

## සාමාන්‍ය තොරතුරු තාක්ෂණය

### ප්‍රශ්න පත්‍ර ව්‍යුහය

**I පත්‍රය** - වරණ 4 බැඟින් වූ බහුවරණ ප්‍රශ්න 40කි. ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සැපයිය යුතු ය. එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 1 බැඟින් මුළු ලකුණු **40**කි.

**II පත්‍රය** - මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය ප්‍රායෝගික ප්‍රශ්න හතුකින් යුතු ය. ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු සැපයිය යුතු ය. මෙම II වන ප්‍රශ්න පත්‍රය සඳහා මුළු ලකුණු **60**කි.

එම ප්‍රශ්න හත් පහත සඳහන් කෙශේතු හත් ආවරණය වන පරිදි වේ.

වෙන් කරන ලද ලකුණු

1. මෙහෙයුම් පද්ධති (operating systems)	6
2. වදන් සැකසුම් (word processing)	12
3. පැතුරුම්පත් (spreadsheets)	12
4. දත්ත සමුදාය කළමනාකරණය (database management)	6
5. සමර්පණ (presentations)	6
6. අන්තර් ජාලය (විද්‍යුත් තැපෑල) (Internet - email)	6
7. වෙබ් සංවර්ධන ඕල්පනා (web development techniques)	12
	<hr/> <u>60</u>

I සහ II ප්‍රශ්න පත්‍ර දෙක සඳහාම පැය තුනක කාලයක් ලැබේ.

අවසාන ලකුණ ගණනය කිරීම :

<b>I පත්‍රය</b>	=	40
<b>II පත්‍රය</b>	=	<u>60</u>
අවසාන ලකුණ	=	<u><u>100</u></u>

සැ.පු. : සිසුන් වෙත ප්‍රශ්නපත් මාර්ගගත කුමයට ලබා දෙනු ඇත.

## සාමාන්‍ය තොරතුරු තාක්ෂණය

### I පත්‍රය

1. ගණනමය මෙහෙයුම් කරන්නේ පරිගණකයේ කවර කොටසක් (component) මගින් ද?
  - (1) මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකය
  - (2) ප්‍රධාන මතකය
  - (3) ආදාන ඒකකය
  - (4) ද්‍රීතියක ආවායන ඒකකය
2. ආදාන උපකුමයක් සහ ප්‍රතිදාන උපකුමයක් යන දෙකම සඳහා හාවිත කළ හැක්කේ,
  - (1) ව්‍යුහක තීන්ත අනුලක්ෂණ කියවනයක ය (MICR)
  - (2) මතක කාචිපතක ය (memoy card)
  - (3) ස්ථේරෝ පැඩියක ය (touch pad)
  - (4) ස්ථේරෝ තිරයක ය (touch screen)
3. පරිගණකයක ඇති ගොනුවක පුරුෂය (file type) හඳුනා ගැනීමට උපකාරී වන්නේ,
  - (1) ගොනු දිගුව සි.
  - (2) ගොනු නාමය සි.
  - (3) ගොනුව අඩංගුවන ගෝල්බරය සි.
  - (4) ගොනුව අඩංගුවන උප ගෝල්බරය සි.
4. පද්ධති මෘදුකාංග (system software) පමණක් ඇතුළත් වරණය තෝරන්න.
  - (1) දත්ත සමුදාය කළමනාකරණ පද්ධතිය, මෙහෙයුම් පද්ධතිය හා පැතුරුම්පත් මෘදුකාංග
  - (2) මෙහෙයුම් පද්ධතිය, උපයෝගිතා මෘදුකාංග හා උපකුම බාවකය (device driver)
  - (3) සමර්පණ මෘදුකාංග, උපකුම බාවකය හා විනුක මෘදුකාංග
  - (4) වදන් සකසනය, වෙබ් අතරික්සුව හා පැතුරුම්පත් මෘදුකාංග
5. මධ්‍යම සැකසුම් ඒකකයෙහි අන්තර්ගත ඒකක වන්නේ,
  - (1) පාලන ඒකකය, අංක ගණීත හා තර්කන ඒකකය වේ.
  - (2) පාලන ඒකකය, අංක ගණීත හා තර්කන ඒකකය, ආදාන ඒකකය වේ.
  - (3) පාලන ඒකකය, මතක ඒකකය, ප්‍රතිදාන ඒකකය වේ.
  - (4) ප්‍රතිදාන ඒකකය, අංක ගණීත හා තර්කන ඒකකය, මතක ඒකකය වේ.
6. උපකුම හැසිරවීම සඳහා මෙහෙයුම් පද්ධතිය මගින් හාවිත කෙරෙන මෘදුකාංග හඳුන්වන්නේ කුමන තමයින් ද?
  - (1) යෝම් මෘදුකාංග (application software)
  - (2) ප්‍රතිවශිරස මෘදුකාංග (antivirus software)
  - (3) උපකුම මෘදුකාංග (device drivers)
  - (4) ද්වේෂ මෘදුකාංග (malware)
7. පහත දැක්වෙන අවස්ථා සලකන්න.
  - A – දාඩාංග සහ පරිගිලක අතර අතුරු මූහුණතක් සේ ක්‍රියා කිරීම
  - B – ප්‍රස්තාර නිර්මාණ කිරීම
  - C – මතකය (memory) කළමනාකරණය කිරීමමෙහෙයුම් පද්ධතියක ක්‍රියාවලි වන්නේ ඉහත සඳහන් අවස්ථාවලින්,
  - (1) A පමණි
  - (2) A සහ B පමණි
  - (3) A සහ C පමණි
  - (4) B සහ C පමණි

8. GIMP මෘදුකාංගය එක්තරා සිසුවෙකුට තවදුරටත් අවශ්‍ය නොවන නිසා එය පරිගණකයෙන් මූල්‍යනින්ම ඉවත් කළ යුතු යැයි ඔහු කළේපනා කරයි. මෙම අරමුණ ඉටුකර ගැනීම සඳහා මෙහෙයුම් පද්ධතියෙහි කවර අංගය භාවිත කළ යුතු වන්නේ ද?
- (1) Add/remove program  
(2) තැබී ප්‍රති-බණ්ඩකය (disk defragmenter)  
(3) Snipping මෙවලම  
(4) Windows Explorer
9. පහත ප්‍රකාශ සලකන්න.
- A – පරිගණකයක කාර්යක්ෂමතාවය වැඩි කළ හැකි එක් ක්‍රමයක් වන්නේ මෙහෙයුම් පද්ධතියේ ඇති disk cleanup උපයෝගිතාවය භාවිත කිරීමයි.
- B – එක දිගට ගබඩා වන සේ ගොනු නැවත සැකසීම තැබී ප්‍රතිබණ්ඩනය (disk defragmentation) ලෙස හැඳින්වේ.
- ඉහත ප්‍රකාශයන්හි,
- (1) A පමණක් සත්‍ය වේ.  
(2) B පමණක් සත්‍ය වේ.  
(3) A හා B ප්‍රකාශ දෙකම සත්‍ය වේ.  
(4) A හා B ප්‍රකාශ දෙකම අසත්‍ය වේ.
10. පරිගණක පද්ධතියක මූලික සංරචකයක් නොවන්නේ පහත ක්‍රමක් ද?
- (1) ආදාන උපතුමය  
(2) ජ්වාංග  
(3) ප්‍රතිදාන උපතුමය  
(4) මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකය (CPU)
11. පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශ සලකන්න.
- A – විෂුක පරිශිලක අතුරු මූහුණත (Graphical User Interface), විධාන ජේලි අතුරු මූහුණත (Command Line Interface) වඩා පරිශිලක මිතුදිලි වේ.
- B – විධාන ජේලි අතුරු මූහුණතෙහි විධාන මතක තබා ගැනීමේ අවශ්‍යතාව විෂුක පරිශිලක අතුරු මූහුණතෙහි ඇති නිරුපක (icons) භාවිතයෙන් මග හරවා ගත හැක.
- ඉහත ප්‍රකාශයන්හි,
- (1) A හා B යන ප්‍රකාශ දෙක ම සත්‍ය වන අතර B ප්‍රකාශය මගින් A ප්‍රකාශය තහවුරු කිරීමට හේතුවක් දේ.  
(2) A හා B යන ප්‍රකාශ දෙක ම සත්‍ය වන නමුත් A හා B ප්‍රකාශ අතර සම්බන්ධතාවයක් නොමැත.  
(3) A ප්‍රකාශය සත්‍ය වන අතර B ප්‍රකාශය අසත්‍ය වේ.  
(4) A ප්‍රකාශය අසත්‍ය වන අතර B ප්‍රකාශය සත්‍ය වේ.
12. එලදායී තොරතුරුවල ගුණාංගයක් නොවන්නේ පහත දැක්වෙන ක්‍රමක් ද?
- (1) නිරවද්‍යතාවය  
(2) විශාල ප්‍රමාණයක් පැවතීම  
(3) අදාළ බව  
(4) විශ්වාසනීයත්වය
13. ස්ථානීය ප්‍රදේශ ජාල (LAN) හා පුළුල් ප්‍රදේශ ජාල (WAN) ලෙස පරිගණක ජාල වර්ගීකරණය කිරීමට පහත ක්‍රමන සාධකය භාවිත වේ ද?
- (1) පරිගණක අතර ඇති දුර  
(2) පරිගණක සංඛ්‍යාව  
(3) ක්‍රියාකරණ වේගය  
(4) පරිශිලක සංඛ්‍යාව

**14.** පහත අවස්ථා සලකන්න.

- A – තොරතුරු භූවමාරු කර ගැනීම  
B – සම්පත් හඳුවලේ හාටිය  
C – පරිගණක සඳහා ආරක්ෂාව  
ඉහත කරුණු අතුරින් පරිගණක ජාලයක වාසියක්/වාසි වන්නේ මොනවා ද?  
Ⓐ (1) A පමණි  
Ⓑ (2) A හා B පමණි  
Ⓒ (3) A හා C පමණි  
Ⓓ (4) B හා C පමණි

**15.** පහත දැක්වෙන සන්නිවේදන මාධ්‍ය සලකන්න.

- A – අධෝරක්ත (Infrared)  
B – ප්‍රකාශ තන්තු (Fiber optics)  
C – සමාක්ෂ රහුන් (Coaxial cables)  
D – ක්‍රුෂ්‍ර තරුණ (Micro wave)

ඉහත දැක්වෙන සන්නිවේදන මාධ්‍යවලින් නියමු නොවන මාධ්‍ය (unguided media) සඳහා උදාහරණ වන්නේ,

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

**16.** එකම ගොඩනැගිල්ලේ ඇති පරිගණක ජාල දෙකක් එකිනෙකට සම්බන්ධ කිරීමට හාටි කළ හැකි උපකරණය කුමක් ද?

- Ⓐ (1) මොඩිලය  
Ⓑ (2) ජාල ස්විචය  
Ⓒ (3) මාර්ග කාරකය (router)  
Ⓓ (4) පරිලෝකය (scanner)

**17.** පහත කරුණු සලකන්න.

- A – පරිගණක උපාංගය  
B – අන්තර්ජාල සේවා සැපයුම්කරු (ISP)  
C – මොඩිලයක්  
D – දුරකථන සම්බන්ධතාවය

අන්තර්ජාලයට ප්‍රවේශ වීම සඳහා පහත කුමන සංයෝජනය හාටි කළ හැකිද?

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

**18.** පහත කරුණු සලකන්න.

- A – වැඩි වේගය  
B – ගොනු භූවමාරු කර ගැනීමේ පහසුව  
C – කීප දෙනෙකට එකම ලිපිය ලැබීමට සැලැසීමේ පහසුව  
ඉහත ලක්ෂණ අතුරින් සාමාන්‍ය තැපෑල හා සසදන විට විශුෂ්‍රත්වය වාසියක්/ වාසි වන්නේ,  
Ⓐ (1) A පමණි  
Ⓑ (2) B පමණි  
Ⓒ (3) A හා C පමණි  
Ⓓ (4) A, B හා C යන සියල්ලම ය

- 19.** රචනා වෙළුරත්වය (plagiarism) සඳහා උදාහරණයක් වන්නේ  
 ◎ (1) මාරුගතව ජේදයක් කියවා එය තමන්ගේ වචනවලින් නැවත ලිවීම ය.  
 ◎ (2) වෙනත් අයෙකුගේ ලේඛනයක් තමාගේ ම ලේඛනයක් ලෙස ඉදිරිපත් කිරීම ය.  
 ◎ (3) තමාගේ ම වැඩ මත පදනම් වූ සමර්පණයක් නිර්මාණය කිරීම ය.  
 ◎ (4) අන්තර්ජාලයෙන් යමක් පිටපත් කරගෙන යොමු සහිතව තමාගේ ලේඛනයකට එය යොදා ගැනීම ය.
- 20.** පහත සඳහන් සේවා සලකන්න.  
 A – යටිතල පහසුකම් සේවා (infrastructure as a service)  
 B – වේදිකා සේවා (platform as a service)  
 C – මෘදුකාංග සේවා (software as a service)  
 ඉහත සේවා අතුරින් වළා පරිගණකයේ (cloud computing) මූලික සේවා වන්නේ,  
 ◎ (1) A හා B පමණි.  
 ◎ (2) A හා C පමණි.  
 ◎ (3) B හා C පමණි.  
 ◎ (4) A, B හා C යන සියල්ලම ය.
- 21.** දෙන ලද  $1011_2$ ,  $1101_2$ ,  $1110_2$  යන ද්වීමය සංඛ්‍යාවන්හි ආරෝග්‍ය පිළිවෙළ කුමක් ද?  
 ◎ (1)  $1011_2$ ,  $1101_2$ ,  $1110_2$   
 ◎ (2)  $1110_2$ ,  $1101_2$ ,  $1011_2$   
 ◎ (3)  $1110_2$ ,  $1011_2$ ,  $1101_2$   
 ◎ (4)  $1101_2$ ,  $1011_2$ ,  $1110_2$
- 22.** විද්‍යුත් තැපැල් ගිණුමක් විවෘත කිරීම සඳහා පරිභිලක නාමය සහ මුර පදය යන දෙක ම නිවැරදිව ඇතුළත් කළ යුතු වේ. මෙම ආවශ්‍යතා නිරුපණය වන්නේ පහත කුමන තරකන ද්වාරය / ද්වාර මගින් ද?  
 ◎ (1) AND ද්වාරයෙන් පමණි  
 ◎ (2) NOT ද්වාරයෙන් පමණි  
 ◎ (3) OR ද්වාරයෙන් පමණි  
 ◎ (4) AND සහ NOT යන ද්වාර දෙකෙන්ම
- 23.** ASCII කේත කුමයේ ‘E’ අනුලක්ෂණය 69 දැක්වෙන සංඛ්‍යාවට සමාන ද්වීමය සංඛ්‍යාවෙන් නිරුපණය වේ.  
 පහත දැක්වෙන කුමන ද්වීමය සංඛ්‍යාවෙන් ASCII කේතයෙහි ‘B’ අනුලක්ෂණය නිරුපණය වේ ද?  
 ◎ (1)  $1100001_2$   
 ◎ (2)  $1000010_2$   
 ◎ (3)  $1001001_2$   
 ◎ (4)  $1100100_2$
- 24.** පහත දැක්වෙන සත්‍යතා වගුව සලකන්න.
- | A ආදානය | B ආදානය | ප්‍රතිදානය |
|---------|---------|------------|
| 0       | 0       | 0          |
| 0       | 1       | 1          |
| 1       | 0       | 1          |
| 1       | 1       | 1          |
- ඉහත දැක්වෙන සත්‍යතා වගුව මගින් නිරුපණය වන්නේ කුමක් ද?  
 ◎ (1) AND ද්වාරය  
 ◎ (2) NOT ද්වාරය  
 ◎ (3) OR ද්වාරය  
 ◎ (4) NOT (OR) ද්වාර සංයෝජනය

25. අංක 971 සම්බන්ධ ව පහත දැක්වෙන කුමන වගන්තිය සත්‍ය වේ ද?

- ◉ (1) මෙය දැයුමය සංඛ්‍යාවක් පමණි.
- ◉ (2) මෙය ද්වීමය හෝ දැයුමය සංඛ්‍යාවක් හෝ විය හැකි ය.
- ◉ (3) මෙය ග්‍රෑස්ඡමය (hexadecimal) සංඛ්‍යාවක් පමණි.
- ◉ (4) මෙය දැයුමය හෝ ග්‍රෑස්ඡමය සංඛ්‍යාවක් හෝ විය හැකි ය.

26. පහත කුමන සත්‍යතා වගුව මගින්  $\mathbf{X} + \overline{\mathbf{Y}}$  බලියානු ප්‍රකාශය නිරුපණය වේ ද?

◉ (1)	<b>X</b>	<b>Y</b>	<b><math>\mathbf{X} + \overline{\mathbf{Y}}</math></b>
	0	0	0
	0	1	0
	1	0	0
	1	1	1

◉ (2)	<b>X</b>	<b>Y</b>	<b><math>\mathbf{X} + \overline{\mathbf{Y}}</math></b>
	0	0	0
	0	1	0
	1	0	1
	1	1	1

◉ (3)	<b>X</b>	<b>Y</b>	<b><math>\mathbf{X} + \overline{\mathbf{Y}}</math></b>
	0	0	1
	0	1	0
	1	0	1
	1	1	1

◉ (4)	<b>X</b>	<b>Y</b>	<b><math>\mathbf{X} + \overline{\mathbf{Y}}</math></b>
	0	0	1
	0	1	1
	1	0	0
	1	1	0

27. ජායාරූපයක් සංස්කරණය කිරීම සඳහා යොදා ගත හැකි වඩාත් සුදුසු මෘදුකාංගයක් වන්නේ,

- ◉ (1) ලිබිරේ මිස් ඉම්ප්‍රේස් (Libre Office Impress) ය.
- ◉ (2) ඇවේෂ්ටි ඉන් ඩිසැයන් (Adobe InDesign) ය.
- ◉ (3) ඇවේෂ්ටි ඉල්ස්ට්‍රුටර් (Adobe Illustrator) ය.
- ◉ (4) ලිබිරේ මිස් රයිටර් (Libre Office Writer) ය.

28. සංඛ්‍යාංක අනුරූපයක (digital image) තන්ත්වය (quality) පහත කුමක් මත රඳා පවතී ද?

- ◉ (1) එහි විශේෂනය (resolution)
- ◉ (2) දෑස් තැබීයේ ධාරිතාවය
- ◉ (3) පරිගණකයේ මතක ධාරිතාවය
- ◉ (4) සකසන ස්පන්දකයේ (clock) චේගය

29. පහත ප්‍රකාශ සලකන්න.

- A – රේඛා ප්‍රං්ඡ ආලේඛ (raster graphics) ගොනු පික්සලවලින් සැදී ඇත.
  - B – රේඛා ප්‍රං්ඡ ආලේඛ (raster graphics) ගොනු පථවලින් සැදී ඇත.
  - C – gif සහ jpeg රේඛා ප්‍රං්ඡ ආලේඛ ගොනුවලට උදාහරණ වේ.
- ඉහත ප්‍රකාශ වලින් සත්‍ය වන්නේ,
- ◉ (1) A පමණි.
  - ◉ (2) A සහ B පමණි.
  - ◉ (3) A සහ C පමණි.
  - ◉ (4) B සහ C පමණි.

**30.** “.gif, .jpeg, .bmp, .png” දිගු නාම සහිත ගොනු ප්‍රවර්ග

- (1) ගුව්‍ය ගොනු වේ.
- (2) අනුරුප ගොනු වේ.
- (3) පාස් ගොනු වේ.
- (4) දායා ගොනු වේ.

**31.** පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශ සලකන්න.

- A – ගුරු සිසු දෙකාටියාසයටම ඉගෙනුම් කළමණාකරණ පද්ධති (LMS) භාවිතා කළ හැකි ය.
- B – ඉගෙනුම් හා ඉගැන්වීමේ ක්‍රියාවලි පහසුවෙන් වැඩි දියුණු කර ගැනීමට ඉගෙනුම් කළමණාකරණ පද්ධති (LMS) උපකාරී වේ.
- C – ඕනෑම වේලාවක, ඕනෑම ස්ථානයක සිට ඉගෙනුම් කළමණාකරණ පද්ධතියට (LMS) ප්‍රවේශ විය හැකි ය.
- ඉහත සඳහන් ප්‍රකාශවලින් සත්‍ය වන්නේ,
- (1) A සහ B පමණි
  - (2) A සහ C පමණි
  - (3) B සහ C පමණි
  - (4) A, B සහ C යන සියල්ලම ය

**32.** පහත ප්‍රකාශ සලකන්න.

- A – මාර්ගත සාංස්කීර්ණ සවාරිය (online shopping) සාමාන්‍ය සාංස්කීර්ණ යාමට වඩා පහසු ය.
- B – මාර්ගත සාංස්කීර්ණ සවාරියේදී (online shopping) ද්‍රව්‍යෙහි ඕනෑම වේලාවක ඇණවුම් කළ හැකි ය.
- C – මාර්ගත සාංස්කීර්ණ සවාරියේදී (online shopping) භාරදෙන ලද භාණ්ඩ ඇණවුම් කළ භාණ්ඩය ම නොවිය හැකිය.
- ඉහත සඳහන් ප්‍රකාශ අනුරින් තිබුරදී වන්නේ,
- (1) A සහ B පමණි
  - (2) A සහ C පමණි
  - (3) B සහ C පමණි
  - (4) A, B සහ C සියල්ලම ය

**33.** අන්තර්ජාලය සහ ලෝක විසිරි වියමන (WWW) පිළිබඳ පහත කවරක් සත්‍ය වේ ද?

- (1) අන්තර්ජාලය ලෝක විසිරි වියමනෙහි සේවාවකි.
- (2) අන්තර්ජාලය සහ ලෝක විසිරි වියමන යන දෙක එක ම දෙයක් වේ.
- (3) ලෝක විසිරි වියමන අන්තර්ජාලයේ සේවාවකි.
- (4) අන්තර්ජාලය සහ ලෝක විසිරි වියමන අතර සම්බන්ධතාවක් නොමැත.

**34.** ස්වයංක්‍රීය වෙළඳ යන්ත්‍රයකින් (ATM) මුදල ගැනීමට අදාළ ව පහත දැක්වෙන දැස් සලකන්න.

- A – ATM කාබිජන හා රහස් අංකය ඇතුළත් කිරීම
- B – මුදල, රිසිටිපත
- C – ප්‍රමාණවත් මුදලක් තිබේ දැයි පරීක්ෂා කිරීම
- ඉහත ක්‍රියාවලි අනුරින් ආදානය, සැකසීම හා ප්‍රතිදානය අනුපිළිවෙළත්,
- (1) A, B සහ C වේ.
  - (2) A, C සහ B වේ.
  - (3) B, A සහ C වේ.
  - (4) C, A සහ B වේ.

- 35.** ර්-රාජ්‍ය පාලනයට (e-governance) උදාහරණයක් වන්නේ කුමන කියාවලිය ද?
- Ⓐ (1) බැංකු මගින් ගිය පහසුකම් ලබා ගැනීම  
Ⓑ (2) ප්‍රාදේශීය ලේකම් කාර්යාලයකින් උප්පැන්න සහතිකයක් ලබා ගැනීම  
Ⓒ (3) මාරුගගතව විවාහ සහතිකයක් ලබා ගැනීම  
Ⓓ (4) මාරුගගත සාප්පු සවාරි
- 36.** "Internet of Things (IoT)" සම්බන්ධයෙන් පහත ක්වරක් නිවැරදි වේ ද?
- Ⓐ (1) එය අන්තර්ජාලයට භාවිත කරන තවත් නමකි.  
Ⓑ (2) අන්තර්ජාලයට සම්බන්ධ වාහන, වෙබ් කැමරා, විදුලි බල්බ ආදියෙන් එය සමන්විත වේ.  
Ⓒ (3) IoT යනු අන්තර්ජාලය හරහා කිසියම් දෙයක් විකිණීම හා මිලදී ගැනීමයි.  
Ⓓ (4) IoT යනු අන්තර්ජාලයේ මෙහෙයුම් සඳහා අවශ්‍ය වන උපකුමයි.
- 37.** ශ්‍රී ලංකාවේ තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය (ICT) වැඩිදියුණු කිරීම සඳහා රජය විසින් ස්ථාපනය කළ ආයතනය කුමක් ද?
- Ⓐ (1) පරිගණක සම්බන්ධ කේන්ද්‍ර  
Ⓑ (2) තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණ නියෝජිත ආයතනය (ICTA)  
Ⓒ (3) අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය  
Ⓓ (4) ශ්‍රී ලංකා පරිගණක හඳුසි අවස්ථා සඳහා සූදානම් ක්‍රේඛායම (SLCERT)
- 38.** පහත සඳහන් කරුණු සලකන්න.
- A – ගිණු පවුර (firewall)  
B – මුරපදය  
C – අඛණ්ඩ විදුලි සැපයුම  
D – උපස්ථිතය (backup)
- ඉහත කරුණු අතුරින් පරිගණකයක් තාරකික ව (logically) ආරක්ෂා වන්නේ,
- Ⓐ (1) A, B සහ C මගින් පමණි.  
Ⓑ (2) A, B සහ D මගින් පමණි.  
Ⓒ (3) A, C සහ D මගින් පමණි.  
Ⓓ (4) B, C සහ D මගින් පමණි.
- 39.** පහත ප්‍රකාශ සලකන්න.
- A – තොදුන්නා වෙබ් අඩවිවලින් බාගත කිරීම  
B – පොදුගැලික තොරතුරු ආගත්තුකයින් හා බෙදා ගැනීම  
C – ආරක්ෂිත වෙබ් අඩවි භාවිතය
- ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින් අන්තර්ජාලය භාවිතයේ දී යහපත් පුරුදේක්/ පුරුදු වන්නේ,
- Ⓐ (1) A පමණි.  
Ⓑ (2) B පමණි.  
Ⓒ (3) C පමණි.  
Ⓓ (4) A සහ C පමණි.
- 40.** යතුරු පුවරුව හා මූසිකය භාවිතයේ දී මැණික් කටුව තිසි පරිදි තබා ගැනීමට ඔබ අසමත්වේ නම්, ඔබට මුහුණ පැමුව සිදුවිය හැකි සෞඛ්‍ය ගැවෙළව වන්නේ,
- Ⓐ (1) කොන්දේ වෙදනාව යි.  
Ⓑ (2) කාපලදේශීනා සහලක්ෂණය යි.  
Ⓒ (3) පරිගණක දාෂ්ටී සහලක්ෂණය යි.  
Ⓓ (4) පුනරාවර්ති ආතති පිඩාව යි.

\* \* \*

## II පත්‍රය

සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

සැලකිය යුතුය : එක් එක් ප්‍රශ්නය අවසානයේ දී සිදුකරන ලද ක්‍රියාකාරකම ඔබගේ ජාතික හැඳුනුම්පත් අංකයෙන් සුරකිම/ ගබඩා කිරීම සිදු කළ යුතු ය. (ලදා : ඔබගේ ජාතික හැඳුනුම්පත් අංකය 123456789V නම් පලමු ප්‍රශ්නයේ (iv) අනුකාටසෙහි ක්‍රියාකාරකම ගබඩා කළ යුත්තේ 123456789V.jpg වශයෙනි.)

- 
1. (i) දෙන ලද පුරන තොරතුරු (login information) භාවිත කර පරිගණකයට පුරනය වන්න (login).

පරිගිලක නම :

මුරපදය :

- (ii) *File Explorer* විවෘත කරන්න.

- (iii) “Documents” ගෝල්බරය තුළ “GIT2018” නමින් උප ගෝල්බරයක් සාදන්න.

- (iv) Settings —→ System —→ Storage හරහා

C ධාවකය (drive) තෝරන්න.

එම්බිට C ධාවකයෙහි ආවයන භාවිතය පුදරුණය වනවා ඇත.

ඔබගේ Windows අතුරු මූහුණතෙහි Accessories හි ඇති “snipping” මෙවලම භාවිත කර, පුදරුණය වන C ධාවකයෙහි ආවයන භාවිතයෙහි අනුරුපයක් (image) ලබාගෙන එය ඔබ සඳහා GIT2018 ගෝල්බරයෙහි *NIC\_no.jpg* ලෙස ගබඩා කර උඩුගත කරන්න (upload).

- (v) ඔබේ පරිගණකයෙහි පද්ධති තොරතුරු (සකසන වර්ගය, මතක ධාරිතාව වැනි) තිරය ලබාගෙන, එහි අනුරුපයක් snipping මෙවලම මගින් ගෙන png ගොනුවක් ලෙස GIT2018 ගෝල්බරයෙහි *NIC\_no.png* ලෙස ගබඩා කර උඩුගත කරන්න.

[ලක්ෂණ 6]

---

2. පාසල් ක්‍රිබා උත්සවයට සකස් කරන ලද ආරාධනා පත්‍රයක් වන invitation.doc ගොනුව ඔබේ පරිගණකයට බාගත කරන්න.

පහත උපදෙස් ක්‍රියාවට නංවා එය 1 රුපයේ දැක්වෙන පරිදි හැඩිසව් ගන්වන්න.

- (i) පාසලෙහි ලාංඡනය බාගත කරන්න. ඔබේ ලේඛනයට එය ඇතුළත් කර ලිපියේ උඩින් සිටින සේ එය මධ්‍යගත (center) කරන්න. එහි විශාලත්වය අවශ්‍ය වන පරිදි වෙනස් කිරීම ද (scale) ඔබ කළ යුතුය.

- (ii) “Gunawadana Maha Vidyalaya” හි අකුරුවල විශාලත්වය 18 ත්, “Ella” හි අකුරුවල විශාලත්වය 15 ත් ලෙස විශාලනය කරන්න.

- (iii) දිනය දකුණට එකලස් කරන්න (right justify).

- (iv) දිනවල “th” කොටස් උඩු ලක්ෂණ (superscript) බවට පත් කරන්න.

- (v) ලිපියෙහි විෂයය (subject) ඉස්මතු (bold) කර දක්වන්න.

- (vi) ලේඛනයෙහි අක්ෂර වින්‍යාසය පරික්ෂා කර වැරදි අක්ෂර වින්‍යාසයන් ඇතොත් ඒවා නිවැරදි කරන්න.

- (vii) ඔබේ ලිපිය *NIC\_no.doc* ලෙස සුරකිමෙන් පසු උඩුගත කරන්න.

3. (i) එකතරා දිනකදී පොත්හලක අලෙවිය දැක්වෙන sales.xls පැතුරුම් පත ඔබේ පරිගණකයට බාගන කරන්න.
- (ii) File Explorer විවාත කර sales.xls තෝරා ගන්න. දෙවරක් ක්ලික් කිරීමෙන් එය Microsoft Excel තුළ විවාත වේ.

A	B	C	D	E
1	Item	Unit Price	Amount	Discount
2	Pencils	10.00		
3	Pens	15.00		
4	Books (120 pages)	60.00		
5	Books (200 pages)	80.00		
6	Erasers	5.00		
7	Discount rate	2%		
8				

1 රුපය

- (iii) ඔබේ වැඩපතෙහි B තීරුවට පසුව අලුතින් තීරුවක් ඇතුළත් කර, C තීරුවහි (C1 සිට C6 කෝෂ දක්වා) 2 වන රුපයෙහි දී ඇති අන්තර්ගතට එයට ඇතුළත් කරන්න.

A	B	C	D	E	
1	Item	Unit Price	Quantity	Amount	Discount
2	Pencils	10.00	200		
3	Pens	15.00	200		
4	Books (120 pages)	60.00	50		
5	Books (200 pages)	80.00	50		
6	Erasers	5.00	100		
7	Discount rate	2%			
8					

2 රුපය

- (iv) පැන්සල් (pencils) අලෙවියෙහි වටිනාකම ගණනය කිරීම සඳහා සුදුසු සූත්‍රයක් D2 කෝෂයට ඇතුළත් කරන්න.

සැය. : Amount (වටිනාකම) පහත සමිකරණය හාවිතයෙන් ගණනය කෙරේ.

$$\text{Amount} = \text{Unit Price} \times \text{Quantity}$$

- (v) අනෙකුත් ද්‍රව්‍යවල වටිනාකම (Amount) ගණනය කිරීම සඳහා ඉහත සූත්‍රය D3 සිට D6 කෝෂවලට ද පිටපත් කරන්න.

- (vi) සැම ද්‍රව්‍යයක් සඳහාම 2% වට්ටමක් ලබා දෙන්නේ නම්, පැන්සල් (pencils) සඳහා ලැබෙන මුළු වට්ටම ගණනය කිරීමට සුදුසු සූත්‍රයක් E2 කෝෂයට ඇතුළු කරන්න.

සැය. : ඔබගේ සූත්‍රය සඳහා B7 කෝෂය ද හාවිත කළ යුතුයි. වට්ටම ගණනය කරනු ලබන්නේ

$$\text{Discount} = \text{Amount} \times \frac{2}{100} \text{ ලෙස ය.}$$

- (vii) අනෙකුත් ද්‍රව්‍යවල වට්ටම් ලබා ගැනීම සඳහා ඉහත සූත්‍රය E3 සිට E6 කේෂ පරාසයට පිටපත් කරන්න.
- (viii) F1 කේෂය සඳහා **Total (Rs)** පායියක් ලෙස ඇතුළු කරන්න. (සටහන : එය 3 රුපයේ දැක්වෙන පරිදි විය යුතුය.)
- (ix) පැන්සල් (Pencils) අලෙවියෙන් ලබාගත් මුළු මුදල ගණනය කිරීම සඳහා සුදුසු සූත්‍රයක් F2 කේෂයට පිටපත් කරන්න.
- සැයු. : එක් එක් ද්‍රව්‍යය සඳහා අලෙවියෙන් ලබා ගත් මුළු මුදල (Total) පහත සම්කරණයෙන් ගණනය කරනු ලැබේ.
- Total = Amount – Discount**
- (x) සියලුම ද්‍රව්‍යය අලෙවියෙන් ලබා ගත් සමස්ත මුදල පෙන්වීම සඳහා සුදුසු සූත්‍රයක් (එනම්, F2 සිට F6 කේෂවල එකතුව) F7 කේෂයට ඇතුළන් කරන්න.

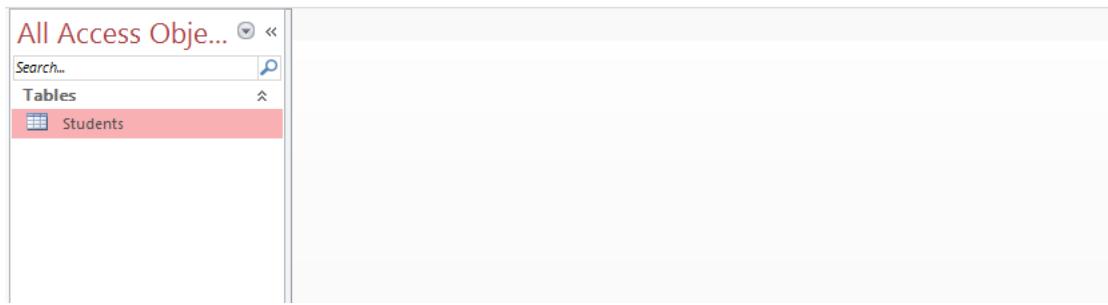
A	B	C	D	E	F	
1	Item	Unit Price	Quantity	Amount	Discount	Total (Rs.)
2	Pencils	10.00	200	2,000.00	40.00	1,960.00
3	Pens	15.00	200	3,000.00	60.00	2,940.00
4	Books (120 pages)	60.00	50	3,000.00	60.00	2,940.00
5	Books (200 pages)	80.00	50	4,000.00	80.00	3,920.00
6	Erasers	5.00	100	500.00	10.00	490.00
7	Discount rate					12,250.00

3 රුපය

- (xi) එක් එක් ද්‍රව්‍යය අලෙවියෙන් ලැබුණු මුදල (F2 සිට F6) **Book shop Sales** යන මාත්‍රකාව යටතේ වට ප්‍රස්ථාරයක් (pie-chart) මගින් පුදර්ගනය කරන්න.
- (xii) ඔබේ වැඩපොත NIC\_no.xls නම් සූරියිමෙන් පසු උඩුගත කරන්න.

[ලකුණු 12]

4. (i) gunawadanadatabase.accdb මධ්‍යේ පරිගණකයට බාගත කර, එය විවෘත කරන්න (1 වන රුපය).



1 රුපය

- (ii) Datasheet දසුනෙහි (view) Students වග්‍ය විවෘත කරන්න (2 වන රුපය).

The screenshot shows the 'Students' table in a datasheet view. The columns are labeled 'stid', 'stName', 'isMale', 'DateOfBirth', 'City', and 'Click to Add'. The data rows are:

stid	stName	isMale	DateOfBirth	City
0001	Saman	<input checked="" type="checkbox"/>	6/7/2000	Matara
0002	Kamal	<input checked="" type="checkbox"/>	3/5/2000	Galle
0004	Kamani	<input type="checkbox"/>	1/2/2000	Matara
0005	Rani	<input type="checkbox"/>	2/1/2000	Matara
0003	Kumara	<input type="checkbox"/>	2/2/2000	Colombo
*				

2 රුපය

- (iii) stId සේව්තුය, වග්‍යවෙහි ප්‍රාථමික යතුර බවට පත් කරන්න.

- (iv) පහත උපලැකියානය (record) Students වග්‍යට එක් කරන්න.

stId	stName	IsMale	DateOfBirth	City
0003	Kumara	yes	2/2/2000	Colombo

එවිට ප්‍රතිඵලය 3 වන රුපයෙහි දැක්වෙන පරිදි විය යුතුය.

The screenshot shows the 'Students' table in a datasheet view. A new row has been added at the bottom with the following data:

stid	stName	isMale	DateOfBirth	City
0001	Saman	<input checked="" type="checkbox"/>	6/7/2000	Matara
0002	Kamal	<input checked="" type="checkbox"/>	3/5/2000	Galle
0004	Kamani	<input type="checkbox"/>	1/2/2000	Matara
0005	Rani	<input type="checkbox"/>	2/1/2000	Matara
0003	Kumara	<input type="checkbox"/>	2/2/2000	Colombo
*				

3 රුපය

[ලක්ෂණ 6]

- (v) Students වගුවෙහි තගරය (City) මාතර (Matara) වන සියලු සිපුන්ගේ stId, stName, IsMale සහ DateOfBirth පුදරිනය කිරීම සඳහා විමුණුමක් (query) නිරමාණය කර එය StudentQuery ලෙස නම් කර ක්‍රියාත්මක කරන්න. ප්‍රතිදානය 4 වන රුපයේ පරිදි විය යුතුය.

The screenshot shows the Microsoft Access interface. On the left, the 'All Access Objec...' pane is open, showing 'Tables' (with 'Students' selected) and 'Queries' (with 'Students Query' selected). On the right, the 'Students' table is displayed with four rows of data. A second window titled 'Students Query' shows the results of the query, which includes columns for stId, stName, isMale, and DateOfBirth. The first row in this query result has a yellow background, indicating it is the current record.

stid	stName	isMale	DateOfBirth
0001	Saman	<input checked="" type="checkbox"/>	6/7/2000
0004	Kamani	<input type="checkbox"/>	1/2/2000
0005	Rani	<input type="checkbox"/>	2/1/2000

4 රුපය

- (vi) මධ්‍යිති සමූහය NIC\_no.accdb ලෙස සුරක්මෙන් පසු උබුගත කරන්න.

[ලක්ෂණ 6]

5. ඔබ පාසලෙහි 6 වන වසර සඳහා අලුතින් ඇතුළත් වන සිපුන් සඳහා පාසල් ප්‍රස්ථකාලය පිළිබඳ සමර්පනයක් ඉදිරිපත් කරන ලෙස ඔබෙන් ඉල්ලා ඇත. Powerpoint භාවිත කර 1 රුපයේ දැක්වෙන පරිදි කදා හතරකින් යුතු සමර්පනයක් ඔබ විසින් නිරමාණය කළ යුතුවේ.



1 රුපය (ඇමුණුම් 01 බලන්න)

- PowerPoint සමර්පනය බාගත කර ගන්න.
- library.jpeg අනුරුපය බාගත කර ගන්න.
- දෙවන කදාවේ මාත්‍රකාව, 'library' ලෙස ඇතුළත් කර, බාගත කළ library.jpeg අනුරුපය එයට ඇතුළත් කරන්න.
- පායකින් හා පිටු අංකයෙන් සැදුම්ලත් පාදකයක් (footer) මධ්‍යිත සමර්පනයට එක් කරන්න. එහි පායය ලෙස Grade 6 session - 2018 යොදන්න.
- මබගේ තෙවන කදාවේ මාත්‍රකාව 'Details' ලෙස යොදා එහි අන්තර්ගතය 1 වන රුපයේ පරිදි සකසන්න.
- booksearch.mp4 යන විධියෝගී ගොනුව බාගත කර ගන්න.
- අවසන් කදාවේ සැකැස්ම (layout) අන්තර්ගතයකට ඉහළ අන්තර්ගතයක් ලෙස (content over content) ලෙස සකසන්න. එහි මාත්‍රකාව Book Search ලෙස යොදන්න.
- කදාවේ ඉහළ අන්තර්ගතය සඳහා [www.gunawadana.sch.lk/library](http://www.gunawadana.sch.lk/library) යන්න යොදන්න.
- ඡහු අන්තර්ගතය සඳහා ඔබ බාගත කළ booksearch.mp4 විධියෝගී ඇතුළත් කරන්න.
- මබගේ සමර්පනය NIC\_no.ppt ලෙස සුරක්මෙන් පසු, උබුගත කරන්න.

[ලක්ෂණ 6]

6. 2 වන රුපයෙහි පෙන්වා ඇති ප්‍රහා කේතය භාවිත කර 1 වන රුපයෙහි දී ඇති වෙබ් පිටුව නිර්මාණය කළ යුතු වන්නේ යැයි සලකන්න.



## 1 රුපය (අවශ්‍ය ප්‍රතිදානය) (ඇමුණුම 02 බලන්න)

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <h2> < [1] > Education in Sri Lanka </ [1] > </h2>
</head>
<body>
    <center> < [2] src="education.jpg" [3] ="Education in SL" width="300" height="200"> </center>
    <p [4] ="text-align:left;">
        Education in Sri Lanka has a long history that dates back two millennia. The Constitution of Sri Lanka provides < [5] >free education</ [5] > as a fundamental right. Sri Lanka's population had
        <br>
        an adult literacy rate of < [6] > 96.3% </ [6] > in 2015, which is above average by world <br>
        and regional standards. </p>
        < [7] [8] ="1">
            < [9] >Grades of Schools -2016 </ [9] >
            <tr><th>School Grade </th><th> No of Schools</th></tr>
            <center>
                <tr> <td> 1AB </td><td> 10162 </td></tr> <tr> <td> 1C </td><td> 1016 </td></tr>
                <tr> <td> Type 2 </td><td> 3408 </td></tr> <tr> <td> Type 3 </td><td> 3933 </td></tr>
            </center>
            </ [7] >
        <p>Note:</p>
        <li>1AB-A/L Science Classes</li> <li>1C-A/L Arts & Commerce</li>
        <li>Type 2-Classes upto grade 11</li> <li>Type 3-Classes upto grade 8</li>
        <p>Source:
        <a [10] ="http://www.moe.gov.lk/english/images/Statistics/stat2015-16/2016_new3.pdf">
            School Census Preliminary Reports 2016</a></p>
```

## 2 රුපය (ඡ්‍රහා කේතය)

HTML ප්‍රහවය සහ education.jpg අනුරූපය මධ්‍යි පරිගණකයට බාගත කරන්න.

HTML ප්‍රහවයහි 1 සිට 10 දක්වා ලේඛල කර ඇති මූලාංග හෝ පද 10ක් හිස්ව ඇත.

අවශ්‍ය වෙබ් පිටුව ලබා ගැනීම සඳහා නිවැරදි මූලාංග / පද දී ඇති ලැයිස්තුවෙන් තෝරාගෙන HTML ප්‍රහව කෙක්වයෙහි ලියන්න. වෙබ් අතරික්ස්වක් භාවිත කොට ඔබගේ කෙක්වයේ නිවැරදි බව තහවුරු කරන්න. එය නිවැරදි නම් NIC\_no.html ලෙස ඔබගේ කෙක්වය සුරක්මෙන් පසු උච්චා කරන්න.

ලැයිස්තුව : { alt, b, border, caption, center, href, i, image , style, table }

[කොණු 12]

- 
7. මෙම ප්‍රශ්නයේදී ඔබ පාසලේ ක්‍රිඩා උත්සවය සඳහා නිර්මාණය කරන ලද ආරාධනා පත්‍රය පිළිබඳ අදහස් විමසමින් විදුහල්පතිතුමිය වෙත විදුත් තැපැලක් යැවිය යුතුව ඇත. පහත අනුරූපය ඔබගේ පරිගණකයට බාගත කරන්න.

#### **sportsmeetinvitation.png**

දී ඇති සම්බන්ධකය ක්ලික් කර විදුත් තැපැල් අතර මුහුණත ලබාගන්න. විදුහල්පතිතිය වෙත විදුත් ලිපිය යැවීමට එය භාවිත කරන්න.

ඔබගේ විදුත් තැපැල් ලිපියට ඔබ විසින් බාගත කළ **sportsmeetinvitation.png** අනුරූපය ඇදන්න (attach).

විදුත් තැපැල් ලිපියක් යැවීමට පෙර එහි දෙපාස් පිරික්සීම සුදුසු වේ. ඔබගේ ලිපිය ද එසේ පිරික්සන්න.

(ඔබගේ විදුහල්පතිතුමියගේ විදුත් තැපැල් ලිපිනය principal@gunawadana.sch.lk වේ.)

[කොණු 6]

\* \* \*