විභාග අංකය:

කැලණිය විශ්වවිද්‍යාලය - ශ්‍රී ලංකාව

*දූරස්ථ සහ අඛණ්ඩ අධ්‍යාපනය කේන්ද්‍රය*

වාණිජ හා කළමනාකරණ අධ්‍යයන පීඨය

ව්‍යාපාර කළමනාකරණවේදී (සාමාන්‍ය) උපාධි පළමු පරීක්ෂණය (බාහිර) – 2016

ජනවාරි/ පෙබරවාරි - 2022

## BMGT E 1065 - තොරතුරු තාක්ෂණය

කාලය: පැය 03 යි

**උපදෙස්:**

- මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය I කොටස සහ II කොටස යනුවෙන් කොටස් දෙකකින් සමන්විතය.
- I කොටස අනිවාර්ය බහුවරණ ප්‍රශ්න 20 කින් සමන්විත වේ. එම ප්‍රශ්න සඳහා වඩාත්ම යෝග්‍ය පිළිතුර තෝරාගෙන එය මෙම පිළිතුරු පත්‍රයේම යටින් ඉරක් ඇඳ සලකුණු කරන්න. තවද ප්‍රශ්න පත්‍රයේ I කොටස පිටතට රැගෙනයාම සපුරා තහනම්ය.
- II කොටසෙහි රචනා ශෛලියේ ප්‍රශ්න පහක් (05) ඇතුලත් වන අතර ඉන් කැමති ප්‍රශ්න තුනක් (03) තෝරාගෙන ලබා දී ඇති පොත් පිංචෙහි පිළිතුරු සපයන්න.
- ජංගම දුරකථන, ස්මාර්ට් පරිගණක හෝ වෙනත් අංකිත උපාංගයන් භාවිතා කිරීම තහනම් වේ.
- මුළු ලකුණු 100%.

### I කොටස - බහුවරණ ප්‍රශ්න

1) වෙබ් අඩවි සකස් වී ඇති භාෂාව වන්නේ _______________ ය.

   අ) JAVA

   ආ) C#

   ඇ) HTML

   ඈ) HTTP

විභාග අංකය:

2) ඔබ පරිගණක වැඩසටහන් ක්‍රියාත්මක කරන විට, ඒවා __________ හි තාවකාලිකව ගබඩා වේ.

අ) RAM

ආ) ROM

ඇ) Cache

ඈ) රක්ෂිත ගබඩාවෙ (Backing storage)

3) ______________ පෙර-පූරණය (pre-loaded) කළ දත්ත සමඟ ගෙන එනු ලැබේ.

අ) CD ROMs සහ DVD ROMs

ආ) CD R සහ DVD R

ඇ) CD RW සහ DVD RW

ඈ) DVD RAMs

4) WAN යන්නෙහි අර්ථය වන්නේ:

අ) World Around Network

ආ) World Associated Network

ඇ) Wide Area Network

ඈ) Wide Arena Network

5) නිෂ්පාදන සමාගමක මානව සම්පත් කළමණාකරුවෙකු ලෙස කටයුතු කරන නුවන් නව වින්ඩෝස් 7 අංකිත බහුශ්‍රැති ඩිස්කයක් (new windows 7 DVD) ඇණවුම් කර තිබේ. මිලදී ගත් එම ඩිස්කයේ කවරයෙහි සංකේත 25 ක් ඇතුලත් ආලෝක කදම්බ මගින් මවන ත්‍රිමාන (hologram) ස්ටිකරයක් අලවා තිබුණි. මෙහෙයුම් පද්ධතිය (OS) පරිගණකයට ඇතුලත් කිරීමේදී සංකේත 25 ක් සහිත එම ලේබලය අවශ්‍ය වන බැවින් එය ආරක්ෂිතව තබා ගන්නා ලෙසට එම සමාගමේ තොරතුරු තාක්ෂණ කළමණාකරුවෙකු විසින් ඔහු වෙත දන්වා තිබුණි. මෙම සංකේත 25 සහිත ලේබලය හඳුනා ගැනීම සඳහා භාවිත කරන නම පහත ඒවා අතුරින් කුමක් ද?

අ) මුරපදය (Password)

ආ) පුද්ගලික හඳුනා ගැනීමේ අංකය (Personal Identification Number - PIN)

ඇ) පරිශීලක හැඳුනුම්පත (User ID)

ඈ) නිෂ්පාදිත යතුර (Product Key)

විභාග අංකය:

6) සාමාන්‍ය එක්සෙල් වැඩපොතක (excel workbook) දිගුව වන්නේ:

 අ) .xlsx

ආ) .xlxs

ඇ) .pptx

ඈ) .ppxt

7) වඩාත්ම ජනප්‍රිය සහ බහුලව භාවිතා වන ජාල ස්ථලකය (network topology) වන්නේ:

අ) බස් ජාලය (Bus topology)

ආ) මුදු ජාලය (Ring topology)

ඇ) තරු ජාලය (Star topology)

ඈ) ගස් ජාලය (Tree topology)

8) ප්‍රතිදාන උපාංග පමණක් සමන්විත කාණ්ඩය වන්නේ:

අ) ස්කෑනරය, මුද්‍රණ යන්ත්‍රය, මොනිටරය

ආ) යතුරුපුවරුව, මුද්‍රණ යන්ත්‍රය, මොනිටරය

ඇ) මූසිකය, මුද්‍රණ යන්ත්‍රය, මොනිටරය

ඈ) ප්ලොටරය (Plotter), මුද්‍රණ යන්ත්‍රය, මොනිටරය

9) වීඩියෝ සම්මන්ත්‍රණ (Video Conferencing) සඳහා භාවිතා කරන මෘදුකාංගයකට උදාහරණයක් වන්නේ:

අ) Adobe flash

ආ) Skype

ඇ) VLC Media Player

ඈ) Microsoft Visual Studio

10) හමුදා වෙබ් අඩවියක ඉහළම ඩොමේන් (top-level domain) නාමය විය යුත්තේ,

අ) .gov

ආ) .mil

ඇ) .net

ඈ) .org

විභාග අංකය:

11) ____________________ සෙවුම් යන්ත්‍රයක් සඳහා උදාහරණයක් නොවේ.

අ) Google

ආ) Bing

ඇ) Internet explorer

ඈ) Yahoo

12) පහත සඳහන් දෑ අතුරින් පරිගණක ආචාර ධර්ම දස ආඥාවන් (ten commandments of computer ethics) වලට අයත් නොවන්නේ:

අ) ඔබ අන් අයගේ පරිගණක වැඩවලට මැදිහත් නොවිය යුතුය (You shall not interfere with other people's computer work)

ආ) ඔබ අන් අයගේ ලිපිගොනු රහසින් බැලිය යුතුය (You shall snoop around in other people's files)

ඇ) ඔබ වෙනත් පුද්ගලයින්ට හානි කිරීමට පරිගණකයක් භාවිතා නොකළ යුතුය (You shall not use a computer to harm other people)

ඈ) බොරු සාක්ෂි දැරීම සඳහා ඔබ පරිගණකයක් භාවිතා නොකළ යුතුය (You shall not use a computer to bear false witness)

13) විද්‍යුත් තැපෑලක් (email) යැවීමේදී, "BCC" යන කෙටි යෙදුමෙන් දැක්වෙන්නේ:

අ) Before Copying Certificate

ආ) Blind Carbon Copy

ඇ) Binary Carbon Copy

ඈ) Bold Carbon Copy

14) සුනම්‍ය තැටියක (floppy disk) ගබඩා ධාරිතාවය වනුයේ:

අ) 1.44 GB

ආ) 1.44 MB

ඇ) 1.44 TB

ඈ) 1.44 bytes

15) පහත ධාරිතා ඒකක අතුරින් විශාලතම ඒකකය කුමක්ද?

අ) Gigabyte

ආ) Megabyte

ඇ) Kilobyte

ඈ) Terabyte

| විභාග අංකය: |
|---|
| |

16) දශම (decimal) පාදයට සම්බන්ධිත අංක පරාසය වන්නේ:

අ) 0 – 1

ආ) 0 – 9, A – F

ඇ) 0 – 9

ඈ) 0 – 7

17) නොදන්නා ස්ථානයක් සොයා ගැනීම උදෙසා පුද්ගලයෙකුට භාවිතා කළ හැකි හොඳම ජංගම යෙදුම (Mobile App) කුමක්ද?

අ) Uber

ආ) Google maps

ඇ) Maps.com

ඈ) Atlas

18) අන්තර්ජාලයට සම්බන්ධ වී ඇති පරිගණක හඳුනා ගනු ලබන්නේ පරිගණකයේ ඇති

අ) IP ලිපින මගිනි

ආ) විද්‍යුත් (e-mail) ලිපින මගිනි

ඇ) ආකෘති (model) අංකයෙනි

ඈ) MAC ලිපින මගිනි

19) මෙහි දක්වා ඇති පින්තූරයෙන් පෙන්වන්නේ

ISBN 978-1-911223-13-9

9 781911 223139

අ) MICR

ආ) Barcode

ඇ) QR Code

ඈ) ඉහත කිසිවක් නොවේ

20) 2020 වර්ෂයේ ශ්‍රී ලංකාවේ සමස්ත පරිගණක සාක්ෂරතාව වනුයේ

අ) 42%

ආ) 26%

ඇ) 32%

ඈ) 47%

**(මුළු ලකුණු: 02 × 20 = 40)**

## II කොටස - රචනා ප්‍රශ්න

ප්‍රශ්න අංක 01

වර්තමානයේ තොරතුරු තාක්ෂණය සෑම ව්‍යාපාරික ආයතනයකම බලවත් මෙවලමක් සහ අත්‍යාවශ්‍ය අංගයක් බවට පත්ව ඇත.

අ) කොවිඩ්-19 (COVID-19) අගුලු දැමූ (lockdown) කාලසීමාව තුළ ආයතන තම ව්‍යාපාර කටයුතු පහසු කර ගැනීම සඳහා තොරතුරු තාක්ෂණය භාවිත කරන ලද ආකාරය විස්තර කරන්න.

(ලකුණු 10)

ආ) පහත කෙටි යෙදුම්වලින් කියැවෙන්නේ කුමක්ද?

i. USB
ii. HTTPS
iii. URL
iv. IoT
v. MAN

(ලකුණු 02× 05 = 10)

**(මුළු ලකුණු 20 කි)**

ප්‍රශ්න අංක 02

අ) පරිගණක පරිශීලකයන්ගේ ප්‍රයෝජනය සඳහා විවිධ යෙදවුම් මෘදුකාංග (Application Software) අද පවතී. පහත දක්වා ඇති අවශ්‍යතා ඉටුකර ගැනීමට යොදාගත හැකි යෙදවුම් මෘදුකාංග සඳහා එක් උදාහරණයක් බැගින් සඳහන් කරන්න.

*උදාහරණය: වදන් සැකසුම් මෘදුකාංග - Microsoft Word*

i. චිත්‍රක/ග්‍රැෆික් නිර්මාණ කාර්යයට මෘදුකාංග (Graphic editing software)
ii. වෙබ් සේවාවට ප්‍රවේශ වීමට මෘදුකාංග (Web browsing software)
iii. චලන රූප නැරඹීමේ මෘදුකාංග (Media player software)
iv. පැතුරුම්පත් මෘදුකාංග (Spreadsheet software)
v. ඉදිරිපත් කිරීම් මෘදුකාංග (Presentation software)

(ලකුණු 02× 05 = 10)

ආ) පහත දක්වා ඇති මෘදුකාංග වර්ග දෙක (02) උදාහරණ සහිතව විස්තර කරන්න

i. හිමිකාර මෘදුකාංග සහ විවෘත කේත මෘදුකාංග (Proprietary software and Open- source software)

ii. විශේෂිත අරමුණු මෘදුකාංග සහ පොදු අරමුණු මෘදුකාංග (Special purpose software and General-purpose software)

(ලකුණු 05× 02 = 10)

(මුළු ලකුණු 20 කි)

ප්‍රශ්න අංක 03

කොවිඩ්-19 (COVID-19) වසංගතය හේතුවෙන් බොහෝ උසස් අධ්‍යාපන ආයතන මාර්ගගත (online) ක්‍රමයට දේශන පවත්වනු ලැබේ. ඒ අනුව, සිසුවෙකු තම මාර්ගගත අධ්‍යයන කටයුතු සඳහා ලැප්ටොප් පරිගණකයක් මිලදී ගැනීමට සැලසුම් කරයි.

අ) ලැප්ටොප් පරිගණකයේ මෙහෙයුම් පද්ධතියේ (operating system) කාර්යභාරය විස්තර කර නව ලැප්ටොප් පරිගණකයේ තිබිය හැකි මෙහෙයුම් පද්ධති වර්ග දෙකක් (02) ලැයිස්තුගත කරන්න.

(ලකුණු 06)

ආ) ඔහු සිය පැවරුම් වලට අදාළ ගොනු (files), ලැප්ටොප් පරිගණකයේ දෘඩ තැටියේ (hard drive) ගබඩා කිරීමට සැලසුම් කරමින් සිටී.නමුත්, ඔහුගේ මිතුරෙකු google drive හෝ one drive භාවිතා කිරීමට ඔහුට යෝජනා කරයි.
Google drive හෝ one drive සැසඳීමේදී, දෘඩ තැටියක් භාවිත කිරීමේ වාසි දෙකක් (02) සහ අවාසි දෙකක් (02) සඳහන් කරන්න.

(ලකුණු 04)

ඇ) ඔහු ඔහුගේ ලැප්ටොප් පරිගණකය සඳහා අන්තර්ජාල පහසුකම ලබා ගැනීමට සුදුසු අන්තර්ජාල සේවා සපයන්නෙකු (ISP) තෝරාගැනීමේදී සලකා බැලිය යුතු කරුණු/ අවශ්‍යතා පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 10)

(මුළු ලකුණු 20 කි)

ප්‍රශ්න අංක 04

හැකර්වරුන්ගෙන් තොරතුරු ආරක්ෂා කිරීම වඩාත් අභියෝගාත්මක වී ඇති යුගයක සෑම අංශයකම තොරතුරු සුරක්ෂිත කිරීමේදී සයිබර් ආරක්ෂාව සුවිශේෂී කාර්යභාරයක් ඉටු කරයි.

අ) " 'පරිගණක තර්ජන' සහ 'පරිගණක ප්‍රහාර' යන වචන තොරතුරු තාක්ෂණ ක්ෂේත්‍රය තුළ එක ම දෙයක් අර්ථ දැක්වීම සඳහා විවිධ අවස්ථාවල භාවිතා කරයි ".
ඔබ මෙම ප්‍රකාශය හා එකඟ වන්නේ ද? උදාහරණ ලබා දෙමින් ඔබේ පිළිතුර සාධාරණීකරණය කරන්න.

(ලකුණු 10)

ආ) වෛරස් සහ අනෙකුත් හානිකර මෘදුකාංගයන්ගෙන් ආරක්ෂා විය හැකි ක්‍රමවේද ලැයිස්තුගත කර කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.

(ලකුණු 10)

**(මුළු ලකුණු 20 කි)**

ප්‍රශ්න අංක 05

පහත පද වලින් ඕනෑම හතරක් (04) විස්තර කරන්න.

i. ප්‍රතිදාන උපාංග (Output Devices)
ii. ජාල ස්ථලක (Network Topologies)
iii. සෙවුම් යන්ත්‍ර (Search Engines)
iv. ගතික වෙබ් අඩවි (Dynamic Websites)
v. සේවාවක් ලෙස මෘදුකාංග (Software as a service - SaaS)

(ලකුණු 05× 04 = 20)

**(මුළු ලකුණු 20 කි)**