සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි
முழுப் பதிப்புரிமையுடையது
All Rights Reserved

# දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

## අර්ධ වාර්ෂික පරීක්ෂණය - 2019

## 11 ශ්‍රේණිය

## තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය I, II

**නම/විභාග අංකය :-** ........................................................................... **කාලය : පැය 03 යි.**

- **ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු සපයන්න.**
- **1 සිට 40 තෙක් එක් එක් ප්‍රශ්නයට (1), (2), (3), (4) යන පිළිතුරුවලින් නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැළපෙන පිළිතුර තෝරා පිළිතුරු පත්‍රයේ X ලකුණකින් සටහන් කරන්න.**

1. පහත දැක්වෙන රූප සටහන් සලකා බලන්න. ඉන් තොරතුරක් ලෙස ගත හැකි රූපයට අදාල නිවැරදි පිළිතුර වන්නේ කුමක් ද?

1

2

3

4

2. අධ්‍යාපන ක්ෂේත්‍රය සඳහා තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය යොදා ගැනීමේදී ඉගෙනුම් කළමණාකරණය සඳහා එය භාවිතයට ගන්නා ආකාරය සඳහා උදාහරණය වන්නේ පහත පිළිතුරු වලින් කවරක් ද?
   1. සමර්පණ මෘදුකාංගයක් මගින් සකස් කළ පාඩමක් පංති කාමරයේදී ඉගැන්වීමට යොදා ගැනීම.
   2. වීඩියෝ දර්ශනයක් මගින් විෂය සමගාමී ක්‍රියාකාරකම් හා සම්බන්ධ වීම.
   3. පරිගණක කාමරය තුළ මාර්ග ගත විභාගයකට ළමුන් මුහුණ දීමේදී ගුරුභවතා විසින් පරිගණක තිරයක් මගින් (Dash Board) අධීක්ෂණය
   4. නිවසේ සිට අන්තර්ජාලය හරහා ළමයෙකු මාර්ගගත විභාගයකට මුහුණ දීම.

3. පහත සඳහන් වගු දෙක සලකන්න.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | පළමු පරම්පරාව | A | චිත්‍රයක අතුරු මුහුණතක් සහිත මෙහෙයුම් පද්ධතියක් භාවිතය |
| 2 | දෙවන | B | දත්ත ආදානය සඳහා යතුරු පුවරුව භාවිතය |
| 3 | තෙවන | C | දත්ත ආදානය හා ප්‍රතිදානය සඳහා සිදුරුපත් භාවිතය |
| 4 | හතරවන | D | ප්‍රධාන දෘඩාංග තාක්ෂණය ලෙස ට්‍රාන්සිස්ටර් භාවිතය |

පරිගණක පරම්පරාව අනුව නිවැරදි ගැලපීම සඳහන් ප්‍රකාශ අඩංගු පිළිතුර කුමක් ද?

1. 1 - C, 2 - D, 3 - B. 4 - A
2. 1 - D, 2 - B, 3 - D, 4 - A
3. 1 - C, 2 - D, 3 - A, 4 - B
4. 1 - C, 2 - D, 3 - A, 4 - B

4. පරිගණක පද්ධතියක ක්‍රියාවලිය සම්බන්ධයෙන් පහත සඳහන් ප්‍රකාශ සලකා බලන්න.

a) අදාන උපාංගයක් මගින් ලබාදෙන දත්ත හා උපදෙස් මුලින් ම ගමන් කරන්නේ රෙජිස්තර මතකයටයි.
b) ප්‍රාථමික මතකය හා මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකය අතර අතරමැදියා ලෙස වාරක මතකය කටයුතු කරයි.
c) සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකය (RAM) සහ පඨන මාත්‍ර මතකය (ROM) යන දෙකම නශ්‍ය මතකයන් වේ.

ඉහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරින් සත්‍ය වන්නේ,

1. a හා b පමණි.
2. b පමණි.
3. b හා C පමණි.
4. a,b,c යන සියල්ල

5. පහත සඳහන් ක්‍රියාවලින් සඳහා යොදා ගන්නා පරිගණක ජාල වර්ගය දැක්වෙන නිවැරදි අනුපිළිවෙල සහිත පිළිතුර කුමක් ද?

a) සමාජ ජාල හරහා මිතුරෙකුට පණිවුඩයක් යැවීම.

b) බැංකුවක යන්ත්‍රයකින් මුදල් ගැනීම.

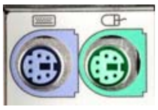
c) පාසල් පරිගණක විද්‍යාගාරයේ පරිගණකයක ඇති ලේඛනයක් කාර්යාලයේ ඇති මුද්‍රණ යන්ත්‍රයෙන් පරිගණක ජාලය හරහා මුද්‍රණය ගැනීම.

1. ස්ථානීය ප්‍රදේශ ජාලය (LAN), පුළුල් ප්‍රදේශ ජාලය (WAN), පුරවර ප්‍රදේශ ජාලය (MAN)
2. WAN, LAN, MAN
3. WAN, MAN, LAN
4. WAM, MAN, MAN

6. විශ්ව ශ්‍රේණිගත බස් කෙවෙනිය පමණක් භාවිතයෙන් ඉටුකර ගත නො හැක්කේ පහත දැක්වෙන කුමන කෙවෙනියෙන් ඉටුවන කාර්යය ද?

1. ශ්‍රේණිගත කෙවෙනිය

2. සමාන්තර කෙවෙනිය

3. PS/2 කෙවෙනිය 

4. HDMI කෙවෙනිය

7. $257_{10}$ දශමය සංඛ්‍යාවට අදාල තුල්‍ය ෂඩ් දශමය සාබ්‍යාව කුමක් ද?

1. $100_{16}$
2. $101_{16}$
3. $110_{16}$
4. $111_{16}$

8. $705_8$ අෂ්ටමය සංඛ්‍යාවට තුල්‍ය ද්විමය සංඛ්‍යාව කුමක් ද?

1. $111001101_2$
2. $110000101_2$
3. $111000101_2$
4. $111010101_2$

9. ළමුන් හතර දෙනෙකු සඳහා කිලෝග්‍රෑම් වලින් ලබාගත් බර පහත සඳහන් පරිදි විවිධ සංඛ්‍යා පාද වලින් ඉදිරිපත් කර ඇත.

ලාල් $45_{10}$ රාසික් $45_8$ රානි $28_{16}$ මීනා $110000_2$

මින් බර වැඩිම ළමයා කවු ද?

1. ලාල්
2. රාසික්
3. රානි
4. මීනා

10. 0111. 101 යන ද්විමය සංඛ්‍යාවෙහි වැඩිම වෙසෙසි බිටුව හා අඩුම වෙසෙසි බිටුව පිළිවෙලින් දැක්වෙන පිළිතුරු කුමක් ද?

1. $1 = (2^2), 1 = (2^1)$
2. $1 = (2^1), 1 = (2^2)$
3. $1 = (2^2), 1 = (2^3)$
4. $1 = (2^3), 1 = (2^3)$

11. පහත දී ඇති සත්‍යතා වගු දෙකට සමාන බූලියානු ද්වාර දෙක නම් කරන්න.

**A**

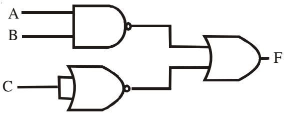
| X | Y | ප්‍රතිදානය |
|---|---|---|
| 0 | 0 | 1 |
| 0 | 1 | 0 |
| 1 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 0 |

**B**

| X | Y | ප්‍රතිදානය |
|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 1 |
| 1 | 1 | 1 |

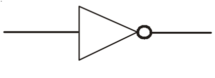
1. NOR සහ OR
2. NAND සහ NOR
3. AND සහ NOR
4. NAND සහ OR

12. දී ඇති තාර්කික පරිපථයේ ප්‍රතිදානය F නිරූපණය වන නිවැරදි ප්‍රකාශය (Boolean xxpression) වන්නේ කවරක් ද?

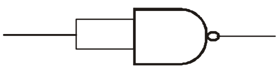



1. $\overline{A} + \overline{B} + \overline{C}$
2 1
3. 0
4. $\overline{AB} + \overline{C}$

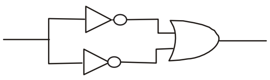
13. පහත දී ඇති තාර්කික ද්වාර පරිපථ අතරින් NOT තර්කනය පෙන්නුම් කරන්නේ කුමන පරිපථයේද/ පරිපථ වලද



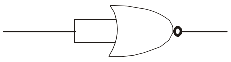
A



B



C



D

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

14. අන්තර්ජාල සබඳතාවය ලබා ගැනීම සඳහා ප්‍රථමයෙන්ම ඩොංගල් එකක් පරිගනකයට සම්බන්ධ කර ක්‍රියාකරවීම සඳහා ඊට අදාල මෘදුකාංගයක් ස්ථාපනය කළ යුතු ය. මෙම මෘදුකාංගය කුමක් විය හැකි ද?

1. පද්ධති මෘදුකාංගය
2. යෙදුම් මෘදුකාංගය
3. උපයෝගීතා මෘදුකාංගය
4. උපක්‍රම ධාවනය

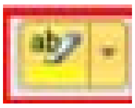
15. පරිගණකයක තැන්පත් කර ඇති ගොනුවක් සම්බන්ධයෙන් වැරදි ප්‍රකාශය කුමක් ද?

1. ගොනුව තැන්පත් කළ දිනය ලබාගත හැක.
2. ගොනුවේ දිගුව අනුව මෙහෙයුම් පද්ධතිය ගොනුවේ වර්ගය හඳුනා ගනියි.
3. ගොනුවේ ප්‍රමාණය ලබාගත හැක.
4. එම ගොනුවේ නමින් ම පරිගණකයේ වෙනත් තැනක එම ගොනුව නැවත සුරැකීම කළ නොහැක.

16. වදන් සැකසුම මෘදුකාංගයක් භාවිතයෙන් ලිපියක් සකස් කිරීමේදී යොදා ගන්නා වචන වෙනුවට එම අදහස ගෙන දෙන වෙනත් වචන සොයා ගැනීමට යොදා ගත හැකි මෙවලම වන්නේ කුමක් ද?

1


2


3 


4


17. වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක ලේඛනයක් යතුරුලියනය කර ගෙන යාමේදී CTRL + H යතුරු සංයෝජනය එබීමෙන් විවෘත වන කවුළුව වන්නේ.

1. Print
2. open
3. Replace
4. Hyperlink

18. වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක් භාවිතයෙන් සකස් කරන ලද ලේඛනයක ඇතුළත් කරන ලද පින්තූර සම්බන්ධව පහත ප්‍රකාශ සලකා බලන්න.

a) පින්තූර කිහිපයක් භාවිතා කර සංයුක්ත (Group) පින්තූරයක් සකස් කළ හැක.
b) ලේඛනයේ පාඨ කොටසක පිටුපසින් එය ස්ථාන ගත කළ හැක.
c) පින්තූරයේ ප්‍රමාණය වෙනස් කළ හැක්කේ එහි සමමිතියට හානියක් නොවන පරිදි පමණි.

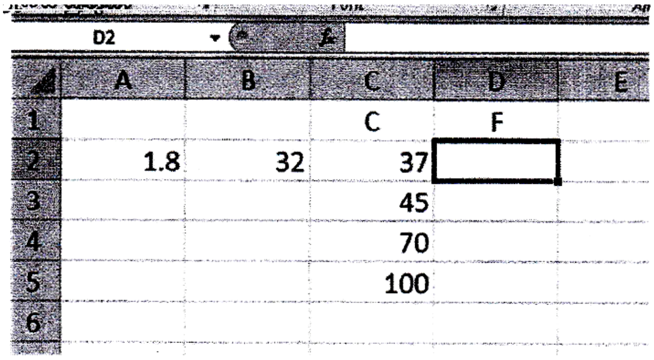
මෙම ප්‍රකාශ අතරින් සත්‍ය වන්නේ,

1. a පමණි
2. a, b පමණි.
3. b හා c පමණි
4. a, b, c,

19. පැතුරුම් පතක කෝෂයකට = (5 ^ 2) + (2 * 5) / 2 සූත්‍රය ඇතුළත් කළ විට කමක් දිස්වේ ද?

1. 20
2. 15
3. 30
4. 22

20. පැතුරුම්පත් වැඩ පතක කොටසක් පහත දක්වේ. එහි සෙල්සියස් අංශක ෆැරන්හයිට් අංශක බවට පත්කරන F = 1.8 * C + 32 යන සමීකරණය භාවිතා කර දී ඇති C අගයට ගැළපෙන F අගයයන් (C2:C5) කෝෂවල ද දක්වා ඇත. F හි අගය D2 කෝෂයේ ලබා ගැනීම සඳහා ලිවිය යුතු ය සූත්‍රය කුමක් ද? එය (D3:D5) දක්වා පිටපත් කළවිට අදාළ පිළිතුරු ලැබිය යුතු ය.



| | A | B | C | D | E |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | C | F | |
| 2 | 1.8 | 32 | 37 | | |
| 3 | | | 45 | | |
| 4 | | | 70 | | |
| 5 | | | 100 | | |
| 6 | | | | | |

1. = A$2 * C2 + B$2
2. = A$2 * C2 + B2
3. = A$2 * C$2 + B2
4. = A$2 * C$2 + B2

21. ඉහත පැතුරුම්පතේ (D2:D5) කෝෂ පරාසයේ අඩුම උෂ්ණත්වය ලබා ගැනීම සඳහා D6 කෝෂයේ ලිවිය යුතු සූත්‍රය කුමක් ද?

1. = MAX (D2:D5)
2. = MIN (D2:D5)
3. = COUNT (D2:D5)
4. = MIN (D2:D6)

22. සිසුන්ගේ නම් ඉදිරියේ විෂයයන් තුනකට ලබාගත් ප්‍රතිශත ලකුනු සහ මුළු ලකුණු දැක්වෙන පැතුරුම්පත් වැඩ සටහනක් පහත දැක්වේ.

| | A | B | C | D | E | F |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | C | F | | |
| 2 | Name | Science | English | ICT | Total | |
| 3 | Nimal | 80 | 45 | 74 | 199 | |
| 4 | John | 56 | 70 | 87 | 213 | |
| 5 | Pathma | 67 | 53 | 47 | 167 | |
| 6 | Kumar | 45 | 75 | 66 | 186 | |
| 7 | | | | | | |

සිසුන්ගේ නම් සමඟ ලකුණු සන්සන්දනය කිරීමට භාවිතා කළ නොහැකි ප්‍රස්ථාර වර්ගය වන්නේ කුමක් ද?

1. Pie Chart 2. Bar Chart 3. Column Chart 4. Line Chart

23. සමර්පණ මෘදුකාංගයක් භාවිතයෙන් සකස් කරන ලද කදාවක ඇති වස්තුවකට යොදන සජීවකරණ සම්බන්ධයෙන් පහත ප්‍රකාශ සලකා බලන්න.

a) එක් පින්තූරයකට සජීවීකරණ කිහිපයක් එක්වර ක්‍රියාත්මක කළ හැකි ය.

b) පින්තූරයකට ලබාදුන් සජීවිකරණයන්හි වේගය පාලනය කළ හැක.

c) යම් පින්තූරයකට ලබාදුන් සජීවිකරණ අනුපිළිවෙල වෙනස් කළ හැක.

ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් සත්‍ය වන්නේ,

1. a පමණි 2. a b පමණි. 3. b හා c පමණි 4. a, b, c, සියල්ල

24. පහත ජේදයේ P, Q,R හිස්තැන්වලට ගැළපෙන පිළිතුරු නිවැරදි අනුපිළිවෙලින් දැක්වෙන පිළිතුර තෝරන්න.

සමර්මණ මෘදුකාංගයක් මගින් කුඩා දරුවන් සඳහා විවිධ සතුන් පෙන්වීම සඳහා විද්‍යුත් සමර්පණයක් සකස් කරන්නනෙකු ප්‍රථමයෙන් සමර්පන මෘදුකාංගයකට පිවිස පළමු කදාවේ මාතෘකාව යතුරු ලියනය කරයි. ඉන්පසු (P) .................... කෙටිමං යතුර / යතුරු මගින් දෙවන කතාව ලබා ගෙන අවශ්‍ය පරිදි හැඩ සවි කර ගනී. අනතුරුව (Q) ....................... කෙටිමං යතුර/ යතුරු භාවිතා කර එම කදාවේ අනුපිටපත් 4 ක් ලබා ගෙන එක් එක් කදාවට අවශ්‍ය සතුන්ගේ පින්තූර යොදා ගනී. ඉන්පසු (R) ......................... කෙටිමං යතුර / යතුරු මගින් මෙම සමර්පණයේ කදා දැක්ම නරඹයි.

1. P - Ctrl + N, Q - Ctrl + C, R - F4 2. P - Ctrl + M, Q - Ctrl + D, R - F5

3. P - Ctrl + N, Q - Ctrl + D, R - F5 4. P - Ctrl + M, Q - Ctrl + C, R - F5

25. කිරිපිටි වෙළඳසැලක භාවිත වන දත්ත පාදක වගුවක කොටසක් පහත දැක්වේ.

විකිණුම් වගුව

| ProductID | Barcode | Food Description | SuppId | Cost Price | Sale Price |
|---|---|---|---|---|---|
| 11250 | 1112 | AB Milk Powder 400g | 0102 | Rs. 370/= | Rs 390/= |
| 11250 | 1113 | AB Milk Powder 800g | 0102 | Rs. 840/= | Rs. 890/= |
| 11250 | 1114 | AB Milk Powder 400g | 0105 | Rs. 350/= | Rs. 370/= |

මෙහි ප්‍රාථමික යතුර සඳහා යෝග්‍ය ක්ෂේත්‍රය කුමක් ද?

1. ProductID 2. Barcode 3. Cost Price 4. SuppId

26. ආගන්තුක යතුර සඳහා යොග්‍ය ක්ෂේත්‍රය කුමක් ද?

1.Sale Price 2. Barcode 4 3. Cost Price 4. SuppId

27. පාරිභෝගිකයින් පිරිසක් ආහාර වෙළඳ සලකින් ආහාර ඇණවුම් කිරීම පිළිබඳ දත්ත පාදකයක ඇති වගු දෙකක් පහත දැක්වේ.

ඇණවුම් වගුව

| CustomID | Foodcode | Amount |
|---|---|---|
| 1001 | A22 | 2 |
| 1002 | A23 | 4 |
| 1004 | A22 | 3 |
| 1001 | A25 | 2 |

ආහාර වගුව

| Foodcode | Food Name |
|---|---|
| A 22 | Fried Rice |
| A 23 | Pitza |
| A 24 | Rice & Curry |
| A25 | Ice cream |

ඉහත ඇණවුම් වගුව හා ආහාර වගුව සම්බන්ධයෙන් පහත දී ඇති වගන්ති අතුරින් අසත්‍ය වගන්තිය කුමක් ද?

1. ඇණවුම් වගුවේ පවතින CustomID හා Foodcode සංයුක්ත යතුරකි.
2. ඇණවුම් වගුවේ Foodcode යනු ආගන්තුක යතුරකි.
3. ඇණවුම් වගුව හා ආහාර වගුව අතර බහු බහු සම්බන්ධතාවයක් පවතී.
4. ඇණවුම් වගුවේ පවතින Foodcode ප්‍රාථමික යතුරකි.

28. ආහාර වගුවේ පවතින Foodcode ක්ෂේත්‍රය සඳහා සුදුසු දත්ත ප්‍රරූපය කුමක් ද?

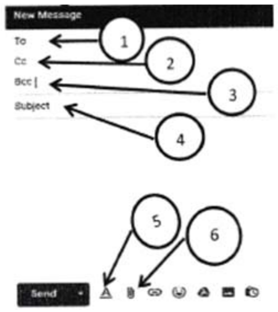
1. Number　　2. Memo　　3. Text　　4. Currency

29. පහත වගුවේ 1 හා 2 තීරුවල ගැලපෙන අයිතම යා කළ විට ලැබෙන නිවැරදි පිළිතුර වන්නේ කුමක් ද?

| | 1 තීරුව | | 2 තීරුව |
|---|---|---|---|
| A | ඉහළ මට්ටමේ වසම් නාමය | P | 192. 8. 8.1 |
| B | IP ලිපිනය | Q | http://www.edupub.gov.lk/sinhala/11/ict/book.pdf |
| C | අන්තර්ජාලයේ සේවාවකි | R | .lk |
| D | ඒකාකාර සම්පත් නිශ්චායකය | S | සෙවුම් යන්ත්‍ර |

1. A - R, B - Q, C - P, D - S　　2. A - Q, B - P, C - S, D - R
3. A - S, B - R, C - P, D - Q　　4. A - R, B - P, C - S, D - Q

30. මහාමායා විදුහලේ තොරතුරු තාක්ෂණ සමිතියේ ලේකම් විසින් පසුගිය සමිති වාර්තාව එහි සභාපතිතුමාට යැවීම සඳහා විද්‍යුත් තැපෑල භාවිතා කරයි. එම ක්‍රියාවලිය පහත පරිදි වේ.




a) සභාපතිතුමාගේ විද්‍යුත් ලිපිනය යතුරු ලියනය කිරීම.
b) එහි පිටපතක් තොරතුරු තාක්ෂණ ගුරුභවතාට යැවීම.
c) ICT Report ලෙස මාතෘකාව යොදා ගැනීම.
d) පසුගිය සමිති වාර්තාව ඇමුණුමක් ලෙස යොදා ගැනීම.

ඉහත විද්‍යුත් තැපැල් අතුරු මුහුණත භාවිත කරමින් එම ක්‍රියාවලින් සිදු කිරීමට අවශ්‍ය අයිකන වලට අදාල අංකය හා එම ක්‍රියාවලින්ගේ අදාල අක්ෂර ගැලපීමෙන් ලැබෙන පිළිතුර වන්නේ කුමක් ද?

1. a - 1, b - 3, c - 4, d - 5　　2. a - 1, b - 2, c - 3, d - 6　　3. a - 1, b - 3, c - 4, d - 5　　4. a - 1, b - 2, c - 4, d - 6

31. අංකිත ග්‍රාපිකයක් සම්බන්ධයෙන් පහත ප්‍රකාශ සලකා බලන්න.

a) තෘතියික වර්ණ සෑදීම සඳහා වර්ණ ප්‍රභේද මිශ්‍ර වන්නේ 000, 000. 000 සිට 255, 255, 255 දක්වා පරාසයේ වේ.
b) වෙක්ටර් ග්‍රාපික නිර්මාණයේ මූලික සිද්ධාන්තය සෘජු හෝ වක්‍ර රේඛා එකතුවකි.
c) GIF, PNG ගොනු ආකෘති යොදා ගනු ලබන ග්‍රපික හානි නොවන සංකෝචන සඳහා උදාහරණ වේ.

ඉහත ප්‍රකාශවලින් සත්‍ය වන්නේ,

1. a පමණි　　2. a සහ b පමණි.　　3. a සහ c පමණි　　4. a, b, c, සියල්ල

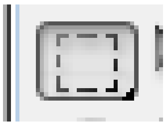
32. පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රයේ අවශ්‍යතා හඳුනාගැනීමේ ක්‍රියාවලියට අයත් නොවන කාර්යයක් වන්නේ,

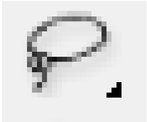
1. නිරීක්ෂණය　　2. මූලාදර්ශ　　3. ප්‍රශ්නාවලි　　4. පරීක්ෂණ සැලසුම් කිරීම.

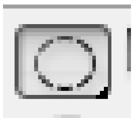
33. පාසල් පුස්තකාලයේ ඇති අත්යුරු තොරතුරු පද්ධතිය වෙනුවට නව පරිගණක ගත තොරතුරු පද්ධතියක් ස්ථාපනය කිරීමට තීරණය විය. එහිදී එම පද්ධතිය ප්‍රථමයෙන් ම උසස් පෙළ අංශය සඳහා ක්‍රියාත්මක කිරීමටත් එය සාර්ථක වන්නේ නම් සාමාන්‍ය පෙළ අංශයටත් ඉන්පසු 6 9 ශ්‍රේණි සහ අවසානයේදී ප්‍රාථමික අංශයට භාවිතා කිරීමටත් තීරණය විය. මෙම ක්‍රියාවලිය පද්ධතිය පිහිටුවීමේ කුමන ක්‍රමයට අයත් වේද?

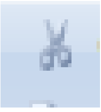
1. සෘජු පිහිටුවීම　　2. සමාන්තර පිහිටුවීම　　3. නියමුමය පිහිටුවීම　　4. අදියරමය පිහිටුවීම

34. රූප සටහනේ දක්වෙන ආකාරයට පසුබිම රහිතව සත්වයාගේ පමණක් පින්තූරය කපා වෙන් කර ගැනීමට භාවිතා කළ හැකි මෙවලම වන්නේ,

1 

2 

3 

4 

35. පරිශීලකයාට ආදානයක් ඇතුල් කිරීම සඳහා පණිවිඩයක් දක්වන පැස්කල් කේතය වන්නේ,

1. sys.input("input Number")  2. writeln('input Number');  3. int(input("input Number"));  4. writeln(input Number)

36. විචල්‍යයක් (variable) හඳුන්වාදීම සඳහා නිවැරදි පැස්කල් කේතය වන්නේ,

1. var num:integer;  2. Dim num As Interger  3. int num:  4. num integer:

37. හිස්තැන් සඳහා නිවැරදි පිළිතුර තෝරාගන්න.

```
Start
        ........................... marks
        if marks>=40.................
              Display "Passed"
        Else
             Display "Failed"
        ..............
        End
```

1. For, then, Endif  2. Read, Elseif, Endif  3. Read, then, Endif  4. var, then, Endif

38. යම්කිසි ක්‍රියාවක් නැවත නැවත සිදු කිරීම සඳහා යොදාගනු ලබන්නේ,

1. if else, while  2. for, while  3. for, if else  4. switch case

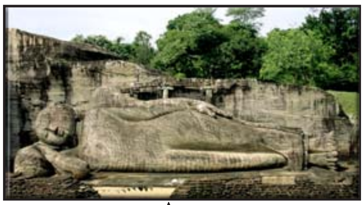
39. පහත කේත කොටස සලකන්න.

```
1       var length, width : real;
        Begin
2       writeln ('Input  Length');
3       readln (length)
        writeln ('Input width')
        readln (width)
4       if(length ==width)
5            writeln('It is a square');
        Else
            writeln ('It is a rectangle');
        End
```

නිවැරදි නොවන පැස්කල් කේතය වන්නේ,

1. 1 හා 2  2. 3, හා 4  3. 3, 4 හා 5  4. ඉහත සියල්ල

40. පහත දක්වෙන රූප දෙකෙහි විභේදනය දක්වා ඇත. ඒ අනුව නිවැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ,

600dpi 

A

180dpi

B

(1) A රූපයේ අඟලකට තිත් 600ක් පෙන්වන B රූපයේ විභේදනය ඊට වැඩි අගයක් ගනී.

(2) A රූපයේ විභේදනයට වඩා B රූපයේ විභේදනය අඩුවන අතර B රූපයේ ගුණාත්මක බව අඩුවීමට එය හේතුවක් වේ.

(3) දී ඇති තොරතුරුවලට අනුව A රූපයේ පෙන්විය හැකි වර්ණ සංයෝජනය B රූපයට වඩා වැඩි අගයක් වේ.

(4) A රූපයේ ප්‍රමාණය B රූපයට වඩා අඩු වේ.

සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි
முழுப் பதிப்புரிமையுடையது
All Rights Reserved

# දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

## අර්ධ වාර්ෂික පරීක්ෂණය - 2019

## 11 ශ්‍රේණිය

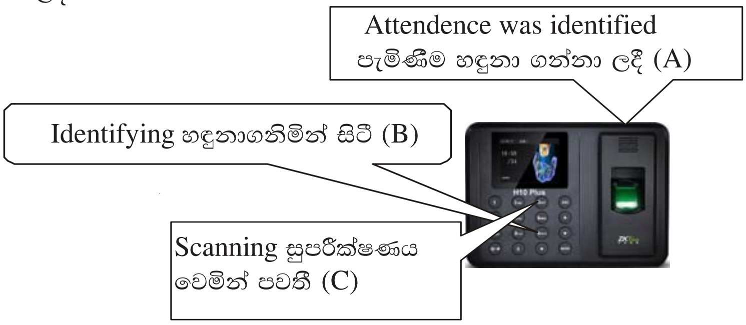
## තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය - II

**නම/විභාග අංකය :--** ..................................................................................

- ♦ **පළමු ප්‍රශ්නය සහ තවත් ප්‍රශ්න 4ක් ඇතුළුව ප්‍රශ්න 5කට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.**
- ♦ **පළමු ප්‍රශ්නයට ලකුණු 20යි. අනෙක් සෑම ප්‍රශ්නයකට ම ලකුණු 10 බැගින් හිමි වේ.**

---

01. මේ දිනවල පවත්නා ආරක්ෂක තත්ත්වය සැලකිල්ලට ගෙන වීරමාතා විද්‍යාලයේ තොරතුරු තාක්ෂණ අංශය සහ දෙමාපිය සංගමය එක්ව ශිෂ්‍ය පැමිණීම සටහන් කිරීමට ඇඟිලි සලකුණු යන්ත්‍රයක් පාසල් ගේට්ටුවට සකස් කර දෙන ලදී. 10 ශ්‍රේණියේ ඉගෙනුම ලබන සමන් ඇඟිලි සලකුණු යන්ත්‍රයට ඇඟිල්ල තැබූ විට විටින් විට යන්ත්‍රය පහත පනිවිඩ ප්‍රදර්ශනය සහ හඬ නිකුත් කරන ලදී.

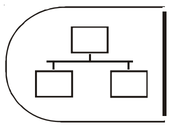
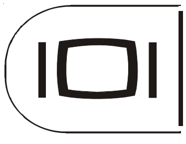
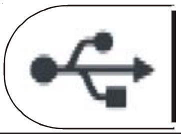
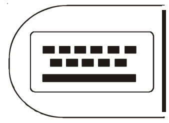



1) මින් ලැබෙන පණිවිඩ ආදානයක් ද ප්‍රතිදානයක් ද සැකසුමක් ද යන වග ඊට අදාළ අක්ෂරය සමග ලියා දක්වන්න.

2) මෙම උපකරණය තුළ ඇති ආදාන හා ප්‍රතිදාන උපාංගය බැගින් ලියන්න.

ii) BEAR යන වචනය ASCII කේතයෙන් නිරූපණය වන බිටු 7 බැගින් වෙන් කළ ද්විමය අගය 1100110110100111001011111010 වේ. එහි දශමය අගය පිළිවෙලින් 66, 69, 65 සහ 82 වේ. BEST යන වචනයට අදාළව ද්විමය නිරූපිත අගය බිටු 07 බැගින් යොදා ලියන්න.

iii) සඳරේනුගේ උපන් දිනයට ඇගේ පියා මේස පරිගණකයක් තෑගි ලෙස ලබා දුන් අතර ඇය එම පරිගණකයේ ඇසුරුම ඉවත් කොට පද්ධති ඒකකයේ කෙවෙනි පරීක්ෂා කිරීමේදී වගුවේ දැක්වෙන සලකුණු සහිත කෙවෙනි දක්නට ලැබුණි. ඇයට ඉටු කර ගත යුතු කාර්යයන් පහත වගුවේ දැක්වේ. එම කාර්යයන් සඳහා ගැලපෙන කෙවෙනියට අදාළ අංකය හා කාර්යය අක්ෂරය ගලපන්න.

| අංකය | සංකේතය |
|---|---|
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |

| අක්ෂරය | කාර්යය |
|---|---|
| A | LED මොනිටරයක් පරිගණකයට සම්බන්ධ කිරීම |
| B | අන්තර්ජාල රවුටරයක් රැහැන් මගින් පරිගණකයට සම්බන්ධ කිරීම |
| C | PS/2 යතුරු පුවරුවක් සවි කිරීම |
| D | USB මවුසය පරිගණකයට සවි කිරීම |

iv) වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක් භාවිත කොට හැඩගැන්වීමට පෙර සහ පසු පහත පාඨ කොටස සලකන්න. මෙම හැඩසවි ගැන්වීම සඳහා යොදාගෙන ඇති මෙවලම් දෙකක් නම් කරන්න.

| හැඩ සවි කිරීමට පෙර | හැඩ සවි කිරීමට පසු |
|---|---|
| I කොටසේ ඇති ප්‍රස්තාව පිරුළට වඩාත් ගැළෙපෙන යෙදුම II කොටසින් තෝරා ලියන්න.<br>I **කොටස**<br>හිඟන්නාගේ පාත්තරේට හෙනහුරා වැටුණා වාගේ<br>අහසට ඉණිමං බඳිනවා වගේ<br>ලුලා නැති වළට කණයා පණ්ඩිතයා<br>නියර මිටි තැනින් වතුර බහිනවා වගේ<br>ගඟෙන් වතුර බී මුහුදට ආවැඩීම. | I කොටසේ ඇති ප්‍රස්තාව පිරුළට වඩාත් ගැළෙපෙන යෙදුම II කොටසින් තෝරා ලියන්න.<br>I **කොටස**<br>i. හිඟන්නාගේ පාත්තරේට හෙනහුරා වැටුණා වාගේ<br>ii. අහසට ඉණිමං බඳිනවා වගේ<br>iii. ලුලා නැති වළට කණයා පණ්ඩිතයා<br>iv. නියර මිටි තැනින් වතුර බහිනවා වගේ<br>v. ගඟෙන් වතුර බී මුහුදට ආවැඩීම. |

v) පහත ලැයිස්තුවෙන් ඉහත එක් එක් ක්‍රියාකාරකම සඳහා වඩාත්ම ගැලපෙන සන්නිවේදන ක්‍රමය හඳුනා ගන්න සංසිද්ධියට අදාල අක්ෂරය හා සන්නිවේදන ක්‍රමය ගලපන්න.

a. පාසල් ප්‍රදර්ශනයක තොරතුරු සජීවීව වීඩියෝ දර්ශන අන්තර්ජාලය මගින් විකාශනය කිරීම.
b. විදුහල්පතිවරයකු පාසලේ නිවාසාන්තර ක්‍රීඩා උළෙල සඳහා සකසන ලද ආරාධනා පත්‍රයේ මෘදු පිටපත කලාප අධ්‍යාපන අධ්‍යක්ෂතුමාටත් සෙසු අධ්‍යක්ෂවරුන්ටත් යැවීම
c. දරුවන් පාසලට පැමිණි බව දන්වන පනිවිඩය ඉතා ඉක්මනින් දෙමාපියන්ට දන්වා යැවීම
d. ප්‍රධාන ව්‍යාපාරික ආයතනයක කලමනාකාර අධ්‍යක්ෂ එහි දිවයින පුරා පිහිටි ශාඛා කලමනාකරුවන් සමග ප්‍රගති පිළිබඳ සාකච්ඡා කිරීම.

(සමාජ ජාල, විද්‍යුත් තැපෑල, සජීවී විකාශනය live streaming, ක්ෂණික පනිවිඩ ක්‍රමය, වීඩියෝ සම්මන්ත්‍රණ Video conferencing)

vi) පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රය තුළ

(a) පද්ධතිය පිහිටුවීම සඳහා භාවිතා වන ක්‍රම දෙකක් ලියන්න.
(b) ඔබ සඳහන් කළ ක්‍රම දෙකෙහි වෙනස්කම් සසඳන්න.

vii. පහත ව්‍යාජ කේතයට අනුව එම අගයන් කී වතාවක් මුද්‍රණය වේ ද?

```
P=1
Q=0
while P<=2 do
while Q<=1 do
print (P*Q)
Q=Q+1
end while
P=P+1
end while
```

viii) වලාකුළු පරිගණක (cloud computing) භාවිතයේ වාසියක් සහ අවාසියක් සඳහන් කරන්න.

ix. පහත දැක්වෙන ක්‍රියාකාරකම් ඉටු කර ගැනීමට වඩාත්ම ගැලපෙන මෘදුකාංගය ක්‍රියාකාරකම් අක්ෂරය හා ගලපන්න.

a) පාසලේ පැවැත්වෙන උත්සවයක් ප්‍රචාරක හඬපටයක් සංස්කරණය කිරීම
b) පාසල ලබාගත් ජයග්‍රහණයක් පිළිබඳ ප්‍රජාව දැනුවත් කිරීම සඳහා අංකිත බැනරයක් සැකසීම
c) පාසල් වෙබ් අඩවියේ ආරම්භය සඳහා පාසල් ධජයේ සජීවීකරණ සටහනක් නිර්මාණය
d) පාසල පිළිබඳ වාර්තා චිත්‍ර පටයක් සැකසීම

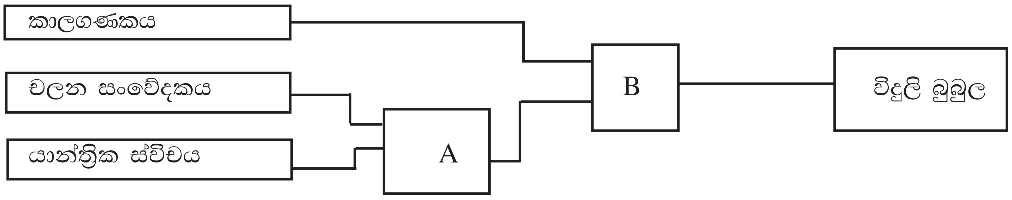
(YOU TUBE REMIXER, AUDACITY, GIMP, VECTROIAN GIOTTO)

x) සුහුරු නිවාසයක ගේට්ටුව අසල ඇති විදුලි බුබුලු ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා කාලගණකයක් යාන්ත්‍රික ස්විචයක් හා චලන සංවේදයක් සම්බන්ධ කර ඇත. එහි ක්‍රියාකාරීත්වය පහත පරිදි වේ.

කාලගණකය රාත්‍රී 6 සිට උදෑසන 6 දක්වා සක්‍රීය වේ(1).අනෙක් අවස්ථාවල අක්‍රීයව පවතී. විදුලි බුබුලු ක්‍රියාත්මක වීමට කාලගණකය සක්‍රීයව තිබීම අත්‍යවශ්‍ය වේ.

චලන සංවේදකය මගින් චලනයක් හඳුනාගන්නා අතර චලනයක් සිදුවූ විට එය සක්‍රීය වී විදුලි බුබුලු ක්‍රියාත්මක වේ. ඒ සඳහා කාල ගණකය සක්‍රීයව තිබිය යුතුය.

යාන්ත්‍රික ස්විචය සක්‍රීය කිරීමෙන් විදුලි බුබුලු ක්‍රියාත්මක කල හැකි අතර ඒ සඳහා කාල ගණකය සක්‍රීයව තිබිය යුතුය.




ඉහත A සහ B සඳහා යොදා ගත හැකි තාර්කික ද්වාරය සඳහන් කරන්න.

2. කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ බතලගොඩ වී පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන අආයතනය මගින් ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රථම වතාවට Bg407H නමින් මාස 4 වයස් කාණ්ඩය යටතේ දෙමුහුම් වී ප්‍රභේදයක් හඳුන්වා දී ඇත. ඊට අදාළව ඒ සඳහා යෙදිය යුතු පොහොර ප්‍රමාණයන් (අක්කරයට කිලෝ ග්‍රෑම්) දක්වෙන පැතුරුම් පත් කොටසක් පහත වේ.

| | A | B | C | D | E | F | G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | අක්කරයට කිලෝ ග්‍රෑම් | | | | | |
| 2 | පොහොර යෙදිය යුතු අවධි | යූරියා | සුපර් පොස්පේට් | මියුරියෙට් ඔෆ් පොටෑෂ් | සින්ක සල්ෆේට් | මුළු පොහොර | |
| 3 | බිම් සැකසීම | 5 | 50 | 20 | 2 | 77 | |
| 4 | පැල සිටුවා සති 2 | 25 | | | | 25 | |
| 5 | පැල සිටුවා සති 5 | 35 | | | | 35 | |
| 6 | පැල සිටුවා සති 7 | 45 | | 20 | | 65 | |
| 7 | මල්පිපෙන විට | 15 | | | | 15 | |
| 8 | සාමාන්‍ය පොහොර ප්‍රමාණය( අක්කරයට කිලෝ ග්‍රෑම්) | | | | | | |

i. බිම් සැකසීමේදී අක්කර 1 ක භූමි ප්‍රමාණයකට යෙදිය යුතු මුළු පොහොර ප්‍රමාණය F3 කෝෂයට ලබා ගැනීමට ලිවිය යුතු ශ්‍රිතය ඇතුළත් සූත්‍රය ලියන්න.

ii. පැල සිටුවා සති 7 දී යෙදිය යුතු පොහොර ප්‍රමාණය සෙවීමට ඉහත සූත්‍රය F6 කෝෂයට පිටපත් කළේ නම් එහි දක්වෙන සූත්‍රය ලියන්න.

iii. බිම් සැකැස්ම සඳහා භාවිත කරන පොහොර වර්ග ගණන සෙවීමට G3 කෝෂයට ලියන ශ්‍රිතය සඳහන් කරන්න.

iv. බිම් සැකසීමේ සිට මල් පිපීම දක්වා වගාව සඳහා භාවිත වන පොහොර ප්‍රමාණයේ සාමාන්‍ය අගය සෙවීමට F8 ලියන සූත්‍රය කුමක් ද?

v. බිම් සැකැස්මේදී එක් එක් පොහොර ප්‍රභේද යෙදිය යුතු ප්‍රමාණ පිළිබඳ සරල අවබෝධයක් ලබා ගැනීමට ගොවීන්ට ලබා දෙන අත් පත්‍රිකාවකට භාවිතා කිරීමට සුදුසු ප්‍රස්තාර වර්ග දෙකක් නම් කරන්න.

3. අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය මගින් පාසල්වල ශිෂ්‍ය තොරතුරු විධිමත් කිරීම සඳහා සකස් කරන ලද NSIS නම් වූ දත්ත පාදකයේ මහ කණ්ඩිය ප්‍රාථමික විද්‍යාලයේ පළමු ශ්‍රේණිය දරුවන්ගේ තොරතුරු ඇතුළත් කර ඇති වගු කීපයක් පහත දැක්වේ.

භාරකරු වගුව

| භාරකරුගේ නම | ස්ත්‍රී/පුරුෂ බව | භාරකරුගේ ජාතික හැඳුනුම්පත් අංකය |
|---|---|---|
| A.D Jayaweera | Male | 7723109003V |
| P.K Kumara | Male | 7587722032V |
| A.P.Perera | Male | 7687922031V |
| Kamala Silva | Female | 8089765344V |
| K.V Sandamali | Female | 7956789234V |

ශිෂ්‍ය වගුව

| ශිෂ්‍යයාගේ නම | ස්ත්‍රී/පුරුෂ බව | උප්පැන්න සහතික අංකය | උපන් දිනය | පන්තිය | භාරකරුගේ ජාතික හැඳුනුම්පත් අංකය | භාරකරුගේ සම්බන්ධය |
|---|---|---|---|---|---|---|
| P.K Amal | Male | 7575 | 01/05/2014 | 1A | 7587722032V | Father |
| Amali Jayaweera | Fe male | 9867 | 03/05/2013 | 1B | 7723109003V | Father |
| Nimal Silva | Male | 7063 | 11/06/2013 | 1A | 8089765344V | Mother |
| K.V Supuni | Female | 7579 | 01/09/2013 | 1C | 7956789234V | Mother |
| A.P. Chinthaka | Female | 9868 | 21/07/2013 | 1A | 7687922031V | Father |
| P.K.Nimala | Female | 7576 | 01/05/2014 | 1C | 7587722032V | Father |

විෂය වගුව

| ශිෂ්‍ය අංකය | උප්පැන්න සහතික අංකය | සිංහල | ගණිතය | ආගම | ඉතිහාසය |
|---|---|---|---|---|---|
| 1001 | 7575 | Skill Complete | Skill Not Complete | Skill Complete | Skill Complete |
| 1002 | 9867 | Skill Complete | Skill Complete | Skill Complete | Skill Complete |
| 1003 | 7063 | Skill Complete | Skill Not Complete | Skill Complete | Skill Complete |
| 1004 | 7579 | Skill Complete | Skill Complete | Skill Complete | Skill Complete |
| 1005 | 9868 | Skill Not Complete | Skill Not Complete | Skill Complete | Skill Complete |
| 1006 | 7576 | Skill Complete | Skill Complete | Skill Complete | Skill Complete |

Skill Not Complete නිපුණතාවට පැමිණ නැත.

Skill Complete නිපුණතාවට පැමිණ ඇත.

i. ප්‍රාථමික යතුරු දෙකක් අදාළ වගු සමග නම් කරන්න.

ii. ආගන්තුක යතුරක් අදාළ වගු සමග නම් කරන්න.

iii. ශිෂ්‍යයාගේ නම සමග මව දෙමාපියන්ගේ නම ඇතුළත් විමසුමක් ලබා ගැනීමට සම්බන්ධ කළ යුතු වගු මොනවා ද?

iv. DEHEMI AMASHA තවත් ශිෂ්‍යාවක් මෙම ශ්‍රේණියට ඇතුළත් කළ අතර ඇගේ පියා A.D. JAYAWEERA වේ. හැඳුනුම්පත් අංකය 7723109003V වේ. මෙම තොරතුරු ඇතුළත් කිරීමට යාවත්කාලීන කළ යුතු වගු මොනවා ද?

v. එම වගුවල කවර ක්ෂේත්‍ර යාවත්කාලීන කළ යුතු ද?

4. රෝහලේ පැවැත්වෙන මාතෘ සායනවල තොරතුරු විද්‍යුත් තොරතුරු පද්ධතියක් බවට පත් කිරීම සඳහා වෛද්‍ය අධිකාරිතුමා මාසික රැස්වීමේදී පහත සඳහන් පරිදි සාකච්ඡා කොට ක්‍රියාත්මක කරන ලදී. ප්‍රධාන හෙද නිලධාරිතුමිය මෙ තොරතුරුෑ පද්ධතිය අවශ්‍යතා හඳුනා ගැනීම පැවරුණි. වෛද්‍ය නිලධාරි රසික මහතා අවශ්‍යතා අනුව පද්ධතිය සැලසුම් කිරීම වගකීම භාරගත් අතර ඖෂධවේදී කපිල මහතා මෘදුකාංග ඉංජිනේරුවකු වන සිය පුතු ලවා අවශ්‍ය මෘදුකාංග සපයා දීමට එකඟ විය. බාහිර රෝගී අංශයේ හෙද නිලධරී සඳුන් සහ කමනි මෘදුකාංග පරීක්ෂා කිරීමට පොරොන්දු විය. මාතෘ සායනය බාර වෛද්‍ය ගුණරත්න මහතා සිය ඒකකය සඳහා මෘදුකාංග ස්ථාපනය කරන ලදී. මාස කිහිපයකට පසු වෛද්‍ය ගුණරත්න මහතා දක්වන ලද අදහසක් අනුව මෙතෙක් පැවති මාතෘ සායන අංකය මගින් මව හඳුනා ගැනීම වෙනුවට මවගේ අත සුපරීක්ෂකය මගින් හඳුනා ගත හැකි පරිදි පද්ධතිය කපිල මහතාගේ පුත්‍රයා නැවත සකස් කර දෙන ලදී.

a) වෛද්‍ය ගුණරත්න මහතා ඉටු කරනු ලැබුවේ පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රයේ කවර කාර්යයක් ද?

b) අත්ල සුපරික්සනය මගින් මව හඳුනා ගැනීම සඳහා සිදු කරන වෙනස්කම අයත් වන පද්ධති සංවර්ධන ක්‍රියාව නම් කරන්න.

c) ප්‍රධාන හෙද නිලධාරිතුමියට මෙම පද්ධතියේ අවශ්‍යතා හඳුනා ගැනීමට යෙදිය හැකි ක්‍රම දෙකක් ලියන්න.

d) මෙම පද්ධතිය පිහිටුවීම සඳහා අවශ්‍ය වන දෘඩාංග සහ උපකරණ වාර්තාව ප්‍රධාන වෛද්‍ය නිලදාරියාට ලබා දිය යුත්තේ කව්ද?

e) පද්ධතිය පිහිටු වීමෙන් පසු ප්‍රධාන වෛද්‍ය නිලධාරිතුමා කාර්ය මණ්ඩලයට පහත උපදෙස් ලබා දෙන ලදී. ''ඉදිරියටද මාතෘ සායනයේ සියලු සටහන් පෙර පරිදි ලේඛන ගතව තබාගන්න'' වෛද්‍යතුමාගේ මෙම ප්‍රකාශය අනුව රෝහලේ පද්ධතිය පිහිටුවූ ක්‍රමය කුමක් ද?

f) පොදුවේ භාවිත වන සමර්පන මෘදුකාංගයක් භාවිතයෙන් කදා 5 කින් සමන්විත විද්‍යුත් සමර්පණයක් සකස් කර ගැනීමට අවශ්‍ය වී ඇත.

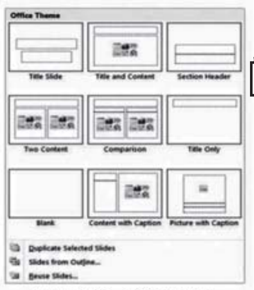
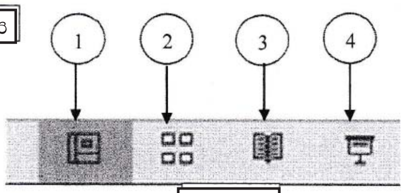


Figure 8.6.3 - Office Theme

A රූපය



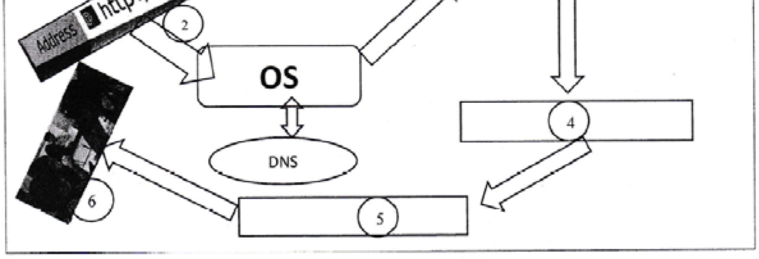
B රූපය

i) A රූපය අනුව මාතෘකාවක් සහ උප මාතෘකාවක් යෙදීමට වඩාත්ම සුදුසු කදා ප්‍රරූපයට අදාළ නම ලියන්න.

ii) B රූපයේ දැක්වෙන්නේ කදා අතුරු මුහුණතකින් ලබාගත් වෙලම් කිහිපයක් ඉහත දැක්වේ. එවා භාවිතයෙන් පහත ප්‍රශ්න සඳහා පිළිතුරු දෙන්න.

1. සංස්කරණය කිරීමෙන් පසු අදාළ කදාවේ කදා දැක්ම ලබා ගැනීම අදාළ මෙවලම දැක්වෙන අංකය ලියන්න.
2. මෙම කදා 5 සැකසීමෙන් පසු අනුපිළිවෙල යළි පෙලගැස්ම සඳහා වඩා පහසු දැක්මට අඅදාළ අංකය ලියන්න.
3. අංක 3 මගින් දැක්වෙන්නේ ............................. කදා දැක්ම වන අතර එමගින් ................... කාර්යය ඉටු කර ගත හැක.

5. අන්තර්ජාලයේ මෙහෙයුම සිදුවන ආකාරය පහත සටහනේ දැක්වේ.
මෙම සටහනේ අංක 1 ස්ථානයට අදාළ ක්‍රියාව වන්නේ F ප්‍රකාශය වන පරිශීලක වෙබ් අතිරික්සුව විවෘත කොට URL ඇතුල් කිරීමය. මේ අනුව අංක 2, 3, 4, 5, 6 ස්ථානවලට ගැලපෙන ක්‍රියාවට අදාළ ඉංග්‍රීසි අක්ෂරය අංකයට ගලපන්න.



a) වෙබ් සේවාදායකයා මගින් HTML දත්ත ප්‍රවාහය ආපසු ලබා දේ.

b) IP ලිපිනය ඇති වෙබ් සර්වරයට ඉල්ලීම යොමු වේ.

c) වෙබ් අතිරික්සුව මගින් HTML වෙබ් පිටුව දර්ශනය වේ.

d) DNS සර්වරය මගින් URL හි දැක්වෙන නමට අදාළ IP ලිපිනයකට පරිවර්තනය කරයි.

e) වෙබ් අතිරික්සුව URL එක DNS සර්වරයට යොමු කරයි.

f) පරිශීලක වෙබ් අතිරික්සුව විවෘතකොට URL ඇතුල් කිරීම

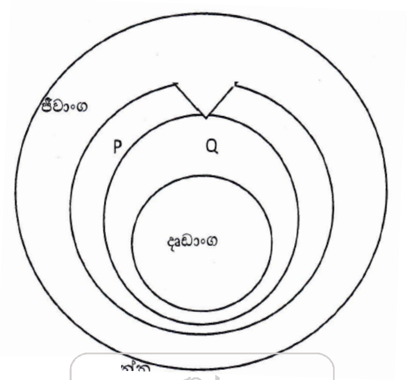
ii. ජනිත තම නිවසට එක්තරා ISP සමාගමකින් අන්තර්ජාල පහසුකම ලබා ගත් විට සමාගම RJ45 කෙවෙනි 5 සහිත WI-FI පහසුකම සහිත (ROUTER) මාර්ගකයක් සපයන ලදී.

a) ජනිතගේ උකුලු පරිගණකය මාර්ගකය හා සම්බන්ධ කළ හැකි මාධ්‍ය ප්‍රරූප (MEDIA TYPE) දෙකක් ලියන්න.

b) ජනිතගේ සහෝදරිය තම කාමරයේ සිට සිය සුහුරු ජංගම දුරකථනය මගින් මාර්ගතය හා සම්බන්ධ වීම සඳහා මුර පදයක් අවශ්‍ය බව කියයි. ඇය යොදා ගන්නා තාක්ෂණය සහ එහි යෙදෙන තරංග වර්ගය ලියන්න.

c) නිවසේ වෙනත් කාමරයක ඇති පියාගේ උකුළු පරිගණකයට සවිකර ඇති මුද්‍රණ යන්ත්‍රයක් භාවිතයෙන් ජනිත් සිය කාමරයේ ම සිට තම උකුලු පරිගණකයේ ඇති ලේඛනයක් මුද්‍රණය සඳහා යොමු කරයි. මේ සඳහා භාවිත කරන ලද ජාල වර්ගය හඳුන්වන්න.

6. පරිශීලකයා සහ පරිගණකය අතර සම්බන්ධතාව දැක්වෙන අසම්පූර්ණ ආකෘති සටහනක් රූප සටහනේ දැක්වේ.




a) 1) රූප සටහනේ P සහ Q හඳුන්වන්න

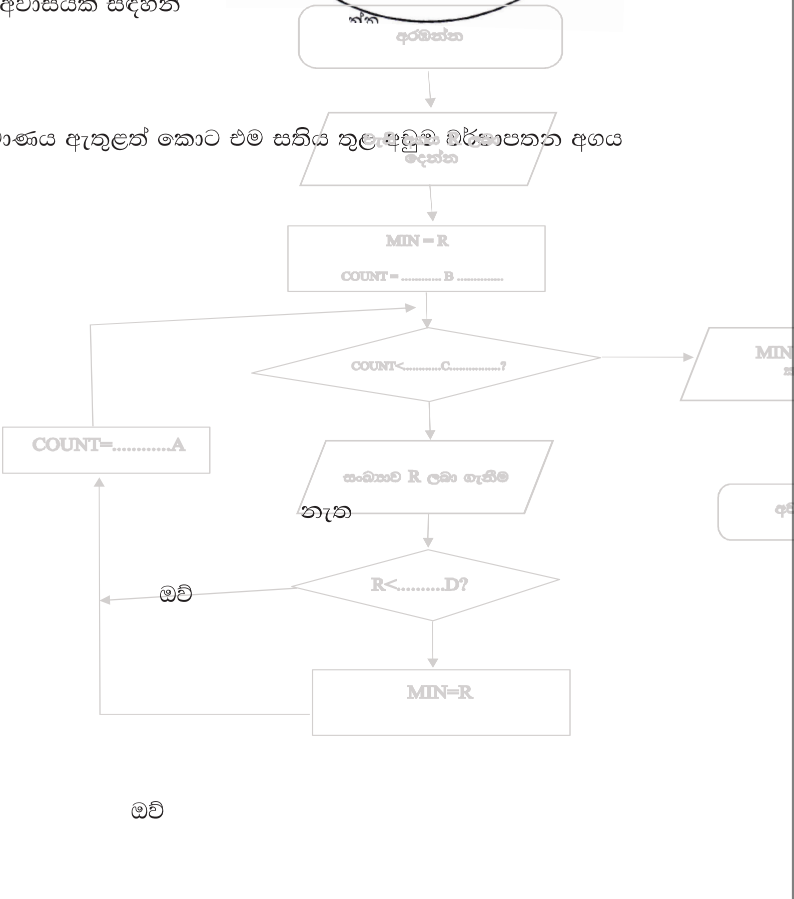
2) P ට සහ Q ට අයත් මෘදුකාංග දෙක බැගින් ලියන්න.

3) මෙහෙයුම් පද්ධතියක් තුළ භාවිතා වන උපයෝගිතා මෘදුකාංග දෙකක් ලියන්න.

b) රවීන් අන්තර්ජාලයෙන් සොයා ගත් තොරතුරු අනුව නවීන සුහුරු අත් ඔරලෝසුවක් මාර්ගගත සාප්පුවකින් (Online shopping) ගෙන්වා ගන්නා ලදී. මෙහිදී රවීන්ට ලැබෙන වාසියක් සහ සිදුවිය හැකි අවාසියක් සඳහන් කරන්න.

7. වර්ෂා මානයක සතියේ දින 07 ක ලැබුණු වර්ෂාපතන ප්‍රමාණය ඇතුළත් කොට එම සතිය තුළ අඩුම වර්ෂාපතන අගය සොයා ගැනීමේ ගැලීම් සටහනක් පහත වේ.

R වැසි අගය වන අතර MIN අවම අගය වේ.

a) A, B, C, D හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න

b) අදාළ ව්‍යාජ කේතය ලියන්න