </title></head>
<body>
<... 1 ..>Healthy Habits to Protect Your Health <.. 2. . ="123.jpg" width="500" height="80"> </. 1 ..>
                               රූපය- 1 වෙබ් පිටුව
<.... 3... size="4" color="red">
<font size="5"> The following healthy habits – when combined – are the best
ways to protect <br/>br>yourself and help reduce the spread of <... 4 ...>COVID-19 </... 4
<.... 5 ...> Shower regularly, 
Healthy habits for Covid
<.... 6. ...> Keep the social distance 
Ware the mask properly 
Don't bite your fingernails or rub your eyes. .
Try not to scratch your face, head or body.
<.... 7 ....>vaccination data </.... 7 ....>
<... 8 ...>Year</... 8 ...>Dosses given </... 8 ...>... 8 ...>Fully Vacci:</... 8 ...>
            ...="2">2021up to 60= 80% up to 60= 85% 
20-59 =45%20-59=50%   
This data shows how many people have received at least one dose of a vaccine. <br/>
or People
who are <.....4 ....> fully vaccinated </..... 10 ....> fully vaccinated </.....
<..... 11 ....="www.google.com">more details </a></font>
</body>
                               රූපය-2 HTML පුභවය
</html>
```

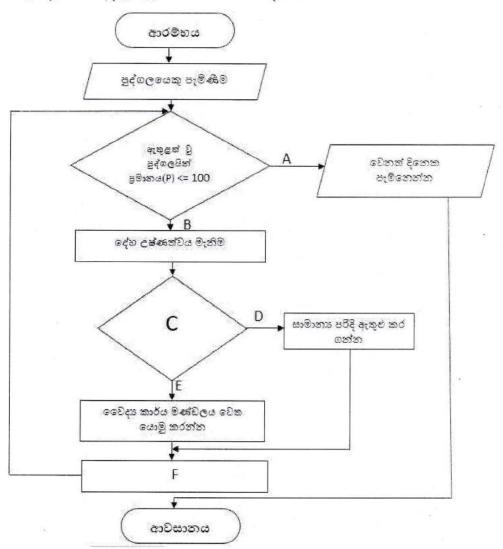
- 06. එක්තරා පෞද්ගලික රෝහලක් පරිගණක පාදක තොරතුරු පද්ධතියක් ඇසුරිත් කි්යාත්මක වේ. රෝහලට පැමිණෙන රෝගියෙකු ලියාපදිංචි කර ගැනීම සඳහා පිළිගැනීමේ නිලධාරිනිය විසින් ඔහුගේ/ඇයගේ විස්තර පරිගණක ගත කරනු ලබයි. ඉන්පසුව ඔහුව අදාල වාට්ටුවට යොමු කරයි. එහි නැවතී සිටීමේ දී ලබන පුතිකාර සඳහා අය කිරීම් ඒ ඒ අවස්ථාවලදී පරිගණකගත කරන අතර ඔහු රෝහලෙන් නික්ම යන විට ඒ සඳහා බිල්පතක් නිකුත් කරයි. ඉහත සංසිද්ධිය ඇසුරෙන් අසා ඇති පුශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
 - (i). ඉහත සිද්ධියේ දී කියවෙන,
 - A. ආදානය ලියා දක්වන්න.
 - B. සැකසීම් ලියා දක්වන්න.
 - C. පුතිදානය ලියා දක්වන්න.
- (ii). ඉහත පද්ධතිය සකස් කර ඇත්තේ ABC නම් මෘදුකාංග නිෂ්පාදනය කරන ආයතනයයි. මෙම ආයතනය පද්ධතිය සකස් කිරීමේදී අවශානාවය හඳුනා ගැනීම් සඳහා පත් කළ පුද්ගලයාගේ තනතුර කුමක්ද? ඔහු තොරතුරු රැස් කිරීම සඳහා භාවිතා කලේ යැයි හැඟෙන කුමවේද දෙකක් ලියා දක්වන්න.
- (iii). පද්ධතිය පිහිටුවීමට පෙර ABC ආයතනය මෙය පද්ධති පරික්ෂා කිරීමේ සියලුම කුමචේදයන් අනුව පරික්ෂා කිරීමකට භාජනය කොට ඇත. එම පරීක්ෂා කිරීමේ කුමචේද පිළිවෙලින් මොනවාද?
- (iv). a. පද්ධතිය සකස් කිරීමෙන් පසුව පිහිටුවීමට සුදුසුම කුමය සමාන්තර පිහිටුවීම බව ABC ආයතනය පුකාශ කරයි. ඔබ එය හා එකග වන්නේ ද හේතු දක්වන්න.
 - b. සමාන්තර පිහිටුවීමට අමතරව පද්ධතියක් පිහිටුවීම සිදු කළ හැකි තවත් කුම දෙකක් සඳහන් කරන්න.
- (v). පද්ධතිය වසර කීපයක් පවත්වාගෙන යාමේදී එහි යම් වේ වෙනස්කම් සිදුකළ යුතු බව රෝහල් පාලන අධිකාරිය පවසයි මෙසේ වෙනස්කම් සිදුකිරීමට හේතු විය හැකි කරුණු 2 දෙකක් සඳහන් කරන්න.

07.

(i). වර්තමානයේ දී COVID 19 සමාජයේ බොහෝ සෙයින් වහාජ්තව පවති එම නිසා covid ආසාදිතයින් හඳුනා ගැනීමට විවිධ ආයතන විවිධ උපකුම භාවිතා කරයි. ඉන් එක් කුමයක් වන්නේ පැමිණෙන පුද්ගලයන් පුමාණය සීමා කිරීම හා දේහ උෂ්ණත්වය පරීක්ෂා කර බැලීමයි.

එක්තරා සායතනයක් තම ආයතනයට ඇතුළත් වන පුද්ගලයින් දිනකට උපරිම 100ක් දක්වා සිමා කිරීමටත්, දේහ උෂ්ණත්වය මැනීමටත් ස්වයංකීය උපකරණයක් භාවිතා කොට ඇත. එම උපකරණය හරහා එක් වරකට එක් අයෙකුට ඇතුළු විය හැකි අතර දේහ උෂ්ණත්වය සාමානාා අගය නම් සාමානාා පරිදි ඇතුළුවීම සිදුකළ හැකිවේ. උෂ්ණත්වය අසාමානාා වේ නම් ඒ පිළිබඳව වෛදාා කාර්ය මණ්ඩලය දැනුවත් කිරීමට සීනු පද්ධතියක් කියාත්මක කීරීමට පද්ධතිය කියා කරයි.

මෙම කිුයාවලිය දැක්වීමට අදාල ගැලීම් සටහන පහත පරිදි වේ.



a. ඉහත ගැලීම් සටහනේ A , B, C, D, E, F ස්ථානයන් සඳහා ගැලපෙන යෙදුම් වරහන් තුළින් තෝරා A, B, C, D, E, F අක්ෂර ඉදිරියෙන් ලියන්න.

(ඉද්හ උෂ්ණක්වය >= 37 °C, P = P + 1 , ඉද්හ උෂ්ණක්වය <= 37 °C, ඇතුළත් වු පුද්ගලයින් පුමානය(P) <= 100, නැත , ඔව්, P = P + උෂ්ණක්වය)

b. ඉහත ගැලීම් සටහනේ නිරූපණය වන පාලන වාූුහය/ වාූුහ ආකාර මොනවාද?