

|   |           |                                  |   |                                       |          |                                  |           |
|---|-----------|----------------------------------|---|---------------------------------------|----------|----------------------------------|-----------|
| <p><b>බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව</b><br/> <b>மேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்</b><br/> <b>Department of Education - Western Province</b></p> |           |                                  |   |                                       |          |                                  |           |
| <p>කෙවන වාර ඇගයීම<br/> <b>அண்டு இறுதி மதிப்பீடு</b> - 2019<br/> <b>Third Term Evaluation</b></p>  |           |                                  |   |                                       |          |                                  |           |
| <p>ප්‍රේෂණ<br/> <b>Grade</b></p>  | <p>11</p> | <p>විෂයය<br/> <b>Subject</b></p> | <p>සන්නද්‍රව හා පන්තිවේදන<br/> <b>තාක්ෂණය I, II</b></p> | <p>පත්‍රය<br/> <b>විභාගපත්‍රය</b></p> | <p>I</p> | <p>පැය<br/> <b>සැමිණිපැය</b></p> | <p>03</p> |
| <p>ප්‍රේෂණ<br/> <b>Grade</b></p>  |           | <p>විෂයය<br/> <b>Subject</b></p> |   | <p>පත්‍රය<br/> <b>විභාගපත්‍රය</b></p> |          | <p>පැය<br/> <b>සැමිණිපැය</b></p> |           |

සැලකිය යුතුයි :

- සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
- අංක 1 සිට 40 තෙක් ප්‍රශ්නවල, දී ඇති (1), (2), (3), (4) යන පිළිතුරුවලින් නිවැරදි හෝ වඩාත් සුදුසු පිළිතුර තෝරා ගන්න.

- IBM Mainframe පරිගණක වල භාවිත වූ කේත ක්‍රමය කුමක් ද?
 

|                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| (1) ASCII කේත ක්‍රමයයි. | (3) EBCDIC කේත ක්‍රමයයි. |
| (2) BCD කේත ක්‍රමයයි.   | (4) යුනිකේත ක්‍රමයයි.    |
- $11010101_2$  යන ද්විමය සංඛ්‍යාවට තුලා වන දශමය සංඛ්‍යාව කුමක් ද?
 

|         |         |
|---------|---------|
| (1) 171 | (3) 313 |
| (2) 213 | (4) 412 |
- $64_{16}$  ඡඬි දශමය සංඛ්‍යාවට තුලා අෂ්ටමය සංඛ්‍යාව කුමක් ද?
 

|        |         |
|--------|---------|
| (1) 34 | (3) 100 |
| (2) 40 | (4) 144 |
- පහත දී ඇති සංඛ්‍යා තුන සලකන්න.
 

|               |            |               |
|---------------|------------|---------------|
| A. $181_{10}$ | B. $265_8$ | C. $101101_2$ |
|---------------|------------|---------------|

ඉහත කවරක්  $B5_{16}$  යන ඡඬිදශමය අගයට සමාන වේ ද?

|            |                     |
|------------|---------------------|
| (1) A හා B | (3) A හා C          |
| (2) B හා C | (4) A, B, C සියල්ලම |
- පහත දී ඇති මතක අතුරින් බිටු එකක මිළ අවරෝහණ පිළිවලට සකස් කළ පිළිතුර වන්නේ කුමක් ද?
 

|  |
|--|
| (1) සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකය, රෙජිස්තර මතකය, නිහිත මතකය |
| (2) රෙජිස්තර මතකය, නිහිත මතකය, සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකය |
| (3) සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකය, නිහිත මතකය, රෙජිස්තර මතකය |
| (4) රෙජිස්තර මතකය, සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකය, නිහිත මතකය |
- ඉහත දැක්වෙන තාර්කික පරිපථයට අදාළව Z සත්‍ය වන්නේ පහත දැක්වෙන කුමන අවස්ථාවලදී දැයි සලකා බලන්න (සත්‍ය  $\rightarrow$  1 ලෙස ද, අසත්‍ය  $\rightarrow$  0 ලෙස ද සලකන්න)
 

|  |  |
|--|--|
| <p>A. X හා Y දෙකම සත්‍ය වූ විට</p> <p>B. X හා Y දෙකම අසත්‍ය වූ විට</p> <p>C. X සත්‍ය හා Y අසත්‍ය වූ විට</p> <p>D. X අසත්‍ය හා Y සත්‍ය වූ විට</p> <p>ඉහත A, B, C හා D ප්‍රකාශ අතුරින්</p> |  |
|--|--|

|                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| (1) A හා B සත්‍ය වේ        | (3) A හා D පමණක් සත්‍ය වේ |
| (2) A හා C පමණක් සත්‍ය වේ. | (4) C හා D සත්‍ය වේ       |

7. සුනාම් අනතුරු ඇඟවීමේ සංඥා පද්ධතියක A, B හා C නැමැති සංවේදක තුනක් පවතී. මෙම සංවේදක අවම වශයෙන් දෙකක් සක්‍රීය වන විට පද්ධතිය සැම විටම ස්වයංක්‍රීයව සුනාම් අනතුරු සංඥා නිකුත් කරයි. මෙම පද්ධතියේ දක්වා ඇති තර්කයට නොගැළපෙන අවස්ථාවක් නිරූපණය කරනු ලබන්නේ පහත දැක්වෙන කවරකින් ද ?
- (1) A AND B AND C (3) A AND (B OR C)  
 (2) (A OR B) AND C (4) A OR (B OR C)

8. මෙහෙයුම් පද්ධතිය පිළිබඳව පහත ප්‍රකාශ සලකා බලන්න.
- A. ගොනු හා ෆෝල්ඩර් නැමීමේ කිරීමට සුදුසු ආකාරයට නැවිය සැකසීම තැටි ආකෘතිකරණයයි.  
 B. උඩුත්ටු මෙහෙයුම් පද්ධතිය ස්ථාපනය කර ඇති අවස්ථාවක වින්ඩෝස් මෙහෙයුම් පද්ධතියද ස්ථාපන කළ හැකිය.  
 C. .ext4 යනු ලිනක්ස් මෙහෙයුම් පද්ධතියේ ගොනු ආකෘතියයි.
- ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින් නිරවද්‍ය වන්නේ,
- (1) A හා B (2) B හා C (3) A හා C (3) A, B, C සියල්ලම

9. මෙහෙයුම් පද්ධතිය තුළ දක්නට ලැබෙන උපයෝගීතා වැඩසටහනක් නොවන්නේ,
- (1) කාර්යය කළමනාකරු (Task Manager) (3) උපස්ථ මෘදුකාංග (Backup Software)  
 (2) තිර ආරක්ෂණය (Screen Saver) (4) වෙබ් සත්කාරක (Web Host)

10. වදන් සැකසුම් මෘදුකාංග අතුරු මුහුණතක ඇති බොත්තමින් කෙරෙන කාර්යය වනුයේ,
- (1) කවුළුව පරිගණක තිරයේ ප්‍රමාණයට වඩා කුඩා කිරීමයි.  
 (2) කවුළුව පරිගණක තිරයේ ප්‍රමාණයට වඩා විශාල කිරීමයි.  
 (3) කවුළුව පරිගණක තිරයේ නොපෙනෙන ලෙස හකුලා දැමීමයි.  
 (4) කවුළුව පරිගණක තිරයෙන් ඉවත් කිරීමයි

• ප්‍රශ්න අංක 11 හා 12 වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයෙන් නිර්මාණය කරන ලද පහත දැක්වා ඇති වගුව මත පාදක වී ඇත.

| RUPA ELECTRONICS               |          |       |       |
|--------------------------------|----------|-------|-------|
| Item                           | Quantity | Price |       |
|                                |          | Rs.   | Cent. |
| 1) 12mm,5V RGB Led Pixel Light | 10       | 350   | 50    |
| 2) BC108 -npn transistor       | 2        | 300   | 00    |
| 3) 470uF, 200 V capacitor      | 1        | 430   | 50    |

11. ඉහත වගුවේ ① කොටසින් දැක්වෙන ආකාරයට වගු ජේළිය පත්කිරීමට යොදා ගත් මෙවලම් වනුයේ,
- (1) මෙවලම සහ මෙවලම (3) මෙවලම සහ මෙවලම  
 (2) මෙවලම සහ මෙවලම (4) මෙවලම සහ මෙවලම
12. ඉහත වගුවේ ② කොටසින් දැක්වෙන ආකාරයට වගු ජේළිය පත්කිරීමට යොදා ගත් මෙවලම් වනුයේ,
- (1) මෙවලම සහ මෙවලම (3) මෙවලම සහ මෙවලම  
 (2) මෙවලම සහ මෙවලම (4) මෙවලම සහ මෙවලම

• අංක 13 හා 14 ප්‍රශ්න සඳහා පහත දී ඇති පැතුරුම්පත් කොටස උපයෝගී කර ගන්න.

|   | A | B | C   |
|---|---|---|-----|
| 1 |   |   | 1   |
| 2 |   | 3 | 4 6 |
| 3 |   | 4 | 5   |
| 4 |   | 7 |     |



13. A4 කෝෂයෙහි =Sum (\$A2:A3) සූත්‍රය ඇතුළත් කර ඇත. එය B4 කෝෂයට පිටපත් කළ විට B4 කෝෂයෙහි දැක්වෙන අගය කුමක් ද?

- (1) 7 (2) 9 (3) 12 (4) 16

14. C4 කෝෂයෙහි = min (A1:B2)\* max (B1:C3) සූත්‍රය ඇතුළත් කර ඇති විට C4 කෝෂයේ දැක්වෙන අගය කුමක් ද?



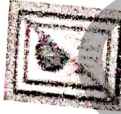

- (1) 4 (2) 5 (3) 6 (4) 12

15. පැතුරුම්පත් මෘදුකාංග පිළිබඳ පහත දී ඇති වගන්ති සලකන්න.  
 A. සූත්‍රයක් ලිවීමේදී ආරම්භයට = ලකුණ යොදනු ලබයි.  
 B. සාපේක්ෂ කෝෂ යොමුවක් නිරූපණය කිරීමේදී # සංකේතය යොදනු ලබයි.  
 C. දී ඇති වගුවේ දැක්වෙන්නේ මෙහෙයවන ප්‍රමුඛතා අනුපිළවෙළයි.

- (1) A හා B (2) B හා C (3) A හා C (4) A, B, C සියල්ලම

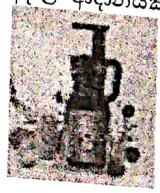
|     |
|-----|
| ( ) |
| ^   |
| / * |
| - + |

16. විද්‍යුත් සමර්පන මෘදුකාංගයක දසුන් නිරුවේ දන්නට ලැබෙන නිරූපකයක් (Icon) වන්නේ පහත දැක්වෙන නිරූපක අතුරින් කවරක් ද?

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

17. මිහිරි රූපයේ දක්වා ඇති උපකරණය භාවිත කර පලතුරු බීම සාදයි. ඉහත සංසිද්ධියට අදාළ ආදානයක්, ක්‍රියාවලියක් හා ප්‍රතිදානයක් පිළිවලින් දක්වා ඇත්තේ පහත කවරක ද?

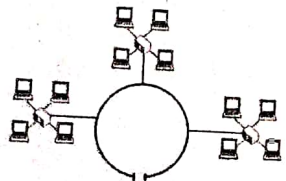
- (1) උපකරණයට පලතුරු දැමීම, පලතුරු සම්මිශ්‍රණය කිරීම, පලතුරු සුෂ ලබාගැනීම  
 (2) පලතුරු, පලතුරු සම්මිශ්‍රණය කිරීම, පලතුරු සුෂ ලබාගැනීම  
 (3) පලතුරු, පලතුරු සම්මිශ්‍රණය කිරීම, පලතුරු සුෂ  
 (4) පලතුරු සුෂ, පලතුරු සම්මිශ්‍රණය කිරීම, පලතුරු



18. පරිගණක පරිණාමය පිළිබඳ පහත දී ඇති වගන්ති සලකා බලන්න.  
 A. Blaise Pascal විසින් නිපදවූ Adding Machine ගණිත කර්ම සිදුකල පළමු යාන්ත්‍රික උපකරණයයි.  
 B. Mark I යන්ත්‍රය රික්තක නළ යොදා නිපදවන ලදී.  
 C. දෙවන පරම්පරාවේ ප්‍රධාන දෘඩාංග තාක්ෂණය ට්‍රාන්සිස්ටර යයි.

- (1) A හා B (2) B හා C (3) A හා C (4) A, B, C සියල්ල

19. ජාලයක් තුළ පරිගණක සම්බන්ධතාව සැලසුම් කිරීම සහ ජාලගත කිරීම ජාල ස්ථල විද්‍යාව (Network Topology) ලෙස හැඳින්වේ. එසේම විවිධ ස්ථරතාවල විවිධ ජාල ස්ථල විද්‍යා භාවිත කරයි. ඒ අනුව පහත රූපසටහනින් දැක්වෙන ජාල ස්ථල විද්‍යාව වනුයේ,



- (1) Ring Topology  
 (2) Star Topology  
 (3) Bus Topology  
 (4) Tree Topology

20. පහත දැක්වෙන්නේ පරිගණක පද්ධතියක් තුළ සිදු වන කාර්යයන් කිහිපයකි.

|   |  |
|---|--|
| P | පරිගණක පද්ධතියේ සියලුම උපාංග පාලනය කරයි.                 |
| Q | ක්‍රියාවලි සඳහා අවශ්‍ය වූ දත්ත තාවකාලිකව රඳවා තබා ගනියි. |
| R | පරිගණක උපාංග එකිනෙක සම්බන්ධ කරයි.                        |
| S | සියලුම වර්ගයේ අංක ගණිතමය හා තාර්කික ක්‍රියා සිදු කරයි.   |

ඉහත සඳහන් කාර්යයන් තුළින් මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකය ඉටු කරන කාර්යයන් මොනවා ද?

- (1) P, Q හා R පමණි. (2) P, Q හා S පමණි. (3) Q, R හා S පමණි. (4) P, Q, R, S සියල්ලම

21. පහත සඳහන් ප්‍රකාශ සලකා බලන්න.

- A. පරිගණකයේ මූලික ක්‍රියාවලියට අවශ්‍ය විධාන නැමපත් කර ඇත.
  - B. ප්‍රමාණයෙන් ඉතා කුඩා නමුත් කාර්යය වේගවත් ය.
  - C. පරිගණකයේ විදුලි බලය විසන්ධි වීමත් මතකයේ ඇති දත්ත මැකී යයි.
- මෙහි A, B හා C ට ගැළපෙන මතකයන් පිළිවෙලින් දක්වා ඇත්තේ,

- (1) සසම්භාවී පිවිසුම් මතකය, පඤ්ච මාත්‍ර මතකය, වාරක මතකය
- (2) පඤ්ච මාත්‍ර මතකය, වාරක මතකය, සසම්භාවී පිවිසුම් මතකය
- (3) සසම්භාවී පිවිසුම් මතකය, වාරක මතකය, පඤ්ච මාත්‍ර මතකය
- (4) පඤ්ච මාත්‍ර මතකය, සසම්භාවී පිවිසුම් මතකය, වාරක මතකය

• අංක 22 සිට 25 තෙක් ප්‍රශ්න සඳහා පහත දී ඇති දත්ත සමූහය වගු පාදක කර ගන්න.

**පාරිභෝගික වගුව**

| පාරිභෝගික_අංකය | නම               | දුරකතන_අංකය | වර්ගය |
|----------------|------------------|-------------|-------|
| C310           | රංජිත් පතිරාජ    | 0772536978  | 1     |
| C311           | නයනා වික්‍රමසිංහ | 0725694136  | 2     |
| C312           | සමන් අතුකෝරළ     | 0715982393  | 2     |

**ගෙවීම් වගුව**

| පාරිභෝගික_වර්ගය | පැවරීමේ_වර්ගය | මිල   |
|-----------------|---------------|-------|
| 1               | 1             | 15000 |
| 1               | 2             | 20000 |
| 1               | 3             | 25000 |
| 2               | 1             | 30000 |
| 2               | 2             | 35000 |
| 2               | 3             | 40000 |

**පැවරීම්\_වර්ගය වගුව**

| පැවරීමේ_වර්ගය | නම       |
|---------------|----------|
| 1             | කුඩා     |
| 2             | සාමාන්‍ය |
| 3             | විශාල    |

**පාරිභෝගික\_වර්ගය වගුව**

| පාරිභෝගික_වර්ගය | නම      |
|-----------------|---------|
| 1               | නිකිපතා |
| 2               | ඉදහිටි  |

22. පාරිභෝගික වගුවේ රෙකෝඩ් ගණන කීය ද ?  
 (1) 2 (2) 3 (3) 4 (4) 6

23. ප්‍රාථමික යතුරු සඳහා වඩාත්ම යෝග්‍ය වන්නේ කුමක් ද ?  
 (1) පාරිභෝගික වගුවේ දුරකතන අංකය  
 (2) ගෙවීම් වගුවේ පාරිභෝගික\_වර්ගය  
 (3) පැවරීම්\_වර්ගය වගුවේ පැවරීමේ\_වර්ගය  
 (4) ගෙවීම් වගුවේ පැවරීමේ\_වර්ගය

24. පාරිභෝගික වගුවේ පාරිභෝගික\_අංකය සඳහා ගැළපෙන දත්ත පුරුපය වන්නේ කුමක් ද ?  
 (1) පාඨ (Text) (3) මුදල් (Currency)  
 (2) සංඛ්‍යාත්මක (Numeric) (4) දිනය හා වේලාව(Date/Time)

25. රංජිත් පතිරාජ විශාල පැවරීමේ වර්ගයෙන් ඇණවුමක් භාර දෙන ලදී. ඒ සඳහා ඔහුට වැයවන මුදල කොපමණ ද ?  
 (1) 15000 (3) 25000  
 (2) 20000 (4) 30000

26. ත්‍රික සම්ප්‍රේෂණ විධි පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ සලකා බලන්න  
 A. අර්ධ ද්විපථ විධි ක්‍රමයේදී එකම මාර්ගයක දත්ත සම්ප්‍රේෂණය වුවත්, එකවරකට දත්ත සම්ප්‍රේෂණය වන්නේ එක් දිශාවකට පමණි.  
 B. අන්තර්ජාලය පුරුණ ද්විපථ විධි ක්‍රමයට උදාහරණයකි.  
 C. දුරකථන සංවාද ඒකපථ විධි ක්‍රමයට උදාහරණයකි.  
 ඉහත කුමන ප්‍රකාශ නිවැරදි වේ ද?

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







7474

27. පහත වගුවේ “1 කොටස” තුළින් වෙබ් අතිරික්ෂු නාමයන් ද, “2 කොටස” මගින් ඒවාට අදාළ රූපයන් ද දක්වා ඇති නමුත් ඒවා නිවැරදි අයුරින් ගලපා නොමැත.

ඒ අනුව “1 කොටසේ” ඇති වෙබ් අතිරික්ෂු නාමයන්” 2 කොටසේ” ඇති ඊට අදාළ රූප සවහන් හා ගැළපු විට ලැබෙන පිළිතුර වන්නේ,

- (1) A → O, B → N, C → L, D → M
- (2) A → L, B → O, C → N, D → M
- (3) A → N, B → O, C → L, D → M
- (4) A → M, B → O, C → L, D → N

|   |                   |   |   |
|---|-------------------|---|---|
| A | Mozilla Firefox   | L |  |
| B | Internet Explorer | M |  |
| C | Safari            | N |  |
| D | Google Chrome     | O |  |

28. විද්‍යුත් කැපුල් ගිණුමක් තුළ පරිශීලකයාගේ පහසුව සඳහා ලිපි වර්ග කර ඇත. ඒ අනුව මකා දමන ලිපි යම් කාලයක් රඳවා තබා ගන්නේ,

- (1) Draft තුළ ය.
- (2) Sent තුළ ය.
- (3) Junk තුළ ය.
- (4) Trash තුළ ය.

29. අංකිත ග්‍රාපික නිර්මාණයේ දී බොහෝ වර්ණ යොදා ගත හැකි අතර, තීන්ත ආධාරයෙන් කඩදාසි මත රූප මුද්‍රණය කිරීමේ දී CMYK වර්ණ ආදේශකය භාවිත වේ. මෙහි මූලික වර්ණ වන්නේ,

- (1) රතු, දම්, කහ, නිල්
- (2) ලා නිල්, දම්, කහ, කළු
- (3) රෝස, මෙරුන්, කහ, නිල්
- (4) රතු, මෙරුන්, කහ, නිල්

30. පද්ධති පිහිටුවීම ගැන පහත වගන්ති සලකන්න.

- A. යම් කාල පරාසයක් පද්ධති පැරණි පද්ධතිය හා නව පද්ධතිය දෙකම ක්‍රියාත්මක කිරීම සමාන්තරව පිහිටුවීමයි.
- B. නව පද්ධතිය ස්ථාපනය කළ සෑහීමට එය ක්‍රියාත්මක වීම සෘජු පිහිටුවීමයි.
- C. නව පද්ධති ස්ථාපනය කර පියවර කිහිපයකින් එය ක්‍රියාත්මක කිරීම නියමු පිහිටුවීමයි. ඉහත කවර වගන්ති නිවැරදි වන්නේ ද?

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

31. පරිගණක සංවර්ධන ආකෘති සම්බන්ධව පහත වැනි සලකන්න.

- A. දිය ඇලි ආකෘතිය ආරම්භයේ අවශ්‍යතා සම්පූර්ණව නිර්වචනය කිරීම අවශ්‍ය නොවේ.
- B. අර්ධ වශයෙන් අවසන් වූ පද්ධතිය/මූලකෘතිය පරිශීලකට කලින් දැක ගත හැකි වන්නේ පුනර්කරන වෘද්ධි ආකෘතියේ දීය.
- C. මෘදුකාංග වෙළුම් වශයෙන් නිෂ්පාදයේදී සර්පිල ආකෘතිය භාවිත කරයි.

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

32. චෙක් ටෝරියන් ගියෝ ටෝ මෘදුකාංගය මගින් නිර්මාණය කරන ල හැඩතල හෝ එකතු කරන ලද රූපවල පරිමාව වෙනස් කිරීම, කරකැවීම සහ හැඩතලය වෙනස් කිරීම සඳහා යොදා ගන්නා මෙවලම වන්නේ,

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

33. ආදාන උපකරණ (Input device), ප්‍රතිදාන උපකරණ (Output device) පිළිවෙළින් දක්වා ඇත්තේ පහත සඳහන් කුමන සංයෝජනයකි ද?

- (1) ලකුණුකරණය, සුපිරික්සනය
- (2) සුපිරික්සනය, මුසිකය
- (3) යතුරුපුවරුව, මෙහෙයුම් යටිය
- (4) යතුරුපුවරුව, ලකුණුකරණය

34. පහත සඳහන් HTML කේත වගුවේ සලකන්න.

```
<table border = "1">
<tr> <th colspan="2"> Category </th></tr>
<tr> <td> Name</td>
<td> Price</td></tr>
<tr><td> Laser Jet Printer </td>
<td rowspan="2">10,000</td></tr>
<tr>
<td>Bubble Jet Printer </td></tr>
</table>
```

උක්ත කේතයට ගැලපෙන ප්‍රතිදානය කුමක් ද?

(1)

| Category           |        |
|--------------------|--------|
| Name               | Price  |
| Laser Jet Printer  | 10,000 |
| Bubble Jet Printer |        |

(3)

| Category           |        |
|--------------------|--------|
| Name               | Price  |
| Laser Jet Printer  | 10,000 |
| Bubble Jet Printer |        |

(2)

| Category           |        |
|--------------------|--------|
| Name               | Price  |
| Laser Jet Printer  | 10,000 |
| Bubble Jet Printer |        |

(4)

| Category           |        |
|--------------------|--------|
| Name               | Price  |
| Laser Jet Printer  | 10,000 |
| Bubble Jet Printer |        |

35. පැස්කල් දත්ත ප්‍රරූපයක් නොවන්නේ

- (1) Integer
- (2) String
- (3) Real
- (4) Text

36. කාරක රීති දෝෂ සහිත පැස්කල් ප්‍රකාශනය/ප්‍රකාශන මොනවා ද?

- A. X=X+1;
- B. Read(Num);
- C. Writeln("Hello");

- (1) A පමණි
- (2) B පමණි
- (3) B සහ C පමණි
- (4) A සහ C පමණි

37. පහත පැස්කල් ක්‍රමලේඛයේ ප්‍රතිදානය කුමක් ද?

```
Program printnum(input,output);
Var x:integer;
Begin
    X:=1;
    Repeat
        Write(x);
        X:=x+1;
    Until x=3;
End.
```

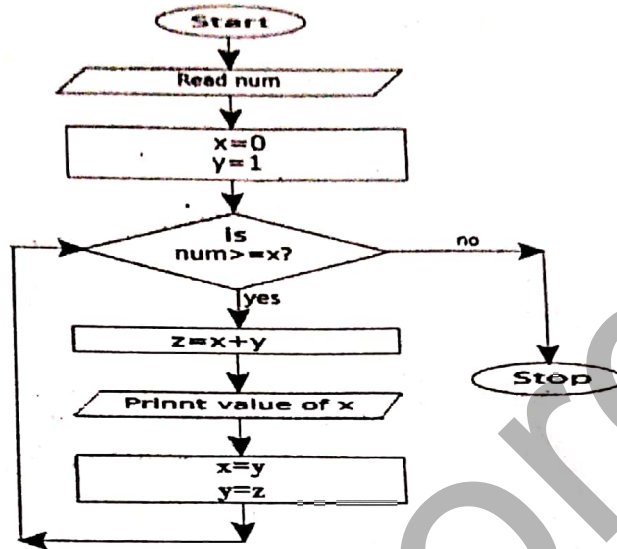
- (1) 1 2
- (2) 1 2 3
- (3) 1 2
- (4) 1 2 3



• අංක 38 සිට 40 තෙක් ප්‍රශ්න සඳහා පහත දී ඇති ගැලීම් සටහන පාදක කර ගන්න.

38. පහත ගැලීම් සටහන පිළිබඳ නිවැරදි ප්‍රකාශ තෝරන්න.
- A. num සඳහා 0 ලබාදුන් විට ප්‍රතිදානයක් නොලැබේ.
  - B. දෙනලද ධන අගයන් සඳහා පමණක් ගැලීම් සටහන ක්‍රියාත්මක වේ.
  - C. num සඳහා 3 ලබාදුන් විට ප්‍රතිදානය 0,1,1,2,3 වේ.

- (1) B පමණි
- (2) A සහ B පමණි
- (3) A සහ C පමණි
- (4) A, B, C සියල්ල



39. ගැලීම් සටහනේ ක්‍රියාකාරිත්වය නිවැරදිව නිරූපණය කෙරෙන ව්‍යාජ කේතය කුමක් ද?

(1) Read num  
X=0  
Y=1  
While num >= x  
    z=x+y  
    print value of x  
    x=y  
    y=z  
end while

(2) Read num  
X=0  
Y=1  
Repeat  
    z=x+y  
    print value of x  
    x=y  
    y=z  
Until num >= x

(3) Read num  
X=0  
Y=1  
While num <= x  
    z=x+y  
    print value of x  
    x=y  
    y=z  
end while

(4) Read num  
X=0  
Y=1  
repeat  
    z=x+y  
    print value of x  
    x=y  
    y=z  
Until num <= x

40. ගැලීම් සටහනේ භාවිත කර ඇති පාලන ව්‍යුහ මොනවා ද?

- (1) අනුක්‍රමය පමණි.
- (2) අනුක්‍රමය හා වරණය පමණි.
- (3) අනුක්‍රමය හා පුනරාවර්තනය පමණි.
- (4) අනුක්‍රමය , වරණය හා පුනරාවර්තනය යන සියල්ලම.

**බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව**  
**மேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்**  
**Department of Education - Western Province**

**තෙවන වාර ඇගයීම**  
**ஆண்டிறுதி மதிப்பீடு** - 2019  
**Year End Evaluation**

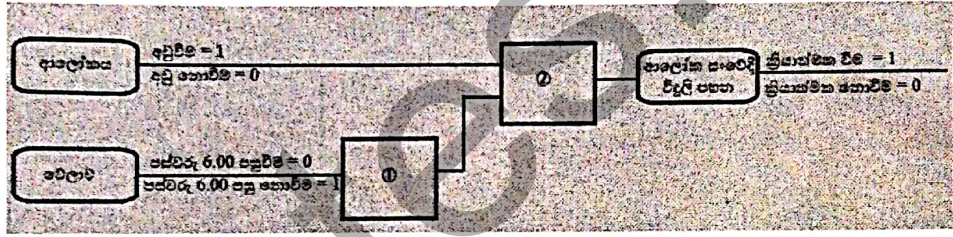
|                               |  |   |
|-------------------------------|--|---|
| <b>ශ්‍රේණිය</b><br>Grade } 11 | <b>විෂයය</b><br>M.A.L.M } තෝරාගැනූ හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය<br>Subject } I, II | <b>පත්‍රය</b><br>வினாத்தாள் } II<br>Paper } |
|-------------------------------|--|---|

සැලකිය යුතුයි:

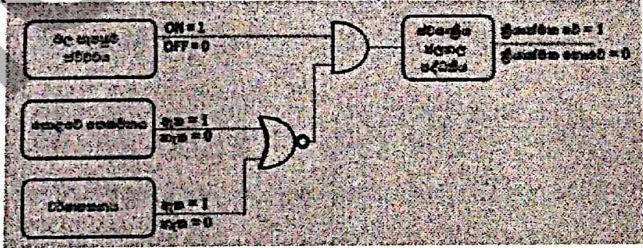
- පළමුවන ප්‍රශ්නය හා තෝරාගත් ප්‍රශ්න හතරක් ද ඇතුළු ව ප්‍රශ්න පහකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
- පළමුවන ප්‍රශ්නයට ලකුණු 20 ක් හිමි වන අතර, අනෙකුත් සෑම ප්‍රශ්නයකට ම ලකුණු 10 බැගින් හිමි වේ.

1.

- (i) (a) “A” අක්ෂරයේ ASCII අගයේ දශමකය 65<sub>10</sub> නම්, එහි අගය ද්වීමය බිටු 7 ක් යොදා ලියන්න.  
 (b) “CD” වදනේ ද්වීමය නිරූපණය එක් අක්ෂරයකට බිටු 7 බැගින් යොදා ලියන්න.
- (ii) (a) පියල් තම නිවසේ ආලෝකය අඩුවන ඕනෑම වේලාවක හෝ පස්වරු 6.00 න් පසුව හෝ නිවසට ස්වයංක්‍රීයව ආලෝකය ලැබෙන ලෙස ක්‍රියාත්මකවන පරිදි සරල ආලෝක සංවේදී විදුලි පහනක් නිර්මාණය කර ඇත. ඊට අදාළ සරල තර්කන පරිපථය පහත දැක්වේ. එහි ① හා ② ට ගැළපෙන තාර්කික ද්වාර නම් කරන්න.



- (b) ගපබා විද්‍යාලයේ 11 ශ්‍රේණියේ දරුවන් විසින් පාසලේ වගා කර ඇති මල් හා එළවළු පාක්තිවලට ජලය සැපයීමට ස්වයංක්‍රීය ජලනල පද්ධතියක් සකසා ඇත. බල සැපයුම් ස්විචය ක්‍රියාත්මකව පවතින අතරතුරදී පොළොවේ තෙතමනය හා වර්ෂාපතනය නැති විට ජලය සැපයීමට සැකසූ ස්වයංක්‍රීය ජලනල පද්ධතියේ සරල පරිපථ සටහන පහත දැක්වේ.

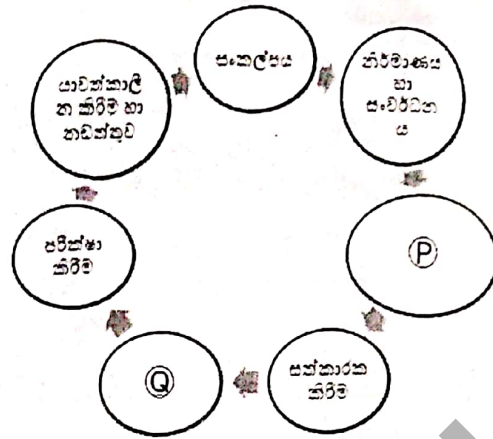


පහත දැක්වෙන්නේ ඉහත සඳහන් තර්කන පරිපථයට තුල්‍ය වූ සත්‍යතා වගුවයි. එහි දැක්වෙන A-H දක්වා ලේබලවලට අදාළ සත්‍යතා අගය ලියා දක්වන්න.

| බල සැපයුම් ස්විචය | පොළොවේ තෙතමනය | වර්ෂාපතනය | ජලනල පද්ධතිය ක්‍රියාත්මක වීම |
|-------------------|---------------|-----------|------------------------------|
| 0                 | 0             | 0         | (A)                          |
| 0                 | 0             | 1         | (B)                          |
| 0                 | 1             | 0         | (C)                          |
| 0                 | 1             | 1         | (D)                          |
| 1                 | 0             | 0         | (E)                          |
| 1                 | 0             | 1         | (F)                          |
| 1                 | 1             | 0         | (G)                          |
| 1                 | 1             | 1         | (H)                          |



(iii) (a) වෙබ් අඩවි නිර්මාණය කිරීම සහ සංවර්ධනය කිරීමේ ක්‍රියාවලිය පහත දැක්වේ. එහි P හා Q කොටස්වලට ගැලපෙන ක්‍රියාවන් ලියා දක්වන්න.

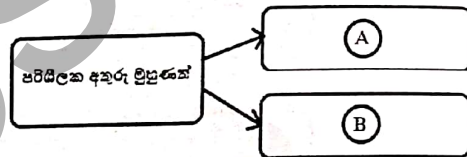


(b) වෙබ් අඩවියක් සඳහා වසම් නාමයක් තෝරා ගැනීමේ දී සාලකීය යුතු එක් කරුණක් ලියන්න.

(iv) පහත දැක්වෙන කාර්යයන් හා සම්බන්ධවන ආදාන උපක්‍රම නිවැරදි අයුරින් ගලපා, කාර්යය අංකය ඉදිරියේ ගැලපෙන ආදාන උපක්‍රමය ලියා දක්වන්න.

|   |                 |
|---|-----------------|
| කාර්යය 1 - භාණ්ඩවල දත්තට ලැබෙන තීරු කේතය සුපරීක්ෂාවට ලක් කරයි.        | OMR             |
| කාර්යය 2 - වෙබ්පත්‍ර නිරවද්‍යතාව පරීක්ෂා කරයි.                        | OCR             |
| කාර්යය 3 - පුස්තකාලයක ඇති දිගු ලේඛනයක් කෙටි කාලයකින් සුපරීක්ෂණය කරයි. | MICR            |
| කාර්යය 4 - පැනෙන් හෝ පැන්සලෙන් සලකුණු කරන ලද පෝරම පරීක්ෂා කරයි.       | Bar Code Reader |

(v) (a) පරිගණකය සමඟ වැඩකටයුතු කිරීමේ දී එයට මිනුම්පිටි පරිශීලක අතුරු මුහුණතක් අවශ්‍යවේ. A හා B යනු පරිගණකයන් තුළ ප්‍රධාන වශයෙන් දැකිය හැකි අතුරු මුහුණත් ආකාර දෙකකි. ඒවා නම් කරන්න.



(b) වර්තමානයේ භාවිත කරන සියලු පරිගණක මෙහෙයුම් පද්ධතිවල අතුරු මුහුණත සකස් වන්නේ විතුක පාදක කරගනිමිනි. එවැනි මිනුම්පිටි පරිසරයක් තුළ දත්තට ලැබෙන ප්‍රධාන සංරචක 4 ලියන්න.

(vi) විකුමණා විසින් වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක් ඇසුරින් ලේඛනයක් සකස් කරමින් සිට (1 අවස්ථාව), වතුර වීදුරුවක් බීමට මුළුතැන්ගෙයට ගිය අවස්ථාවේ දී ඇගේ නැඟණිය බිමට වැටීමට ලක්වීම (2 අවස්ථාව) වෙනස් කරන ලදී. (මෙම ලේඛනයේ අතුරු වල ප්‍රමාණය වෙනස් කර නොමැති බව සලකන්න.)

- (1 අවස්ථාව) - My favourite subject is ICT
- (2 අවස්ථාව) - My favourite subject is ICT

ඒ අනුව 1 අවස්ථාවේ සිට 2 අවස්ථාවට පත්කිරීමට බිමට වැටීමට කුමක් කළ ඇත්ද?

(vii) P - Q දක්වා ඇති ලේඛන මගින් දැක්වෙන්නේ, විවිධ ජාල ස්ථල විද්‍යාවන්ට අයත් ලක්ෂණ කීපයකි.

දී ඇති ලැයිස්තුවෙන් එම ලක්ෂණයන්ට ගැලපෙන ජාල ස්ථල විද්‍යා ක්‍රමය හඳුනාගෙන ලියා දක්වන්න.

ලැයිස්තුව:  
[රුක් ආකාරය (Tree Topology), දැලක් ආකාරය (Mesh Topology), මුදු ආකාරය (Ring Topology), බස් ආකාරය (Bus Topology), තරු ආකාරය (Star Topology)]

- P- නාභීය හෝ ස්ඵට්ඨ කේන්ද්‍රය කොට ගෙන එයට පරිගණක විද්‍යාගාරය තුළ ඇති පරිගණක සියල්ල සම්බන්ධ කරනු ලබයි.
- Q- ප්‍රධාන කේන්ද්‍රයක් හරහා සියලු ම පරිගණක අතර ජාල සබඳතාව ලබා දෙයි.
- R- එක් පරිගණකයක හෝ කේන්ද්‍රයක අක්‍රීයතාවයක් ඇතිවුව හොත් සම්පූර්ණ ජාලයම බිඳ වැටීමට හේතු විය හැකිය.
- S- එක් එක් පරිගණක ජාල වෙන් වෙන් වශයෙන් පාලනය කිරීමේ පහසුව සලසයි.

(viii) රතු, නිල්, කොළ පෙරහන් මාලාවක් යොදා ගන්නා මිලෙන් අධික අංකිත කැමරාවක සෑම පික්සල් ස්ථානයක් ම බිටු තුන බැගින් නිරූපණය කරයි නම් එම එක් එක් පික්සලය තුළ දක්නට ලැබෙන වර්ණ ප්‍රමාණය කොපමණදැයි ගණනය කරන්න.

(ix) පහත දක්වා ඇති "පාඨමාලා වගුව" හා "ආයතන වගුව" සලකන්න.

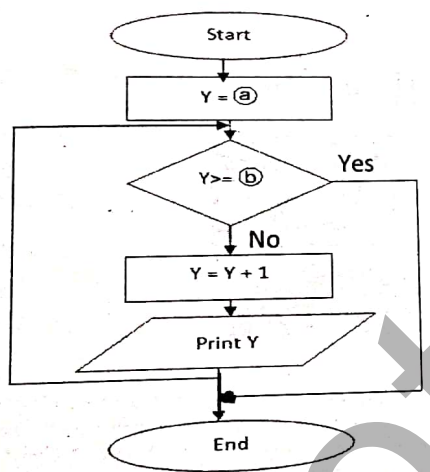
| Course_Name       | Course_ID | Fees      |
|-------------------|-----------|-----------|
| Graphic Designing | C001      | Rs.40,000 |
| Electronic        | C002      | Rs.50,000 |
| Photography       | C003      | Rs.38,000 |

පාඨමාලා වගුව

| Dep_Name | Dep_ID | Course_ID |
|----------|--------|-----------|
| Moratuwa | D1     | C001      |
| Kalutara | D2     | C003      |
| Kandy    | D3     | C002      |

ආයතන වගුව

- (a) පාඨමාලා වගුව සඳහා ප්‍රාථමික යතුර ලෙස යොදා ගත හැකි ක්ෂේත්‍රය කුමක් ද?
- (b) "Cinematography" ලෙස නව පාඨමාලාවක් (C004), "Moratuwa" ප්‍රදේශයේ නව කාර්යාලයක පිහිටුවා ඇතැයි උපකල්පනය කරන්න. ඒ අනුව ඉහත වගුව /වගු සඳහා එකතු කළ යුතු නව රෙකෝර්ඩය/රෙකෝර්ඩ අදාළ වගුවේ නම ද සමඟ ලියා දක්වන්න.
- (x) පහත දක්වා ඇත්තේ 1 සිට 5 දක්වා ඇති නිඛිල සංඛ්‍යා මුද්‍රණය කිරීමට නිර්මාණය කළ ගැලීම් සටහනකි.



- (a) මෙහි a හා b සඳහා ගැළපෙන අගයයන් ලියන්න.
- (b) a = (-1) හා b = (-2) වන විට ලැබෙන ප්‍රතිඵලය කුමක් ද?

2.

(i) "සුමනී" නම් පරිගණක සේවා සපයන ස්ථානයේ වැඩ කරන නිමල් නිරන්තරයෙන් ම පරිගණකය භාවිත කරමින් ලිපි ලේඛන විවිධ මෘදුකාංග භාවිතයෙන් නිර්මාණය කිරීම, විද්‍යුත් තැපැල් යැවීම යනා දී කාර්යයන් ඉතා කාර්යඉර ලෙස සිදුකරයි. රූපයේ පහත දැක්වෙන්නේ ඔහු තම සේවා සපයන ස්ථානයේ පරිගණකය පරිශීලනය කරන ආකාරයයි.



- (a) ඉහත රූපය අනුව නිමල් විසින් අනුගමනය කරන වැරදි ඉරියව් තුනක් ලියන්න.
- (b) එම එක් එක් වැරදි ඉරියව්ව නිවැරදි කර ගැනීමට සිදු කළ හැකි එක් කාර්යයක් බැගින් ලියන්න.
- (c) දිගු කාලයක් ඉහත සඳහන් කරන ලද වැරදි ඉරියව් භාවිත කිරීමෙන් ඇති විය හැකි සෞඛ්‍ය ගැටලු තුනක් ලියන්න.
- (ii) පහත දැක්වෙන වාක්‍ය නිරවද්‍ය නම් "√" ලකුණ ද, සාවද්‍ය නම් "X" ලකුණ ද යොදන්න. අදාළ ලේඛලය සමග "√" හෝ "X" ලකුණ යෙදීම ප්‍රමාණවත් වේ.
  - (a) දැනට ප්‍රයෝජනයට ගන්නා ඉලෙක්ට්‍රොනික උපකරණ නිසි ආකාරයෙන් නඩත්තු කිරීම සහ සම්පාදනය කිරීම ප්‍රතිවක්‍රීකරණය ලෙස හැඳින්වේ.
  - (b) ඉලෙක්ට්‍රොනික අපද්‍රව්‍ය අනුමවක් ලෙස බැහැර කිරීම නිසා මිනිසාට පිළිකා වැළඳීමේ අවදානමක් පවතී.



- (c) රසදිය මූලද්‍රව්‍ය පරිසරයට එකතු වීම තුළින් සම මාසාන්මිකතා ඇති විය නොහැකිය.
- (d) හසුරු කුසලතා අහෝසි වීම, තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණයේ ඇති තවත් එක් අතුරු ප්‍රතිඵලයකි.

3

(i) 1 රූපයේ පෙන්වා ඇති මූල කේතය භාවිත කර නිර්මාණය කරන ලද නිදර්ශක වෙබ් පිටුව 2 රූපයේ දැක්වේ.

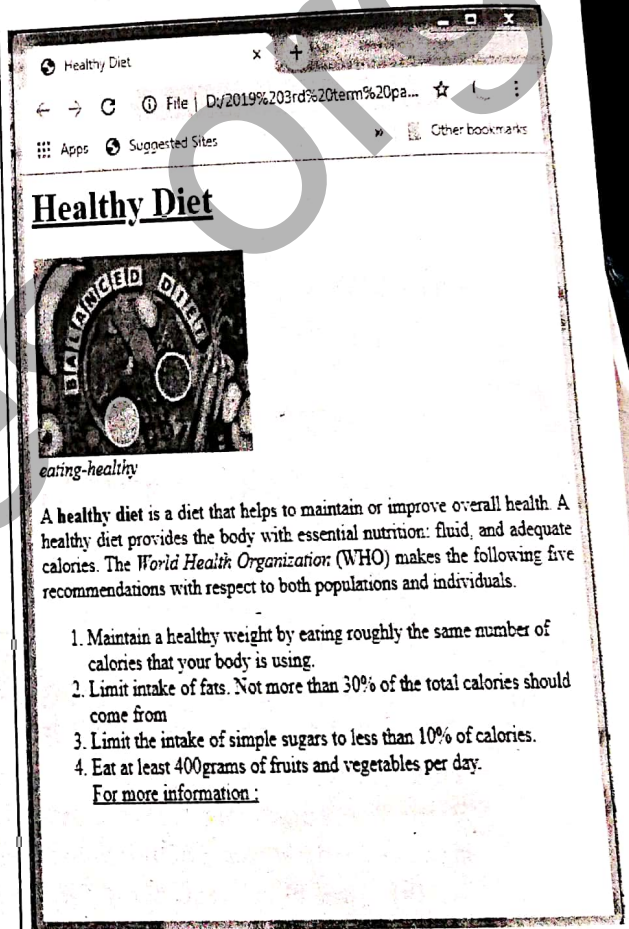
රූපය 1 හි පෙන්වා ඇති ❶ සිට ❷ දක්වා වූ ලේඛන සඳහා ගැලපෙන නිවැරදි උපුටා හෝ පරාමිති පහත දී ඇති ලැයිස්තුවෙන් තෝරාගෙන ඒවා ලේඛන අංකය ඉදිරියෙන් ලියන්න.

පද ලැයිස්තුව : (x, b, x, br, p, center, justify, h1, h6, left, img, li, marquee, div, src, table, title, ul, width, height,)

සැ.යු. වෙබ් පිටුවේ ඇති පින්තූරය සහ eating-healthy යන වචනය දකුණේ සිට වමට වලනය වන බව සලකන්න.

```
<html>
<head>
< ❶ > Healthy Diet </❶>
<body>
<h1> < ❷ > Healthy Diet </❷> </h1>
<❸><img src= "eating-healthy.jpg" ❹= "200" ❺="150">
<❻>
<❷>eating-healthy</❷></❸>
<p align="❸">A <b>healthy diet</b> is a diet that helps to
maintain or improve overall health. A healthy diet provides
the body with essential nutrition: fluid, and adequate
calories. The <i>World Health Organization</i> (WHO)
makes the following five recommendations with respect to
both populations and individuals.</p>
<❹>
<li> Maintain a healthy weight by eating roughly the same
number of calories that your body is using.</li>
<li>Limit intake of fats. Not more than 30% of the total
calories should come from </li>
<li>Limit the intake of simple sugars to less than 10% of
calories.</li>
<li> Eat at least 400grams of fruits and vegetables per
day.</li>
<❺ href= "https://en.m.wikipedia.org/wiki/Healthy_diet">
For more information :</❺>
</❹>
</body>
</html>
```

1 රූපය



2 රූපය

- (ii) (අ) සන්ධාරයේ ස්වභාවය අනුව වෙනස්වන වෙබ් අඩවි වර්ග 2ක් නම් කරන්න.
- (b) පහත A වගුවේ ඇති එක් එක් අයිතම B වගුවේ ඇති අයිතම සමඟ ගැළපිය හැකිය. ඔබගේ පිළිතුරු පත්‍රයේ එම ගැළපීම් යුගල අදාළ ලේඛන යොදා සඳහන් කරන්න.

|   | A වගුව   |   | B වගුව     |
|---|--|---|------------|
| P | වෙබ් අතිරික්තයකි.                                | T | JSP        |
| Q | වෙබ් අඩවි සන්ධාර සඳහා යොදා ගන්නා පරිගණක භාෂාවකි. | U | Notepad++  |
| R | සෙවුම් යන්ත්‍රයකි                                | V | DuckDuckGo |
| S | සරල පාඨක සංස්කරණ යෙදුමකි                         | W | Safari     |



4. (i) සමර්පණ මෘදුකාංග සම්බන්ධව පහත දී ඇති ප්‍රකාශන සත්‍ය හෝ අසත්‍ය බව හඳුනාගෙන අදාළ ප්‍රශ්න අංකය සමග සත්‍ය හෝ අසත්‍ය බව බව සඳහන් කරන්න.

- (a) ඉ -සමර්පනයක් මුද්‍රණය කිරීමේදී තෝරාගත් කඳා (slides ) පමණක් මුද්‍රණය කිරීමට හැකියාව ඇත.
- (b) මුද්‍රණ කවුළුවේ (Print Window ) ඇති Handouts විකල්පය මගින් ලබාගත හැකි මුද්‍රණ පිටපත්, සභාවේ සිටින ප්‍රේක්ෂකයින්ට පිටපත් වශයෙන් ලබාදිය හැකි අතර, කඳවල ඇති සටහන් කවුළුවේ (Notes Pane ) ඇති තොරතුරු ද එම කඳවන් සමගම මුද්‍රණය වේ.
- (c) Ctrl + P මගින් ඉ-සමර්පණය මුද්‍රණය සඳහා මුද්‍රණ යන්ත්‍රයට විධාන දිය හැකිය.

(ii) පහත දී ඇත්තේ ජනවාරි , පෙබරවාරි හා මාර්තු යන මාස 3 තුළදී එක්කර පාසලක 'Quiz Club' හි ආදායම් පිලිබඳ විස්තර ඇතුළත් පැතුරුම්පත් කොටසකි.

|    | A  | B       | C        | D     |
|----|--|---------|----------|-------|
| 1  | Quiz Club - Income Report (January to March) |         |          |       |
| 2  | Income (Rs)                                  |         |          |       |
| 3  |  | January | February | March |
| 4  | Members                                      | 5000    | 6400     | 7000  |
| 5  | Quiz Events                                  | 2500    | 3500     | 2800  |
| 6  | Total Income                                 | 7500    | 9900     | 9800  |
| 7  |  |         |          |       |
| 8  | Maximum Income value                         | 7000    |          |       |
| 9  | Total Donation for the period                | 10000   |          |       |
| 10 | Total Income after donation                  | 37200   |          |       |
| 11 | Average Income for a month                   | 12400   |          |       |

ඉහත මාස තුන සඳහා ලැබූ මුළු පරිත්‍යාගයන් (Total donation for the period) රු 10000 ක් වන අතර එය B9 කෝෂයේ පෙන්වා ඇත.

- (a) ජනවාරි මාසය සඳහා 'මුළු ආදායම' (Total Income) B6 කෝෂයේ ගණනය කිරීම සඳහා අවශ්‍ය සූත්‍රය , ශ්‍රිත භාවිත නොකර ලියන්න.
- (b) එම සූත්‍රය D6 කෝෂයට පිටපත් කළේ නම්, D6 කෝෂයේ දිස්වන සූත්‍රය ලියන්න.
- (c) ඉහත මාස තුන සඳහා 'සාමාජිකයන්ගෙන්' (Members) හා 'ප්‍රශ්නාවලි වැඩසටහන්' (Quiz Events ) වලින් ලද ආදායම් අතරින් 'විශාලතම ආදායම් අගය' (Maximum Income value) සෙවීමට B8 කෝෂය මත ලිවිය යුතු සූත්‍රය =function (cell1:cell2) ආකාරයෙන් ලියන්න.
- (d) කෝෂ ලිපින හා ශ්‍රිත පමණක් භාවිත කරමින් 'පරිත්‍යාගය ලැබීමෙන් පසු මුළු ආදායම' (Total Income after donation), B10 කෝෂයේ ලබාගැනීමට සුදුසු සූත්‍ර 2ක් ලියන්න.  
 { 'පරිත්‍යාගය ලැබීමෙන් පසු මුළු ආදායම' (Total Income after donation) ගණනය කරනුයේ ඉහත මාස තුනේ මුළු ආදායම්වල (Total income) එකතුව , මුළු පරිත්‍යාගයන් (Total donation for the period) හි අගයට එකතු කිරීමෙනි }
- (e) මුළු පරිත්‍යාගයන් (Total donation for the period) සමග 'එක් මාසයක් සඳහා සාමාන්‍ය ආදායම' (Average Income for a month) B11 කෝෂය මත ගණනය කිරීමට =(B10)/3 යන සූත්‍රය යොදාගෙන ඇති බැවින් වැරදි පිළිතුරක් ලැබී ඇත.  
 1. ඉහත සූත්‍රයම නිවැරදි කර නැවත ලියන්න.  
 2. ඉහත 1 හි නිවැරදි සූත්‍රය වෙනුවට =Average(B6,C6,D6,B9) සූත්‍රය යොදා ගත හැකි ද? ඔබගේ පිළිතුරට හේතු දක්වන්න.



(i) පහත සඳහන් සංසිද්ධිය ඇසුරින් දී ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

සුනිල් කැබ රථ කුලියට දීම සඳහා ආයතනයක් පවත්වාගෙන යයි. දැනට එම සේවාව අත්යුරු ක්‍රමයට පවත්වාගෙන යන අතර මෙම කාර්යය සඳහා පරිගණකගත පද්ධතියක් සඳා ගැනීම සඳහා සුනිල් ITSYS ආයතනය හා සම්බන්ධව කටයුතු කිරීමට තීරණය කරයි. ITSYS ආයතනයේ පහත් හා පැතුම එකතුව පරිශීලකයින් සමඟ සම්මුඛ සාකච්ඡා පවත්වා පද්ධතියෙන් සිදු විය යුතු සේවාවන් පිළිබඳ හඳුනාගනී. ඔවුන් ලබාගත් තොරතුරු විශ්ලේෂණ කොට නිහාල් ඇතුළු කණ්ඩායමට ලබා දුන් විට ඔවුන් නව පද්ධතිය සඳහා මෘදුකාංග හා දෘඩාංග නිර්මාණයන් හා පරිශීලක අතුරුමුහුණත් සැදීම ආදිය සිදු කරයි. ඉන්පසු එම සැලසුම් ප්‍රසාදයේ කණ්ඩායම වෙත භාර දෙයි. එහිදී ඔවුන් සුදුසු පරිගණක ක්‍රමලේඛන භාෂාවක් භාවිතයෙන් පද්ධතිය ගොඩ නැගීම සිදු කරයි. ඔවුන්ගේ කාර්යය අවසානයේ වම්ලා ඇතුළු කණ්ඩායම පද්ධතියේ ක්‍රියාකාරීත්වය පරීක්ෂා කොට වැරදි නිවැරදි කිරීමෙන් අනතුරුව සමන්ගේ කණ්ඩායම වෙත බාර දෙනු ලැබේ.

- (a) පැතුම් සහ සුනිල් ගේ කාර්යයන් පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රයේ කුමන අදියර ද ?
- (b) නිහාල්ගේ කණ්ඩායම එම අදියරේ දී සිදු කළ යුතු තවත් කාර්යයක් නම් කරන්න.
- (c) වම්ලාගේ කාර්යය ඉටුකිරීමට භාවිත කළ හැකි ක්‍රම හතර මොනවා ද?
- (d) සමන්ගේ කාර්යය ඉටුකිරීමට භාවිත කළ හැකි ක්‍රම දෙක කුමක් ද?
- (e) මෙම පද්ධතිය ගොඩ නැගීමට සුදුසු පද්ධතිය සංවර්ධන ආකෘතියක් නම් කොට එසේ නම් කිරීමට හේතු පහදන්න.

(ii) පද්ධතිය සංවර්ධන පිළිබඳ පහත වගන්ති සත්‍ය හෝ අසත්‍ය දැයි නිර්ණය කරන්න. අදාළ ලේඛලය සමඟ සත්‍ය හෝ අසත්‍ය බව ලියා දක්වන්න.

- (a) පද්ධතියක් සැලසුම් කිරීම ආරම්භයට ප්‍රථම ශක්‍යතා අධ්‍යයනය සිදු කළ යුතුය.
- (b) අත්යුරු තොරතුරු පද්ධතිය වලට වඩා පරිගණක ගත තොරතුරු පද්ධතිය කාර්යක්ෂම වේ.
- (c) පුනර්කරණ වෘද්ධි ආකෘතියක් මගින් පද්ධතියක් ගොඩනැගීමේ දී පළමුව අවශ්‍යතා සම්පූර්ණයෙන් හඳුනාගත යුතුය.
- (d) මූලාදර්ශ ආකෘතියේ දී පරිශීලකගේ අදහස් ඉක්මනින් දැනගැනීමේ හැකියාව පවතී.

6.

පහත දැක්වෙන්නේ ආයතනයක සේවකයන්ගේ අතිකාල ගෙවීමේ දත්ත ඇතුළත් දත්ත පාදකයකින් ලප්‍රචාගත් කොටසකි. ඒ අනුව අසා ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

සේවක වර්ග වගුව

| වර්ගය | නම             | පැයක ගෙවීම |
|-------|----------------|------------|
| 1     | කළමනාකරු       | 650        |
| 2     | විධායක නිලධාරී | 500        |
| 3     | සාමාන්‍ය සේවක  | 450        |

අතිකාල වගුව

| සේවක_අංකය | පැය_ගණන | දිනය       |
|-----------|---------|------------|
| E451      | 2       | 2019/07/20 |
| E452      | 3       | 2019/07/20 |
| E454      | 4       | 2019/07/21 |
| E454      | 3       | 2019/07/22 |

සේවක\_වගුව

| සේවක_අංකය | නම                | දුරකතන අංකය | සේවක_වර්ගය |
|-----------|-------------------|-------------|------------|
| E451      | සුමතිපාල විජේතුංග | 0772665692  | 1          |
| E452      | කුමාරි සිල්වා     | 0715836911  | 2          |
| E453      | සානිමා සායිස්     | 0785620639  | 2          |
| E454      | ශ්‍රේණිමා සෝමසේකා | 0772593693  | 3          |

- (i) ප්‍රාථමික යතුරු 2ක් ඒවාට අදාළ වගු සමඟ ලියා දක්වන්න.
- (ii) ආගන්තුක යතුරක් අදාළ වගුවේ නම සමඟ දක්වා ආගන්තුක යතුරු භාවිතය මගින් ඉටු කර ගත හැකි ප්‍රධාන කාර්යයක් ලියන්න.
- (iii) සානිමා සායිස් 2019/07/23 වන දින අතිකාල පැයක් සේවය කරන ලදී.
  - a. මෙම සංසිද්ධිය හේතුවෙන් කුමන වගු/වගුව යාවත්කාලීන වන්නේ ද?
  - b. එසේ යාවත්කාලීන වන වගු/වගුව ට අදාළ රෙකෝඩ්/ රෙකෝඩය ලියා දක්වන්න.

(iv) සුදේශන් නඩරාසා යන නව සාමාන්‍ය සේවකයකු 2019/07/25 වන දින අතිකාල පැය තුනක් සේවය කළේය.

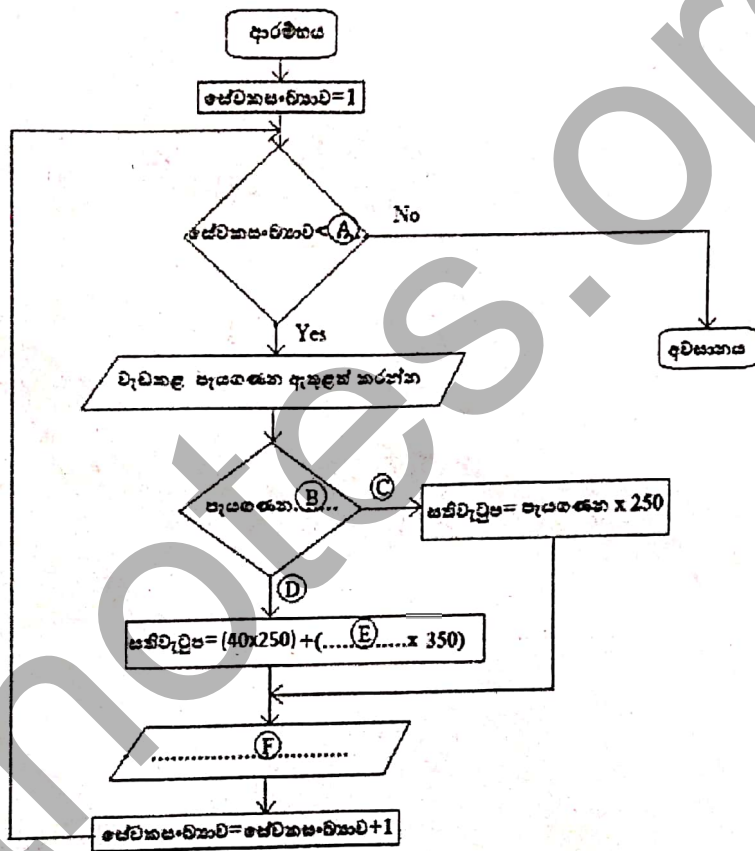
- a. මෙම සංසිද්ධිය හේතුවෙන් කුමන වගු/වගුව යවත්කාලීන වන්නේ ද?
- b. එසේ යාවත්කාලීන වන වගු/ වගුව ව අදාළ රෙකෝඩ්/ රෙකෝඩය ලියා දක්වන්න.

(v) සේවක හා සේවක\_වර්ගය යන වගු අතර ඇති සම්බන්ධතාවය කුමක්ද?

(vi) ශෙහාන් ෆොන්සේකාගේ සුළි මාසය තුළ උපයන ලද අතිකාල මුදල සෙවීමට විමසුමක් ලිවීම සඳහා භාවිත කළ යුතු වගු මොනවාද?

7. පහත දැක්වෙන්නේ එක්තරා ආයතනයක සේවය කරන සේවකයින් 20 දෙනෙකුගේ සති වැටුප(දින7ක) සකසා ගැනීම සඳහා අදින ලද ගැලීම් සටහනකි.

සේවකයෙකුට සාමාන්‍යයෙන් සතියකට පැය 40ක් හෝ ඊට අඩුවෙන් වැඩ කළ හැකි අතර ඊට අමතරව වැඩ කරන්නේ නම් ඒවා අතිකාල පැය ලෙස සලකයි. සාමාන්‍ය වැඩ පැයක් සඳහා රු.250.00ක් ගෙවන අතර අතිකාල පැයක් සඳහා රු.350.00ක් ගෙවයි.



- (i) ගැලීම් සටහනේ භිස්තූන්වලට අදාළ ව ලබා දී ඇති ලේඛල සඳහා සුදුසු ප්‍රකාශ ලියන්න.
- (ii) ගැලීම් සටහනට අදාළ ව්‍යාජ කේතය ලියන්න.
- (iii) 1 සිට 10 දක්වා ඇති ඔත්තේ සංඛ්‍යා මුද්‍රණයට කේතනය කර ඇති පහත පැස්කල් ක්‍රමලේඛයේ ඇති කාරක රීති දෝෂ ඉවත් කර නිවැරදි ක්‍රමලේඛය ඔබේ පිළිතුරු පත්‍ර යේ ලියන්න.

```

Program print Odd numbers(output);-
Var      A:integer
Begin
    A=1;
    While A=10
        Writeln(A)
        A=A+1;
    readln();
End.
    
```