

නොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය

10 ගුණීය කාර්ය පත්‍රිකා සංග්‍රහය



කලාප අධ්‍යාපන කාර්යාලය
අම්පාර



1. තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය - 10 ලේඛිය

සැකසුම - : ඩී.එස්.එම්.මහේෂිකා

පාසල - : අමු/උහන ජාතික පාසල, උහන

* සියලුම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

01. දත්ත හා තොරතුරු සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි වන්නේ කුමන ප්‍රකාශනය ද ?

- A. කාලානුරූපී බව සහ සම්පූර්ණ බව තොරතුරක ලක්ෂණ දෙකක් වේ.
B. තනිව ගත් කළ දත්ත වලට අර්ථයක් නැත.
C. දත්ත තොරතුරු මත රඳා පවතී.

(1) a සහ b (2) a සහ c (3) b සහ c (4) ඉහත සියල්ලම

02. සියලුම සිපුන්ගේ ගණිත ලක්ෂණ රස් කර ඒවායේ මධ්‍යානු සොයන ලෙස පන්ති හාර ගුරුතුම්ය ප්‍රකාශ කරන ලද. මෙහි ඉර ඇදි පද සඳහා වඩාත් පුදුසු හැඳින්වීම් වන්නේ,

(1) දත්ත හා තොරතුරු (2) තොරතුරු හා දත්ත (3) පද දෙකම තොරතුරු (4) පද දෙකම දත්ත

03. තානාපති කාර්යාල විස්තර, රේගු විස්තර ආදි දේ ලබාදෙන්නේ ඉ-රාජායේ පහත කවර සම්බන්ධතාවයකින්ද ?

(1) G2C (2) G2G (3) G2B (4) G2E

04. Telemedicine සඳහා උචිත පිළිතුරක් නොවන්නේ,

(1) දුරස්ථ සෞඛ්‍ය උචිතැන් (2) දුරකථනයෙන් වෙවාවරයෙකු වැනාල් කිරීම
(3) නිවසේ සිට අධික්ෂණය (4) ගෘහස්ථ ගළුකරම

05. ආවයනය කරන ලද ක්‍රමලේඛන සංකල්පය (Stored program concept) හඳුන්වාදෙන ලද්දේ,

(1) පළමු පරම්පරාවේ පරිගණක සමග (2) දෙවන පරම්පරාවේ පරිගණක සමග
(3) තෙවන පරම්පරාවේ පරිගණක සමග (4) හතරවන පරම්පරාවේ පරිගණක සමග

06. "ඡ-ගම දුරකථනයක් හාවතයෙන් QR කේතයක් කියවා අන්තර්ජාලයට පිවිසිය හැකිය. අදාළ වෙබ් අඩවියෙන් දත්ත ලබාගෙන ඡ-ගම දුරකථනය හරහා අදාළ තොරතුරු පෙන්විය හැකිය." මෙම සිද්ධියට අදාළව ආදාන, සැකසුම් හා ප්‍රතිදාන සඳහා ගැලපෙන උදාහරණ පිළිවෙළින් පෙන්වන පිළිතුරු තෝරන්න.

(1) QR කේතය, අන්තර්ජාලයට සම්බන්ධවීම, තොරතුරු ලබාදීම
(2) තොරතුරු, තොරතුරු ලබාදීම, තොරතුරු
(3) QR කේතය, වෙබ් අඩවියෙන් තොරතුරු ලබාදීම, තොරතුරු
(4) තොරතුරු, අන්තර්ජාලයට සම්බන්ධවීම, QR කේතය

07. තොරතුරු සන්නිවේදනයේ අනිසි ප්‍රතිඵලයක් නොවන්නේ,

(1) ඇඛුඛී විම (2) නොගැලුපෙන මිතුරන් හමුවීම
(3) දුරස්ථ අධ්‍යාපනය (4) පෙෂද්ගැකක්වයට හානි වන පින්තුර හා විඩියෝ පට විකාති කර දැමීම

08. ගරිර අභ්‍යන්තර කොටස් වෙන් වෙන්ව ත්‍රිමාණ ලෙස රුපගත කිරීම පහත කිනම් උපකරණයකින් සිදුකරයි ද ?

(1) CAT (2) ECG (3) EEG (4) MRI

09. පහත සඳහන් වෙබ් අඩවි අතරින් අධ්‍යාපනයික වෙබ් අඩවියක් නොවන්නේ,

(1) www.gov.lk (2) www.e-thaksalawa.moe.gov.lk (3) www.vidumanpetha.com (4) www.nenasala.lk

10. රේඛි වියන යන්තු වල රටා ඇති කිරීම සඳහා සිදුරුපන් සංකල්පය හාවතා කරන ලද්දේ කුවුද?

(1) Joseph Jacquard (2) Charles Babbage (3) Howard Aiken (4) Blaise Pascal

01.

- I. දත්ත හා තොරතුරු නිදසුන් දෙකක් ඇසුරෙන් පැහැදිලි කරන්න.
- II. තොරතුරු පද්ධතියක් යනු කුමක්ද?
- III. පරිගණක පද්ධතියක සංසටහා ඇද නම් කරන්න.
- IV. ගුණාත්මක තොරතුරක ලක්ෂණ 5ක් ලියා දක්වන්න.

02.

- I. තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය යනු කුමක්ද?
- II. තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණයේ අනිසි ප්‍රතිඵල මොනවාද යැයි ලියා දක්වන්න.

03.

- I. පන්ති කාමරයේ දී සිසුන්ට අධ්‍යාපන කටයුතු සඳහා, පරිගණකය සහ අන්තර්ජාල පහසුකම් විවිධාකාරයෙන් යොදා ගනු ලබන්නේ කෙසේදැයි පැහැදිලි කරන්න.
- II. ඉගෙනුම් කළමනාකරණ පද්ධතියක් තුළින් පාසල් ශිෂ්‍යයාට හා පාසල් කළමනාකාරීන්ට ඇති පහසුකම් මොනවාදැයි වශාක්‍ර කරන්න.
- III. දුරස්ථ අධ්‍යාපනයේ යනු කුමක්ද? එහි ලක්ෂණ 5ක් ලියා දක්වන්න.

04.

- I. සෞඛ්‍ය ක්ෂේත්‍රයේ දී ඉතා දියුණු තාක්ෂණයෙන් යුත්ත නාවින යන්නෝ පකරණ විභාල සංඛ්‍යාවක් හාවිතා කරයි. එම උපාංග නම් කර හා ඒවායින් කරන කාර්යය ලියා දක්වන්න.
- II. දුරස්ථ සෞඛ්‍ය රැකවරණය යනු කුමක්දැයි හඳුන්වා, ඔබට ඉත් අන්වන වාසි කිහිපයක් ලියා දක්වන්න.
- III. ධිවර කරමාන්තයේදී හා සන්ට ගොවිපල සඳහා තොරතුරු තාක්ෂණය යොදා ගන්නා ආකාරය කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.
- IV. කරමාන්ත හා ව්‍යාපාර සඳහා තොරතුරු තාක්ෂණය යොදා ගැනීම නිසා සිදුවී ඇති වාසි මොනවාද?
- V. ගමනාගමනය සඳහා තොරතුරු තාක්ෂණය යොදා ගන්නා අවස්ථා 3 ක් ලියා දක්වන්න.
- VI. විනෝදාස්වාදය සඳහා තොරතුරු තාක්ෂණය හාවිතා කරන අවස්ථා මොනවාද?

05.

- I. පරිගණක පරම්පරා 5 නම් කර, ඒ එක් එක් පරම්පරාවේදී හාවිතා කළ ප්‍රධාන දූඩාංග තාක්ෂණය, හාවිතා කරන ලද මෘදුකාංග, ලක්ෂණ හා නිර්මාණය වූ පද්ධති මොනවාදැයි වශාක්‍ර කර දක්වන්න.
- II. පරිගණක පරිණාමයේ වැදගත් අවස්ථාවන් හා ඒවාට මූලිකත්වය දුන් පුද්ගලයන් දැක්වෙන වශාක්‍ර පහත දැක්වේ. එම නීරු දෙක නිවැරදිව ගළපන්න.

A	B
සිදුරුපත් සංකල්පය	Gottfried Wilhelm
පළමු පරිගණක වැඩසටහන් හිල්පිනිය	Charles Babbage
පැස්කල්ගේ යන්ත්‍රය වැඩි දියුණු කිරීම	Joseph Jacquard
ගණක යන්ත්‍රය	Ada Augusta
Mark 1	Blaise Pascal
Analytical Engine	Howard Aiken

2. පරිගණකය හැඳුනා ගනීම් - 10 ගේංසිය

සැකසුම් :- : ඩී.එස්.එම්.මහෙශ්‍රිකා

පාසල :- : අමු/උහන ජාතික පාසල, උහන

❖ සියලුම ප්‍රාණ වලට පිළිතුරු සපයන්න.

01. මේ අතරින් දැක්වීමේ උපාංගයක් යදහා උදාහරණයක් වන්නේ,

- | | | | |
|--------------|--------------------|-------------|--------------------|
| (1) Keyboard | (2) Digital Camera | (3) Scanner | (4) Barcode Reader |
|--------------|--------------------|-------------|--------------------|

02. විහාග බහුවරණ උත්තර පත්‍ර ලකුණු කිරීමට යොඳාගත හැකි වඩාත් යෝගා තාක්ෂණය කුමක්ද ?

- | | | | |
|----------|---------|---------|-------------|
| (1) MICR | (2) OCR | (3) OMR | (4) QR CODE |
|----------|---------|---------|-------------|

03. මින් සට්ටන මුදුණ යන්ත්‍රයක් වන්නේ,

- | | | | |
|----------------------|------------------|----------------|-------------------------|
| (1) නින් නායා මුදුකය | (2) ලේසර් මුදුකය | (3) තාප මුදුකය | (4) නින්ත විදුම් මුදුකය |
|----------------------|------------------|----------------|-------------------------|

04. මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකයට අදාළ කොටස් වන්නේ,

- | | | | |
|-------------------------------|--------------------------|--------------|---------------|
| A. වාරක මතකය | B. මතක රේඛීස්තර | C. පාලන ඒකකය | |
| D. අංක ගණිතමය හා තාර්කික ඒකකය | E. සසම්බාවී ප්‍රවේශ මතකය | | |
| (1) A,B,C | (2) B,C,D | (3) B,E,D | (4) A,B,C,D,E |

05. මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකයේ වේගය මැනීමට වඩාත් යෝගා මිනුම වන්නේ,

- | | | | |
|--------|----------|----------|---------|
| (1) KB | (2) Byte | (3) Mbph | (4) Mhz |
|--------|----------|----------|---------|

06. වාරක මතකය තුළ ගබඩා වන දත්ත පිළිබඳ නිවැරදි ප්‍රකාශන නම්,

- | |
|---|
| (1) පරිගණක සකසනයට නිතර අවශ්‍ය වන දත්ත තාවකාලිකව රඳවා තබා ගනී. |
| (2) පරිගණක සකසනයට නිතර අවශ්‍ය වන දත්ත ස්ථීරව රඳවා තබා ගනියි. |
| (3) දත්ත හා තොරතුරු ස්ථීරව ගබඩා කර තබා ගනියි. |
| (4) පරිගණක සකසනයට නිතර අවශ්‍ය තොවන දත්ත තාවකාලිකව රඳවා තබා ගනී. |

07. වූමික මාධ්‍ය උපක්‍රමයක් තොවන්නේ,

- | | | | |
|----------------|---------------|----------------|------------------|
| (1) දූඩ් තැටිය | (2) නමු තැටිය | (3) වූමික පටිය | (4) බ්ලූරේ තැටිය |
|----------------|---------------|----------------|------------------|

08. මේ අතරින් සත්‍ය වගන්තිය තොරන්නා.

- | | | | |
|--|-----------|------------|--------------|
| A - යතුරු පුවරුව සම්බන්ධ කිරීමට PS/2 කොළඹාට කෙවෙනිය යොඳා ගනියි. | | | |
| B - මුදුණ යන්ත්‍රය සම්බන්ධ කිරීමට සමාන්තර කෙවෙනිය යොඳාගනී. | | | |
| C - RJ45 කෙවෙනියට router හා network switch සම්බන්ධ කළ හැක. | | | |
| D - විධියේ කෙවෙනිය සඳහා පරිගණක තිරය හා බහුමාධ්‍ය ප්‍රක්ෂේපකය සම්බන්ධ කළ හැකිය. | | | |
| (1) D,C,B,A | (2) C,B,D | (3) B පමණි | (4) A,D පමණි |

09. වඩාත් වේගවත්ම සම්ප්‍රේෂණ මාධ්‍යය වන්නේ,

- | | | | |
|----------------------|-------------------|------------------|---------------------|
| (1) ගුවන් විදුලි තරග | (2) ප්‍රකාශ තන්තු | (3) අධේරක්ත කිරණ | (4) ඇඟරු කම්බි යුගල |
|----------------------|-------------------|------------------|---------------------|

10. පරිගණක ජාලයක් ආරක්ෂා කළ හැකි උපාංගයක් වන්නේ,

- | | | | |
|-------------|------------|------------------|------------|
| (1) රුච්‍රය | (2) ස්විචය | (3) ගිනි ප්‍රුටර | (4) UPS එක |
|-------------|------------|------------------|------------|

- 01.**
- පරිගණකයක් යනු කුමක්ද?
 - පරිගණකයෙහි ඇති විශේෂ ලක්ෂණ පහක් ලියා දක්වන්න.
 - හොඳික ප්‍රමාණය හා නිර්මාණ තාක්ෂණය අනුව පරිගණක වර්ග කරන්න.
- 02.**
- පහත දැක්වෙන උපාංග ආදාන හා ප්‍රතිඵලන උපාංග ලෙස වෙන්කොට දක්වන්න.
(Joystick, CCTV, Monitor, Light Pen, Multimedia Projector, Microphone, Mouse, Printer, Digital Camera, Scanner, Speakers, ATM, Barcode Reader, Keyboard, MICR)
 - මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකය බෙදෙන ප්‍රධාන කොටස් තුන නමිකර, එහි ක්‍රියාකාරීත්වය ලියා දක්වන්න.
 - පහත ප්‍රකාශ හරි (Y) හෝ වැරදි (X) ලෙස ප්‍රකාශ කරන්න.
 - RAM එක මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකය තුළ පිහිටා ඇත. (.....)
 - ROM එකෙහි පවතින්නේ නෘත්‍ය මතකයකි. (.....)
 - වාරක මතකය අනෙකුත් මතක වලට වඩා ප්‍රමාණයෙන් කුඩා වුවත්, ඉතා වෙශවත්ය. (.....)
 - පරිගණක සකසනයට නිතර අවශ්‍ය වන දක්ත තාවකාලිකව රඳවා තබා ගන්නා වෙශවත්ම මතකය දැඩි තැබේයයි. (.....)
 - පහසුවෙන් එහා මෙහා ගෙන යා හැකි, වෙශවත් දත්ත හැකිරවීමේ හැකියාවක් සැනෙලි බාවකය සතුවේ. (.....)
- 03.** පරිගණක කෙවෙනි භූනාගනීමින් පහත දැක්වෙන A නීරුව B නීරුව සමඟ ගළපන්න.

A	B
PS/2 කෙවෙනි	පරිගණක තිරය, බහුමාධා ප්‍රක්ෂේපකය, ඩිජිටල් රුපවාහිනී යන්තු හා ගබ්දවාහිනී යන්තු
ඇබ්ද උපාංග කෙවෙනි	පරිගණක ජාලයක ඇති පරිගණක, ජාල ම්‍ය ගසුරුව, ජාල සුව්විය
සමාන්තර කෙවෙනි	මයිනොරෝන්නය, ස්පිකරය, ඉස් බනුව
USB කෙවෙනි	පරිගණක තිරය, බහුමාධා ප්‍රක්ෂේපකය
RJ 45 කෙවෙනි	යතුරුපුවරුව, මූසිකය
HDMI කෙවෙනි	මොඩමය
Video කෙවෙනි	මූල්‍ය යන්තු
ශේෂිත කෙවෙනි	යතුරු පුවරුව, මූසිකය, මූල්‍ය යන්තුය, සුපරික්සකය, සැනෙලි බාවකය

- 04.**
- දත්ත සන්නිවේදනය සඳහා අවශ්‍ය මූලික අංග මොනවාද?
 - දත්ත සම්පූෂ්ණ විධි උදාහරණ සහිතව කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.
 - පහත දැක්වෙන සම්පූෂ්ණ මාධ්‍යය නියම මාධ්‍ය හා නියමු නොවන මාධ්‍ය ලෙස වෙන් කර දක්වන්න.
(අයිරු කම්බි යුගල, ක්ෂේද තරඟ, සමක්ෂක කේබලය, අධ්‍යෝත්‍රක්ෂකය, ගුවන් විදුලි තරඟ, ප්‍රකාශ තන්තු)
- 05.**
- පරිගණක ජාලයක් ඇති කිරීමට පරිගණක දෙකක් හෝ ඊට වැඩි ප්‍රමාණයක් තිබිය යුතුය. මෙම පරිගණක එකිනොකට සම්බන්ධ කිරීම සඳහා යොදාගනු ලබන උපාංග ලැයිස්තුගත කරන්න.
 - සේවාලාභී පරිගණක හා සේවාදායක පරිගණක අතර වෙනස පහදන්න.
 - පරිගණක ජාල වර්ග මොනවාද? උදාහරණ දෙන්න.
 - විවිධාකාර වූ ජාල ස්ථාල විද්‍යා නම් කර, එවා ඇද දක්වන්න.
 - ජාලකරණයේ වාසි හා අවාසි මොනවාද?

පරිගණකයේ දත්ත නියෝජනය වන ආකාරය - 10 ගෞණීය

සැකසුම-වෙනිසන් වන්දුසිරි

අම්/හිඹරාණ ම.වි.

1. පහත ප්‍රකාශ වලින් අසක්‍රාම්‍ය වන්නේ
 - 1) 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,C,D,E,F යනු අඩිඥමය සංඛ්‍යා පද්ධතියේ සංඛ්‍යා පාඨක්ත වේ.
 - 2) අඡ්‍රවමය සංඛ්‍යා පද්ධතියේ පාදක අගය 7 ය.
 - 3) සංඛ්‍යාක පරිගණකයක සියලු ක්‍රියාකාරකවයන් ද්‍රව්‍යමය සංඛ්‍යා කේත මූලික කොට ගෙන සිදු කෙරේ.
 - 4) අප එදිනෙදා කටයුතු සඳහා භාවිතා කරනු ලබන්නේ ද්‍රව්‍යමය සංඛ්‍යා පද්ධතියයි.
2. 30_{10} සංඛ්‍යාව 16 පාදයන් ලියුවිට පිළිතුර වන්නේ

1) 1E	3) 114
2) 14	4) AE
3. 1110_2 හි අගය 16 පාදයන් ලියු විට පිළිතුර වන්නේ

1) 14	3) E
2) 10	4) 7
4. 1111001 ද්‍රව්‍යමය සංඛ්‍යාවේ වැඩිම වෙසෙසි අගය දැක්වෙන ඉලක්කමේ ද්‍රව්‍යමක අගය වන්නේ.

1) 32	3) 1
2) 64	4) 5
5. $AA_{16},77_8,111000_2$ යන සංඛ්‍යා ද්‍රව්‍යමක අයයන්ගෙන් දැක්වුවිට

1) 170,63,56	3) 170,73,112
2) 20,14,70	4) 170,63,112
5)	
6. සමාන සංඛ්‍යා යුගල වනුයේ

1) $100_2=10_{10}$	3) $10_{16}=16_{10}$
2) $11_2 = 11_8$	4) $18_{16} = 28_{10}$
7. රටාව අනුව රේලැහැට එන සංඛ්‍යාව වනුයේ. $110_2, 1001_2, 1100_2, \dots$

1) 1111_2	3) 1110_2
2) 1011_2	4) 0111_2
8. $11_8 + 7_8$ හි පිළිතුර වන්නේ

1) 18_8	3) 16_8
2) 27_8	4) 20_8
9. BCD කේතවලින් දක්වා ඇති $1000+0101$ යන සංඛ්‍යා දෙකෙහි එකතුව BCD කේතවලින්ම දැක්වු විට

1) 1101	3) 00010011
2) 10000101	4) 13
10. ඇස්කී කේතවලින් $A = 1000001$ නම් K අකුරෙහි ඇස්කී කේත වන්නේ

1) 1001011	3) 1001110
2) 1001010	4) 1000111

(1) ද්වීමය, අඡ්යමය, දැකමය හා ගඩි දැකමය සංඛ්‍යා පද්ධති වලින් දකුණේ සිට වමට එකස්ථානයේ සිට ස්ථාන හතරක සංඛ්‍යා දක්වන්න.

4	3	2	1	← ස්ථානය
				2 පාදය
				8 පාදය
1000	100	10	1	10 පාදය
				16 පාදය

(2). 1 සිට 20 දක්වා පහත දැක්වෙන සංඛ්‍යා පද්ධතිවලින් ලියන්න.

දැකමය	ද්වීමය	අඡ්යමය	ඡඩි දැකමය
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

(3). හිස්තැන්වලට ගැලපෙන සංඛ්‍යා අදාළ පාදයට අනුව ලියන්න

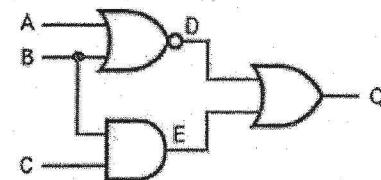
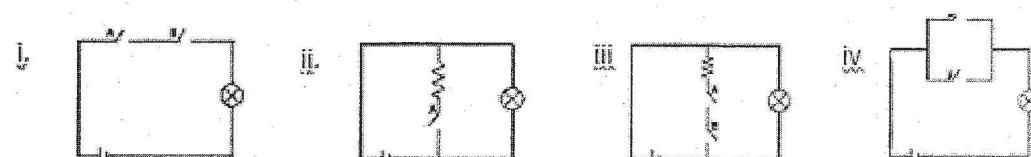
- $10_{10} = \underline{\quad}_8 = \underline{\quad}_2 = \underline{\quad}_{16}$
- $10_2 = \underline{\quad}_8 = \underline{\quad}_{10} = \underline{\quad}_{16}$
- $10_8 = \underline{\quad}_{10} = \underline{\quad}_2 = \underline{\quad}_{16}$
- $10_{16} = \underline{\quad}_{10} = \underline{\quad}_2 = \underline{\quad}_8$
- $100_2 = \underline{\quad}_{10}$
- $100_8 = \underline{\quad}_{10}$
- $100_{16} = \underline{\quad}_{10}$
- $1000_2 = \underline{\quad}_{10}$
- $1001_2 = \underline{\quad}_{10}$
- $2A_{16} = \underline{\quad}_{10}$

තාර්කික ද්වාර හා බුලියානු නියම - 10 ගේංසිය

සැකසුම-වෙනිසන් වන්දුසිර

අම්/හිඹරාණ ම.වි.

1. පහත ප්‍රකාශන අතරින් අසත්‍ය වන්නේ
 - ගිරවා පක්ෂීයකි සහ ගිරවා බිත්තර දමයි
 - තැගෙනාහිරෙන් හිරු පායයි සහ බටහිරෙන් හිරු බැස යයි
 - යට තරු පායයි හෝ දවල්ට හිරු පායයි
 - හරකාට අත්තවූ නොතිබේ හෝ නායාට කකුල් ඇත
2. අගය 1 ලැබෙන්නේ කුමන අවස්ථාවේදී?
 - $1.0 + 0.1$
 - $(0+0)(0+1)$
 - $(1+1+1)(1.0)$
 - $1.0.0 + 0.1$
3. බුලිය ආකලනය දැක්වෙන ප්‍රකාශනය වන්නේ
 - A OR B
 - A AND B
 - NOT A
 - A.B
4. පහත දැක්වෙන්නේ කුමන තාර්කික ද්වාරයට අදාළ සත්‍යතා වගුවද
 - AND
 - NAND
 - NOR
 - OR

A	B	X
0	0	1
0	1	0
1	0	0
1	1	0
5. පහත තාර්කික ද්වාර පරිපථයට අදාළ බුලිය ප්‍රකාශනය වන්නේ
 - $A.B + B.C$
 - $(A+B)+B.C$
 - $(A+B)(B+C)$
 - $A.B+C$
6. AND,OR,NAND,NOR යන තාර්කික ද්වාර විලින් අදාන ලෙස 1 හා 0 ඇතුළත් කළ විට ප්‍රතිඵානය 1 ක් ලෙස ලැබෙන්නේ
 - AND හා NOR මගිනි
 - OR හා NAND මගිනි
 - NOR හා NAND මගිනි
 - OR හා NOR මගිනි
7. නිවසට “සොර සතුරන් ඇතුළවීම” අනතුරු භහවන උපක්‍රමයක ස්ථිවය දමා ඇති විට දී සොරෙකු ඇතුළ වුවහොත් වලන සංවේදකයෙන් 1 නිකුත්වීම නිසා සංඛ්‍යාවක් නිකුත් කරයි.එයට අදාළ විද්‍යුත් පරිපථය වන්නේ
 

8. පහත ප්‍රකාශ සලකා බලන්න

- A. NOT ද්වාරයක ප්‍රතිඵාත නැවත NOT ද්වාරයකට අදානය කළ විට මූල් ආදානයේහි අගයම ලැබේ.
- B. NOR ද්වාරයක සියලු අදානයන් 0 වූ විට ප්‍රතිඵාතය 1 වේ.
- C. ආදන ලෙස 1 හා 0 ලබාදුන් විට NAND ද්වාරයේ ප්‍රතිඵාතය 1 වේ.
මින් සත්‍ය වන්නේ
 - a. A හා B
 - b. B හා C
 - c. A හා C
 - d. A B C යන සියලුල

1. එක්තර බැංකුවකට ඇතුළුවීමට ස්ථිර විවෘතවන දෙරක් තිබේ. දෙර විවෘතව ඇති අවස්ථා වලදී කොලපාට බල්බයක් ද විවෘතව නැති අවස්ථාවලදී රතුපාට බල්බයක්ද ඇල් වේ. බල්බයක්ද ඇල් වීම සඳහා පරිපථය පහත ද්වාර හාවිතයෙන් අදින්න.(දෙර විවෘතවීම=True)



2.

- a. ඉහත ත්‍රියාවලිය ඇක්වීම විවෘත, වැසු, කොලබල්බය ඇල්වේ, කොලබල්බය නොදැදැල්වේ, රතුබල්බය ඇල්වේ, රතුබල්බය නොදැල්වේ යන වචන භාවිතා කරමින් පහත සත්‍යතාවගුව සම්පූර්ණ කරන්න

ඇතුළුවන දෙර=A

A		

3. යතුරු පැදියක් හියර දමා ඇති විට හෝ ස්ථිරාක් සිටුවනය සිටුවා ඇති විට හෝ එකවර එම අවස්ථා දෙකෙහිම ඇති විට පනගැනීම සිදු නොවන ලෙස සකස් කළ පරිපථය පහතින් දක්වා ඇත එයට සුදුසු තාරකික ද්වාරය කොටුව තුළ ඇද දක්වන්න(හියර දමා ඇති අවස්ථාව=1 හා සිටුවනය සිටුවා ඇති අවස්ථාව =1 වේ)



මෙහෙයුම් පද්ධති - 10 ශේෂීය

සැකසුම - එස්.චි.ඩී.ආර්.නයනාතරා දේශල්වා

පාසල - බණ්ඩාරනායක බාලිකා ජාතික පාසල, අම්පාර

- ଆදර්ශීය දුවේ, පුතේ, තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය පෙළ පොතේ පස්වන ඒකකය නැවත කියවා ඔබේ මතකය ආවර්ථනය කර මෙම කාර්යය පැවැත්‍යකරන්න.

1 සිට 10 දක්වා දී ඇති ප්‍රශ්න සඳහා ලබා දී ඇති පිළිතුරු අතරින් නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැලපෙන පිළිතුර තෝරන්න.

1. මෘදුකාංග ප්‍රධාන වශයෙන් බෙදිය හැකි ක්‍රම 2 වන්නේ,

- a. අවශ්‍යතා මත හා අසුරුම්ගත මෘදුකාංග
b. විධාන රේඛා හා විතුක පරිශීලක අතුරුමුහුණ්
c. පද්ධති මෘදුකාංග හා යෙදුම් මෘදුකාංග
d. මෙහෙයුම් පද්ධති හා සම්පාදක මෘදුකාංග

2. පහත ඒවායින් පද්ධති මෘදුකාංගයක් නොවන්නේ,

- a. පැතුරුම්පත් මෘදුකාංග
b. උපකුම ධාවක මෘදුකාංග
c. ප්‍රති වයිරස මෘදුකාංග
d. මෙහෙයුම් පද්ධති

3. නිදහස් හා විවෘත කේත මෘදුකාංග යනු,

- a. නිදහස් හාවිත කළ හැකි ඒවා වේ.
b. විවිධ ක්ෂේත්‍රයන් ඔස්සේ හාවිත කළ හැකි මෘදුකාංග වේ.
c. නොමිලේ ලබාගත හැකි මෙන්ම ප්‍රහව කේතය ලබා ගත හැකි ඒවා වේ.
d. හාවිතය සඳහා සීමාවන් පනවා නැති මෘදුකාංග වේ.

4. නිදහස් හා විවෘත කේත මෘදුකාංගයක් නොවන්නේ පහත කුමක්ද?

- a. Windows XP b. Android c. Hanthana Linux d. Ubuntu

5. පයන මාත්‍ර මතකයෙහි (ROM) ස්ථාපිත, පරිගණකයේ මූලික ක්‍රියාත්මක විමට අදාළ උපදෙස් විස්තර කිරීමට බහුලව හාවිතාවන නම වනුයේ,

- a. මෘදුකාංග b. ස්ථීරාංග c. දෙමාංග d. ජීවාංග

6. WIMP ලෙස හැඳින්වෙන සංරචන දැක්වෙන මෘදුකාංග වර්ගය වනුයේ,

- a. යෙදුම් මෘදුකාංග b. මෙහෙයුම් පද්ධති
c. විතුක පරිශීලක අතුරු මුහුණ් සහිත මෘදුකාංග d. උපයෝගිතා මෘදුකාංග

7. මකන ලද ගොනු නැවත ස්ථාපිත කිරීමේ නිවැරදි පිළිවෙළ වන්නේ,

- a. i. Restore කළ යුතු ගොනුව හෝ ගෝල්බරය තෝරන්න. ii. Recycle Bin විවෘත කරන්න. iii. File මෙනුවේ Restore විධානය ලබා දෙන්න.
b. i. Recycle Bin විවෘත කරන්න. ii. Restore කළ යුතු ගොනුව හෝ ගෝල්බරය තෝරන්න. iii. File මෙනුවේ Restore විධානය ලබා දෙන්න.
c. i. Restore කළ යුතු ගොනුව හෝ ගෝල්බරය තෝරන්න. ii. File මෙනුවේ Restore විධානය ලබා දෙන්න. iii. Recycle Bin විවෘත කරන්න
d. i. Recycle Bin විවෘත කරන්න. ii. File මෙනුවේ Restore විධානය ලබා දෙන්න. iii. Restore කළ යුතු ගොනුව හෝ ගෝල්බරය තෝරන්න.

8. CMOS යන්නෙන් ප්‍රකාශ වන්නේ,

- a. Complementary Metal Oxide Semiconductor b. Complementary Material Oxide Starter
c. Complementary Metal Oxide Semicoordinator d. Compulsory Material Oxide Semiconductor

9. වෙළඳපාල් මිලදී ගැනීමට ඇති උපයෝගීතා මධ්‍යකාංගයක් වන්නේ,

- a. MS Access b. Linux c. MS Windows d. McAfee

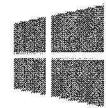
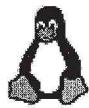
10. පහත මෙහෙයුම් පද්ධති අතරින් තත්‍ය කාල, බහුකාර්ය, බහු පරිසිලක, එක පරිසිලක යන මෙහෙයුම් පද්ධතිවලට අයත් මෙහෙයුම් පද්ධති පිළිවෙළින් දැක්වෙන වරණය තෝරන්න.

- a. Windows 7, Windows 8, Ubuntu, Mac OS b. ATM, Windows 8, Windows server, MS DOS
c. ගණක යන්ත්‍ර, Windows 7, Ubuntu, Mac OS d. MS DOS, ATM, Linux, Mac OS

සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

01. i. මධ්‍යකාංග බෙදෙන ප්‍රධාන කොටස 2 ලියන්න.

- ii. ඔබ ඉහත සඳහන් කළ එක් මධ්‍යකාංග වර්ගයක් තවත් කොටස 3කට බෙදිය හැක. එම කොටස 3 ලියන්න
iii. පහත දක්වා ඇති රුපවල සඳහන් මෙහෙයුම් පද්ධතියේ නම ලියන්න.



02. සුදුසු වවන යොදා ගනීමින් හිස්තැන් පුරවන්න.

- i. එකවර පරිසිලකයන් කිහිපයෙනෙකුට ප්‍රවේශ වී වැඩ කළ හැකි පරිගණක පද්ධති නම් හැඳුන්වයි.
ii. කාල ප්‍රමාදයකින් තොරව ප්‍රතිචාර දක්වන පරිගණක පද්ධති නම් වේ.
iii. Microsoft DOS මෙහෙයුම් පද්ධතිය සහිත පරිගණක වලින් එක් වරකට පමණක්
ප්‍රවේශ විය හැක.
iv. එක් වරකට කාර්යයන් කිහිපයක් සිදු කළ හැකි මෙහෙයුම් පද්ධති නම් වේ.
v. ATM යනු මෙහෙයුම් පද්ධතියක් සහිත පරිගණකයකට උදාහරණයකි.

03. i. මෙහෙයුම් පද්ධතියක් මහින් ඉටු කරනු ලබන ප්‍රධාන කාර්යයන් දෙක නම් කරන්න.

- ii. දූඩ්ල පාලනයේදී කළමනාකරණ කාර්යයන් 6ක් සිදු කරනු ලබයි. ඒවා මොනවාද?
iii. අතුරු මුහුණත් වර්ග දෙකකි ඒවා මොනවාද?
iv. ඉන් එක් අතුරු මුහුණත් වර්ගයක දී WIMP මහින් හඳුන්වන්නේ මොනවාද?

04. I. උපයෝගීතා වැඩසටහන් යනු මොනවාද?

- ii. ඔබ දන්නා උපයෝගීතා වැඩසටහන් 4ක් ලියන්න.
iii. පංගු බෙදීම යනුවෙන් හඳුන්වන්නේ කුමක්ද?
iv. දූඩ්ල තැවියක පංගු බෙදීම අවශ්‍ය වන්නේ ඇයි?

05. I. සැම ගොනුවක්ම කොටස 2කින් සමන්විත වේ. එම කොටස දෙක ලියන්න. උදාහරණයක් මහින් පහදන්න

- ii. පහත දැක්වෙන ගොනු වර්ගවල ගොනු දිගුව ලියා දක්වන්න. (අද- Word - .docx)
a. Audio b. image c. movie d. PowerPoint
iii. ගොනුවක properties මහින් ගොනුවක් සම්බන්ධව දැක ගත හැකි කරුණු 3ක් ලියන්න.
iv. ගොනු බහාලුමක් (Folder) නිර්මාණය කර ගන්නා ආකාරය පියවර 3කින් ලියන්න.

6. වදන් සැකසීම - 10 ගෝණය

සැකසුම - : ජී.එස්.එම්.මහේෂකා

පාසල -: අම්/උහන ජාතික පාසල, උහන

01. Pascal යන වචනය **Pascal** ලෙස වෙනස් කිරීමට අදාළ වදන් සැකසුම් මෙවලම් වන්නේ,

(1) Subscript (2) Strikethrough (3) Bold & Italic (4) Change case

02. ගොනුවක් Copy කර වෙනත් තැනක Paste කිරීමට හාවතා කරන කෙටි ම් යතුරු වන්නේ,

(1) **ctrl+v**, **ctrl+c** (2) **ctrl+x**, **ctrl+z** (3) **ctrl+c**, **ctrl+v** (4) **ctrl+c**, **ctrl+y**

03. ලිපි නිර්මාණය කිරීමෙන් අනතුරුව, ඒ සඳහා අවශ්‍ය ලිපින සහිත දත්ත ප්‍රහවයක් නිර්මාණය කරමින් එම ලිපින,
ලිපිය සඳහා යොමු කිරීමට word හි ඇති පහසු ක්‍රියාවලිය වන්නේ,

(1) mail merge (2) word formatting (3) thesaurus (4) translate

04. word ලේඛනයක bus යන වචනය විශාල ප්‍රමාණයක් යෙදී ඇත. එය car ලෙස ප්‍රතිස්ථාපනය විය යුතු නම්, ඒ සඳහා
word හි ඇති පහසුකම වන්නේ,

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

05. නිවැරදි වගන්තිය තෝරන්න.

A - ලේඛනයට අලුත් නමක් දීමට **ctrl+N** යොදා ගනී. (1) A,B
B - වචන ප්‍රතිස්ථාපනය කිරීමට **ctrl+H** යොදා ගනියි. (2) B,C,D
C - **ctrl+Home** මගින් ලේඛනයේ මූලට කරසරය ගෙන යයි. (3) D පමණි
D - **ctrl+y** මගින් **redo** කරයි. (4) ඉහත සඳහන් සියල්ලම

06. සිරස් දිගානතිය (portrait) සහ තිරස් දිගානතිය (landscape) යනු,

(1) පිටුවේ ප්‍රමාණය වේ. (2) පිටු දිගානතිය වේ. (3) පිරිසැලුසුම් වේ. (4) ඉහත සියල්ලම වේ.

07. Word ගොනුවක ගොනු දිගුව කුමක්ද ?

(1) exe (2) xlsx (3) docx (4) pptx

08. මේ අතරින් වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක් වන්නේ,

(1) Numbers (2) Apple Keynote (3) Base (4) Word Perfect

09. වදන් සැකසුම් ලේඛනයක ඇති හිස් වගුවකට පහත කුමන දැ කළ හැකිද ?

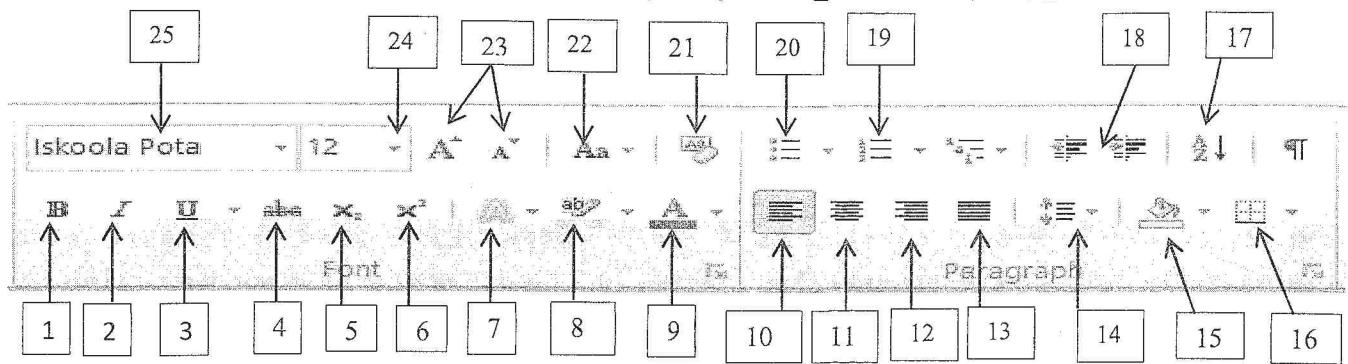
A - වගුවේ කේෂ වර්ණ ගැන්වීම.
B - වගුවේ යාබද කේෂ ඒකාබද්ධ කිරීම
C - වගුවට කේෂ ඇතුළත් කිරීම

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

10. වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයේ  ඇතුළත් යන අයිතමය කුමක්ද ?

(1) Picture (2) Crop (3) Format Painter (4) Clip Art

01. පහත වෙනස්කම් තුළුනාගෙන, ඒ සඳහා භාවිතා කර ඇති වදන් සැකසුම් මෙවලම් අංක අනුව තම් කරන්න.



02. වදන් සැකසුම් මඟුකාග වල ඇති මෙවලම් ඒවායේ කාර්යය සමග ගළපන්න.

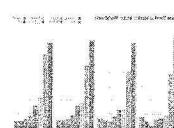
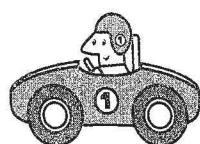
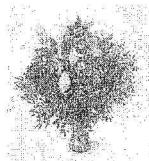
මෙවලම	මෙවලමෙන් කරන කාර්යය
	අක්ෂර විනාශය හා ව්‍යාකරණ දේශ සෙවීම හා නිවුරදී කිරීම
	තීරු සකස් කිරීම
	වචන දිගානතිය වෙනස් කිරීම
	වගු නිර්මාණය කිරීම
	පිටුවකට පාට යෙදීම හා බෝඩියක් යෙදීම
	සලකුණු යෙදීම
	තැපැල් මූසුව හා එතා කිරීම
	හිර්හකය හා පාදකය සැකසීම

03. පහත දැක්වෙන පරිගණක ආලුත කාර්යයන් පදනු හාවිතා කරන කෙටිම් යනුදී මෙයා හිසේන් පූර්වන්න.

- I. නව ලේඛනයක් විවෘත කිරීමට යොදා ගනියි.
 - II. ලේඛනයට තමක් යොදා සුරුකීමට යොදා ගනියි.
 - III. ලේඛනය විවෘත කිරීමට යොදා ගනියි.
 - IV. ලේඛනය තෝරීමට යොදා ගනියි.
 - V. කර්සරය ලේඛනයේ අවසානයට ගැනීමට යොදා ගනියි.

04. පහත දැක්වෙන අවස්ථාවන් සඳහා භාවිතා කරන මෙවලම් වරහන් තුළින් තෝරා ලියන්න.

(Chart , Shapes, Pictures, Smart Art, Clip Art)



05. පහත වගුවේ වෙනසකම් සිදුකිරීමට යොදා ගන්නා මෙවලම් මොනවාදැයි ලියා දක්වන්න.

4. ABC හා XYZ වචන වෙනස් කිරීම
සඳහා භාවිතාකළ මෙවලම කුමක්ද?
 5. අප්‍රතින් තීරුවක් එකතු කිරීමට
භාවිතා කරන මෙවලම කුමක්ද?
 6. අප්‍රතින් ජේලියක් එකතු කිරීමට
භාවිතා කරන මෙවලම කුමක්ද?

0773530145

- නිවැරදි පිළිතුර තෝරා යටින් ඉරක් අදින්න.

1) විද්‍යුත් පැතුරුම්පත් මංදුකාංගය සඳහා උදාහරණයක් නොවන්නේ.

- I. Numbers
- III. Frame Maker

- II. Libre Office
- IV. Excel

2) විද්‍යුත් පැතුරුම්පත් භාවිතයෙන් සිදු කර ගත හැකි කාර්යයක් වන්නේ.

- I. සරල භා සංකීරණ ගණනය කිරීම්

- III. ප්‍රස්තාර මණින් දත්ත නිරුපණය

- II. වලන රුප නිර්මාණය

- IV. දත්ත අනුපිළිවෙළින් දැක්වීම

3) වැඩපතක A1 කෝෂය වෙත ගමන් කිරීමට භාවිතා කරන යතුර වන්නේ.

- I. Ctrl + Home

- III. Ctrl + End

- II. Page Up

- IV. Ctrl+Arrow Keys

4) විද්‍යුත් පැතුරුම්පතක කෝෂයට $=(5-2)^3+6/(3*2)$ සූත්‍රය ඇතුළ කළ විට කුමක් දිස් වේද?

- I. 10

- III. 28

- II. 5.6

- IV. 33

5) $y = x^2-3x+5$ වර්ගයේ ප්‍රස්තාරයක් ඇදීමට වඩාත් ගැලපෙන ප්‍රස්තාර වර්ගය වන්නේ.

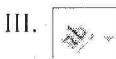
- I. ස්ථානික ප්‍රස්තාර

- III. රේඛා ප්‍රස්තාර

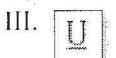
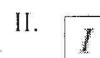
- II. වට ප්‍රස්තාර

- IV. XY Scatter ප්‍රස්තාර

6) කෝෂ හැඩසටි කිරීමේ මෙවලමක් නොවන්නේ.



7) කෝෂ එකක්ල කිරීම සහ ස්ථාන ගත කිරීමේ මෙවලමක් වන්නේ.



8) කෝෂයේ ඇති දත්තය මුදලමය අයයක් බවට පත් කිරීමට යොදා ගන්නා මෙවලම හඳුන්වන්නේ

- I. Number

- II. Percentage

- III. Accounting

- IV. Currency

- 9,10 ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා පහත වැඩපත යොදා ගන්න.

S/N	නම	පිළිය			%	ආචාර්යය
		ගණනය	උදානාව	මුදලය		
3	A	85	68	73		
4	B	96	88	75		
5	C	78	97	86		
6	එකිනෙකුතු					
7	අදාළ නොවන					

9) A ගේ මුළු ලකුණු සෙවීම සඳහා යොදා ගනු ලබන සූත්‍රය වන්නේ.

I. Sum (B3 : D3)

III. Sum (A3 : D3)

II. Sum (A3 : D3)

IV. Sum(B3 : D3)

10) ගේ වැඩිම ලකුණු සෙවීම සඳහා යොදා ගනු ලබන සූත්‍රය වන්නේ.

I. Min (B2 : B5)

III. Min (B3 : B5)

II. Max (B2 : B5)

IV. Max (B3 : B5)

- ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න.

1) විද්‍යුත් පැතුරුම්පත් භාවිතයෙන් ලැබෙන වාසි 03 ක් දක්වන්න.

2) විවිධ නිෂ්පාදන සමාගම විසින් නිපදවා ඇති විද්‍යුත් පැතුරුම්පත් මඟ්‍යකාංග කිහිපයක් නම් කරන්න.

3) වැඩිපතක් යන්න හඳුන්වන්න.

4) පහත සූත්‍ර සුළු කිරීමෙන් ලැබෙන අගයන් සෞයන්න.

$$\text{I. } = 50*(20/2^2)$$

$$\text{IV. } = 100+100/50*3^2$$

$$\text{II. } = 60+3*6-12$$

$$\text{V. } =(25/5^2)+5^2$$

$$\text{III. } = 34-12*2/2$$

5) පහත වැඩිපත ආගුය කරගෙන ත්‍රිත පමණක් යොදා ගනිමින් අසා ඇති ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

A	B	C	D	2020 ජෞන්ටා විභාශ - උස්සාරුව පාඨම තුළ			
				ඡායා	ඡායා I	ඡායා II Essay	ඡායා III
2	ඡායා	ඡායා		MCQ - 30%	- 40%	Practical - 30%	සාමාජික අභ්‍යන්තර
3	A1	හිමිතා		25	35	28	අභ්‍යන්තර
4	A2	සුදුම්		10	0	ab	අභ්‍යන්තර
5	A3	ඡායාතා		18	23	27	අභ්‍යන්තර
6	A4	ඡායා		24	38	26	අභ්‍යන්තර
7	A5	ඡායාතා		29	39	30	අභ්‍යන්තර
8							
9							
10							
11							
12							

- නිමන්ත ලබාගත් ලකුණුවල එකතුව සෙවීමට F3 කේෂයට ඇතුළත් කළ යුතු ත්‍රිතය කුමක්ද?
- නිමන්තගේ මුළු ලකුණු ලබා ගත් පසු අනින් සිසුන්ගේ මුළු ලකුණු ලබා ගැනීමට අනුගමනය කළ යුතු පියවර ලියන්න.
- I පත්‍රය සඳහා ලබාගත් ඉහළ ම ලකුණ සෙවීමට C9 කේෂයට ඇතුළත් කළ යුතු ත්‍රිතය කුමක්ද?
- II පත්‍රය සඳහා ලබාගත් අවම ලකුණ සෙවීමට D10 කේෂයට ඇතුළත් කළ යුතු ත්‍රිතය කුමක්ද?
- III පත්‍රය සඳහා පෙනී සිටීමට නියමිතව සිටී පන්තියේ මුළු සිසුන් ගණන සෙවීමට E12 කේෂයට ඇතුළත් කළ යුතු ත්‍රිතය සඳහන් කරන්න.

8. ඉලෙක්ට්‍රොනික සමරපාත - 10 ගෝණය

සැකක්ෂාම - : ජී.එස්.එම්.මහේෂ්‍යකා

පාසල :- අම්/උහන ජාතික පාසල, උහන

❖ සියලුම ප්‍රයෝග වලට පිළිතුරු සපයන්න.

02. ඉ- සමරප්‍රණයක දක්නට තොලුබෙන ලක්ෂණය වන්නේ,

- (1) අක්‍රම තත්ත්වය නාඩුපද හැර ගෙවාම
(2) එහි ගෙවාම
(3) තැපැල් මූසුව
(4) බුලට් ලැයිස්තු යොදීම

04. ඉ - සමර්පණ මෘදුකාංගයක කදා පිරිසැලුම් මෙවලම සඳහා භාවිතා කරන්නේ පහත මෙවලම අතරින් කුමක්ද ?

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

05. ඉ-සමරපාන ගොනුවක් සම්බන්ධව නිවැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ,

- (1) සමර්පණයකට හඩපට ඇතුළත් කළ නොහැක.
 - (2) සහේවන (animation) ඇතුළත් කළ ගැක්කේ පින්තුර වලට පමණි.
 - (3) කදා සංකාන්ති (slide transition) යනු කදා මාරු කිරීමේදී සිදු කරන වෙනස් වලනයන් වේ.
 - (4) නව කදාවක් ඇතුළත් කිරීමට Shift+F3 යන කෙටි ම්‍ය යතුර යොදා ගනී.

06. ඉ - සමර්පණ මෘදුකාංගක යන උපාගයෙන් සිදු වන්නේ,

- (1) slide show එක තේරා ඇති කදාවක සිට ආරම්භ කිරීම.
(2) slide show එක මුළු සිට ආරම්භ කිරීම.
(3) අවශ්‍ය කදා පමණක් slide show ආකාරයට ආරම්භ කිරීම.
(4) ඉහත සියල්ලම නිවැරදිය.

07. Slide Show එකක් මුල් සිට ආරම්භ කිරීමට අදාළ යතුරු වන්නේ,

08. මේ අතරින් ඉ- සම්බන්ධ මෘදුකාංගයක් වන්නේ,

09. විද්‍යුත් සමර්පණයක දෙපුන් කිහිපයක් රුපයේ දැක්වේ. ඒවා පිළිවෙළින්

- (1) කියවීම දසුන, කදා සූංජේදුම දසුන, සාමාන්‍ය දසුන, සමර්පණ රාම් දසුන

- (2) සාමාන්‍ය දුපුන, කදා සුඩෙදුම් දුපුන, කියවීම් දුපුන, සමරපණ රාමු දුපුන

- (3) සමර්පණ රාමු දසුන, කියවීම දසුන, සිය

- (4) ଉହନ୍ତ ଯାତି ଅଂଗ ଚମରିପଣ୍ଡଳ ନୋମୈନ୍.

10. ඉ - සිමරුපණයක කදාවක

A – Animation ගෙදය හැකය

B = ත්‍රැන්සිංස්ඩා ලේඛන ගැකාය.

- ୮ - ରତ୍ନାକୁର ଅଧ୍ୟକ୍ଷା ଶାଖାପାଇସନ୍ ଓ ଯଦ୍ୱିଦ କ୍ଲବ୍ ମୁହଁ ଫ୍ଲ୍ୟୁର୍ ଅଧ୍ୟକ୍ଷା ଶାଖାପାଇସନ୍ ଓ ଯଦ୍ୱିଦ କ୍ଲବ୍ ମୁହଁ କ୍ଲବ୍.

01. පහත දැක්වෙන ඉ - සමර්පණ ආශ්‍රිත කාර්යයන් සඳහා භාවිතා කරන යනුරු ගලපන්න.

I. නව slide එකක් ආරම්භ කිරීම	Ctrl +B
II. නව power point presentation එකක් ආරම්භ කිරීම	Pagedn
III. Hyperlink එකක් ඇතුළත් කිරීම	Pageup
IV. Slide show එක අවසන් කිරීම	F5
V. Slide show එක ආරම්භ කිරීම	Ctrl+N
VI. පෙර slide එකට යාම	Ctrl+M
VII. රේලු පෙර slide එකට යාම	Ctrl+K
VIII. අකුරු bold කිරීම	Esc

02. පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශ ස්ථාය ද අස්ථාය ද යන්න ඉදිරියෙන් සඳහන් කරන්න.

- I. ඉ - සමර්පණ සඳහා ගබඳ ගොනු ඇතුළත් කළ හැකිය.
- II. ඉ - සමර්පණ සඳහා විඩියෝ ඇතුළත් කළ නොහැකිය.
- III. Transition යනු slide වලට යෙදිය හැකි වලන දාජ්ලේ ක්‍රමයකි.
- IV. කදාවක ඇති පින්තුරයක් වලනය කළ නොහැකි.
- V. ඉ - සමර්පණ නිර්මාණයේදී එක් කදාවකට සිම්ත පින්තුර ප්‍රමාණයක් හා වෙන ප්‍රමාණයක් ඇතුළත් කිරීම වඩා සුදුසුයි.

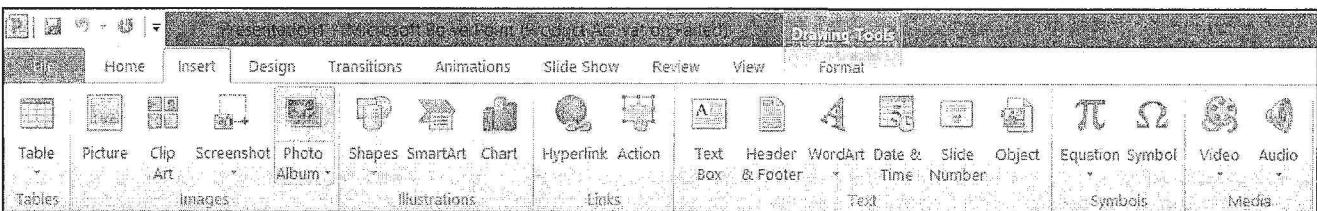
03. ඉ - සමර්පණ මධ්‍යකාංග වල ඇති මෙවලම් ඒවායේ කාර්යය සමග ගලපන්න.

මෙවලම	මෙවලමෙන් කරන කාර්යය
අ	කදාවකට අධිසන්ධානයක් ඇතුළත් කිරීම.
දැනට තෝරාගෙන තිබෙන කදාවක් සම්පූර්ණ කුවුලව පුරා දැක බලා ගැනීම	දැනට තෝරාගෙන තිබෙන කදාවක් සම්පූර්ණ කුවුලව පුරා දැක බලා ගැනීම
අලුත් කදාවක් ලබා ගැනීම.	අලුත් කදාවක් ලබා ගැනීම.
කදාවකට ගබඳ ඇතුළත් කිරීම.	කදාවකට ගබඳ ඇතුළත් කිරීම.
කදාවකට සංස්කරණ ඇතුළත් කිරීම.	කදාවකට සංස්කරණ ඇතුළත් කිරීම.
කදා පසුතලය නිර්මාණය කිරීම.	කදා පසුතලය නිර්මාණය කිරීම.
කදාවකට විඩියෝ අන්තර්ගත කිරීම.	කදාවකට විඩියෝ අන්තර්ගත කිරීම.

04. පහත දැක්වෙන ප්‍රෝග්‍රැම වලට පිළිනුරු සපයන්න.

- I. සමර්පණයක් යනු කුමක්ද?
- II. ගුණාත්මක ඉ - සමර්පණයක අඩංගු විය යුතු ලක්ෂණ ලියා දක්වන්න.
- III. ඉ - සමර්පණ මධ්‍යකාංග යනු කවරේදැයි හැඳුන්වන්න.
- IV. ඉ - සමර්පණ මධ්‍යකාංග සඳහා උදාහරණ දෙන්න.
- V. හරිත පරිගණක යනු කවරේදැයි කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

05. පහත දැක්වෙන ඉ - සමර්පණ මධ්‍යකාංගයේ දැක්වෙන ආකාරයට ඉ - සමර්පණයකට ඇතුළත් කළ හැකි යම් යම් දත්ත හා තොරතුරු වර්ග මොනවාද?



9. දත්ත සමූහය - 10 ගේණිං

සැකකුම :- ඩී.එස්.එම්.මහෙශිකා

පාසල :- අමු/උහන ජාතික පාසල, උහන

❖ සියලුම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

01. ප්‍රාථමික යතුරක් සඳහා යෙදිය හැකි ක්ෂේත්‍රයක් වන්නේ,

(1) සියලුම නම (2) ලිපිනය (3) වයස (4) ඇතුළත්වීමේ අකාය

02. එක් වගුවක ක්ෂේත්‍රයක් වෙනත් වගුවක ජේලි අනනුව හඳුනාගනී නම් එම ක්ෂේත්‍රය හඳුන්වන්නේ,

(1) ප්‍රාථමික යතුර (2) ආගන්තුක යතුර (3) සංයුත්ත යතුර (4) දත්ත සමූහය යතුර

03. යම් රෙකෝබියක් අනනුව හඳුනාගැනීමට එක් ක්ෂේත්‍රයක් ප්‍රමාණවත් තොවු විට, ක්ෂේත්‍ර කිහිපයක් සම්බන්ධ කර සාදනා යතුර වන්නේ මින් කුමන යතුර ද?

(1) සංයුත්ත යතුර (2) දත්ත සමූහය යතුර (3) ප්‍රාථමික යතුර (4) ආගන්තුක යතුර

04. ඉලෙක්ට්‍රොනික දත්ත සමූහයක වාසියක් තොවන්නේ,

(1) තොරතුරු සෙවීම කාර්යක්ෂමවීම. (2) වෙළරස්වලින් තොරතුරු ආරක්ෂා කිරීම

(3) දත්ත උපස්ථ කිරීමට (backup) පහසුවීම. (4) දත්ත හවුලේ භාවිතය

05. දත්ත ගුජ්ත කේතනය යනු ,

(1) දත්ත වෙළරස්වලින් ආරක්ෂා කරන ක්‍රමයකි.

(2) දත්ත උපස්ථ කිරීමේ ක්‍රමයකි.

(3) අනවසර පුද්ගලයින්ට කියවිය තොහැකි පරිදි දත්ත පර්වර්ථනය කිරීමි.

(4) දත්ත අන්තර්ජාලය හරහා ගමන් කරන විට ඇති කරන ක්‍රියාවලියකි.

06. දත්ත සමූහය කළමනාකරණ මෘදුකාංගක  යන උපාගය හඳුන්වන්නේ,

(1) Data Sheet view (2) Query Wizard (3) Design view (4) Report Design

07. සම්බන්ධිත දත්ත සමූහයක තනි පුද්ගලයෙකුට අදාළ දත්ත ඇතුළත් ක්ෂේත්‍ර කිහිපයක් හඳුන්වන නාමය,

(1) රෙකෝබියකි (2) ක්ෂේත්‍රයකි (3) වගුවකි (4) සංයුත්ත යතුරකි

08. මේ අතරින් දත්ත සමූහය කළමනාකරණ පද්ධතියක් තොවන්නේ,

(1) Access (2) Apple Keynote (3) Oracle (4) Base

09. දත්ත අනුපිටපත්වීම (Data Duplication) නිසා සිදුවන බලපෑමක් තොවන්නේ,

(1) රෙකෝබි වල අනනුතාවය පවත්වා ගැනීමට තොහැරු වීම.

(2) නිවැරදිව දත්ත විශ්ලේෂණය කිරීමට තොහැකි වීම.

(3) දත්ත සමූහයේ කාර්යක්ෂමතාව අඩුවීම.

(4) දත්ත උපස්ථ කිරීමට (backup) තොහැකිවීම.

10. දත්ත සමූහය කළමනාකරණ පද්ධතියක දක්නට තොලැබෙන ලක්ෂණය/ලක්ෂණ වන්නේ,

A - විමසීම (Query) B - තොරීම (Select)

C - මැකීම (Delete) D - දත්ත යාවත්කාලීන කිරීම (Update)

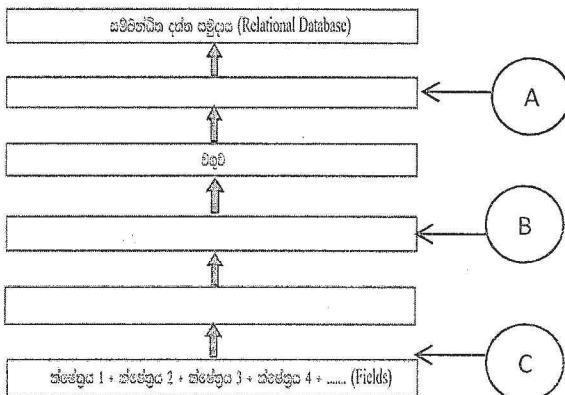
(1) C පමණි (2) D පමණි (3) A,B,C,D සියල්ලම නිවැරදිය (4) ඉහත කිසිවක් නැත

01. පහත දැක්වෙන ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

- දත්ත සම්බාධයක් යන්න නිර්වචනය කරන්න.
- දත්ත සම්බාධය කළමණාකරණ පද්ධතියක වාසි මොනවාදී?
- දත්ත සම්බාධයක ලක්ෂණ මොනවාදීයි කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.
- දත්ත අනුජිතපත් විම යනු කවරේද?
- දත්ත සම්බාධය කළමණාකරණ පද්ධති මෘදුකාංග සඳහා උදාහරණ දෙන්න.

02.

- ඉලෙක්ට්‍රොනික දත්ත සම්බාධය කළමණාකරණ පද්ධතියක හා අත්සුරු දත්ත සම්බාධය පද්ධතියක ඇති වෙනස්කම වශයෙන් කරන්න.



අත්සුරු දත්ත සම්බාධය	ඉලෙක්ට්‍රොනික දත්ත සම්බාධය

II. A,B,C සඳහා සූයුෂී පද යොදුමින් සම්බන්ධිත දත්ත සම්බාධය සම්පූර්ණ කරන්න.

03. පහත දැක්වෙන්නේ ව්‍යාපාරික තොරතුරු ඇතුළත් දත්ත සම්බාධය කළමණාකරණ පද්ධතියකි. ඒ ඇයුරින් අසා ඇති ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

Sales Table		
Month	Shop ID	Sales
January	001	12400
March	001	18700
December	003	15330
February	001	11230
March	002	16330

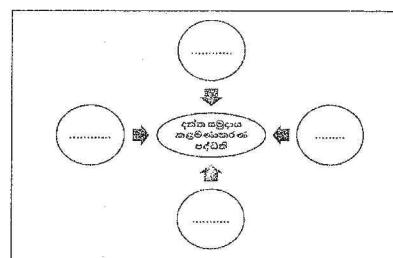
Category Table	
Category	Items
A	Ice cream & Milk
B	Milk
C	Milk & Stationery

Branch Table		
Name	Shop ID	Category
ABC College	001	A
PQR College	002	B
XYZ College	003	C

- මෙම වගුවල ඇති රෙකෝඩ් හා ක්ෂේත්‍ර ගණන වෙන් වෙන්ව සඳහන් කරන්න.
- මෙම වගුවල අන්තර්ගත ප්‍රාථමික යතුරු හා ආගන්තුක යතුරු 2 ක බැහින් ඒවාට අදාළ වගු සමග ලිය දක්වන්න.
- එක් එක් වෙළඳසැලේ දුරකතන අංකය ඇතුළත් කිරීමට අවශ්‍ය නම්, වෙනස් කළ යුතු වගුව කුමක්ද?
- ABC college හි total Sales යොයා ගැනීම සඳහා විමුහමක් ත්‍රියාත්මක කිරීමට බැඳ්ද කළ යුතු වගු මොනවාද?
- Shop ID 004 වූ නව වෙළඳ සැලක් Milk & Photocopying අලෙවිය සඳහා MNO College හි විවෘත කළේ නම්, මෙම තොරතුරු ඇතුළත් කිරීම සඳහා යාවත්කාලීන කළ යුතු වගු මොනවාද?
- ඉහත (V) හි සඳහන් අලතින් එකතු කරන ලද රෙකෝඩ් ඒවාට අදාළ වගු නාම සම්ගින් ලිය දක්වන්න.

04. දත්ත සම්බාධය කළමණාකරණ පද්ධතියක් ආගුයෙන් යැකැසු පහත රුප සටහන්වල හිස්තැන් පුරවන්න.

ක්ෂේත්‍රය	දත්ත පුරුෂය
අනුළත්වීමේ අංකය	
නම	
උපන් දිනය	
මාපින විටුප	
ස්ත්‍රී/පුරුෂ පාඨධාරා	
ලියපදිච්චී ඇත්ද?	
ගුද්‍යාලුපත් අංකය	
දිනය	
ඒකිනෙකු දින ගණන	



Software (මෘදුකාංග)	Company (විශ්වාසී පාලනය)
Access
.....	The Document Foundation
Oracle

05. පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශ සකස් ද අස්ථිය ද යන්න ඉදිරියෙන් සඳහන් කරන්න.

- අවම වගයෙන් එක් පොදු ක්ෂේත්‍රයක් වගු දෙකෙහිම පැවතීම දත්ත පාදකයක වගු දෙකක් අතර සම්බන්ධතාවය ගොඩැනීමට අවශ්‍ය වේ.
- දත්ත සම්බාධය කළමණාකරණ පද්ධතිවල දි වගුවට දත්ත ආසනාය කිරීමට විමුහම භාවිතා කරයි.
- වගුවක රෙකෝඩ් අන්තර්වාගුවන් හැකි තීරුවක් (තීරු සංයෝජනයක්) ප්‍රාථමික යතුරු ලෙස භැඳින්වේ.
- වාර්තා පහසුවන් නිර්මාණය කිරීම සඳහා Report Wizard භාවිතා කරයි.
- එකිනෙකට සම්බන්ධිත වගුවල දත්තවලින් අවශ්‍ය තොරතුරු ලොගැනීම සඳහා ආකෘති පත්‍ර යොදා ගනී.