

අවසාන වාර පරීක්ෂණය 2015

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය I

10 ශ්‍රේණිය

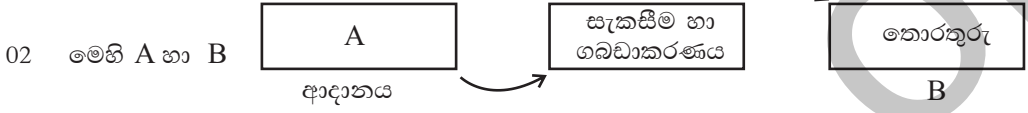
කාලය පැය 01 යි.

නම/ විභාග අංකය:

- සියලුම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.
- අංක 1 - 40 තෙක් වූ ප්‍රශ්නවලට දී ඇති (1), (2), (3), (4) පිළිතුරු වලින් නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැලපෙන හෝ පිළිතුර තෝරා යටින් ඉරක් අඳින්න.

01 පහත ඒවායින් දත්තයක් ලෙස සැලකිය හැක්කේ.

- (1) පසුගිය මහමැතිවරණයේ දිස්ත්‍රික් ඡන්ද ප්‍රතිඵල
- (2) 2014 අ.පො.ස. (සා. පෙළ) විභාග ප්‍රතිඵල
- (3) RAM ධාරිතාවය
- (4) පරිගණක ආධාරයෙන් ගොඩනැගූ ආරෝහණ ලකුණු ලැයිස්තුවක්



- (1) ගණනය කිරීම, සන්නිවේදනය
- (2) දත්ත, සන්නිවේදනය
- (3) තොරතුරු, ප්‍රතිදානය
- (4) දත්ත, ප්‍රතිදානය

03 ගුණාත්මක තොරතුරු ලක්ෂණයක් නොවන පිළිතුර ඇතුළත් කාණ්ඩය වන්නේ

- (1) අදාළ බව, අංග සම්පූර්ණ බව, නිවැරදි බව
- (2) අංග සම්පූර්ණ බව, පරිගණක ගතකර තිබීම, නිවැරදි බව
- (3) කාලීන බව, අදාළ බව, නිවැරදි බව
- (4) පිරිවැය අවම වීම, නිවැරදි බව, අංග සම්පූර්ණ බව

04 සෞඛ්‍ය ක්ෂේත්‍රයට අදාළ නොවන උපකරණ ඇතුළත් පිළිතුර වන්නේ

- (1) EGG/EEG
- (2) ATM/CAL
- (3) CT/MRI
- (4) CAT/X-RAY

05 පරිගණක ක්ෂේත්‍රයට සම්බන්ධ නිවැරදි පිළිතුර නොවන්නේ

- (1) පළමු පරම්පරාව රික්තක තල, මූසිකය, යන්ත්‍ර භාෂාව
- (2) දෙවන පරම්පරාව ට්‍රාන්සිස්ටරය floppy Disk, ඇසෙම්බ්ලි භාෂාව
- (3) තෙවන පරම්පරාව අනුකූලිත පරිපථ, යතුරු පුවරුව, උසස් මට්ටමේ පරිගණක භාෂා
- (4) සිව්වන පරම්පරාව විශාල ප්‍රමාණයේ අනුකූලිත පරිපථ, Optical disk භාෂා GUI මෙහෙයුම් පද්ධති

06 දැක්වීමේ උපාංග (Pointing Device) පමණක් ඇතුළත් පිළිතුරු වන්නේ

- A- ස්පර්ශ සංවේදී Touch Screen B මෙහෙයුම්යටිය Joystick
- C වෙබ් කැමරා Web Cammera D තිරකේත කියවනය Bar Code Reader
- (1) A හා D පමණි
- (2) B හා C පමණි
- (3) A හා C පමණි
- (4) A හා B පමණි

07 ගබඩා ධාරිතාවය අනුව ආරෝහණ පිළිවෙලින් අඩංගු ආවායන උපාංග ඇතුළත් පිළිතුර වන්නේ

- (1) Dvd, Zip Disk, Jazz Disk
- (2) Floppy Disk, Zip Disk, Jazz Disk
- (3) Hard disk, Dvd, CD
- (4) Floppy Disk, Jazz Disk, Zip Disk

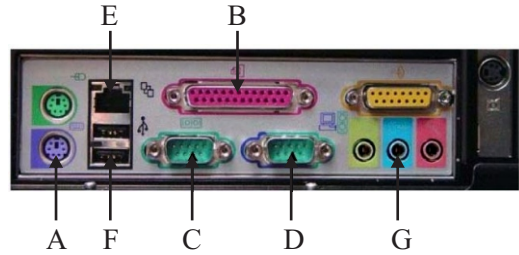
08 පහත සඳහන් යතුරුවලින් විශේෂ ක්‍රියාවන් සඳහා වූ යතුරු (Special Key) නොවන්නේ

- (1) ctrl
- (2) Caps Lock
- (3) Shift
- (4) Print screen

- අංක 09, 10, 11 යන ප්‍රශ්න සඳහා දකුණු පස වූ රූපසටහන යොදාගන්න.

09 මුද්‍රණ යන්ත්‍රයක් සම්බන්ධ කළ හැකි කෙවෙනි වන්නේ

- (1) C හා B පමණි. (2) D හා E පමණි.
 (3) F හා C පමණි. (4) B හා F පමණි.



10 බහුමාධ්‍ය ප්‍රක්ෂේපණ යන්ත්‍රයක් (Multimedia Projector) සම්බන්ධ කරනුයේ

- (1) F සඳහා (2) E සඳහා (3) D සඳහා (4) B සඳහා

11 පරිගණක ජාලගත කිරීමේ දී ජාලගත රැහැන් සම්බන්ධ කරන කෙවෙනිය වන්නේ

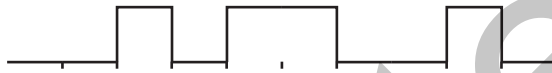
- (1) G (2) A (3) B (4) E

12 පහත ප්‍රකාශ අනුව අදාළ වන දත්ත සම්ප්‍රේෂණ විධි වන්නේ

- A කමල් සහ නිමල් දෙදෙනා රූපවාහිනිය නරඹමින් සිටී.
 B රුවන් සහ රනිල් දුරකථනයෙන් අදහස් හුවමාරු කරගනී.
 C තුෂාර Walki talki උපකරණයෙන් පණිවිඩයක් යවයි.

- (1) A අර්ධ ද්විපන B පූර්ණ ද්විපන C ඒකපන දත්ත සම්ප්‍රේෂණ
 (2) A පූර්ණ ද්විපන B ඒකපන C අර්ධ ද්විපන දත්ත සම්ප්‍රේෂණ
 (3) A ඒකපන B පූර්ණ ද්විපන C අර්ධ ද්විපන දත්ත සම්ප්‍රේෂණ
 (4) A අර්ධ ද්විපන B පූර්ණ ද්විපන C ඒකපන දත්ත සම්ප්‍රේෂණ

13 පහත සඳහන් අංකිත සංඥාවලට අදාළ ද්විමය කේතය වන්නේ



- (1) 1101001101 (2) 0011011010 (3) 0010110010 (4) 1100101011

14 අමල්, නලින්, දිලීෂ, සංජීව ඒකම පවුලක සාමාජිකයෝ වෙති. අමල්ගේ වයස 31 ද, නලින්ගේ වයස 28, දිලීෂගේ වයස 10001₂ හා සංජීවගේ වයස 33 වේ. මේ අනුව මෙම පවුලේ වැඩිමහල් පුද්ගලයා වන්නේ,

- (1) අමල් (2) නලින් (3) දිලීෂ (4) සංජීව

15 $P = 10101011_2$ හා $Q = 1001111_2$ නම් $P - Q$ හි අගය වන්නේ,

- (1) 1001111₂ (2) 134₈ (3) 100 (4) $A3_{16}$

16 A සඳහා වන අගය වන්නේ,

වර්ණය	ෂඩ් දශමය අ.	R	G	B
තද දම්	# 871F78	135	31	120
අහස් නිල	(A)	50	153	204

- (1) #3299CC (2) #3381AB (3) #312F99 (4) #2888BA

17 3kb ක ධාරිතාවයක් ඇති කෙටිමං තීරුපතයක ඇති ධාරිතාවය සමාන වන්නේ,

- (1) 24 byte (2) 2048 bits (3) 6144 nibble (4) 1 mb

18 EBCDIC කේත ක්‍රමයේදී ඒක අනු ලක්ෂණයක් නිරූපණයට භාවිතා වන පිටුගණන වන්නේ,

- (1) 256 (2) 8 (3) 16 (4) 4

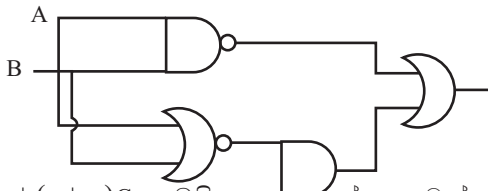
19 මෙම සකසනා වගුවට අදාළ පරිපථ සටහන වන්නේ,

Inputs	Outputs
0 0	1
0 1	0
1 1	0

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

20 බුදියානු විජයානන්දයට අනුව $1.1 + 0.1$ හි අගය වන්නේ,

- (1) 1.1 (2) 2 (3) 0 (4) 11
- 21 පහත සඳහන් තාර්කික ද්වාර පරිපථයේ ප්‍රතිදානයට අදාළ විජීය ප්‍රකාශය වන්නේ,



- (1) $[C + (A \cdot B)] \cdot (A + B)$
 (2) $[C \cdot (A + B)] + (\overline{A \cdot B})$
 (3) $[C \cdot (\overline{A \cdot B})] \cdot (A + B)$
 (4) $[C + (\overline{A \cdot B})] + (\overline{A \cdot B})$

- 22 $x + (y + \overline{y})$ යන සලලිත ප්‍රකාශයේ අගය වන්නේ,
 (1) $\overline{y} + x$ (2) 1 (3) 0 (4) X

23 උපයෝගීතා මෘදුකාංග ඇතුළත් පිළිතුරු වන්නේ,

- | | |
|------------------------|----------------|
| A ප්‍රතිවෛරස් වැඩසටහන් | B Disk cleanup |
| C භාෂා පරිවර්තක | D Dos |
- (1) A හා C පමණි (2) C හා D පමණි
 (3) B හා C පමණි (4) A හා B පමණි

24 මෙහෙයුම් පද්ධති පමණක් ඇතුළත් පිළිතුරු කාණ්ඩය වන්නේ
 A Dos B Windows xp C Linux D Explora

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

25 1357.0 යන සංඛ්‍යාවේ MSD හා LSD අගය පිළිවෙලින්
 (1) LSD 1, MSD 0 (2) LSD 7, MSD 1
 (3) MSD 1, LSD 7 (4) MSD 7, LSD 0

26 UPS යනු
 (1) Uninterrupted Power Support (2) United Power Supply
 (3) Uninterrupted Power Supply (4) United Power Support

27 වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගවල පහසුකමක් නොවන්නේ
 (1) ලියවිල්ලට පින්තූර එකතු කිරීම (2) වලන රූප නිර්මාණය
 (3) ලියවිල්ලට වගුවක් එකතු කිරීම (4) ලියවිල්ල සුරක්ෂිත කිරීමට මූරපදයක් දැමීම


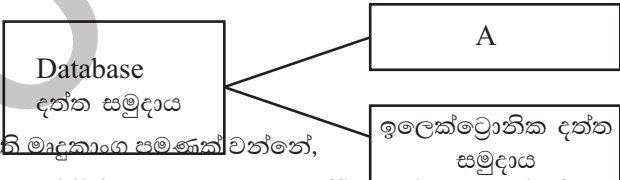

28 වදන් සැකසුම් ලියවිල්ලක බොහෝ ගණනක ඇති for යන වචනය සඳහා fore යන ලෙසින් වෙනස් වීමට වඩාත් සුදුසු ක්‍රියා මාර්ගය හෝ පහසුකම වන්නේ
 (1) Spelling and Grammer (2) Auto Correct
 (3) Find and Replace (4) Translator

29 ලේඛනයක පිටකවරයක මාතෘකාව සැකසීමට භාවිතා කළ හැකි වඩාත් සුදුසු වදන් සැකසුම් පහසුකම වන්නේ,
 (1) Word Art (2) Justify (3) Drop Cap (4) Shap

● ප්‍රශ්න අංක 30, 31 හා 32 සඳහා පිළිතුරු සැපයීමේ දී පහත දැක්වෙන **Excell** වැඩපත යොදාගන්න.

30 මෙහි Mark Sheet (A) යන ලෙසින් සැකසීමට අදාළ පියවරයන් නිවැරදිව දක්වා ඇත්තේ,

	A	B	C	D	E
1	Mark Sheet (A)				
2					
3	Name	Maths	English	Science	Total
4	Kamal	80	50	70	200
5	Chamal	20	30	40	90
6	Ruwan	60	50	80	190
7	Deleesha	40	50	70	160
8		20		80	
9					

- (1) Select Cells → Delete → Type mark sheet
(2) Select Cells → Marge Cell → Type mark sheet
(3) Select Cells → Backspace → Type mark sheet
(4) Select Cells → Format Cell → Type mark sheet
- 31 E₄ කෝෂයේ හා E₈ කෝෂයේ ලබාගන්නා අගයන් සඳහා තිබිය යුතු ශිත පිළිවෙලට
(1) = Sum (B4 : D4) හා = Sum (E4 : E 7) (2) = Count (B5 : D5) හා = Sum (B8 : D8)
(3) = Sum (B6 : D6) හා = Sum (E4 : E 7) (4) = Sum (C4 : C7) හා = Sum (B8 : D 8)
- 32 B8 කෝෂයේ හා D8 කෝෂයේ දැක්වෙන අගයන් ලබාගැනීමට අදාළවන ශිතයන් වන්නේ
(1) Max (B4 : D7) හා = Mini (B4 : D 7) (2) Max(B4 : D4) හා = Mini (B4 : D 7)
(3) Max (D4 : D7) හා = Mini (D4 : B 7) (4) Mini (B4 : B7) හා = Max (D4 : D 7)
- 33 PlowerPoint ස්ලයිඩ් දර්ශනයක් සැකසීමේ ස්ලයිඩ් සැලසුම් (Slice Design) යොදා ගැනීම නිසා
A Slide සැකසීමට ගතවන කාලය අඩුවේ.
B ස්ලයිඩ් දර්ශනයට ගැලපෙන වර්ණ පටිපාටියක් (Colour sheme) වේ.
C ස්ලයිඩ් දර්ශනයට ගැලපෙන ක්‍රියා බොක්කම් ලැබේ. මෙයින් සත්‍ය වන්නේ,
(1) A හා B පමණි (2) B හා C පමණි
(3) A හා C පමණි (4) A , B හා C පමණි
- 34 විද්‍යුත් සමර්පණ මෘදුකාංගයක් නොවන්නේ,
(1) Open Office org impress (2) Apple keynote
(3) Corel perfect (4) Microsoft Power Point
- 35 මෙම Icon මගින් දැක්වෙන්නේ,
 (1) Slide Design (2) Slide Soter
(3) Normal Slide (4) Slide Show
- 36 දත්ත සමුදාය ප්‍රධාන ආකාර දෙකකින් දැක්විය හැකි ය.
(1) අත්යුරු දත්ත ක්‍රමය
(2) පරිගණක ගත දත්ත
(3) සංචිත දත්ත
(4) තොරතුරු
- 37 දත්ත සමුදාය කළමනාකරණ පද්ධති මෘදුකාංග පමණක් වන්නේ,

(1) MS-Access (2) MS- Publisher (3) Open Office Cal (4) Firefox
- 38 MS- Access වලදී මෙම අයිකනය මගින් නිරූපණය වන්නේ,
 (1) form View
(2) Database View
(3) Design View
(4) Slide Show
- 39 අනුකරණය කිරීමේ යොදා ගැනෙන ජාලකරණ සම්බන්ධක උපාංගයක් වන්නේ,
(1) Modem (2) Client Computer (3) Switch (4) Server Computer
- 40 විද්‍යුත් සමර්පන උපකරණ නම් පමණක් ඇති පිළිතුරු කාණ්ඩය වන්නේ,
A බහුමාධ්‍ය ප්‍රක්ශේපණ යන්ත්‍රය B පැනලිතල සුපරික්ෂණය
C දෘශ්‍යරාම ප්‍රක්ශේපණය D උහිස් ප්‍රක්ශේපණ (OHP) යන්ත්‍රය
(1) A, B හා D පමණි (2) A, B හා C පමණි
(3) A, D හා C පමණි (4) A , C හා D පමණි

අවසාන වාර පරීක්ෂණය 2015

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය II

10 ශ්‍රේණිය

කාලය පැය 02 යි.

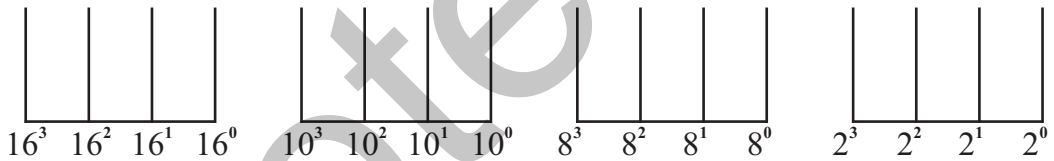
නම/ විභාග අංකය:

- පළමු ප්‍රශ්නය හා තවත් ප්‍රශ්න හතරක් ඇතුළුව ප්‍රශ්න පහකට (5) පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
- පළමු ප්‍රශ්නයට ලකුණු 20 ක්ද, අනෙකුත් ප්‍රශ්නවලට ලකුණු 10 බැගින්ද හිමි වේ.

- 01 (1) තොරතුරු තිබිය හැකි ප්‍රධාන ලක්ෂණ 04 ක් ලියන්න.
(2) පහත සඳහන් A හා B යන තීරු යාකරන්න.

A	B
Charles Babbage	සිදුරුපත් ක්‍රමය
Ada Augusta	Adding Machine
Blaise Pascal	ප්‍රථම පරිගණක වැඩසටහන් සම්පාදක
Joseph Jaquard	Analytical Engine

- (3) දත්ත සම්ප්‍රේෂණයේ මාධ්‍ය වර්ගකර උදාහරණ 01 බැගින් ලියන්න.
(4) 15 යන සංඛ්‍යාව පහත ගණක රාමුවල දක්වන්න.



- (5) වෙළෙන්දෙක් අයිතම 03 ක ඇසුරුමක් රු. 100 ට විකුණයි. ඇසුරුමෙහි පොතක් (A) හා පාට පෙට්ටියක් (B) අඩංගු වේ. පාරිභෝගිකයාට කුන්වෙනි අයිතමය ලෙස පැනක් (C) හෝ පැන්සලක් (D) තෝරාගත හැකිය. ඉහත සංසිද්ධියට අදාළ මූලික ප්‍රකාශය ලියන්න.
(6) මෙහෙයුම් පද්ධති අතුරු මුහුණත් වර්ග 02 නම් කරන්න.
(7) ASCII කේත ක්‍රමය අනුව C වලට අදාළ වන්නේ 67 වේ. එසේ නම් E වලට අදාළ ASCII කේතය ලියන්න.
(8) ප්‍රමාණය අනුව පරිගණක වර්ගීකරණය කරන්න.
(9) පහත දැක්වෙන කෙටිමං යතුරු (Short Cut Key) භාවිතාවන අවස්ථාව නම් කරන්න.

- Ctrl+V
- Ctrl+B

- (10) පහත දැක්වෙන වගුවේ කේෂ්ත්‍ර හා රෙකෝඩ් ගණන වෙන වෙනම ලියන්න.

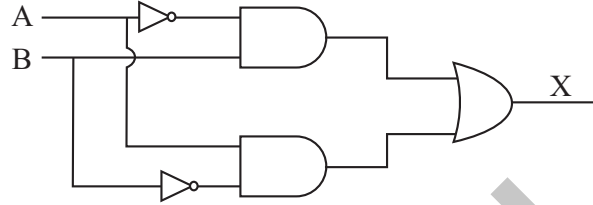
Num	Name	DOB	Fees
001	S. M. Ruwan	91. 07. 18	Rs. 1000
002	R. M. Ranil	90. 08. 10	Rs. 1000
003	H. M. Thushara	92. 04.05	Rs. 1000

(2x10=20)

02 (1) පහත දැක්වෙන සංඛ්‍යා පද්ධති ආශ්‍රිත සුලු ගණනය කිරීම් කරන්න.

● $372_8 + 53_8$ ● $AB_{16} + 103_{16}$ (ල. 03)

- (2) 1. X සඳහා වන විච්ඡේදන ප්‍රකාශනය ලියන්න. (ල. 02)
2. එය සඳහා සත්‍යතා වගුව ලියන්න. (ල. 02)

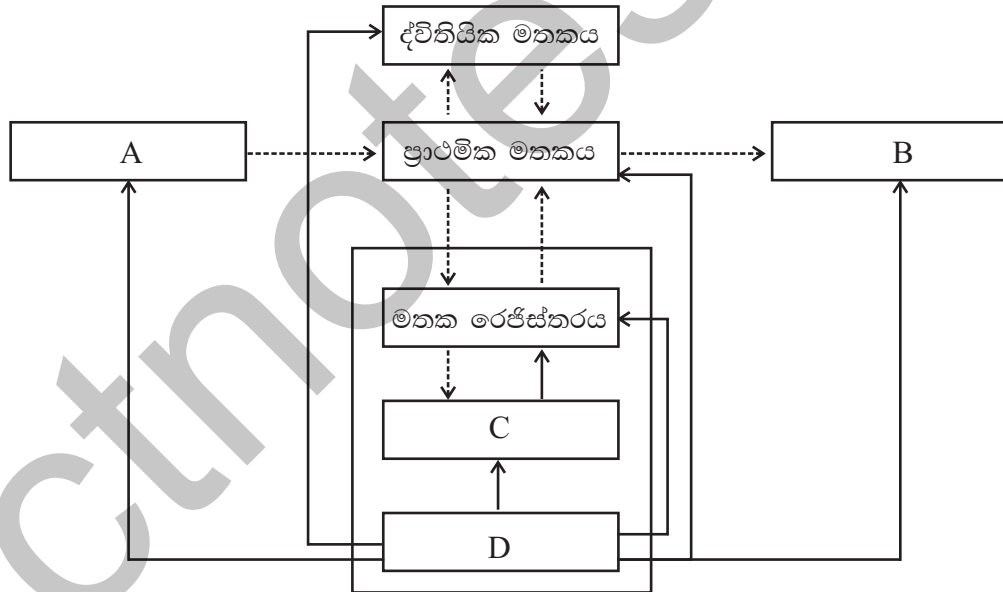


(3) පහත සඳහන් මූලික ප්‍රකාශන සඳහා තාර්කික පරිපථය අඳින්න.

$A = [(\bar{x} + \bar{y}) + (\bar{x} \cdot \bar{y})] + C$ (ල. 03)

- 03 (1) පරිගණකයක් සැදුම්ලත් මූලිකාංග 03 නම් කරන්න. (ල. 02)
- (2) මෙහෙයුම් පද්ධති වර්ගීකරණය වන ආකාර මොනවාද? (ල. 02)
- (3) පරිගණක මෙහෙයුම් පද්ධතියක දෘඩාංග පාලන කළමනාකරන ක්‍රියාවලි 03 ක් නම් කරන්න. (ල. 03)
- (4) D නමැති ධාවකය තුළ අලුතින් Folder සෑදීමට අවශ්‍ය පියවර නම් කරන්න. (ල. 03)

04



- (1) ඉහත මධ්‍යම සැකසුම් ආකෘතිය ඇසුරින් A, B, C, හා D යන කොටස් නම් කරන්න. (ල. 04)
- (2) ද්විතියික මතකය වර්ගකරන ප්‍රධාන ආකාර 03 දක්වා අදාහරණය බැගින් ලියන්න. (ල. 04)

ද්විතියික මතකය $\left\{ \begin{array}{l} \text{චුම්භක මාධ්‍ය} \quad (i) \dots\dots\dots \\ 1 \dots\dots\dots (ii) \dots\dots\dots \\ 2 \dots\dots\dots (iii) \dots\dots\dots \end{array} \right.$

(3) ප්‍රධාන පරිගණක ජාල වර්ග 3ක් නම් කරන්න. (ල. 02)

- 05 (1) වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක් මගින් ලබා දී ඇති පහසුකම් 03 නම් කරන්න. (ල.03)
- (2) පහත දැක්වෙන වදන් සැකසුම් ලේඛනය සකස්කර ඇති ලේඛනයට යොදාගත් විවිධ වදන් සැකසුම් අවස්ථාවන් නම් කරන්න.

මෙහි 1 සිට 7 දක්වා ඇති අංකවලින් සකස්කර ඇති විවිධ වදන් සැකසුම් අවස්ථාවන් ලියන්න. (ල. 07)

- 06 පහත දැක්වෙන්නේ සිසුන් පස් දෙනෙකුගේ අවසාන වාර පරීක්ෂණයට ලබාගත් ලකුණු ඇතුළත් කරන ලද පැතුරුම්පත් වැඩපතකි.

	A	B	C	D	E
1	ශිෂ්‍යයාගේ නම	විෂය 01	විෂය 02	විෂය 03	විෂය 04
2	රජමික	50	70	90	50
3	රුවන්	70	65	50	60
4	තුෂාර	80	81	70	95
5	රනිල්	65	63	71	80
6	තුෂාන්ත	82	52	62	70
7	අවම ලකුණු				
8	උපරිම ලකුණු				
9	සාමාන්‍යය				
10	සාධන මට්ටම				

- (1) විෂය ලකුණු විශ්ලේෂණය සඳහා

1. අවම ලකුණු 2. උපරිම ලකුණු 3. සාමාන්‍ය ලකුණු

ගණනය කිරීමට B7 B8.B9 කෝෂ වෙත ලබාදිය යුතු ශ්‍රිත Function ලියා දක්වන්න. (ල. 03)

- (2) විෂය 1 හි අවම ලකුණු ගණනයට ඔබ ලියූ ශ්‍රිතය අනෙකුත් විෂයන් සඳහා කොපි කිරීමට ඔබ අනුගමනය කරන පියවර ලියා දක්වන්න. (ල. 03)
- (3) විෂය 01 හි සාධනය සඳහා සාමාන්‍ය ලකුණු 50 ට සමාන හෝ වැඩිනම් good ලෙසද, 50 ට අඩුනම් bad ලෙසද සටහන් කිරීමට අවශ්‍ය ශ්‍රිතය Bio වෙත ලියන්න. (ල.04)

- 07 පහත සඳහන් මාතෘකාවලින් 04 ක් සඳහා කෙටි සටහන් ලියන්න.

- (1) ජාලකරණයේ වාසි (2) සමාජ ජාල
- (3) පරිගණක භාවිතයේ අහිතකර බලපෑම (4) බැංකු ක්ෂේත්‍රයේ ICT භාවිතය
- (5) විශ්ව ශ්‍රේණිගත කෙවෙතිය (6) ඉ රාජ්‍ය සංකල්පය (ල. 10)