11 ශ්‍රේණිය	80	S	I

දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2018 ජූලි

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය - I

කාලය පැය 01යි.

- උපදෙස් :- (i) සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
  (ii) අංක 1 සිට 40 තෙක් ප්‍රශ්නවල දී ඇති (1), (2), (3), (4) පිළිතුරුවලින් නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැළපෙන හෝ පිළිතුර තෝරන්න. සපයා ඇති පිළිතුරු ලියන පත්‍රයේ ප්‍රශ්න අංකයට අදාළ පිළිතුරු අංකය ඇති කවය තුළ (x) ලකුණ යොදන්න.
  (i) මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය සඳහා මුළු ලකුණු 40කි.

(01) චාල්ස් බැබේජ් පරිගණකයේ පියා ලෙස සැලකීමට වඩාත් සුදුසු වන්නේ,
1. IBM ආයතනය බිහි කිරීමට මුල් වූ නිසා ය.
2. ඔහු විසින් පරිගණකය නිපද වූ නිසා ය.
3. පරිගණක මවු පුවරුව ඔහුගේ නිපයුමක් නිසා ය.
4. ඔහු විසින් නිර්මාණය කරන ලද ඇනලිටිකල් එන්ජින් යන්ත්‍රයෙහි ක්‍රියාකාරීත්වය නූතන පරිගණකය සැකසීමේ දී පාදක වූ නිසා ය.

(02) පහත ඒවායෙන් කවරක් මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකයේ ප්‍රධාන සංරචකයක් නොවන්නේ ද?
1. සසම්භාවී පිවිසුම් මතකය
2. අංක ගණිතමය හා තාර්කික ඒකකය
3. පාලන ඒකකය
4. වාරක මතකය

(03) ප්‍රතිසම පරිගණකයක් ක්‍රියාත්මක වීමේ දී ආදාන ලෙස යොදාගත නොහැක්කේ පහත කුමක් ද?
1. පීඩනය
2. උෂ්ණත්වය
3. වීඩියෝ
4. වේගය

(04) පරිගණකයක භෞතිකාංග විස්තර කිරීමට යොදා ගත හැකි වචනය කුමක් ද?
1. මෘදුකාංග (Software)
2. ජීවාංග (liveware)
3. දෘඪාංග (hardware)
4. ස්ථිරාංග (firmware)

(05) පහත ප්‍රකාශ සලකා බලන්න.
A. මෙහෙයුම් යටිය ආදාන උපාංගයකි.
B. සංඛ්‍යාංක බහුවිධ තැටිය ආචයන උපාංගයකි.
C. බහුමාධ්‍ය ප්‍රක්ශේපකය ප්‍රතිදාන උපාංගයකි.
මේවායින් සත්‍ය වන්නේ,
1. A හා B පමණි
2. A හා C පමණි
3. B හා C පමණි
4. A, B, C සියල්ලම

(06) අනුකලිත පරිපථවල නිමැයුම .... පරම්පරාවේ පරිගණකවල ආරම්භය විය.
1. පළමුවන
2. දෙවන
3. තුන්වන
4. හතරවන

(07) පරිගණකය තුළ ගබඩා කළ හැකි කුඩාම මතකයේ ප්‍රමාණය
1. bit
2. byte
3. Kilo Byte
4. Mega Byte

(08) පරිගණක ජාලයක මුර පදයෙහි (Password) අරමුණ වන්නේ,
1. වැඩි පරිශීලකයින්ට පිවිසීමට ඉඩ සැලසීම
2. පරිගණකයේ ක්‍රියාකාරීත්වය කාර්යක්ෂම කිරීම
3. පරිශීලකයින්ගේ කාර්යය පහසු කිරීම
4. ආරක්ෂාව සැලසීම හා පිවිසීම පාලනය කිරීම.

(09) දෘඪ පිටපතක් ලෙස හඳුනාගත හැක්කේ,
1. සංගත තැටියක (CD) අඩංගු ගොනුවක්
2. මුද්‍රණ යන්ත්‍රයකින් මුද්‍රණය කරගත් පිටපතක්
3. පරිගණකය තුල ස්ථාපනය කර ඇති මෘදුකාංගයක්
4. දෘඪ තැටියක ගබඩා කර ඇති ගොනුවක්

(10) නිදහස් මෘදුකාංගයක් සම්බන්ධව අසත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ,

1. පිටපත් කිරීමට බාධාවක් නැත.
2. මුදල් ගෙවීමකින් තොරව ලබා ගත හැක.
3. පිටපත් කිරීමේ හා බෙදා හැරීමේ අයිතිය නිෂ්පාදකයා සතු අතර ඒ සඳහා මුදල් ගෙවා අයිතිය ලබා ගත හැක.
4. බෙදා හැරීම්, වෙනස් කිරීම් කටයුතු බාධාවකින් තොරව සිදු කළ හැක.

(11) මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකය තුළ තාවකාලිකව දත්ත තැම්පත් වන ඒකකය වන්නේ,

1. වාරක මතකය
2. මතක රෙජිස්තර
3. අංක ගණිතමය හා තාර්කික ඒකකය
4. පාලන ඒකකය

(12) දත්ත සම්ප්‍රේෂණයේ නියමු නොවන මාධ්‍යයක් වන්නේ,

1. ප්‍රකාශ තන්තු
2. සමාක්ෂ කේබලය
3. ක්ෂුද්‍ර තරංග
4. ඇඹරූ කම්බි යුගල්

(13) නිබ්ලයක් (Nibble) ලෙස හඳුන්වනු ලබන්නේ,

1. බිටු 4 කි.
2. බිටු 8 කි.
3. බයිට 4
4. බයිටයකි

(14) 38_x යන සංඛ්‍යාවේ x න් නිරූපණය වන පාදය විය හැක්කේ,

1. ද්වීමය හා දශමය
2. දශමය හා ෂඩ් දශමය
3. අෂ්ඨමය හා දශමය
4. ද්වීමය හා අෂ්ඨමය

(15) 100110101 සංඛ්‍යාව ද්වීමය කේත දශමය සංඛ්‍යාවකට (BCD) පරිවර්තනය කළ විට ලැබෙන පිළිතුර විය හැක්කේ,

1. 135
2. 956
3. 465
4. 564

(16) සම්බන්ධිත වගුවල ඇති දත්තවලින් ලබා ගන්නා තොරතුරුවල මුද්‍රණ පිටපත් ලබා ගැනීමට භාවිතා කරන්නේ,

1. විමසුම
2. ආකෘති
3. වාර්තා
4. ක්ෂේත්‍ර

(17) දත්ත තැම්පත් කිරීමේ දී, එකම දත්ත වගු කිහිපයක තැම්පත් කිරීම .... ලෙස හැඳින්වේ.

1. සමරික්තතාව
2. අතිරික්තතාව
3. අනුපිටපත් වීම
4. සම්බන්ධතාව

* පහත දත්ත වගුව ඇසුරින් 18 සිට 21 ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

Teacher

T_Id	T_Name	DOB	Subject
074	Sakunthala	05/07/86	English
075	Samaraweera	04/12/77	Sinhala

(18) Teacher වගුවේ ඇති රෙකෝඩ ගණන කීයද?

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

(19) මෙම වගුවේ ඇති ක්ෂේත්‍ර ගණන කීයද?

1. 3
2. 4
3. 2
4. 1

(20) Teacher වගුවේ ප්‍රාථමික යතුරට සුදුසු ක්ෂේත්‍රය කුමක් ද?

1. T_Id
2. T_Name
3. DOB
4. Subject

(21) T_Name හා DOB ක්ෂේත්‍රවලට අදාල දත්ත ප්‍රරූප පිළිවෙලින් මොනවාද?

1. Text, Number
2. Text, Date/Time
3. Text, Text
4. Number, Number

(22) පැතුරුම්පතක සූත්‍රයක් ලිවීමේ දී පළමුවෙන් ම ලිවිය යුත්තේ,

1. * 2. sum 3. = 4. (

(23) පැතුරුම්පතක නිවැරදි කෝෂ පරාසයක් වන්නේ,

1. B2 ; B7 2. B2 , B7 3. B2 - B7 4. B2 : B7

(24) වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක ඇතුළත් කරන ලද වගුවක කෝෂ දෙකක් සංයුක්ත කිරීම සඳහා ලබා දෙන විධානය කුමක් ද?

1. Auto fill cells 2. Merge cells
3. Split cells 4. Split table

(25) පැතුරුම්පත් මෘදුකාංගයක තෝරාගත් පරාසයක ඇති අඩිතම ගණන ගණනය කිරීමට ලබා දිය යුතු ශ්‍රිතය වන්නේ,

1. sum 2. count 3. if 4. min

(26) පහත ඒවායෙන් සෙවීම් යන්ත්‍රයක් වන්නේ,

1. Face book 2. Opera 3. google chrome 4. bing

(27) පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රයේ අවධි පිළිවෙළින් දැක්වෙන වරණය වන්නේ,

1. අවශ්‍යතා හඳුනා ගැනීම, විසඳුම් කේතනය, විසඳුම් සැලසුම, විසඳුම් පරීක්ෂාව, පද්ධතිය පිහිටුවීම, පද්ධතිය නඩත්තු කිරීම
2. අවශ්‍යතා හඳුනා ගැනීම, විසඳුම් සැලසුම් කිරීම, විසඳුම් කේතනය, විසඳුම් පරීක්ෂාව, පද්ධතිය පිහිටුවීම, පද්ධතිය නඩත්තු කිරීම
3. විසඳුම් පරීක්ෂාව, අවශ්‍යතාව හඳුනා ගැනීම, විසඳුම සැලසුම, විසඳුම් කේතනය, පද්ධතිය පිහිටුවීම, පද්ධතිය නඩත්තු කිරීම
4. පද්ධතිය පිහිටුවීම, අවශ්‍යතා හඳුනා ගැනීම, විසඳුම් කේතනය, විසඳුම් සැලසුම් කිරීම, පද්ධතිය නඩත්තු කිරීම, විසඳුම් පරීක්ෂාව

(28) උත්සවයක ප්‍රධාන ආරාධිත අමුත්තාගේ කථාවේ දී එම කතාව අමුත්තා විසින් සිංහල භාෂාවෙන් පවසන ලද කතාවේ දෙමළ පරිවර්තන කථාව පරිවර්තකයෙකු විසින් ඉදිරිපත් කරනු ලබයි. මෙම පරිවර්තකයා එම කතාව ඉදිරිපත් කරනු ලබන්නේ ආරාධිත අමුත්තා ප්‍රකාශ කරනු ලබන වාක්‍ය එක් වරකට එක බැගිනි. මෙලෙස පරිවර්තනය කිරීම සැලකිය හැක්කේ,

1. අර්ථ වින්‍යාසක 2. සම්පාදක 3. ඇසෙම්බ්ලර 4. විවලය

(29) පද්ධති සැලසුම්කරණයේ දී සිදුකරනු ලබන ක්‍රියාවක් නොවන්නේ,

1. පද්ධතිය ක්‍රියාත්මක කිරීමට දෘඪාංග මෘදුකාංග තීරණය
2. පද්ධතිය ක්‍රියාත්මක වීමේ දී සුදුසු අතුරු මුහුණත සැලසුම් කිරීම
3. ප්‍රධාන දෘඪාංග පද්ධති හා ඒවායේ සංඝටක හඳුනා ගැනීම.
4. විවිධ ක්‍රම භාවිතයෙන් තොරතුරු රැස් කිරීම

(30) දියඇලි ආකෘතිය සම්බන්ධයෙන් නිරවද්‍ය ප්‍රකාශය වනුයේ,

1. අවශ්‍යතා හොඳින්ම හඳුනාගත යුතුය.
2. කෙටි කාලීන ව්‍යාපෘති සඳහා වඩාත් සුදුසු වේ.
3. නැවත පෙර පියවරට යාමට හැක.
4. පියවර කිහිපයක් එකවර සමාන්තරව ක්‍රියා කළ හැක.

(31) 14 MOD 3 යන ප්‍රකාශනයෙහි පිළිතුර වනුයේ,

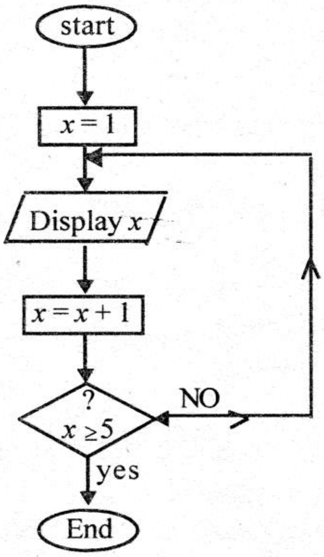
1. 11 2. 4 3. 2 4. 17

(32) පහත ව්‍යාජකේතයේ ප්‍රතිදානය වනුයේ කුමක් ද?

```
n = 9
while n > 5
    n = n - 2
End while
Print n
```

1. 9 2. 7 3. 5 4. 1

(33) පහත ගැලීම් සටහනේ ප්‍රතිදානය වන්නේ කුමක් ද?



1. x
2. 1, 2, 3, 4
3. 1, 2, 3, 4, 5
5. 2, 3, 4, 5

(34) අන්තර්ජාලය සම්බන්ධයෙන් අසත්‍ය ප්‍රකාශ වනුයේ,
1. එහි හිමිකරුවෙක් නැත.
2. එහි මධ්‍යගතව පාලනය වීමක් නැත.
3. එය ජාලවල එකතුවකි.
4. එයින් ලබා ගන්නා සියළුම තොරතුරු ඉහළ නිරවද්‍යතාවයකින් යුක්ත වේ.

(35) විශ්ව විසිරි වියමන (www) හි නිර්මාතෘ කවුද?
1. Mark zuckerberg 2. Tim Berners Lee 3. Bill Gates 4. Charls Babage

(36) තොරතුරු පද්ධති මඟින් a සැකසුමකට ලක් කර b බවට පත් කරනු ලැබේ. මෙහි a හා b පිළිවෙලින්
1. තොරතුරු, දත්ත 2. දත්ත, තොරතුරු
3. දත්ත, උපදෙස් 4. තොරතුරු, උපදෙස්

(37) අන්තර්ජාල සේවා සපයන ආයතනයකට උදාහරණයක් වන්නේ,
1. Server 2. SLT 3. DNS 4. ISP

(38) තොරතුරක් විශ්වාසදායීව හා නිවැරදිව ඉතා ඉක්මනින් තවත් පුද්ගලයෙකුට යැවීමට යොදා ගත හැකි පහසුම ක්‍රමවේදය කුමක් ද?
1. ලියාපදිංචි තැපෑල 2. විද්‍යුත් තැපෑල
3. CD තැටියක දමා යැවීම 4. USB සැනෙලි ධාවකයක් මඟින් යැවීම

(39) පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රය තුළ දක්නට ලැබෙන ජීවනචක්‍ර ආකෘතියක් නොවන්නේ මින් කුමක් ද?
1. සර්පිල ආකෘතිය 2. පුණර්කරණ වෘද්ධි ආකෘතිය
3. දිය ඇලි ආකෘතිය 4. නිර්මාණකරණ ආකෘතිය

(40) විද්‍යුත් සමර්පණ මෘදුකාංගයක් නොවන්නේ,
i. Microsof power point 2. Libre office Impress
3. Apple key note 4. Open offic base

(ල. 1 x 40 - 40)

11 ශ්‍රේණිය | 80 | S | II

දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2018 ජූලි

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය (ICT) - II

කාලය පැය 02යි.

■ පළමුවන ප්‍රශ්නය ඇතුළුව ප්‍රශ්න 05කට පිළිතුරු සපයන්න.

(01) i. පහත සිදුවීම්වලට අදාළ දත්ත සම්ප්‍රේෂණ ආකාරය ලියන්න.

a - ස්කයිප් සංවාදයක්

b - රූපවාහිනී වැඩසටහනක්

ii. විද්‍යුත් සමර්පණයක ආකර්ෂණීය බව වැඩි කර ගැනීම සඳහා භාවිතා කළ හැකි උපක්‍රම 2ක් ලියන්න.

iii. ද්විතියික ආචයන ඒකකයේ චුම්භක මාධ්‍යයට අයත්වන උපාංග 2ක් ලියන්න.

iv. පහත වගුවේ A තීරුවට ගැලපෙන අයිතම B තීරුවෙන් ගලපන්න.

	A		B
1.	IP ලිපින	P	Ask
2.	ISP	Q	132. 15. 124. 12
3.	නියමාවලි	R	ශ්‍රී ලංකා ටෙලිකොම්
4.	සෙවුම් යන්ත්‍ර	S	http

v. 574_8 ෂඩ් දශමය සංඛ්‍යාවකට පරිවර්තනය කරන්න.

vi. පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රයේ අවශ්‍යතා හඳුනා ගැනීමට යොදා ගන්නා ක්‍රම 4 ක් ලියන්න.

vii. 2^0 හි වටිනාකම කීයද?

viii. මොඩමයකින් සිදු වන කාර්යය ලියන්න.

ix. ක්‍රමලේඛනයේ දී යොදා ගැනෙන භාෂා පරිවර්තක වැඩ සටහන් 2 ක් ලියන්න.

x. මෘදුකාංග වර්ගීකරණයේ දී පරිගණක ක්‍රීඩා අයත් වන්නේ කුමන කාණ්ඩයට ද? (ල. 2 x 10 -20)

(02) a) පරිගණක පාදක තොරතුරු පද්ධතියකට වඩා හස්තමය තොරතුරු පද්ධතියක ඇති අවාසි 2 ක් ලියන්න.

b) පහත දැක්වෙන්නේ පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රයේ දළ සැකැස්මකි. ඒ ඇසුරෙන් පහත ගැටළුවලට පිළිතුරු සපයන්න.

අවශ්‍යතා හඳුනා ගැනීම ⟶ A ⟶ B ⟶ පද්ධතිය පරීක්ෂා කිරීම ⟶ C ⟶ D

i. ඉහත A, B, C D නම් කරන්න.

ii. පද්ධතිය පරීක්ෂා කිරීමට යොදා ගන්නා ක්‍රම 4ක් ලියන්න.

iii. දියඇලි ආකෘතියේ ඇති විශේෂ ලක්ෂණ 2ක් ලියන්න. (ල. 10)

(03) ආචයන උපාංග සම්බන්ධයෙන් පහත ඡේදයේ දී ඇති හිස්තැන්වලට සුදුසු වචන තෝරා ලියන්න.

පරිගණක මතකය ප්‍රධාන කොටස් දෙකකට බෙදා දැක්විය හැක. එනම් මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකයට සෘජුවම ප්‍රවේශ විය හැකි (a) .... මතකය සහ සෘජුවම ප්‍රවේශ විය නොහැකි (b) .... මතකයයි. ප්‍රාථමික මතක උපාංගවලට උදාහරණ ලෙස සැකසීමට නියමිත දත්ත තාවකාලිකව රඳවා තබා ගන්නා (c) .... ද නිතර නිතර අවශ්‍ය වන දත්ත තාවකාලිකව රඳවා තබා ගන්නා (d) .... ද, සහ පරිගණකයේ සමාරම්භය සඳහා අවශ්‍ය උපදෙස් මෙන්ම ස්ථිරාංග ගබඩා කර තබා ගන්නා (e) .... ද සැලකිය හැක. ද්විතික මතකය ඒවායේ දත්ත ගබඩා කිරීමට යොදා ගන්නා තාක්ෂණය අනුව කොටස් 3 කි.

සංයුක්ත තැටි, සංඛ්‍යාංක බහු විධ තැටි (f) .... ගණයට ද දෘඪ තැටි, නම්‍ය තැටි (g) .... ගණයට ද USB සැනෙලි ධාවක, මතක කාඩ් (h) .... ඝනයට ද අයත් වේ. පරිගණකයේ විදුලිය විසන්ධි කළ විට මැකී යන මතකය (i) .... මතකය ලෙසත් එලෙස මැකී නොයන මතකය (j) .... ලෙසත් හැඳින්වේ.

(චුම්භක මාධ්‍ය උපාංග, නශ්‍ය, ද්විතික, සසම්භාවී පිවිසුම් මතකය, ප්‍රකාශ මාධ්‍ය උපාංග, ප්‍රාථමික, නශ්‍ය නොවන, වාරක මතකය, ඝණ තත්වයේ උපාංග, පඨන මාත්‍ර මතකය) (ල 10)

(04) පහත පැතුරුම්පත් කොටසෙන් දැක්වෙන්නේ ආයතනයක සේවකයින්ගේ වැටුප් සම්බන්ධව ඇති පැතුරුම්පතක කොටසකි.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	සතියකට වැඩ කල යුතු පැය ගණන			40				
2	සේවකයාගේ නම	පැයකට ගෙවන මුදල	මුළු පැය ගණන	අතිරේක පැය ගණන	සාමාන්‍ය පැය සඳහා මුළු ගෙවීම්	අතිකාල පැය සඳහා ගෙවීම්	සතියකට මුළු ගෙවීම	
3	ගාමිණී	120	48	8	4800	800	5600	
4	කුසල්	100	46	6	4000	600	4600	
5	නයනා	125	56	16	5000	1600	6600	
6	ගීතා	120	40	0	4800	0	4800	
7	ජනිත	150	51	11	6000	1100	7100	
8	නිතා	100	47	7	4000	700	7400	
9								
10								

සෑම සේවකයෙකුම සතියකට පැය 40 ක් අනිවාර්යෙන් වැඩ කළ යුතු අතර ඊට වැඩියෙන් වැඩ කරන සෑම පැයකට ම අතිරේක පැය ලෙස ගණනය කෙරේ. වැඩිපුර වැඩ කරන සෑම පැයකටම රු 100.00ක් ගෙවනු ලබයි.

i. නයනා වැඩ කළ අතිරේක පැය ගණන D5 කෝෂයට ලබා ගැනීමට අවශ්‍ය සමීකරණය ලියන්න.
ii. කුසල් වැඩ කළ සාමාන්‍ය පැය සඳහා ගෙවීම් E4 කෝෂයට ලබා ගැනීමට අවශ්‍ය සමීකරණය ලියන්න.
iii. ජනිත්ට අතිරේක පැය සඳහා ගෙවීම් ගණනය කිරීමට අවශ්‍ය සමීකරණය F7 කෝෂයට ලියන්න.
iv. කුසල්ගේ සතියකට මුළු ගෙවීම් ලබා ගැනීමට අවශ්‍ය සමීකරණය G4 කෝෂයෙහි ලියන්න.
v. ගීතා වැඩකළ මුළු පැය ගණන 48 ලෙස නිවැරදි කලේ නම් ස්වයංක්‍රීයව යාවත්කාලීන වන කෝෂ ලිපින ලියන්න.

(ල. 10)

(05) පාසල් ආපනශාලාවක දත්ත සමුදායක් පහත වගුවේ නිරූපණය කෙරේ.

ආහාර ද්‍රව්‍ය වගුව

Item ID	I Name	Stock
4003	පැටිස්	25
4004	රෝල්ස්	30
4005	Smak	32
4006	Milo	40

සැපයුම්කරු වගුව

Sup ID	Sup Name
111	R P සුනිල්
112	K. S අමල්
113	L. P නුවන්

මිලදී ගැනීමේ වගුව

Item ID	Sup ID	Count	Date
4003	111	50	2018/05/02
4004	112	50	2018/05/03
4005	113	50	2018/05/03
4006	111	52	2018/05/06
4004	113	10	2018/05/12

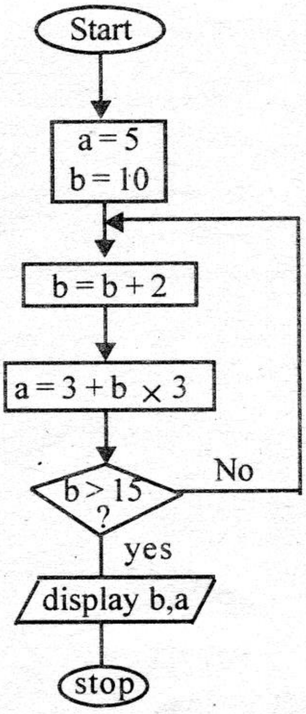
i. ප්‍රාථමික යතුරු 2 ක් අදාල වගුවල නම් සහිතව ලියන්න.
ii. a) SupID 114 වන S. M නිමාලි යන නව සැපයුම්කරුවෙක්ගෙන් 2018-05-20 වන දින යෝගට් 30 ක් මිල දී ගන්නේ නම් යාවත්කාලීන කළ යුතු වගුව / වගු මොනවාද?
b) ඒවාට අදාල රෙකෝඩ / රෙකෝඩය ලියන්න.
iii. මිලදී ගැනීමේ වගුවේ ක්ෂේත්‍රවලට අදාල දත්ත ප්‍රරූප ලියන්න.

(ල. 10)

(06) i. මෙම ගැලීම් සටහනෙහි ප්‍රතිදානය ලියන්න.

ii. මෙම ගැලීම් සටහනට අදාල ව්‍යාජ කේතය ලියන්න.

iii. 'පද හඳුන්වන' , නම් කිරීමේ දී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු 2ක් ලියන්න.



(ල. 10)

(07) ක්‍රීඩාගාරයක පිවිසුම් දොරටු 2 ක් පවතින අතර මෙම එක් දොරටුවක් හෝ විවෘත වුවහොත් කාර්යාලයේ සීනුව නාද විය යුතුය. නමුත් සීනුව නාද වන්නේ විදුලිය පවතින විට පමණි.

i. මෙම පරිපථයේ සීනුව නාද වීමට අදාල තාර්කික සමීකරණය ලියන්න.

ii. එයට අදාල තාර්කික පරිපථය අඳින්න.

iii. එයට අදාල සත්‍යතා වගුව අඳින්න.

(මෙහි දොරටු දෙක A හා B ලෙස ද, විදුලිය පැවතීම C ලෙස ද ගන්න.)

(ල. 10)