

GIT



12 ேனீய சாமாநய தாரதூர் தாநீசலய

தரம் 12 தாதுத் தகவல் தாழில்நுட்பவியல்

Grade 12 General Information Technology

லீச 2018 சத ஒன் சசுல சலவன்லேத லாரீததே (Online) லீதாத சததா

சூனீ சதூ லதூதய தா லூலாகநீ சூனீ

2018 தூம் தூண்லதூம் ததன் தின்னரூம் நடாத்தத்படூம் நிகழ்நிலை (Online)

தரீசைகளுக்கான வினாத்தாள் கட்டதெத்பதூம் தூன்தாதிரி வினாக்களூம்

Structure of the Question paper & Prototype Questions for

GIT Online Examinations 2018 Onwards

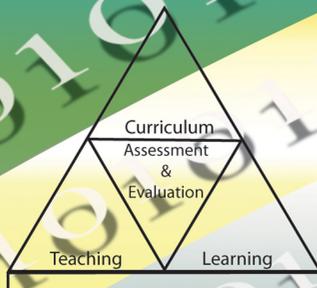
GIT

GIT

GIT

GIT

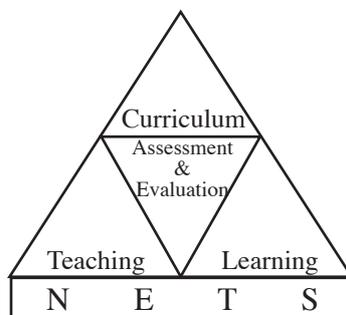
GIT



Research & Development Branch
National Evaluation & Testing Service
Department of Examinations
Palawatta, Battaramulla.

සාමාන්‍ය තොරතුරු තාක්ෂණ විභාගය

**වර්ෂ 2018 සහ ඉන් පසුව පැවැත්වෙන විභාග
සඳහා ප්‍රශ්න පත්‍ර ව්‍යුහය හා මූලාකෘති ප්‍රශ්න**



පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ශාඛාව
ජාතික ඇගයීම් හා පරීක්ෂණ සේවාව
ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි.

සාමාන්‍ය තොරතුරු තාක්ෂණ විභාගය - වර්ෂ 2018 සහ ඉන් පසුව පැවැත්වෙන මාර්ගගත විභාග සඳහා ප්‍රශ්න පත්‍ර ව්‍යුහය හා මූලාකෘති ප්‍රශ්න

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
ප්‍රථම මුද්‍රණය - 2018

මූලා අනුග්‍රහය

අධ්‍යාපන ආර්ථික සංවර්ධන වැඩසටහන (ESDP) මගිනි.

මුද්‍රණය : ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව

විභාග කොමසාරිස් ජනරාල්ගේ පණිවිඩය

21 වන සියවස යනු තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය පෙරදැරි කරගත් සියවසකි. විශ්ව ගම්මාන සංකල්පයෙන් ඇරඹුණු සහසුය තුළ ජංගම දුරකථනය, පරිගණකය, අන්තර්ජාලය හා වන්දිකා තාක්ෂණය සාමාන්‍ය මෙවලම් බවට පත්විය. දශක දෙකක් තුළ මෙම ක්ෂේත්‍රයේ සිදු වූ අද්විතීය වෙනස ලෝකය පුරා සමස්ත ජනතාවගේ සමාජීය, ආර්ථික, සංස්කෘතික ආදී සෑම අංශයකම ප්‍රබල වෙනස්කම් සිදුකරන ලදී. ඒ අනුව තාක්ෂණික දැනුම කේන්ද්‍ර කරගත් සංවර්ධන උපායමාර්ග තුළින් ආර්ථික සංවර්ධනය ළඟා කර ගැනීම සඳහා සෑම ආර්ථිකයකම කටයුතු කළ අතර ඒ තුළින් ලෝක ආර්ථික තත්ත්වයෙහි තියුණු වෙනසක් ඇති විය.

වේගවත් ආර්ථික සංවර්ධන ඉලක්ක ළඟා කර ගැනීම සඳහා ශ්‍රී ලංකාව තුළ ද මෙම වෙනස්කම් කාලානුරූපව සිදු කරන ලද අතර අධ්‍යාපනික ක්ෂේත්‍රයේ ද ඒ සඳහා අවශ්‍ය ලෙස නව විෂයය හඳුන්වා දීම හා විෂය නිර්දේශ නවීකරණය කරන ලදී.

ඒ අනුව සාමාන්‍ය තොරතුරු තාක්ෂණ විෂයය (GIT) වර්ෂ 2004 දී පාසල් පද්ධතියට හඳුන්වා දෙනු ලැබූ අතර 12 ශ්‍රේණියේ සිසුන් මෙම විභාගය සඳහා ප්‍රථම වරට පෙනී සිටියේ 2005 වර්ෂයේ දී ය. එතැන් පටන් වාර්ෂිකව GIT විභාගය ලිඛිත විභාගයක් ලෙස ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව විසින් පවත්වනු ලබයි.

එසේ වුවද ප්‍රායෝගික හැකියා මැන බැලිය යුතු විෂයක් ලිඛිත ඇගයීම් ක්‍රමවේදයකින් ඇගයීමට ලක් කිරීම යෝග්‍ය නොවන බැවින් වෙනත් ඇගයීම් ක්‍රමවේදයක අවශ්‍යතාවය පැන නැගුණි. ඒ අනුව 2018 වර්ෂයේ සිට සාමාන්‍ය තොරතුරු තාක්ෂණ විභාගය ප්‍රායෝගික ඇගයීම් ක්‍රමවේදයක් හරහා මාර්ගගත (online) ක්‍රමයට පැවැත්වීමට කටයුතු යොදා ඇත. එම හේතුවෙන් මෙම විභාගය සඳහා සිසුන් තුළ පවතින උද්යෝගය සහ ජනප්‍රියතාවය වැඩි වන බව අපගේ හැඟීමයි.

වාර්ෂිකව තොරතුරු තාක්ෂණ විභාගය සඳහා ඉදිරිපත් විය යුතු අයදුම්කරුවන්ගෙන් 75% පමණක් විභාගය සඳහා පෙනී සිටින අතර මෙම නව වෙනස තුළින් විභාගය සඳහා ඉදිරිපත් වන අයදුම්කරුවන් සංඛ්‍යාව ද ඉහළ යනු ඇතැයි අපේක්ෂා කෙරේ.

සංවර්ධනය ළඟා කර ගැනීම සඳහා වෙනස්වීම අත්‍යවශ්‍ය ය. ඒ සඳහා කටුක වූත් දුෂ්කර වූත් ක්‍රියාමාර්ග තුළින් වැඩසටහන් ක්‍රියාත්මක කළ යුතුය. මෙම ප්‍රයත්නය 21 වන සියවසෙහි විශ්වීය අභියෝගයන්ට මුහුණ දිය හැකි දරු පරපුරක් අප රට තුළ බිහි කිරීම මෙන්ම නවීන තාක්ෂණය තුළින් නිවැරදි වේගවත් හා ඵලදායී ඇගයීම් ක්‍රමවේදයක් නිර්මාණය කිරීමට පදනම සපයනු ඇත.

සාමාන්‍ය තොරතුරු තාක්ෂණ විභාගය සඳහා සකස් කර ඇති මෙම උපදෙස් සංග්‍රහයෙහි I කොටසෙහි විභාගය සම්බන්ධ පොදු තොරතුරු හා විභාගය පැවැත්වෙන ආකාරය ද II කොටසෙහි ප්‍රශ්න පත්‍රවල ව්‍යුහය හා මූලිකාති ප්‍රශ්න පත්‍රය ද ඇතුළත් වේ.

මෙම සංග්‍රහයෙහි ඇතුළත් ප්‍රශ්න පත්‍ර ව්‍යුහ සහ මූලාකෘති ප්‍රශ්න සකස් කිරීමේදී සහයෝගය දුන් සම්පත් පුද්ගල මහත්ම මහත්මීන්ටත් ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුවේ පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ශාඛාවේ නිලධාරීන් හා කාර්ය මණ්ඩලයටත්, මුද්‍රණාලයාධිපති ඇතුළු එම කාර්ය මණ්ඩලයටත් මෙම කාර්යය සඳහා මූල්‍ය අනුග්‍රහය දැක්වූ අධ්‍යාපන ආංශික සංවර්ධන වැඩසටහනටත් (ESDP) මාගේ හෘදයාංගම ස්තූතිය පළ කරමි.

බී. සනත් පූජිත
විභාග කොමසාරිස් ජනරාල්

2018 ඔක්තෝබර් 19
ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව

උපදේශකත්වය	:	බී. සනත් පූජිත විභාග කොමසාරිස් ජනරාල්
මෙහෙයවීම හා සංවිධානය	:	ගයාත්‍රී අබේගුණසේකර විභාග කොමසාරිස් (පර්යේෂණ හා සංවර්ධන)
සම්බන්ධීකරණය	:	ලසික සමරකෝන් සහකාර විභාග කොමසාරිස් (පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ශාඛාව) ඒ. ක්‍රිෂ්ණගෝපි සහකාර විභාග කොමසාරිස් (පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ශාඛාව) පී. රුක්මල් මහේෂ් පෙරේරා සහකාර විභාග කොමසාරිස් (පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ශාඛාව)
තාක්ෂණික උපදේශකත්වය	:	ආචාර්ය ඩී.ඩී. කරුණාරත්න ජ්‍යෙෂ්ඨ කටීකාචාර්ය පරිගණක අධ්‍යයනාංශය, කොළඹ විශ්ව විද්‍යාලය ආචාර්ය එච්.එල්. ප්‍රේමරත්න ජ්‍යෙෂ්ඨ කටීකාචාර්ය පරිගණක අධ්‍යයනාංශය, කොළඹ විශ්ව විද්‍යාලය ආචාර්ය රුවන් වික්‍රමආරච්චි ජ්‍යෙෂ්ඨ කටීකාචාර්ය, කැලණිය විශ්ව විද්‍යාලය කේ.පී.එම්.කේ. සිල්වා ජ්‍යෙෂ්ඨ කටීකාචාර්ය පරිගණක අධ්‍යයනාංශය, කොළඹ විශ්ව විද්‍යාලය ආචාර්ය එන්. ප්‍රතිෂ් ජ්‍යෙෂ්ඨ කටීකාචාර්ය, නැගෙනහිර විශ්ව විද්‍යාලය එස්.එම්.සී.එම්. අත්තනායක කළමනාකරු තොරතුරු තාක්ෂණ දෙපාර්තමේන්තුව, NSBM එස්. ශන්මුගලිංගම් ජ්‍යෙෂ්ඨ කටීකාචාර්ය ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය, මහරගම සිඩනි ජයවර්ධන නියෝජ්‍ය අධ්‍යක්ෂ ජනරාල් (විග්‍රාමික) ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය, මහරගම සුසිල් මාධුවගේ අධ්‍යක්ෂ තාක්ෂණික, (විග්‍රාමික) ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය, මහරගම
පරිගණක පිටපත සැකසුම	:	ඩබ්.ඒ.ඩී. චතුරිකා දිසානායක දත්ත සටහන් ක්‍රියාකරු එස්. කාංචනා දත්ත සටහන් ක්‍රියාකරු
පිටකවරය නිර්මාණය	:	එස්.එච්. සමන් කුමාර රාජ්‍ය කළමනාකරණ සහකාර

ඇතුළත පිටු

පිටු අංකය

I කොටස (විභාගය හා සම්බන්ධ පොදු තොරතුරු හා විභාගය පැවැත්වෙන ආකාරය)	1
II කොටස (ප්‍රශ්න පත්‍රවල ව්‍යුහය හා මූලාකෘති ප්‍රශ්න)	4

I කොටස

සාමාන්‍ය තොරතුරු තාක්ෂණ (GIT) විභාගය

1. විභාගය හා සම්බන්ධ පොදු තොරතුරු

1.1 හැඳින්වීම

ශ්‍රී ලාංකීය පාසල් දරුවන්ගේ පරිගණක සාක්ෂරතාව වැඩි දියුණු කිරීමේ පියවරක් වශයෙන් අ.පො.ස. (උ.පෙළ) 12 ශ්‍රේණියේ සිසුන් සඳහා සාමාන්‍ය තොරතුරු තාක්ෂණ (GIT) විෂයය 2004 වසරේදී පාසල් පද්ධතියට හඳුන්වා දෙනු ලැබීය. අ.පො.ස. (උ.පෙළ) පන්ති පැවැත්වෙන සෑම පාසලකම මෙම විෂයය ඉගැන්වීම සිදු කෙරෙන අතර අ.පො.ස. (උ.පෙළ) හදාරන සෑම සිසුවෙකුම මෙම විෂයය හැදෑරිය යුතුය.

පරිගණක තාක්ෂණය පිළිබඳ ප්‍රායෝගික දැනුම හා භාවිතය වර්ධනය කිරීමේ අරමුණින් මෙහි විෂය සන්ධාරය සැකසී තිබුණ ද මෙම විෂයයේ සාධනය මැනීම මේ දක්වා ම සිදු කරනු ලැබූයේ ලිඛිත පරීක්ෂණයක් මගිනි. මෙම විෂයයේ ආරම්භක අවධියේදී ප්‍රායෝගික ඇගයීමක් සිදු කිරීමට තරම් යටිතල පහසුකම් ප්‍රමාණවත් නොවූ බැවින් එසේ ලිඛිත පරීක්ෂණයක් මගින් සාධනය මැන බැලීම සිදු කෙරිණි.

පසුකාලීනව අධ්‍යාපන කලාප මට්ටමේ පරිගණක සම්පත් මධ්‍යස්ථාන පිහිටුවීම, පාසල්වල පරිගණක/තාක්ෂණ විද්‍යාගාර පිහිටුවීම ආදිය තුළින් මෙම විෂය පිළිබඳ ව ද සිසුන්ගේ අවධානය වැඩි වී ඇත. එමෙන් ම ප්‍රායෝගික දැනුම ලිඛිත පරීක්ෂණයක් තුළින් මැන බැලීම වඩාත් සාධාරණ නොවන නිසාත් මෙවැනි විෂයයක් සාම්ප්‍රදායික ලිඛිත ඇගයීම් ක්‍රමයෙන් බැහැරවීය යුතු නිසාත් මෙම විෂය සඳහා වඩාත් යෝග්‍ය ඇගයීම් ක්‍රමයක අවශ්‍යතාව පැන නැගුණි.

ඒ අනුව මෙම සාමාන්‍ය තොරතුරු තාක්ෂණය (GIT) විභාගය 2018 වසරේ සිට මාර්ගගත (Online) ක්‍රමයට පැවැත්ම සඳහා ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව සියලු කටයුතු සැලසුම් කරගෙන යනු ලැබේ.

විභාගය පිළිබඳ පොදු උපදෙස්

1.2 විභාගය සඳහා ඉල්ලුම් කිරීම

අ.පො.ස. (උ.පෙළ) 12 ශ්‍රේණියේ ඉගෙනුම ලබන සියලු ම අයදුම්කරුවන්ගේ අයදුම්පත්‍ර ඉල්ලුම් කරන ලබන මාධ්‍ය සමඟ විදුහල්පති විසින් ඉදිරිපත් කළ යුතුය.

1.3 විභාගය පැවැත්වෙන මාධ්‍යය

සාමාන්‍ය තොරතුරු තාක්ෂණ විභාගය සිංහල, දෙමළ හා ඉංග්‍රීසි යන මාධ්‍ය තුනෙන්ම පැවැත්වීමට කටයුතු යොදා ඇත.

1.4 අනන්‍යතා පත්‍ර (හැඳුනුම්පත්)

විභාග අපේක්ෂකයාගේ අනන්‍යතාව සනාථ කිරීම සඳහා පිළිගනු ලබන්නේ පුද්ගලයන් ලියාපදිංචි කිරීමේ දෙපාර්තමේන්තුවෙන් නිකුත්කළ ජාතික හැඳුනුම්පත හෝ වලංගු විදේශ ගමන් බලපත්‍රය පමණි.

1.5 ප්‍රවේශ පත්‍ර

අයදුම්කරුවන් සම්බන්ධයෙන් අදාළ විදුහලේ විදුහල්පති වෙත විභාගය ආරම්භ වීමට සති දෙකකට පෙර ප්‍රවේශ පත්‍ර තැපැල් කරනු ලැබේ. අයදුම්කරුවන්ගේ ප්‍රවේශ පත්‍ර පාසලට ලැබුණු වහාම ඒවා ඔවුන් වෙත බෙදා දී එහි පරිගණක මුද්‍රිත තොරතුරු නිවැරදි දැයි පරීක්ෂා කර බලන ලෙසට අයදුම්කරුවන්ට උපදෙස් දිය යුතු වේ. ප්‍රවේශ පත්‍රයේ තොරතුරුවල යම් වෙනසක් කළ යුතු නම් විදුහල්පති විසින් වහාම ඒ බව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුවේ පාසල් විභාග හා සංවිධාන ශාඛාව වෙත දැන්විය යුතුය. සංශෝධන කරනු ලබන්නේ මුල් අයදුම්පතට අනුකූලව පමණි.

1.6 විභාග නීතිරීති

විභාග කොමසාරිස් ජනරාල් විසින් විභාග සඳහා පනවා ඇති හෝ විටින් විට පනවනු ලබන හෝ නීතිරීති මෙම විභාගයේ සෑම කාර්යක් සඳහා ම වලංගු වේ.

1.7 ශ්‍රේණි තීරණය කිරීම

ප්‍රතිඵල නිකුත්කිරීමේ දී අයදුම්කරුවන් ලබාගත් ලකුණු අනුව පහත සඳහන් ආකාරයට ශ්‍රේණි පිරි නැමේ.

ලකුණු පරාසය	ශ්‍රේණිය
75 - 100	A - විශිෂ්ට සාමාර්ථය
65 - 74	B - අධි සම්මාන සාමාර්ථය
50 - 64	C - සම්මාන සාමාර්ථය
35 - 49	S - සාමාන්‍ය සාමාර්ථය
00 - 34	W - දුර්වල සාමාර්ථය

**සාමාන්‍ය තොරතුරු තාක්ෂණ විභාගය
(2018 වසරේ සිට සහ ඉන් පසුව පැවැත්වෙන විභාග සඳහා)**

නව නිර්දේශයට අදාළ උක්ත විභාගය 2019 ජනවාරි මස පැවැත්වීමට යෝජනා වේ. මෙම වර්ෂයේ සිට සාමාන්‍ය තොරතුරු තාක්ෂණ විභාගය (GIT) මාර්ගගතව (Online) ක්‍රමයට පැවැත්වීමට සැලසුම් කර ඇත. ඒ සඳහා පාසල් මට්ටමේ තෝරාගත් පරිගණක විද්‍යාගාර හා කලාපීය පරිගණක සම්පත් මධ්‍යස්ථාන යොදා ගනු ඇත.

විභාගය පැවැත්වෙන ආකාරය

දිනකට අදියර දෙකක් යටතේ (උදය වරුව/ සවස් වරුව) දින අටක් තුළ අදියර 16ක් යටතේ විභාගය පැවැත්වීමට අපේක්ෂා කරයි. විභාගයට මුහුණ දීමට අයදුම්කරුවන් තම විද්‍යාලීය පරිගණක විද්‍යාගාරයට හෝ ආසන්නතම පරිගණක විද්‍යාගාරය වෙත යොමු කරනු ඇත.

විභාගය පිළිබඳ ව පෙර සුදානම් වීම හා මාර්ගගත විභාග සම්බන්ධතාව පිළිබඳ ව සිසුන්ට අවබෝධයක් ලබා දීමේ අරමුණින් විභාගයට පෙර නියාමන පරීක්ෂණ තුනක් පැවැත්වීමට සැලසුම් කර ඇත. ඒ අනුව

1. පළමු නියාමන පරීක්ෂණය - ඔක්තෝම්බර් මස
2. දෙවන නියාමන පරීක්ෂණය - නොවැම්බර් මස අවසන් සතිය
3. තෙවන නියාමන පරීක්ෂණය - 2018 දෙසැම්බර්/ 2019 ජනවාරි

පළමු නියාමන පරීක්ෂණය අපේක්ෂකයන්ට තම අභිමත ස්ථානයට සිටද, දෙවන හා තෙවන නියාමන පරීක්ෂණය තෝරා ගත් මධ්‍යස්ථානවලදී ද මුහුණ දීමට හැකි වනු ඇත. දැනට පරිගණක විද්‍යාගාර පහසුකම් නොමැති විදුහල්වල සිසුන් ප්‍රායෝගික පරීක්ෂණය සඳහා එම පහසුකම් ඇති ආසන්න පාසල් වෙත යොමු කිරීමට අදාළ කලාප අධ්‍යාපන අධ්‍යක්ෂවරුන් වෙත උපදෙස් හා දැනුවත් කිරීම් කර ඇත.

II කොටස මූලාකෘති ප්‍රශ්න

ශිෂ්‍ය සාධනය ඇගයීම සඳහා මධ්‍යගත විභාග ක්‍රමයේදී ප්‍රධාන වශයෙන් රචනා පරීක්ෂණ හා වාස්තවික පරීක්ෂණ ද ප්‍රායෝගික විෂයයන්ගේ කුසලතා මැන බැලීම සඳහා ප්‍රායෝගික පරීක්ෂණ ක්‍රමවේද භාවිත කෙරේ. පිළිතුරු ලකුණු කිරීමේදී සංගතතාවය ආරක්ෂා කර ගැනීම සඳහා ඇගයීම් ක්‍රියාවලියේ වැදගත් ස්ථානයක් වාස්තවික පරීක්ෂණවලට හිමිවේ.

ඇගයීම සඳහා භාවිත කරන රචනා ස්වරූපයේ ප්‍රශ්නයකදී පිළිතුරු සඳහා ලකුණු දීමේ ක්‍රියාවලියේදී පරීක්ෂකයාගේ පුද්ගලබද්ධතාව බලපාන අතර වාස්තවික ස්වභාවයේ ප්‍රශ්නයක් සඳහා එක් නිවැරදි පිළිතුරක් පමණක් තිබීම නිසා එය සම්පූර්ණයෙන් පුද්ගල බද්ධතාවයෙන් තොරවේ. එසේම ප්‍රායෝගික පරීක්ෂණයක් තුළින් සැබෑ දක්ෂතාවය අනුව ලකුණු හිමි වීම ද විශේෂිත ය.

මෙම උපදෙස් සංග්‍රහයෙහි II කොටසෙහි ප්‍රශ්න පත්‍ර ව්‍යුහය හා ප්‍රශ්න සඳහා ලකුණු ලබා දීමේ ආකාරය සමඟ මූලාකෘති ප්‍රශ්න ඇතුළත් කර ඇති අතර එම ප්‍රශ්න අයදුම්කරුවන් හට විභාගයේදී ලිඛිතව පිළිතුරු සැපයීමට ලබා නොදෙන අතර මාර්ගගත ක්‍රමයට (online) පිළිතුරු සැපයිය යුතුය.

මෙම විභාගය ප්‍රශ්න පත්‍ර දෙකකින් සමන්විත වන අතර පළමු ප්‍රශ්න පත්‍රය වරණ හතරකින් යුත් බහුවරණ ප්‍රශ්න හතළිහකින් සමන්විත වන අතර මාර්ගගත ක්‍රමයට (online) නිවැරදි පිළිතුරු සලකුණු කළ යුතුය.

එසේම II ප්‍රශ්න පත්‍රය ප්‍රායෝගික ප්‍රශ්න හතකින් සමන්විත වන අතර සියලුම ප්‍රශ්නවලට මාර්ගගත ක්‍රමයට (online) පිළිතුරු සැපයිය යුතුය.

සාමාන්‍ය තොරතුරු තාක්ෂණය

ප්‍රශ්න පත්‍ර ව්‍යුහය

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

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

එම ප්‍රශ්න හත පහත සඳහන් ක්ෂේත්‍ර හත 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 ශිල්පක්‍රම (web development techniques)	12
	<u>60</u>
	<u>60</u>

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

අවසාන ලකුණ ගණනය කිරීම :	I පත්‍රය	=	40
	II පත්‍රය	=	<u>60</u>
	අවසාන ලකුණ	=	<u><u>100</u></u>

සැ.යු. : සිසුන් වෙත ප්‍රශ්නපත්‍ර මාර්ගගත ක්‍රමයට ලබා දෙනු ඇත.

සාමාන්‍ය තොරතුරු තාක්ෂණය

I පත්‍රය

1. ගණිතමය මෙහෙයුම් කරන්නේ පරිගණකයේ කවර කොටසක් (component) මගින් ද?
 - Ⓐ (1) මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකය
 - Ⓑ (2) ප්‍රධාන මතකය
 - Ⓒ (3) ආදාන ඒකකය
 - Ⓓ (4) ද්විතීයික ආවායන ඒකකය
2. ආදාන උපක්‍රමයක් සහ ප්‍රතිදාන උපක්‍රමයක් යන දෙකම සඳහා භාවිත කළ හැක්කේ,
 - Ⓐ (1) චුම්භක තීන්ත අනුලකුණු කියවනයක ය (MICR)
 - Ⓑ (2) මතක කාඩ්පතක ය (memory card)
 - Ⓒ (3) ස්පර්ශ පෑඩයක ය (touch pad)
 - Ⓓ (4) ස්පර්ශ තිරයක ය (touch screen)
3. පරිගණකයක ඇති ගොනුවක ප්‍රරූපය (file type) හඳුනා ගැනීමට උපකාරී වන්නේ,
 - Ⓐ (1) ගොනු දිගුව යි.
 - Ⓑ (2) ගොනු නාමය යි.
 - Ⓒ (3) ගොනුව අඩංගුවන ෆෝල්ඩරය යි.
 - Ⓓ (4) ගොනුව අඩංගුවන උප ෆෝල්ඩරය යි.
4. පද්ධති මෘදුකාංග (system software) පමණක් ඇතුළත් වරණය තෝරන්න.
 - Ⓐ (1) දත්ත සමුදාය කළමනාකරණ පද්ධතිය, මෙහෙයුම් පද්ධතිය හා පැතුරුම්පත් මෘදුකාංග
 - Ⓑ (2) මෙහෙයුම් පද්ධතිය, උපයෝගීතා මෘදුකාංග හා උපක්‍රම ධාවකය (device driver)
 - Ⓒ (3) සමර්පණ මෘදුකාංග, උපක්‍රම ධාවකය හා විත්‍රක මෘදුකාංග
 - Ⓓ (4) වදන් සකසනය, වෙබ් අතරිකීසුව හා පැතුරුම්පත් මෘදුකාංග
5. මධ්‍යම සැකසුම් ඒකකයෙහි අන්තර්ගත ඒකක වන්නේ,
 - Ⓐ (1) පාලන ඒකකය, අංක ගණිත හා තර්කන ඒකකය වේ.
 - Ⓑ (2) පාලන ඒකකය, අංක ගණිත හා තර්කන ඒකකය, ආදාන ඒකකය වේ.
 - Ⓒ (3) පාලන ඒකකය, මතක ඒකකය, ප්‍රතිදාන ඒකකය වේ.
 - Ⓓ (4) ප්‍රතිදාන ඒකකය, අංක ගණිත හා තර්කන ඒකකය, මතක ඒකකය වේ.
6. උපක්‍රම හැසිරවීම සඳහා මෙහෙයුම් පද්ධතිය මගින් භාවිත කෙරෙන මෘදුකාංග හඳුන්වන්නේ කුමන නමකින් ද?
 - Ⓐ (1) යෙදුම් මෘදුකාංග (application software)
 - Ⓑ (2) ප්‍රතිවසිරස මෘදුකාංග (antivirus software)
 - Ⓒ (3) උපක්‍රම මෘදුකාංග (device drivers)
 - Ⓓ (4) ද්වේෂ මෘදුකාංග (malware)
7. පහත දැක්වෙන අවස්ථා සලකන්න.
 - A – දෘඩාංග සහ පරිශීලක අතර අතුරු මුහුණතක් 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 මුළුමනින්ම ඉවත් කළ යුතු යැයි ඔහු කල්පනා කරයි. මෙම අරමුණ ඉටුකර ගැනීම සඳහා මෙහෙයුම් පද්ධතියෙහි කවර අංගය භාවිත කළ යුතු වන්නේ ද?
- Ⓐ (1) Add/remove program
 - Ⓑ (2) තැටි ප්‍රති-බන්ධකය (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 උපයෝගීතාවය භාවිත කිරීමයි.
- B – එක දිගට ගබඩා වන සේ ගොනු නැවත සැකසීම තැටි ප්‍රතිබන්ධනය (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 කුමක් ද?
- Ⓐ (1) ආදාන උපක්‍රමය
 - Ⓑ (2) ජීව්‍යාංග
 - Ⓒ (3) ප්‍රතිදාන උපක්‍රමය
 - Ⓓ (4) මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකය (CPU)
11. පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශ සලකන්න.
- A – චිත්‍රක පරිශීලක අතුරු මුහුණත (Graphical User Interface), විධාන පේළි අතුරු මුහුණතට (Command Line Interface) වඩා පරිශීලක මිත්‍රශීලී වේ.
- B – විධාන පේළි අතුරු මුහුණතෙහි විධාන මතක තබා ගැනීමේ අවශ්‍යතාව චිත්‍රක පරිශීලක අතුරු මුහුණතෙහි ඇති නිරූපක (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. ඵලදායී තොරතුරුවල ගුණාංගයක් නොවන්නේ පහත දැක්වෙන කුමක් ද?
- Ⓐ (1) නිරවද්‍යතාවය
 - Ⓑ (2) විශාල ප්‍රමාණයක් පැවතීම
 - Ⓒ (3) අදාල බව
 - Ⓓ (4) විශ්වාසනීයත්වය
13. ස්ථානීය ප්‍රදේශ ජාල (LAN) හා පුළුල් ප්‍රදේශ ජාල (WAN) ලෙස පරිගණක ජාල වර්ගීකරණය කිරීමට පහත කුමන සාධකය භාවිත වේ ද?
- Ⓐ (1) පරිගණක අතර ඇති දුර
 - Ⓑ (2) පරිගණක සංඛ්‍යාව
 - Ⓒ (3) ක්‍රියාකරන වේගය
 - Ⓓ (4) පරිශීලක සංඛ්‍යාව

14. පහත අවස්ථා සලකන්න.

- A – තොරතුරු හුවමාරු කර ගැනීම
- B – සම්පත් හවුලේ භාවිතය
- 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 රැහැන් (Coaxial cables)
- D – ක්ෂුද්‍ර තරංග (Micro wave)

ඉහත දැක්වෙන සන්නිවේදන මාධ්‍යවලින් නියම 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 භාවිත කළ හැකි උපකරණය කුමක් ද?

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

17. පහත කරුණු සලකන්න.

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

අන්තර්ජාලයට ප්‍රවේශ වීම සඳහා පහත කුමන සංයෝජනය භාවිත 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 හුවමාරු කර ගැනීමේ පහසුව
- C – කීප දෙනෙකුට එකම ලිපිය ලැබීමට සැලසීමේ පහසුව

ඉහත ලක්ෂණ අතුරින් සාමාන්‍ය තැපෑල හා සසඳන විට විද්‍යුත් තැපෑලේ වාසියක්/ වාසි වන්නේ,

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

19. රචනා වෛරත්වය (plagiarism) සඳහා උදාහරණයක් වන්නේ
- Ⓐ (1) මාර්ගගතව 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 පරිගණනයේ (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 ද්විමය සංඛ්‍යාවන්හි ආරෝහණ පිළිවෙල 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 පරිශීලක නාමය සහ මුර පදය යන දෙක ම නිවැරදිව ඇතුළත් කළ යුතු වේ. මෙම අවශ්‍යතා නිරූපණය වන්නේ පහත කුමන තර්කන 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 ක්‍රමයේදී 'E' අනුලක්ෂණය 69 දශමය සංඛ්‍යාවට සමාන ද්විමය සංඛ්‍යාවෙන් නිරූපණය වේ. පහත දැක්වෙන කුමන ද්විමය සංඛ්‍යාවෙන් ASCII කේතයෙහි 'B' අනුලක්ෂණය නිරූපණය 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 නිරූපණය 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 දශමය සංඛ්‍යාවක් පමණි.
- Ⓑ (2) මෙය ද්විමය හෝ දශමය සංඛ්‍යාවක් හෝ විය හැකි ය.
- Ⓒ (3) මෙය ශඩ්දශමය (hexadecimal) සංඛ්‍යාවක් පමණි.
- Ⓓ (4) මෙය දශමය හෝ ශඩ්දශමය සංඛ්‍යාවක් හෝ විය හැකි ය.

26. පහත කුමන සත්‍යතා වගුව මගින් $X + \bar{Y}$ බූලියානු ප්‍රකාශය නිරූපණය වේ ද?

Ⓐ (1)

X	Y	$X + \bar{Y}$
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

Ⓑ (2)

X	Y	$X + \bar{Y}$
0	0	0
0	1	0
1	0	1
1	1	1

Ⓒ (3)

X	Y	$X + \bar{Y}$
0	0	1
0	1	0
1	0	1
1	1	1

Ⓓ (4)

X	Y	$X + \bar{Y}$
0	0	1
0	1	1
1	0	0
1	1	0

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

- Ⓐ (1) ලිබ්රේ මගිස් ඉම්ප්‍රෙස් (Libre Office Impress) ය.
- Ⓑ (2) ඇඩෝබ් ඉන් ඩිසයින් (Adobe InDesign) ය.
- Ⓒ (3) ඇඩෝබ් ඉලස්ට්‍රේටර් (Adobe Illustrator) ය.
- Ⓓ (4) ලිබ්රේ මගිස් රයිටර් (Libre Office Writer) ය.

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

- Ⓐ (1) එහි විභේදනය (resolution)
- Ⓑ (2) දෘඪ තැටියේ ධාරිතාවය
- Ⓒ (3) පරිගණකයේ මතක ධාරිතාවය
- Ⓓ (4) සකසන ස්පන්දකයේ (clock) වේගය

29. පහත ප්‍රකාශ සලකන්න.

A – රේඛා ප්‍රච්ඡාදන ආලේඛ (raster graphics) ගොනු පික්සලවලින් සෑදී ඇත.

B – රේඛා ප්‍රච්ඡාදන ආලේඛ (raster graphics) ගොනු පථවලින් සෑදී ඇත.

C – gif සහ jpeg රේඛා ප්‍රච්ඡාදන 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) ශ්‍රව්‍ය ගොනු වේ.
- Ⓑ (2) අනුරූප ගොනු වේ.
- Ⓒ (3) පාඨ ගොනු වේ.
- Ⓓ (4) දෘශ්‍ය ගොනු වේ.

31. පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශ සලකන්න.

A – ගුරු සිසු දෙකොට්ඨාසයටම ඉගෙනුම් කළමනාකරණ පද්ධති (LMS) භාවිතා කළ හැකි ය.

B – ඉගෙනුම් හා ඉගැන්වීමේ ක්‍රියාවලි පහසුවෙන් වැඩි දියුණු කර ගැනීමට ඉගෙනුම් කළමනාකරණ පද්ධති (LMS) උපකාරී වේ.

C – ඕනෑම වෙලාවක, ඕනෑම ස්ථානයක සිට ඉගෙනුම් කළමනාකරණ 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 – මාර්ගගත සාප්පු සවාරිය (online shopping) සාමාන්‍ය සාප්පු යාමට වඩා පහසු ය.

B – මාර්ගගත සාප්පු සවාරියේදී (online shopping) දවසෙහි ඕනෑම වෙලාවක ඇණවුම් කළ හැකි ය.

C – මාර්ගගත සාප්පු සවාරියේදී (online shopping) භාරදෙන ලද භාණ්ඩ ඇණවුම් කළ භාණ්ඩය ම නොවිය හැකිය.

ඉහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරින් නිවැරදි 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 ටෙලර් යන්ත්‍රයකින් (ATM) මුදල් ගැනීමට අදාළ ව පහත දැක්වෙන දෑ සලකන්න.

A – ATM කාඩ්පත හා රහස් අංකය ඇතුළත් කිරීම

B – මුදල්, රිසිට්පත

C – ප්‍රමාණවත් මුදලක් තිබේ දැයි පරීක්ෂා කිරීම

ඉහත ක්‍රියාවලි අතුරින් ආදානය, සැකසීම හා ප්‍රතිදානය අනුපිළිවෙලින්,

- Ⓐ (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. ඊ-රාජ්‍ය පාලනයට (e-governance) උදාහරණයක් වන්නේ කුමන ක්‍රියාවලිය ද?
- Ⓐ (1) බැංකු මගින් ණය පහසුකම් ලබා ගැනීම
 - Ⓑ (2) ප්‍රාදේශීය ලේකම් කාර්යාලයකින් උප්පැන්න සහතිකයක් ලබා ගැනීම
 - Ⓒ (3) මාර්ගගතව විවාහ සහතිකයක් ලබා ගැනීම
 - Ⓓ (4) මාර්ගගත සාප්පු සවාරි
36. "Internet of Things (IoT)" සම්බන්ධයෙන් පහත කවරක් නිවැරදි වේ ද?
- Ⓐ (1) එය අන්තර්ජාලයට භාවිත කරන තවත් නමකි.
 - Ⓑ (2) අන්තර්ජාලයට සම්බන්ධ වාහන, වෙබ් කැමරා, විදුලි බලබ ආදියෙන් එය සමන්විත වේ.
 - Ⓒ (3) IoT යනු අන්තර්ජාලය හරහා කිසියම් දෙයක් විකිණීම හා මිලදී ගැනීමයි.
 - Ⓓ (4) IoT යනු අන්තර්ජාලයේ මෙහෙයුම් සඳහා අවශ්‍ය වන උපක්‍රමයි.
37. ශ්‍රී ලංකාවේ තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය (ICT) වැඩිදියුණු කිරීම සඳහා රජය විසින් ස්ථාපනය කළ ආයතනය කුමක් ද?
- Ⓐ (1) පරිගණක සම්පත් කේන්ද්‍ර
 - Ⓑ (2) තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණ නියෝජිත ආයතනය (ICTA)
 - Ⓒ (3) අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය
 - Ⓓ (4) ශ්‍රී ලංකා පරිගණක හදිසි අවස්ථා සඳහා සුදානම් කණ්ඩායම (SLCERT)
38. පහත සඳහන් කරුණු සලකන්න.
- A – ගිණි පවුර (firewall)
 B – මුරපදය
 C – අඛණ්ඩ විදුලි සැපයුම
 D – උපස්ථනය (backup)
- ඉහත කරුණු අතුරින් පරිගණකයක් තාර්කික 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 – නොදන්නා වෙබ් අඩවිවලින් බාගත කිරීම
 B – පෞද්ගලික තොරතුරු ආගන්තුකයින් හා බෙදා ගැනීම
 C – ආරක්ෂිත වෙබ් අඩවි භාවිතය
- ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින් අන්තර්ජාලය භාවිතයේ දී යහපත් පුරුද්දක්/ 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 නිසි පරිදි තබා ගැනීමට ඔබ අසමත්වේ නම්, ඔබට මුහුණ පෑමට සිදුවිය හැකි සෞඛ්‍ය ගැටළුව වන්නේ,
- Ⓐ (1) කොන්දේ වේදනාව යි.
 - Ⓑ (2) කාපලදෝනා සහලක්ෂණය යි.
 - Ⓒ (3) පරිගණක දෘෂ්ටි සහලක්ෂණය යි.
 - Ⓓ (4) පුනරාවර්ති ආතති පීඩාව යි.

* * *

සාමාන්‍ය තොරතුරු තාක්ෂණය

II පත්‍රය

සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

සැලකිය යුතුය : එක් එක් ප්‍රශ්නය අවසානයේ දී සිදුකරන ලද ක්‍රියාකාරකම් ඔබගේ ජාතික හැඳුනුම්පත් අංකයෙන් සුරැකීම/ ගබඩා කිරීම සිදු කළ යුතු ය. (උදා : ඔබගේ ජාතික හැඳුනුම්පත් අංකය 123456789V නම් පළමු ප්‍රශ්නයේ (iv) අනුකොටසෙහි ක්‍රියාකාරකම් ගබඩා කළ යුත්තේ 123456789V.jpg වශයෙනි.)

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

පරිශීලක නම :

මුරපදය :

(ii) File Explorer විවෘත කරන්න.

(iii) “Documents” ෆෝල්ඩරය තුළ “GIT2018” නමින් උප ෆෝල්ඩරයක් සාදන්න.

(iv) Settings —> System —> Storage හරහා

C ධාවකය (drive) තෝරන්න.

එවිට C ධාවකයෙහි ආවයන භාවිතය ප්‍රදර්ශනය වනවා ඇත.

ඔබගේ Windows අතුරු මුහුණතෙහි Accessories හි ඇති "snipping" මෙවලම භාවිත කර, ප්‍රදර්ශනය වන C ධාවකයෙහි ආවයන භාවිතයෙහි අනුරූපයක් (image) ලබාගෙන එය ඔබ සෑදූ GIT2018 ෆෝල්ඩරයෙහි NIC_no.jpg ලෙස ගබඩා කර උඩුගත කරන්න (upload).

(v) ඔබේ පරිගණකයෙහි පද්ධති තොරතුරු (සකසන වර්ගය, මතක ධාරිතාව වැනි) තීරය ලබාගෙන, එහි අනුරූපයක් snipping මෙවලම මගින් ගෙන png ගොනුවක් ලෙස GIT2018 ෆෝල්ඩරයෙහි NIC_no.png ලෙස ගබඩා කර උඩුගත කරන්න. [ලකුණු 6]

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

පහත උපදෙස් ක්‍රියාවට නංවා එය 1 රූපයේ දැක්වෙන පරිදි හැඩසව් 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 ලකුණු (superscript) බවට පත් කරන්න.

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

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

(vii) ඔබේ ලිපිය NIC_no.doc ලෙස සුරැකීමෙන් පසු උඩුගත කරන්න.



Gunawadana Maha Vidyalaya
Ella

26th July 2018.

Mrs. Mehkala Thuraisingham,
Temple Road,
Bandarawela.

Dear Madam:

Annual Sports Meet

We are having our “Annual Sports Meet” at the Ella Esplanade on August 29th 2018 and we would be honored if you can grace it as our chief guest. Please let us know whether you would be willing. We look forward to a favorable reply.

Yours sincerely,

Nilanga Bandara
President - Sports meet organizing committee

1 රූපය

[ලකුණු 12]

3. (i) එක්තරා දිනකදී පොත්හලක අලෙවිය දැක්වෙන **sales.xls** පැතුරුම් පත ඔබේ පරිගණකයට බාගත කරන්න.
- (ii) File Explorer විවෘත කර **sales.xls** තෝරා ගන්න. දෙවරක් ක්ලික් කිරීමෙන් එය *Microsoft Excel* තුළ විවෘත 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 රූපය

- (iii) ඔබේ වැඩපතෙහි B තීරුවට පසුව අලුතින් තීරුවක් ඇතුළත් කර, C තීරුවෙහි (C1 සිට C6 කෝෂ දක්වා) 2 වන රූපයෙහි 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 රූපය

- (iv) පැන්සල් (pencils) අලෙවියෙහි වටිනාකම ගණනය කිරීම සඳහා සුදුසු සූත්‍රයක් D2 කෝෂයට ඇතුළත් කරන්න.
සැ.යු. : Amount (වටිනාකම) පහත සමීකරණය භාවිතයෙන් ගණනය කෙරේ.
Amount = Unit Price × Quantity
- (v) අනෙකුත් ද්‍රව්‍යවල වටිනාකම (Amount) ගණනය කිරීම සඳහා ඉහත සූත්‍රය D3 සිට D6 කෝෂවලට ද පිටපත් කරන්න.
- (vi) සෑම ද්‍රව්‍යයක් සඳහාම 2% වට්ටමක් ලබා දෙන්නේ නම්, පැන්සල් (pencils) සඳහා ලැබෙන මුළු වට්ටම ගණනය කිරීමට සුදුසු සූත්‍රයක් E2 කෝෂයට ඇතුළු කරන්න.
සැ.යු. : ඔබගේ සූත්‍රය සඳහා B7 කෝෂය ද භාවිත 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 කෝෂ පරාසයට පිටපත් කරන්න.

(viii) F1 කෝෂය සඳහා **Total (Rs)** පාඨයක් ලෙස ඇතුළත් කරන්න. (සටහන : එය 3 රූපයේ දැක්වෙන පරිදි විය යුතුය.)

(ix) පැන්සල් (Pencils) අලෙවියෙන් ලබාගත් මුළු මුදල ගණනය කිරීම සඳහා සුදුසු සූත්‍රයක් F2 කෝෂයට ඇතුළත් කර, අනෙකුත් ද්‍රව්‍ය සඳහා මුළු මුදල ද ගණනය කිරීමට එම සූත්‍රය F3 සිට F6 කෝෂ පරාසයට පිටපත් කරන්න.

සැ.යු. : එක් එක් ද්‍රව්‍ය සඳහා අලෙවියෙන් ලබා ගත් මුළු මුදල (Total) පහත සමීකරණයෙන් ගණනය කරනු ලැබේ.

$$\text{Total} = \text{Amount} - \text{Discount}$$

(x) සියලුම ද්‍රව්‍ය අලෙවියෙන් ලබා ගත් සමස්ත මුදල පෙන්වීම සඳහා සුදුසු සූත්‍රයක් (එනම්, F2 සිට F6 කෝෂවල එකතුව) F7 කෝෂයට ඇතුළත් 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	2%				12,250.00
8						

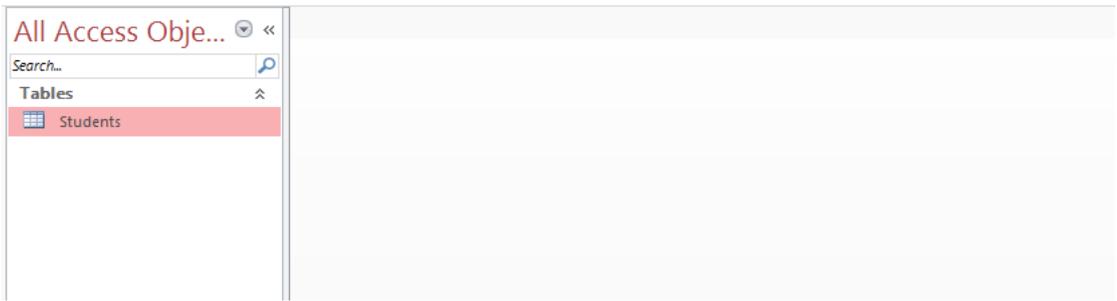
3 රූපය

(xi) එක් එක් ද්‍රව්‍ය අලෙවියෙන් ලැබුණු මුදල් (F2 සිට F6) **Book shop Sales** යන මානාකාව යටතේ වට ප්‍රස්තාරයක් (pie-chart) මගින් ප්‍රදර්ශනය කරන්න.

(xii) ඔබේ වැඩපොත *NIC_no.xls* නමින් සුරැකීමෙන් පසු උඩුගත කරන්න.

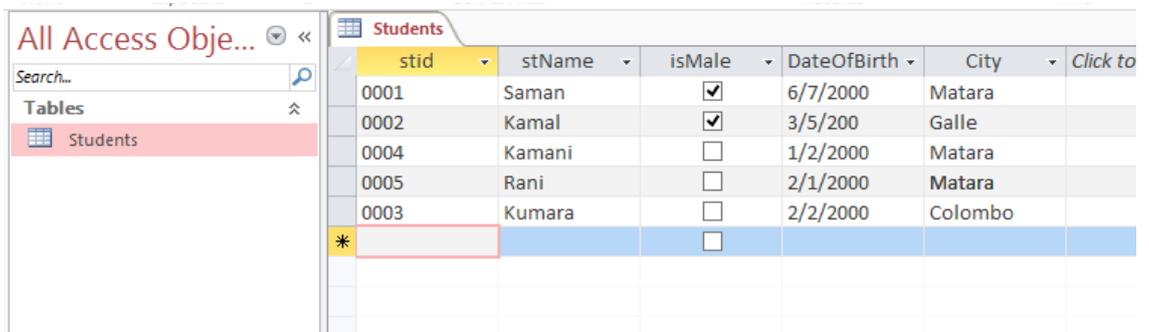
[ලකුණු 12]

4. (i) **gunawadanadatabase.accdb** මඟින් පරිගණකයට බාගත කර, එය විවෘත කරන්න (1 වන රූපය).



1 රූපය

(ii) Datasheet දසුනෙහි (view) **Students** වගුව විවෘත කරන්න (2 වන රූපය).



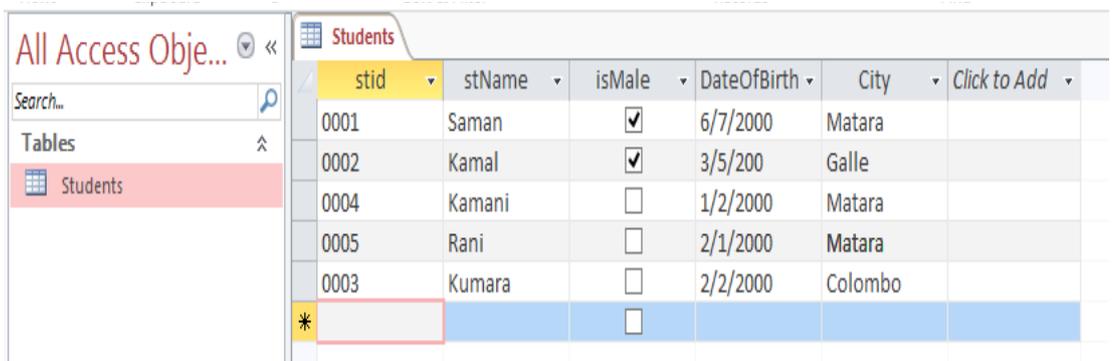
2 රූපය

(iii) **stId** ක්ෂේත්‍රය, වගුවෙහි ප්‍රාථමික යතුර බවට පත් කරන්න.

(iv) පහත උපලැකියානය (record) Students වගුවට එක් කරන්න.

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

එවිට ප්‍රතිඵලය 3 වන රූපයෙහි දැක්වෙන පරිදි විය යුතුය.



3 රූපය

[ලකුණු 6]

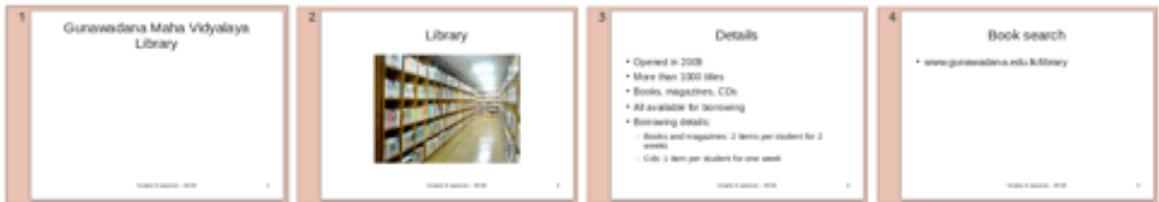
- (v) Students වගුවෙහි නගරය (City) මාතර (Matara) වන සියලු සිසුන්ගේ **stId, stName, IsMale** සහ **DateOfBirth** ප්‍රදර්ශනය කිරීම සඳහා විමසුමක් (query) නිර්මාණය කර එය **StudentQuery** ලෙස නම් කර ක්‍රියාත්මක කරන්න. ප්‍රතිදානය 4 වන රූපයේ පරිදි විය යුතුය.

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
*		<input type="checkbox"/>	

4 රූපය

- (vi) ඔබේ දත්ත සමුදාය *NIC_no.accdb* ලෙස සුරැකීමෙන් පසු උඩුගත කරන්න. [ලකුණු 6]

5. ඔබ පාසලෙහි 6 වන වසර සඳහා අලුතින් ඇතුළත් වන සිසුන් සඳහා පාසල් පුස්තකාලය පිළිබඳ සමර්පනයක් ඉදිරිපත් කරන ලෙස ඔබෙන් ඉල්ලා ඇත. Powerpoint භාවිත කර 1 රූපයේ දැක්වෙන පරිදි කඳා හතරකින් යුත් සමර්පනයක් ඔබ විසින් නිර්මාණය කළ යුතුවේ.



1 රූපය (ඇමුණුම් 01 බලන්න)

- (i) PowerPoint සමර්පනය බාගත කර ගන්න.
- (ii) *library.jpeg* අනුරූපය බාගත කර ගන්න.
- (iii) දෙවන කඳාවේ මාතෘකාව, '**library**' ලෙස ඇතුළත් කර, බාගත කළ *library.jpeg* අනුරූපය එයට ඇතුළත් කරන්න.
- (iv) පාඨයකින් හා පිටු අංකයෙන් සැලුම්ලත් පාදකයක් (footer) ඔබේ සමර්පනයට එක් කරන්න. එහි පාඨය ලෙස **Grade 6 session - 2018** යොදන්න.
- (v) ඔබගේ තෙවන කඳාවේ මාතෘකාව '**Details**' ලෙස යොදා එහි අන්තර්ගතය 1 වන රූපයේ පරිදි සකසන්න.
- (vi) *booksearch.mp4* යන විඩියෝ ගොනුව බාගත කර ගන්න.
- (vii) අවසන් කඳාවේ සැකැස්ම (layout) අන්තර්ගතයකට ඉහළ අන්තර්ගතයක් ලෙස (content over content) ලෙස සකසන්න. එහි මාතෘකාව **Book Search** ලෙස යොදන්න.
- (viii) කඳාවේ ඉහළ අන්තර්ගතය සඳහා www.gunawadana.sch.lk/library යන්න යොදන්න.
- (ix) පහළ අන්තර්ගතය සඳහා ඔබ බාගත කළ *booksearch.mp4* විඩියෝව ඇතුළත් කරන්න.
- (x) ඔබගේ සමර්පනය *NIC_no.ppt* ලෙස සුරැකීමෙන් පසු, උඩුගත කරන්න. [ලකුණු 6]

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



1 රූපය (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 <br>
  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 රූපය (ප්‍රභව කේතය)

HTML ප්‍රභවය සහ education.jpg අනුරූපය ඔබේ පරිගණකයට බාගත කරන්න.

HTML ප්‍රභවයෙහි 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 ප්‍රභව කේතයෙහි ලියන්න. වෙබ් අතරික්සුවක් භාවිත කොට ඔබගේ කේතයේ නිවැරදි බව තහවුරු කරගන්න. එය නිවැරදි නම් NIC_no.html ලෙස ඔබගේ කේතය සුරැකීමෙන් පසු උඩුගත කරන්න.

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

[ලකුණු 12]

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

sportsmeetinvitation.png

දී ඇති සම්බන්ධකය ක්ලික් කර විද්‍යුත් තැපැල් අතුරු මුහුණත ලබාගන්න. විදුහල්පතිනිය වෙත විද්‍යුත් ලිපිය යැවීමට එය භාවිත කරන්න.

ඔබගේ විද්‍යුත් තැපැල් ලිපියට ඔබ විසින් බාගත කළ **sportsmeetinvitation.png** අනුරූපය ඇදුන් (attach).

විද්‍යුත් තැපැල් ලිපියක් යැවීමට පෙර එහි දොස් පිරික්සීම සුදුසු වේ. ඔබගේ ලිපිය ද එසේ පිරික්සන්න. සියල්ල නිසියාකාර නම්, Send ක්ලික් කරන්න.

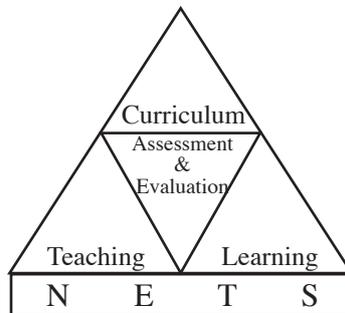
(ඔබගේ විදුහල්පතිතුමියගේ විද්‍යුත් තැපැල් ලිපිනය principal@gunawadana.sch.lk වේ.)

[ලකුණු 6]

* * *

பொதுத் தகவல் தொழினுட்பப் பரீட்சை

2018 ஆம் ஆண்டும் அதன் பின்னரும் நடைபெறவுள்ள பரீட்சை தொடர்பான வினாத்தாள் கட்டமைப்பும் முன்மாதிரி வினாக்களும்



ஆய்வு அபிவிருத்திக் கிளை
தேசிய மதிப்பீட்டிற்கும் பரீட்சித்தலுக்குமான சேவை
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்

முழுப்பதிப்புரிமையுடையது.

பொதுத் தகவல் தொழினுட்பப் பரீட்சை - 2018 ஆம் ஆண்டும் அதன் பின்னரும் நடைபெறவுள்ள பரீட்சை தொடர்பான வினாத்தாள் கட்டமைப்பும் முன்மாதிரி வினாக்களும்

இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்
முதற் பதிப்பு - 2018

நிதி அனுசரணை

கல்வித்துறை அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித் திட்டத்தி (ESDP) ஊடாக

அச்சுப்பதிப்பு : இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்

பரீட்சை ஆணையாளர் நாயகத்தின் செய்தி

21 ஆம் நூற்றாண்டானது தகவல் தொடர்பாடல் தொழினுட்பத்தினால் நிறைந்த நூற்றாண்டாகும். உலகளாவிய எண்ணக் கருக்களை நோக்காகக் கொண்டு நடமாடும் தொலைபேசி, கணினி, இணையம், சட்டலைட் என்பன தொழினுட்பத்தின் பொதுவான கருவிகளாக மாறியுள்ளன. இரண்டு தசாப்தங்களில் இத்துறையில் ஏற்பட்ட வேறுபாடுகளினால் பொது மக்களின் சமூக, பொருளாதார, கலாசார வேறுபாடுகள் ஏற்பட்டுள்ளன. அதற்கமைய தொழினுட்பத்தை மையமாகக் கொண்ட அபிவிருத்தி நுணுக்கத்தினூடாக பொருளாதார விருத்தியை அடைவதற்காக சகல நாடுகளும் நடவடிக்கை எடுத்துள்ளதோடு, அதன் மூலம் உலக நாடுகளில் குறித்த வேறுபாடுகள் ஏற்பட்டுள்ளன.

வேகமாகப் பரவிவரும் பொருளாதார வளர்ச்சியை இலக்காகக் கொண்டு இலங்கையில் இம்மாற்றத்தைச் செய்துள்ளதோடு கல்வித் துறையில் அதற்காகத் தேவைப்படும் புதிய பாடம் அறிமுகம் செய்யப்பட்டுள்ளதோடு பாடத்திட்டமும் நவீனமயப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

இதற்கமைய பொதுத் தகவல் தொழினுட்ப (GIT) பாடம் 2004 ஆம் ஆண்டு பாடசாலை முறைமையில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டதோடு தரம் 12 மாணவர்கள் பரீட்சைக்காக முதன்முறையாகத் தோற்றியது 2005 ஆம் ஆண்டு ஆகும். ஆண்டுதோறும் GIT பரீட்சை எழுத்துப் பரீட்சையாக இலங்கை பூராகவும் இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களத்தினால் தொடர்ச்சியாக நடாத்தப்பட்டு வருகின்றது.

இருப்பினும் செய்முறை திறனை அளவிடக்கூடிய பாடத்தை எழுத்து மூலம் மதிப்பிடுதல் பொருத்தமற்றது என்பதால் மதிப்பீட்டுச் செய்முறையில் மாற்றத்தைக் கொண்டுவர வேண்டியது கவனத்தில் கொள்ளப்பட்டது. அதனால் 2018 ஆம் ஆண்டிலிருந்து பொதுத் தகவல் தொழினுட்பப் பரீட்சை செய்முறை ரீதியாக மதிப்பீடு செய்யும் செய்முறை நிகழ்நிலை (online) முறையில் நடாத்தப்பட நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டுள்ளது. அக்காரணத்தினால் இப்பரீட்சை மாணவர்களிடையே ஆர்வமும் பிரபல்யமும் அதிகரிக்கும் என்பது எமது எண்ணமாகும்.

வருடாந்த தகவல் தொழினுட்பப் பரீட்சைக்கு விண்ணப்பிக்கும் விண்ணப்பதாரிகளில் 75% மாத்திரம் பரீட்சைக்காக தோற்றுக்கின்ற அதே வேளை இப்புதிய மாற்றத்தின் விளைவாக பரீட்சைக்காக தோற்றும் விண்ணப்பதாரிகளின் எண்ணிக்கை அதிகரிக்கும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

அபிவிருத்தியை அடைவதற்கு மாற்றம் அத்தியாவசியமாகும். அதனால் கடினமான செய்கைகள் மூலமாக வேலைத்திட்டத்தை செயற்படுத்த வேண்டும். 21 ஆம் நூற்றாண்டில் பூலோகமயமாக்கலுக்கு முகங்கொடுக்க வேண்டிய பரம்பரையை எங்கள் நாட்டில் உருவாக்கவேண்டியுள்ளதோடு நவீன தொழினுட்பத்தினூடாக சரியான, விரைவான, விளைத்திறனுள்ள மதிப்பீட்டுச் செய்முறையை உருவாக்க அத்திவாரம் இடப்பட்டுள்ளது.

பொதுத்தகவல் தொழினுட்பப் பரீட்சைக்காகத் தயாரிக்கப்பட்டுள்ள இவ்வறிவுறுத்தற் கைநூலின் பகுதி I இல் பரீட்சை தொடர்பான பொதுத் தகவல்களும் பரீட்சை நடைபெறும் முறையும் பகுதி II இல் வினாக் கட்டமைப்பும் முன்மாதிரி வினாக்களும் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளன.

இக்கைநூலில் இடம்பெறும் வினாத்தாள் கட்டமைப்பையும் முன்மாதிரி வினாக்களையும் தயாரிப்பதில் ஒத்துழைப்பு வழங்கிய வளவாளர்களுக்கும் இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களத்தின் ஆய்வு அபிவிருத்திக் கிளை அலுவலர்களுக்கும், இதனை அச்சிடுவதற்கு ஒத்துழைப்பு நல்கிய அச்சக அதிகாரி உள்ளிட்ட குழுவுக்கும் கல்வித்துறை அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித் திட்டத்திற்கும் (ESDP) இக்காரியத்தை திறம்பட செய்ததற்கு எனது நன்றியைத் தெரிவித்துக் கொள்கின்றீர்கள்

பி. சனத் பூஜித

பரீட்சை ஆணையாளர்

2018 ஒக்டோபர் 19

இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்

வழிகாட்டல்

- பீ. சனத் பூஜித
பரீட்சை ஆணையாளர் நாயகம்

ஒழுங்கமைப்பும் நெறிப்படுத்தலும்

- கயாத்திரி அபேகுணசேகர
பரீட்சை ஆணையாளர்
(ஆய்வு அபிவிருத்தி கிளை)

இணைப்பாக்கம்

- லசிக சமரகோன்
உதவிப் பரீட்சை ஆணையாளர்
(ஆய்வு அபிவிருத்தி கிளை)

அ. கிருஷ்ணகோபி
உதவிப் பரீட்சை ஆணையாளர்
(ஆய்வு அபிவிருத்தி கிளை)

பி. ருக்மல் மஹேஷ் பெரேரா
உதவிப் பரீட்சை ஆணையாளர்
(ஆய்வு அபிவிருத்தி கிளை)

தொழினுட்ப ஆக்கக் குழு

- கலாநிதி டி.டி. கருணாரத்ன
சிரேஷ்ட விரிவுரையாளர்
UCSC, கொழும்பு பல்கலைக்கழகம்

கலாநிதி எச்.எல். பிரேமரத்ன
சிரேஷ்ட விரிவுரையாளர்
UCSC, கொழும்பு பல்கலைக்கழகம்

கலாநிதி ருவன் விக்ரம ஆராச்சி
சிரேஷ்ட விரிவுரையாளர், களனி பல்கலைக்கழகம்

கே.பி.எம்.கே. சில்வா
சிரேஷ்ட விரிவுரையாளர்
UCSC, கொழும்பு பல்கலைக்கழகம்

கலாநிதி நி. பிரதிஷ்
சிரேஷ்ட விரிவுரையாளர், கிழக்கு பல்கலைக்கழகம், இலங்கை

எஸ்.எம்.சீ.எம். அத்தநாயக்க
முகாமையாளர்
தகவல் தொழினுட்பத் திணைக்களம், NSBM

எஸ். சண்முகலிங்கம்
சிரேஷ்ட விரிவுரையாளர்
தேசிய கல்வி நிறுவகம், மஹரகம்

சி.என். ஜயவர்தன
பிரதி பணிப்பாளர் நாயகம் (ஓய்வு)
தேசிய கல்வி நிறுவகம், மஹரகம்

சுசில் மாதுவகே
பணிப்பாளர் தொழினுட்பம் (ஓய்வு)
தேசிய கல்வி நிறுவகம், மஹரகம்

கணினிப் பக்க வடிவமைப்பு

- காஞ்சனா சுப்ரமணியம்
கணினி தரவுப் பதிவாளர்

டபிள்யூ.ஏ.டி. சதுரிகா திசாநாயக்க
கணினி தரவுப் பதிவாளர்

முகப்பு அட்டை வடிவமைப்பு

- எஸ்.எச். சமன் குமார
முகாமைத்துவ உதவியாளர்

உள்ளடக்கம்

	பக்க எண்
பகுதி I (பரீட்சை தொடர்பான பொதுத்தகவல்கள்)	26
பகுதி II (வினாத்தாள் கட்டமைப்பும் முன்மாதிரி வினாக்களும்)	29

பகுதி I

பொதுத் தகவல் தொழினுட்பம் (GIT) பரீட்சை

1. பரீட்சை தொடர்பான பொதுத்தகவல்கள்

1.1 அறிமுகம்

இலங்கையிலுள்ள பாடசாலை மாணவர்களின் கணினித் திறனை விருத்தி செய்வதற்கான படிமுறையாக க.பொ.த.(உ.தர), தரம் 12 மாணவர்களுக்கான பொதுத் தகவல் தொழினுட்ப (GIT) பாடம் 2004 ஆண்டில் பாடசாலை முறைமையில் அறிமுகம் செய்யப்பட்டது. க.பொ.த.(உ.தர) வகுப்புகளுள்ள சகல பாடசாலைகளிலும் இப்பாடம் கற்பிக்கப்படுவதோடு க.பொ.த.(உ.தர) இல் கற்கும் அனைத்து மாணவர்களும் இப்பாடத்தைக் கற்றல் வேண்டும்.

கணினி தொழினுட்பம் தொடர்பான செய்முறை அறிவுப் பயன்பாட்டை விருத்தி செய்யும் நோக்குடன் இப்பாடத்திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டிருந்தாலும் அடைவு மட்டம் எழுத்துப் பரீட்சை மூலமே இதுவரை நடாத்தப்பட்டது. இப்பாடத்தின் ஆரம்பப் படிமுறையில் செய்முறை ரீதியான மதிப்பீட்டுக்கு அடிப்படை வசதிகள் போதியளவு இல்லாத காரணத்தால் எழுத்துப் பரீட்சை மூலம் அடைவு மட்டம் மதிப்பிடப்பட்டது.

பின்னைய காலங்களில் கல்வி வலய மட்டத்தில் கணினி வளநிலையங்கள் உருவாக்கப்பட்டமை, பாடசாலைகளில் கணினி/ தொழினுட்ப ஆய்வு கூடங்கள் உருவாக்கப்பட்டமை மூலம் இப்பாடம் தொடர்பான கவனம் கூடியது. அதே போல் செய்முறை அறிவு எழுத்து மூலம் மதிப்பிடுதல் இவ்வாறான பாடம் சம்பிரதாயமாக எழுத்து முறையில் மதிப்பிடுவதிலிருந்து மீளவேண்டியுள்ளதாலும் பொருத்தமற்றது என்பதாலும் இப்பாடத்துக்கு மிகப் பொருத்தமான மதிப்பீட்டு முறை ஒன்றின் அவசியம் ஏற்பட்டுள்ளது.

அதற்கேற்ப இப் பொதுத் தகவல் தொழினுட்ப (GIT) பரீட்சை 2018 ஆம் ஆண்டிலிருந்து நிகழ்நிலை (Online) முறையில் நடாத்தப்படுவதற்காக இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் சகல நடவடிக்கைகளையும் திட்டமிட்டுள்ளது.

பரீட்சை தொடர்பான பொது அறிவுறுத்தல்கள்

1.2 பரீட்சைக்காக விண்ணப்பித்தல்

க.பொ.த.(உயர்தர) 12 ஆம் தரத்தில் கற்கும் அனைத்து விண்ணப்பதாரிகளினதும் விண்ணப்பப்படிவம், விண்ணப்பிக்கும் மொழிமூலம் குறிப்பிட்டு, அதிபர் மூலம் விண்ணப்பிக்க வேண்டும்.

1.3 பரீட்சை நடைபெறும் மொழி

பொதுத் தகவல் தொழினுட்ப பரீட்சை சிங்களம், தமிழ், ஆங்கிலம் ஆகிய மூன்று மொழிகளிலும் நடாத்துவதற்கு நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டுள்ளது.

1.4 ஆளடையாளம் (அடையாள அட்டை)

பரீட்சை விண்ணப்பதாரியின் தனித்தன்மையை நிரூபிக்கும் வகையில் ஆட்பதிவுத் திணைக்களத்தினால் வழங்கப்படும் தேசிய அடையாள அட்டை அல்லது செல்லுபடியான கடவுச்சீட்டு மாத்திரம் ஏற்றுக்கொள்ளப்படும்.

1.5 அனுமதிப் பத்திரம்

விண்ணப்பதாரிகளின் அனுமதிப்பத்திரம் குறித்த பாடசாலை அதிபர்களுக்குப் பரீட்சை தொடங்குவதற்கு இரண்டு வாரங்களுக்கு முன்பு தபாலில் இடப்படும். விண்ணப்பதாரிகளின் அனுமதிப்பத்திரம் பாடசாலைகளுக்குக் கிடைத்தவுடன் அதனை அவர்களுக்கு பகிர்ந்தளித்து, கணினி மூலம் அச்சிடப்பட்ட விவரங்கள் சரியானவையா எனப் பரீட்சிக்க வேண்டும் என விண்ணப்பதாரிகளுக்கு அறிவுறுத்தல் வழங்க வேண்டும். அனுமதிப்பத்திரத்தில் உள்ள தகவல்களில் எவையேனும் மாற்றங்கள் செய்ய வேண்டியிருப்பின் அதிபர்களினூடாக உடனடியாக இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களத்தின் பாடசாலை பரீட்சைகள் ஒழுங்கமைப்புக் கிளைக்கு அறிவிக்க வேண்டும். மாற்றங்கள் விண்ணப்பதாரியின் விண்ணப்பப் படிவத்திற்கு ஏற்பவே செய்யப்படும்.

1.6 பரீட்சை சட்ட ஒழுங்குகள்

பரீட்சை ஆணையாளர் நாயகத்தின் பரீட்சை சம்பந்தமாகக் கூறப்பட்டுள்ள ஒழுக்கங்களும் சட்டதிட்டங்களும் இப்பரீட்சையின் எல்லா அலுவல்களுக்கும் செல்லுபடியாகும்.

1.7 தரத்தைத் தீர்மானித்தல்

பெறுபேற்றைத் தீர்மானிப்பதற்கு விண்ணப்பதாரிகள் பெற்ற புள்ளிகளுக்கு அமையக் கீழே தரப்பட்ட முறையில் தரம் வழங்கப்படும்.

புள்ளி வீச்சு	தரம்
75 - 100	A - விசேட சித்தி
65 - 74	B - மிகத் திறமைச் சித்தி
50 - 64	C - திறமைச் சித்தி
35 - 49	S - சாதாரண சித்தி
00 - 34	W - சித்தியின்மை

பொதுத் தகவல் தொழினுட்பப் பரீட்சை
(2018 ஆம் ஆண்டிலும் அதன் பின்வரும் நடைபெறவுள்ள பரீட்சைகளுக்காக)

புதிய பாடத்திட்டத்திற்கமைவான இப்பரீட்சையை 2019 ஆம் ஆண்டு ஜனவரி மாதம் நடத்தத் தீர்மானிக்கப்பட்டுள்ளது. இவ்வருடத்திலிருந்து பொதுத் தகவல் தொழினுட்பப் (GIT) பரீட்சையை நிகழ்நிலை (online) முறையில் நடாத்துவதற்குத் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. அதற்காகப் பாடசாலை மட்டத்தில் தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ள கணினி நிலையங்கள், வலயக் கணினி வள நிலையங்கள் பயன்படுத்தப்படவுள்ளன.

பரீட்சை நடைபெறும் முறை

நாளொன்றுக்குக் இரண்டு (காலை / மாலை) அமர்வுகளில் எட்டு தினங்களுக்கு 16 அமர்வுகளில் பரீட்சையை நடத்த எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. பரீட்சைக்கு முகங் கொடுப்பதற்கு விண்ணப்பதாரிகள் பாடசாலைகளின் ஆய்கூடத்திலோ, அருகிலுள்ள கணினி ஆய்கூடத்திலோ தயாராக வேண்டும்.

பரீட்சை தொடர்பான முன்னாயத்தங்களை மேற்கொள்வதும் நிகழ்நிலைப் பரீட்சை தொடர்பாக மாணவர்களுக்கு அறிவுரை வழங்குவதற்குப் பரீட்சைக்கு முன்பாக மூன்று முன்னோடிப் பரீட்சைகளைக் கீழே குறிப்பிட்ட முறையில் நடத்துவதற்கு நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டுள்ளது. அதற்கமைய

1. முதலாவது முன்னோடிப் பரீட்சை - 2018 ஆம் ஆண்டு ஒக்டோபரிலும்
2. இரண்டாவது முன்னோடிப் பரீட்சை - 2018 ஆம் ஆண்டு நவம்பர் மாத இறுதி வாரத்திலும்
3. மூன்றாவது முன்னோடிப் பரீட்சை - 2018 ஆம் ஆண்டு டிசம்பர்/ 2019 ஜனவரியிலும் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

முதலாவது முன்னோடிப் பரீட்சைக்குப் பரீட்சைக்கர்கள் தமது வீட்டிலிருந்தவாறு தோற்றலாம். இரண்டாவது, மூன்றாவது முன்னோடிப் பரீட்சைகள் பரீட்சைக்காகத் தெரிவு செய்யப்பட்ட நிலையங்களில் நடத்தப்படவுள்ளன. தற்போது கணினி ஆய்கூட வசதிகளற்ற பாடசாலை மாணவர்கள் செய்முறைப் பரீட்சைக்காகத் தமது பாடசாலைக்கு அருகில் அவ்வசதிகளுள்ள வேறு பாடசாலைகளில் பயிற்சி பெறுதல் தொடர்பாக உரிய வலயக் கல்வி பணிப்பாளர்களுக்கு அறிவுறுத்தல்கள் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

பகுதி II முன்மாதிரி வினாக்கள்

மாணவர்களின் அடைவு மட்டங்களை மதிப்பிடுவதற்கு மத்தியமயப்படுத்தப்பட்ட பரீட்சை முறையில் முக்கியமாகக் கட்டுரைச் சோதனைகளும் புறவயச் சோதனைகளும் செய்முறைப் பாடங்களின் திறன்களை அளவிடுவதற்காக செய்முறைப் பரீட்சை முறையில்களும் பயன்படுத்தப்படுகிறது. விடைகளுக்கு புள்ளிகளை வழங்கும்போது சீரான தன்மையைப் பேணுவதற்காக மதிப்பீட்டுச் செயன்முறையில் புறவயச் சோதனைகளுக்கு முக்கிய இடம் அளிக்கப்படுகின்றது.

மதிப்பீட்டுக்காக பயன்படுத்தப்படும் கட்டுரை வடிவ வினாக்களில் விடையெழுதுவதற்கான புள்ளி வழங்கும் செயன்முறையில் அகவயத்தன்மை செல்வாக்குச் செலுத்தும் அதே வேளை புறவயச் சோதனைகளில் ஒரு சரியான விடை மாத்திரம் இருப்பதனால் அதில் பரீட்சகரின் அகவயத்தன்மை செல்வாக்குச் செலுத்துவதில்லை. எனினும் செய்முறைச் சோதனையில் உண்மையான திறனுக்கேற்ப புள்ளிகள் வழங்கப்படுவது விசேடமாகும்.

இவ்வறிவுறுத்தல்களுக்கமையப் பகுதி II இன் வினாத்தாள் கட்டமைப்பும் வினாக்களுக்கு புள்ளி வழங்கும் முறையும் முன்மாதிரி வினாக்களுடன் தரப்பட்டுள்ளன. பரீட்சார்த்திகள் பரீட்சையில் எழுத்து மூலம் விடை எழுதாமல் நிகழ்நிலையில் (online) விடையெழுத வேண்டும்.

இப்பரீட்சைக்கான வினாத்தாள் இரண்டு பகுதிகளைக் கொண்டிருக்கும். வினாத்தாள் I இல் உள்ள நான்கு தெரிவுகளைக் கொண்ட 40 பல்தேர்வு வினாக்களுக்கும் நிகழ்நிலை (online) முறையில் சரியான விடையைக் குறிக்க வேண்டும்.

அவ்வாறே வினாத்தாள் II ஆனது ஏழு செய்முறை வினாக்களைக் கொண்டுள்ளது அனைத்து வினாக்களுக்கும் நிகழ்நிலை (online) முறையில் விடை எழுத வேண்டும்.

பகுதி III பொதுத் தகவல் தொழினுட்பவியல்

வினாத்தாள் கட்டமைப்பு

வினாத்தாள் I - நான்கு தெரிவுகளைக் கொண்ட 40 பல்தேர்வு வினாக்களைக் கொண்டது. எல்லா வினாக்களுக்கும் விடையெழுத்துதல் வேண்டும். ஒரு வினாவுக்கு 1 புள்ளி வீதம் மொத்தப் புள்ளிகள் 40.

வினாத்தாள் II - இவ்வினாத்தாள் ஏழு வினாக்களைக் கொண்டதாகும். எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை எழுத்துதல் வேண்டும். இவ்வினாக்கள் 7 உம் கீழே குறிப்பிட்ட 7 தேர்ச்சி மட்டங்களைக் கொண்டு தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. மொத்தப் புள்ளிகள் 60.

	ஒதுக்கப்பட்டுள்ள புள்ளிகள்
1. பணிசெயல் முறைமை (Operating systems)	6
2. சொல்முறை வழிப்படுத்தல் (Word Processing)	12
3. விரிதாள் (Spreadsheets)	12
4. தரவுத்தள முகாமைத்துவம் (Database Management)	6
5. முன்வைப்புகள் (Presentations)	6
6. இணையத்தள வடிவமைப்பு நுட்பங்கள் (Web Development Techniques)	12
7. இணையம் - மின்னஞ்சல் (Internet - Email)	6
	<u>60</u>

வினாத்தாள் I, II ஆகிய இரண்டுக்குமான காலம் மூன்று மணித்தியாலங்களாகும்.

இறுதிப் புள்ளியைக் கணித்தல் : வினாத்தாள் I = 40
வினாத்தாள் II = 60
இறுதிப் புள்ளி = 100

கவனிக்க வேண்டியவை : இப்பரீட்சை நிகழ்நிலை (online) முறையில் நடைபெறும்.

பொதுத் தகவல் தொழினுட்பவியல் வினாத்தாள் I

* எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை எழுதுக.

- பின்வரும் கணினியின் எக்கறு (Component) எண்கணித செயற்பாட்டைச் செய்யும்?
 - (1) மைய முறைவழியலகு (CPU)
 - (2) பிரதான நினைவக அலகு
 - (3) உள்ளீட்டு அலகு
 - (4) துணைத் தேக்கக அலகு
- பின்வருவனவற்றில் எது ஓர் உள்ளீட்டுச் சாதனம் மற்றும் வெளியீட்டுச் சாதனம் ஆகிய இரண்டாகவும் தொழிற்படுகின்றது?
 - (1) காந்த மை எழுத்துரு வாசிப்பி (MICR)
 - (2) நினைவக அட்டை (memory card)
 - (3) தொடு திண்டு (touch pad)
 - (4) தொடு திரை (touch screen)
- ஒரு கணினி முறைமையின் அடிப்படைக் கூறு அல்லாதது பின்வருவனவற்றில் எது?
 - (1) உள்ளீட்டுச் சாதனம்
 - (2) உயிர்ப்பொருள்
 - (3) வெளியீட்டுச் சாதனம்
 - (4) மைய முறைவழியலகு (CPU)
- பின்வரும் தொகுதிகளில் எது முறைமை மென்பொருளை (system software) மாத்திரம் கொண்டுள்ளது?
 - (1) தரவுத்தள முகாமைத்துவ முறைமை, பணிசெயல் முறைமை, விரிதாள் மென்பொருள்
 - (2) பணிசெயல் முறைமை, பயன்பாட்டு மென்பொருள், சாதன இயக்கி (device driver)
 - (3) முன்வைப்பு மென்பொருள், சாதன இயக்கி, வரைவியல் மென்பொருள்
 - (4) சொல் முறைவழிப்படுத்தி, வலை மேலோடி, விரிதாள் மென்பொருள்
- பின்வரும் அலகுகளில் எவை மைய முறைவழி அலகில் இடம்பெறுகின்றன?
 - (1) கட்டுப்பாட்டு அலகு, எண்கணிதத் தருக்க அலகு
 - (2) கட்டுப்பாட்டு அலகு, எண்கணிதத் தருக்க அலகு, உள்ளீட்டு அலகு
 - (3) கட்டுப்பாட்டு அலகு, நினைவக அலகு, வெளியீட்டு அலகு
 - (4) வெளியீட்டு அலகு, எண்கணிதத் தருக்க அலகு, நினைவக அலகு
- பயனுள்ள தகவலின் பண்பு அல்லாதது பின்வருவனவற்றுள் எது?
 - (1) துல்லியம்
 - (2) அதிகளவில் இருத்தல்
 - (3) பொருத்தப்பாடு
 - (4) நம்பகத்தன்மை
- பின்வருவனவற்றில் எவை பணிசெயல் முறைமையொன்றின் தொழிற்பாடுகள் ஆகும்?
 - A - பயனருக்கும் வன்பொருளுக்குமிடையே ஓர் இடைமுகமாகத் தொழிற்படுகின்றது.
 - B - வரைபுகளை உருவாக்குகின்றது.
 - C - நினைவகத்தை (memory) முகாமிக்கின்றது.
 - (1) A, B ஆகியன மாத்திரம்
 - (2) A, C ஆகியன மாத்திரம்
 - (3) B, C ஆகியன மாத்திரம்
 - (4) A, B, C ஆகிய எல்லாம்

8. ஒரு கணினியில் உள்ள ஒரு கோப்பின் வகையை (file type) இனங்காண்பதற்கு பின்வருவனவற்றில் எது பயன்படுத்தப்படுகின்றது?
- Ⓐ (1) கோப்பு நீட்டிப்பு
 - Ⓑ (2) கோப்புப் பெயர்
 - Ⓒ (3) கோப்பைக் கொண்டுள்ள கோப்புறை
 - Ⓓ (4) கோப்பைக் கொண்டுள்ள உபகோப்புறை
9. ஒரு மாணவன் GIMP என்னும் மென்பொருள் இனித் தேவையில்லை என நினைத்து, அதனைக் கணினியிலிருந்து முற்றாக அகற்றுவதற்கு விரும்புகின்றான். அவன் இக்குறிக்கோளை அடைவதற்குப் பின்வரும் பணிசெயல் முறைமை அம்சங்களில் எதனைப் பயன்படுத்த வேண்டும்?
- Ⓐ (1) Add/ Remove program
 - Ⓑ (2) வட்டு ஒருங்கமைப்பி (disk defragmenter)
 - Ⓒ (3) சில்லாக்கிக் கருவி (snipping tool)
 - Ⓓ (4) சாளர முழுத்தேடி (Windows Explorer)
10. பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.
- A - ஒரு கணினியின் வினைத்திறனை அதிகரிக்கச் செய்வதற்கான முறைகளில் ஒன்று பணிசெயல் முறைமையிலுள்ள disk clean up எனும் பயன்பாட்டு மென்பொருளைப் பயன்படுத்துவதன் மூலமாகும்.
- B - வட்டொன்றின் தேக்கத்தை தொடர்ச்சியாக ஆக்கிரமித்துள்ள கோப்புகளை ஒழுங்காக அடுக்குதல் வட்டை ஒழுங்கமைத்தல் (disk defragmentation) எனப்படும்.
- பின்வருவனவற்றில் எது மேற்குறித்தவற்றைக் கருதும்போது செல்லுபடியாகும்?
- Ⓐ (1) A மாத்திரம் சரியானது
 - Ⓑ (2) B மாத்திரம் சரியானது
 - Ⓒ (3) A, B ஆகிய இரண்டும் சரியானவை
 - Ⓓ (4) A, B ஆகிய இரண்டும் பிழையானவை
11. பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.
- கூற்று A - வரைவியற் பயனர் இடைமுகம் (Graphical User Interface) கட்டளை வரி இடைமுகத்திலும் (Command Line Interface) பார்க்கப் பயனர் தோழமைமிக்கது.
- கூற்று B - வரைவியற் பயனர் இடைமுகத்தில் உள்ள படவருக்களைப் (icons) பயன்படுத்துவதன் மூலம் கட்டளை வரி இடைமுகத்தில் உள்ள கட்டளைகளை நினைவகத்தில் வைத்திருப்பதற்கான தேவை தவிர்க்கப்படுகின்றது.
- மேற்குறித்த கூற்றுகளில் செல்லுபடியான தொடர்பைக் கொண்டது பின்வருவனவற்றுள் எது?
- Ⓐ (1) A, B ஆகிய இரு கூற்றுகளும் சரியானவையாக இருக்கும் அதேவேளை கூற்று B மூலம் கூற்று A உறுதிப்படுத்தப்படுகிறது.
 - Ⓑ (2) A, B ஆகிய இரு கூற்றுகளும் சரியானவை ஆனால் கூற்று A ஆனது கூற்று B யுடன் தொடர்பானதல்ல.
 - Ⓒ (3) கூற்று A சரியானதும் கூற்று B பிழையானதுமாகும்.
 - Ⓓ (4) கூற்று A பிழையானதும் கூற்று B சரியானதுமாகும்.
12. சாதனங்களுடன் தொழிற்படுவதற்குப் பணிசெயல் முறைமையினால் பயன்படுத்தப்படும் மென்பொருள் பின்வருவனவற்றுள் எது?
- Ⓐ (1) பிரயோக மென்பொருள் (application software)
 - Ⓑ (2) நச்சுநிரல் எதிர்ப்பு மென்பொருள் (anti virus software)
 - Ⓒ (3) சாதன இயக்கிகள் (device drivers)
 - Ⓓ (4) பிறழ்பொருள் (malware)
13. இடத்துரிப் பரப்பு வலையமைப்பு (LAN), பெரும்பரப்பு வலையமைப்பு (WAN) எனக் கணினி வலையமைப்பை வகைப்படுத்துவதற்கு பின்வருவனவற்றுள் எக்காரணி பயன்படுத்தப்படுகின்றது?
- Ⓐ (1) கணினிகளுக்கிடையிலான அணிமித்ததன்மை (இட அமைவு)
 - Ⓑ (2) கணினிகளின் எண்ணிக்கை
 - Ⓒ (3) பணிசெயற் கதி
 - Ⓓ (4) பயனர்களின் எண்ணிக்கை

14. பின்வருவனவற்றைக் கருதுக.

- A - தகவல் பரிமாற்றம்
- B - வளத்தைப் பகிர்தல்
- C - கணினிகளுக்குப் பாதுகாப்பு

மேற்குறித்தவற்றுள் எது/ எவை கணினி வலையமைப்பின் நன்மை/ நன்மைகளாகும்?

- Ⓐ (1) A மாத்திரம்
- Ⓑ (2) A, B ஆகியன மாத்திரம்
- Ⓒ (3) A, C ஆகியன மாத்திரம்
- Ⓓ (4) B, C ஆகியன மாத்திரம்

15. பின்வரும் தொடர்பாடல் ஊடகங்களைக் கருதுக.

- A - செங்கீழ் (Infrared)
- B - ஒளியியல் நார்கள் (fiber optics)
- C - ஓரச்சு வடங்கள் (coaxial cables)
- D - நுண்ணலை (micro ware)

மேற்குறித்தவற்றில் எவை வழிப்படுத்தப்படாத ஊடகங்களுக்கு (unguided media) உதாரணங்களாகும்?

- Ⓐ (1) A, B ஆகியன மாத்திரம்
- Ⓑ (2) A, D ஆகியன மாத்திரம்
- Ⓒ (3) B, C ஆகியன மாத்திரம்
- Ⓓ (4) C, D ஆகியன மாத்திரம்

16. ஒரே கட்டடத்திலுள்ள இரு வெவ்வேறு கணினி வலையமைப்புக்களை இணைப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் சாதனம் பின்வருவனவற்றுள் எது?

- Ⓐ (1) மோடெம்
- Ⓑ (2) வலையமைப்பு ஆளி
- Ⓒ (3) வழிப்படுத்தி (router)
- Ⓓ (4) வருடி (scanner)

17. பின்வருவனவற்றைக் கருதுக.

- A - கணினிச் சாதனம்
- B - இணையச் சேவை வழங்குநர் (ISP)
- C - மொடெம்
- D - தொலைபேசி இணைப்பு

மேற்குறித்தவற்றில் எவை இணையத்தை அணுகுவதற்கான சேர்க்கையாகும்.

- Ⓐ (1) A, B, C ஆகியன மாத்திரம்
- Ⓑ (2) A, B, D ஆகியன மாத்திரம்
- Ⓒ (3) B, C, D ஆகியன மாத்திரம்
- Ⓓ (4) A, B, C, D ஆகிய எல்லாம்

18. சாதாரண அஞ்சலுடன் ஒப்பிடும்போது மின்னஞ்சலின் நன்மை/ நன்மைகள் பின்வருவனவற்றில் எவை?

- A - மிக வேகமானது
- B - கோப்புகளைப் பரிமாறல் எளிது
- C - பல்பெறுநர்களுக்கு அனுப்புதல் எளிது

- Ⓐ (1) A மாத்திரம்
- Ⓑ (2) B மாத்திரம்
- Ⓒ (3) A, C ஆகியன மாத்திரம்
- Ⓓ (4) A, B, C ஆகிய எல்லாம்

19. பின்வருவனவற்றுள் கருத்துத் திருட்டு (plagiarism) என்பதற்கு உதாரணம் எது?
- Ⓐ (1) பந்தியொன்றை நிகழ்நிலையில் (online) வாசித்து அதனை தனது சொற்களில் மீண்டும் எழுதுதல்
 - Ⓑ (2) வேறொருவரினால் தயாரிக்கப்பட்ட ஆவணத்தை தனது ஆவணமாக முன்வைத்தல்
 - Ⓒ (3) உங்களது சொந்த வேலையை அடிப்படையாகக் கொண்ட முன்வைப்பொன்றை உருவாக்குதல்
 - Ⓓ (4) இணையத்திலிருந்து ஒன்றைப் பிரதி செய்து அதனை உங்கள் ஆவணத்தில் உரிய உதவிகளுடன் செருகுதல்
20. பின்வருவனவற்றைக் கருதுக.
- A - ஒரு சேவையாக உட்கட்டமைப்பு (infrastructure as a service)
 B - ஒரு சேவையாக மேடை (platform as a service)
 C - ஒரு சேவையாக மென்பொருள் (software as a service)
- முகிற் கணினிப்படுத்தலின் (cloud computing) பிரதான சேவைகள் மேற்குறித்தவற்றில் எவை?
- Ⓐ (1) A, B ஆகியன மாத்திரம்
 - Ⓑ (2) A, C ஆகியன மாத்திரம்
 - Ⓒ (3) B, C ஆகியன மாத்திரம்
 - Ⓓ (4) A, B, C ஆகிய எல்லாம்
21. 1011_2 , 1101_2 , 1110_2 என்னும் தரப்பட்ட துவித எண்களின் ஏறு வரிசை பின்வருவனவற்றுள் எது?
- Ⓐ (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. ஒரு மின்னஞ்சற் கணக்கைத் திறப்பதற்குப் பயனர் பெயர், கடவுச்சொல் ஆகிய இரண்டையும் சரியாக நுழைக்க வேண்டும். இத்தேவையை வகைகுறிப்பது பின்வரும் எத்தருக்க வாயில்(கள்) மூலமாகும்?
- Ⓐ (1) AND வாயில் மூலம்
 - Ⓑ (2) NOT வாயில் மூலம்
 - Ⓒ (3) OR வாயில் மூலம்
 - Ⓓ (4) AND, NOT ஆகிய இருவாயில்கள் மூலம்
23. ASCII குறிமுறையில் எழுத்து 'E' ஆனது பதினம் எண் 69 இற்குச் சமமான துவிதச் சமவலு மூலம் வகைகுறிக்கப்படுகின்றது. பின்வருவனவற்றில் எத் துவிதப் பெறுமானம் ASCII குறிமுறையில் உள்ள எழுத்து 'B' யை வகைகுறிக்கின்றது?
- Ⓐ (1) 1100001_2
 - Ⓑ (2) 1000010_2
 - Ⓒ (3) 1001001_2
 - Ⓓ (4) 1100100_2

24. பின்வரும் உண்மை அட்டவணையைக் கருதுக.

உள்ளீடு A	உள்ளீடு B	வெளியீடு
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1

பின்வருவனவற்றில் எது மேற்குறித்த உண்மை அட்டவணையை வகைகுறிக்கின்றது?

- Ⓐ (1) AND வாயில்
- Ⓑ (2) NOT வாயில்
- Ⓒ (3) OR வாயில்
- Ⓓ (4) NOT (OR) வாயில்களின் சேர்க்கை

25. பின்வரும் கூற்றுகளில் எது எண் 971 தொடர்பாகச் சரியானது?

- Ⓐ (1) இது ஒரு பதினம் எண் மாத்திரம் ஆகும்.
- Ⓑ (2) இது ஒரு துவித அல்லது பதினம் எண்ணாக இருக்கலாம்.
- Ⓒ (3) இது ஒரு பதினமும் (hexa decimal) எண் மாத்திரம் ஆகும்.
- Ⓓ (4) இது ஒரு பதினம் அல்லது பதினமும் எண்ணாக இருக்கலாம்.

26. பின்வரும் உண்மை அட்டவணைகளில் எது பூலியன் கோவை $X + \bar{Y}$ ஐ வகைகுறிக்கின்றது?

Ⓐ (1)

X	Y	$X + \bar{Y}$
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

Ⓑ (2)

X	Y	$X + \bar{Y}$
0	0	0
0	1	0
1	0	1
1	1	1

Ⓒ (3)

X	Y	$X + \bar{Y}$
0	0	1
0	1	0
1	0	1
1	1	1

Ⓓ (4)

X	Y	$X + \bar{Y}$
0	0	1
0	1	1
1	0	0
1	1	0

27. இலக்கமுறை படத்தைத் திருத்துவதற்கு மிகப் பொருத்தமான மென்பொருள் பின்வருவனவற்றுள் எது?

- Ⓐ (1) Libre Office Impress
- Ⓑ (2) Adobe InDesign
- Ⓒ (3) Adobe Illustrator
- Ⓓ (4) Libre Office writer

28. இலக்கமுறை விம்பத்தின் (digital image) தரமானது (quality) பின்வருவனவற்றுள் எதில் தங்கியுள்ளது?

- Ⓐ (1) நிறச் சேர்மானத்தில் (resolution)
- Ⓑ (2) கணினி வந்தட்டின் கொள்ளளவில்
- Ⓒ (3) கணினி நினைவகத்தின் கொள்ளளவில்
- Ⓓ (4) முறைவழியாக்கியின் கடிக்காரக்கதியில் (Clock speed)

29. பரவு வரையியல் (raster graphics) தொடர்பான பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.

A - அவை படமூலங்களாலானவை.

B - அவை பாதைகளாலானவை.

C - .gif, .jpeg என்பன பரவு வரையியலுக்கு உதாரணங்களாகும்.

மேற்குறித்தவற்றில் பரவு வரையியல் கோப்பு வகைகள் தொடர்பாக உண்மையானவை எவை?

- Ⓐ (1) A, B ஆகியன மாத்திரம்
- Ⓑ (2) A, C ஆகியன மாத்திரம்
- Ⓒ (3) B, C ஆகியன மாத்திரம்
- Ⓓ (4) A, B, C ஆகிய எல்லாம்

30. “.gif, .jpeg, .bmp, .png” என்னும் நீட்டிப்புகளைக் கொண்ட கோப்புகள்

- Ⓐ (1) செவிப்புலக் கோப்புகள் ஆகும்.
- Ⓑ (2) விம்பக் கோப்புகள் ஆகும்.
- Ⓒ (3) பாடக் கோப்புகள் ஆகும்.
- Ⓓ (4) காணொளிக் கோப்புகள் ஆகும்.

31. கற்றல் முகாமைத்துவ முறைமை (LMS) தொடர்பாக பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.

A - ஆசிரியர்களும் மாணவர்களும் LMS ஐப் பயன்படுத்தலாம்.

B - கற்பித்தல் மற்றும் கற்றல் செயன்முறையை எளிதாக விரிவுபடுத்துவதற்கு LMS உதவுகின்றது.

C - LMS ஐ எங்கேயிருந்தும் எந்த நேரத்திலும் அடையலாம்.

மேற்குறித்த கூற்றுகளில் எவை சரியானவை?

- Ⓐ (1) A, B ஆகியன மாத்திரம்
- Ⓑ (2) A, C ஆகியன மாத்திரம்
- Ⓒ (3) B, C ஆகியன மாத்திரம்
- Ⓓ (4) A, B, C ஆகிய எல்லாம்

32. நிகழ்நிலைக் கொள்வனவு (online shopping) தொடர்பாக பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.

A - சாதாரண அங்காடிகளுடன் ஒப்பிடும்போது இது இலகுவானது.

B - நாளின் எவ்வேளையிலும் கட்டளைகளை இடலாம்.

C - விநியோகிக்கப்படும் பொருள் கட்டளையிட்ட பொருளாக இல்லாது போகலாம்.

மேற்குறித்தவற்றில் சரியானவை எவை?

- Ⓐ (1) A, B மாத்திரம்
- Ⓑ (2) A, C மாத்திரம்
- Ⓒ (3) B, C மாத்திரம்
- Ⓓ (4) A, B, C ஆகிய எல்லாம்

33. இணையம் மற்றும் உலகளாவிய வலை (WWW) தொடர்பாக சரியான கூற்று பின்வருவனவற்றுள் எது?

- Ⓐ (1) இணையம் உலகளாவிய வலையின் ஒரு சேவையாகும்.
- Ⓑ (2) இணையமும் உலகளாவிய வலையும் ஒன்றாகும்.
- Ⓒ (3) உலகளாவிய வலை இணையத்தின் ஒரு சேவையாகும்.
- Ⓓ (4) இணையத்துக்கும் உலகளாவிய வலைக்கும் எவ்விதத் தொடர்பும் இல்லை.

34. தன்னியக்கக் காசளிப்புப் பொறியின் (ATM) பணத்தை மீள்பெறுதல் தொடர்பாகப் பின்வருவனவற்றைக் கருதுக.

A - ATM அட்டை, இரகசிய எண்ணை உள்ளீடு செய்தல்

B - பணம், பற்றுச்சீட்டு

C - போதிய பணம் உள்ளதா எனச் செவ்வை பார்த்தல்

பின்வருவனவற்றில் எது முறையே உள்ளீடு, செயன்முறை, வெளியீடு ஆகியவற்றைச் சரியாக வகைகுறிக்கின்றது?

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

35. பின்வரும் செயற்பாடுகளில் எது இலத்திரனியல் அரசாங்கத்திற்கு (e-governance) உதாரணமாகும்?
- Ⓐ (1) வங்கிகளினூடாக கடன் வசதிகளைப் பெற்றுக்கொள்ளல்.
 - Ⓑ (2) பிரதேசச் செயலக அலுவலகத்தில் பிறப்புச் சான்றிதழைப் பெற்றுக் கொள்ளல்
 - Ⓒ (3) நிகழ்நிலை முறையில் திருமணச் சான்றிதழைப் பெறுதல்
 - Ⓓ (4) நிகழ்நிலை கொள்வனவு
36. “பொருள்களின் இணையப் பொறி (IoT)” தொடர்பாக சரியானது பின்வருவனவற்றுள் எது?
- Ⓐ (1) இணையத்திற்கு வழங்கப்படும் இன்னொரு பெயராகும்.
 - Ⓑ (2) இணையத்துடன் தொடர்புபட்ட வாகனங்கள், web கமராக்கள், மின் குமிழ்கள், ஆகியவற்றைக் கொண்டுள்ளது.
 - Ⓒ (3) IoT என்பது இணையத்தினூடாக உருப்படிகளை விற்றலும் கொள்வனவு செய்தலும் ஆகும்.
 - Ⓓ (4) IoT என்பது இணையத்தை இயக்குவதற்கு தேவையான சாதனங்கள் ஆகும்.
37. இலங்கையில் தகவல் தொடர்பாடல் தொழினுட்பத்தை (ICT) விரிவுபடுத்துவதற்காக அரசாங்கம் மூலம் ஸ்தாபிக்கப்பட்ட நிறுவனம் பின்வருவனவற்றுள் எது?
- Ⓐ (1) கணினி வள நிலையங்கள்
 - Ⓑ (2) தகவல் மற்றும் தொடர்பாடல் தொழினுட்பவியல் முகவர் நிலையம் (ICTA)
 - Ⓒ (3) கல்வி அமைச்சு
 - Ⓓ (4) இலங்கை அவசரகாலத் தயார்நிலைக் குழு (SLCERT)
38. பின்வருவனவற்றைக் கருதுக.
- A - தீச்சுவர் (Fire wall)
 - B - கடவுச்சொல்
 - C - தடைப்படாத வலு வழங்கல்
 - D - காப்பு (backup)
- மேற்குறித்தவற்றில் எவை கணினியைத் தடுக்கரீதியில் (logically) பாதுகாக்கின்றன?
- Ⓐ (1) A, B, C ஆகியன மாத்திரம்
 - Ⓑ (2) A, B, D ஆகியன மாத்திரம்
 - Ⓒ (3) A, C, D ஆகியன மாத்திரம்
 - Ⓓ (4) B, C, D ஆகியன மாத்திரம்
39. பின்வருவனவற்றைக் கருதுக.
- A - தெரியாத இணையத்தளங்களிலிருந்து பதிவிறக்கக் செய்தல்
 - B - தெரியாத நபர்களுடன் தனிப்பட்ட தகவல்களைப் பகிர்தல்
 - C - பாதுகாப்பான இணையத்தளங்களைப் பயன்படுத்தல்
- மேற்குறித்தவற்றில் எது/ எவை இணையப் பயன்பாட்டில் நல்ல பழக்கம்/ பழக்கங்களாகும்?
- Ⓐ (1) A மாத்திரம்
 - Ⓑ (2) B மாத்திரம்
 - Ⓒ (3) C மாத்திரம்
 - Ⓓ (4) A, B ஆகியன மாத்திரம்
40. நீங்கள் சாவிப்பலகையையும் சுட்டியையும் பயன்படுத்தும் அதேவேளை உங்கள் மணிக்கட்டை ஒரு தகுந்த நிலையில் வைத்திருக்கத் தவறினால், எதிர்கொள்ளும் சுகாதாரப் பிரச்சினை யாது?
- Ⓐ (1) முதுகு வலி
 - Ⓑ (2) மணிக்கட்டுச் சுரங்கச் சகசம்
 - Ⓒ (3) கணினிப் பார்வைச் சகசம்
 - Ⓓ (4) மீள்வரும் தகைப்புக் காயம்

* * *

பொதுத் தகவல் தொழினுட்பவியல் வினாத்தாள் II

எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை எழுதுக.

1. (i) தரப்பட்ட புகுபதிவு அறிவுறுத்தலைப் பயன்படுத்திக் கணினிக்குப் புகுபதிவு செய்க.
பயனர் பெயர்:

கடவுச்சொல்:

(ii) *Explorer* கோப்பினைத் திறக்க.

(iii) “Documents” உறையில் “GIT2018” எனப் பெயரிடப்பட்ட ஒரு புதிய உபகோப்புறையை உருவாக்குக.

(iv) Settings → System → Storage ஐத் திறந்து

C இயக்கியைத் தெரிந்தெடுக்க.

பின்னர் C இயக்கித்தேக்ககப் பயன்பாடு காட்சிப்படுத்தப்படும்.

பின்னர் (உமது சாளர இடைமுகத்தின் Accessories இன் கீழ்க் கிடைக்கத்தக்க) **கத்தரிக்கும் கருவியைப்** (snipping tool) பயன்படுத்தி மேற்குறித்த தேக்ககப் பயன்பாட்டு வெளியீட்டின் ஒரு விம்பத்தை எடுத்து அதனை *NIC_no.jpg* என்னும் பெயருடன் ஒரு *jpg* கோப்பாக GIT 2018 எனும் உபகோப்புறையில் சேமித்து பதிவேற்றுக்க.

(v) உமது கணினியில் முறைமைத் தகவல் திரையை (உ-ம். படிமுறைப்படுத்தி வகை, நினைவகக் கொள்திறன் முதலியன) பெற்று, கத்தரிக்கும் கருவியைப் பயன்படுத்தி அதன் ஒரு படத்தைப் பெற்று *NIC_no.png* என்னும் பெயருடன் ஒரு *png* கோப்பாக GIT 2018 எனும் உபகோப்புறையில் சேமித்துப் பதிவேற்றஞ் செய்க.

[6 புள்ளிகள்]

2. உங்கள் கணினிக்கு பாடசாலை விளையாட்டுப் போட்டியின் அழைப்பிதழான invitation.doc கோப்பை பதிவிறக்கஞ் செய்க. கீழே தரப்பட்ட அறிவுறுத்தல்களுக்கமைய ஆவணத்தை வடிவமைத்து (format) **உரு 1** இல் காட்டியவாறு வெளியீட்டைப் பெறுக.
மேற்கூறிய ஆவணத்தை வடிவமைப்பதற்கான இடுபணி :
 - (i) பாடசாலை சின்னத்தை பதிவிறக்கஞ்செய்து அதனை ஆவணத்தில் செருகி, அதனை கடிதத்தின் உச்சியில் மையப்படுத்துக. நீங்கள் விம்பத்தின் அளவை மாற்றலாம்.
 - (ii) “Gunawadana Maha Vidyalaya” இன் எழுத்துருப்பருமனை 18 இற்கும் “Ella” இன் எழுத்துப்பருமனை 15 இற்கும் கூட்டுக.
 - (iii) திகதியை வலப் பக்கமாக நகர்த்துக.
 - (iv) திகதியில் உள்ள “th” ஐ ஒரு மேலொட்டாக்குக (superscripts).
 - (v) கடிதத்தின் உட்பொருளைத் தடிப்பாக்குக (bold).
 - (vi) உமது ஆவணத்தில் எழுத்துச் சரிபார்த்தலைச் செய்து, பிழையான எழுத்துகள் இருந்தால் திருத்துக.
 - (vii) உமது கடிதத்தை *NIC_no.doc* எனச் சேமித்து பதிவேற்றஞ் செய்க.



Gunawadana Maha Vidyalaya
Ella

26th July 2018.

Mrs. Mehkala Thuraisingham,
Temple Road,
Bandarawela.

Dear Madam:

Annual Sports Meet

We are having our “Annual Sports Meet” at the Ella Esplanade on August 29th 2018 and we would be honored if you can grace it as our chief guest. Please let us know whether you would be willing. We look forward to a favorable reply.

Yours sincerely,

Nilanga Bandara
President - Sports meet organizing committee

உரு 1

[12 புள்ளிகள்]

3. (i) **sales.xls** விரிதாள் (உரு 1) ஐ உமது கணினிக்குப் பதிவிறக்கஞ் செய்க. அது ஒரு குறித்த நாளில் ஒரு புத்தகக் கடையில் நடைபெறும் சில விற்பனைகளைக் காட்டுகின்றது.
- (ii) File Explorer ஐத் திறக்க; **sales.xls** ஐத் தெரிந்தெடுக்க; *Microsoft Excel* ஐப் பயன்படுத்தி அதனைத் திறப்பதற்கு இரண்டு தடவை சொடக்குக.

	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					

உரு 1

- (iii) நிரல் B இற்குப் பின்னர் ஒரு புதிய நிரலைச் செருகி, உரு 2 இன் நிரல் C (C1 தொடக்கம் C6 வரையுள்ள கலங்கள்) இல் தரப்பட்ட தரவுகளை அதில் நுழைக்க.

	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					

உரு 2

- (iv) பென்சில்களின் விற்பனைக்கான **தொகையைக்** (Amount) கணிப்பதற்குக் கலம் D2 இற்கு ஒரு தகுந்த சூத்திரத்தைச் செருகுக.
குறிப்பு : தொகை (Amount) ஆனது பின்வரும் சமன்பாட்டைப் பயன்படுத்தித் கணிக்கப்படுகின்றது.
Amount = Unit Price × Quantity
- (v) D3 தொடக்கம் D6 வரையுள்ள வீச்சுக்கு, ஏனைய உருப்புகளுக்கான தொகைகளைப் பெறுவதற்கு, நகல் செய்க.
- (vi) எல்லா உருப்புகளுக்கும் 2% கழிவு தரப்படுமெனின், பென்சில்களுக்குத் தரப்பட்ட மொத்தக் கழிவைக் கணிப்பதற்குக் கலம் E2 இல் ஒரு சூத்திரத்தைச் செருகுக.
குறிப்பு : உமது சூத்திரத்தில் கலம் B7 ஐப் பயன்படுத்த வேண்டும். கழிவானது பின்வரும் சமன்பாட்டைப் பயன்படுத்தி கணிக்கப்படுகின்றது.
Discount = Amount × 2/100
- (vii) ஏனைய உருப்புகளுக்கான கழிவுகளைப் பெறுவதற்கு மேற்குறித்த சூத்திரத்தை E3 தொடக்கம் E6 வரையுள்ள வீச்சுக்கு நகல் செய்க.
- (viii) கலம் F1 இற்கு **மொத்தம் (ரூ.) (Total (Rs.))** ஐ உரையாக நுழைக்க. (அது உரு 3 இல் காட்டியவாறு காட்சிப்படுத்தப்பட வேண்டும் என்பதைக் கவனிக்க).

- (ix) பென்சில்களின் விற்பனையினூடாகப் பெறப்பட்ட மொத்தத்தைக் கணிப்பதற்குக் கலம் F2 இல் பொருத்தமான சமன்பாட்டைச் செருகி, ஏனைய உருப்படிகளின் விற்பனைகளினூடாகப் பெறப்பட்ட மொத்தங்களைக் கணிப்பதற்கு அதனை F3 தொடக்கம் F6 வரையுள்ள வீச்சுக்கு நகல் செய்க.

குறிப்பு : ஒவ்வோர் உருப்படியினதும் விற்பனைகளினூடாகப் பெறப்பட்ட மொத்தம் பின்வரும் சமன்பாட்டைப் பயன்படுத்திக் கணிக்கப்படுகின்றது:

$$\text{Total} = \text{Amount} - \text{Discount}$$

- (x) எல்லா உருப்படிகளினதும் விற்பனைகளினூடாகப் பெறப்பட்ட **முழு மொத்தத்தை (grand total)** (அ-து. F2 தொடக்கம் F6 வரையுள்ள கலங்களின் கூட்டல்) காட்டுவதற்குக் கலம் F7 இற்கு ஒரு பொருத்தமான சமன்பாட்டைச் செருகுக.

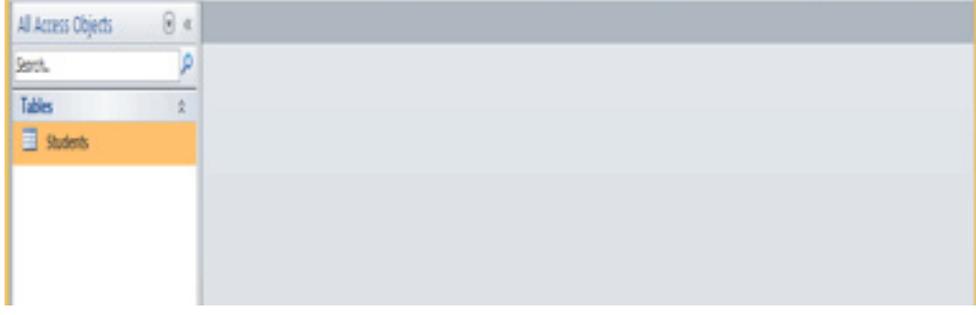
	A	B	C	D	E	F
1	Item	Unit Price	Quantity	Amount	Discount	Total (Rs.)
2	Pencils	10.00	200	2000.00	40.00	1960.00
3	Pens	15.00	200	3000.00	60.00	2940.00
4	Books (120 pages)	60.00	50	3000.00	60.00	2940.00
5	Books (200 pages)	80.00	50	4000.00	80.00	3920.00
6	Erasers	5.00	100	500.00	10.00	490.00
7	Discount rate	2%				12250.00
8						

உரு 3

- (xi) உருப்படிகளின் (F2 தொடக்கம் F6 வரை) விற்பனைகளினூடாகப் பெறப்பட்ட தொகைகளைப் **புத்தகக்கடை விற்பனைகள்** என்னும் தலைப்புள்ள ஒரு **வட்டவரைபாகக் (pie chart)** காட்சிப்படுத்துக.
- (xii) உமது ஆவணத்தை *NIC_no.xls* ஆகச் சேமித்து பதிவேற்றஞ் செய்க.

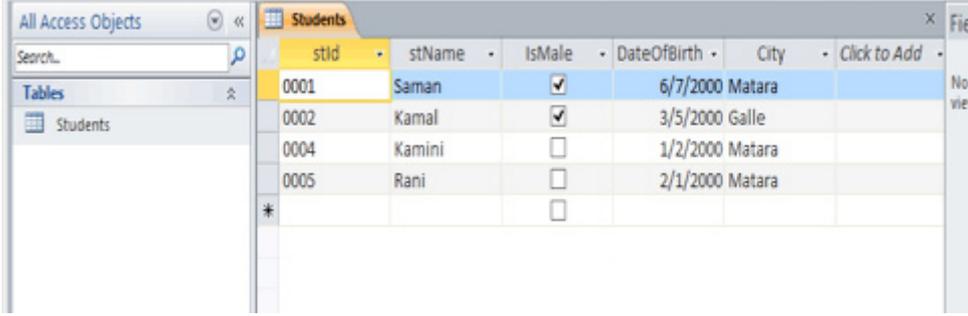
[12 புள்ளிகள்]

4. (i) **gunawadanadatabase.acddb** கோப்பினை உமது கணினிக்குப் பதிவிறக்கக் செய்து, தரவுத்தளத்தைத் திறக்க (உரு 1).



உரு 1

- (ii) தரவுத்தள காட்சியில் **Students** அட்டவணையைத் திறக்க (உரு 2).



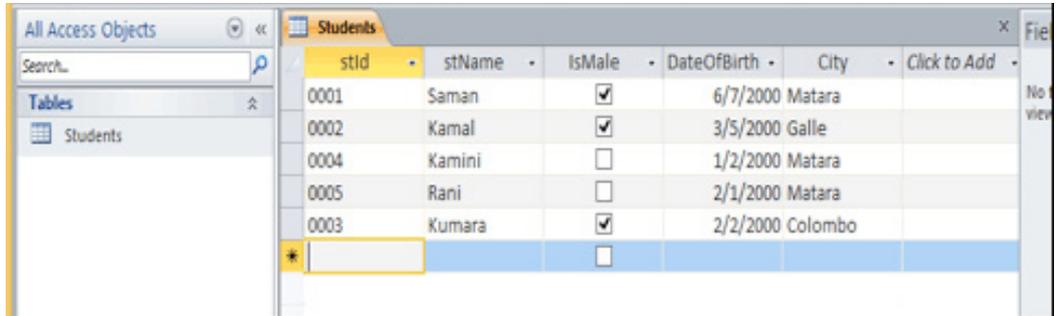
உரு 2

- (iii) **stId** புலத்தை அட்டவணையின் முதன்மை சாவிடாக அமைக்க.

- (iv) பின்வரும் பதிவை **Students** அட்டவணையில் சேர்க்க.

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

பின்னர் அட்டவணை உரு 3 இற் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு இருத்தல் வேண்டும்.



உரு 3

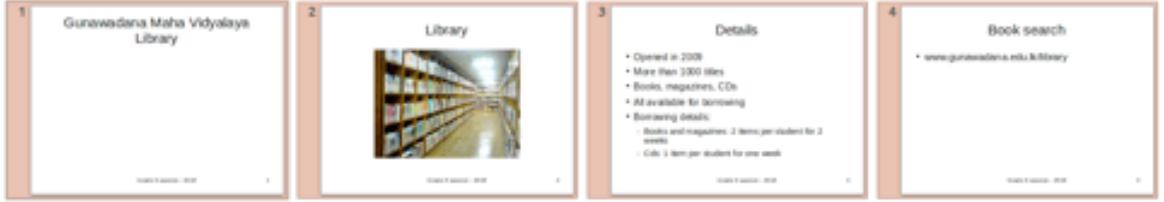
- (v) Student அட்டவணையிலுள்ள மாத்தறை (Matara) இலிருந்து வரும் மாணவர்களின் **stId, stName, IsMale, DateOfBirth** ஆகிய புலங்களைக் காட்சிப்படுத்துவதற்கான வினவல் (Query) ஒன்றைத் தயாரிக்குக. அதனை **StudentQuery** என சேமித்து அதனை இயக்குக. உரு 4 இல் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு வெளியீடு அமைய வேண்டும்.

stId	stName	IsMale	DateOfBirth
0001	Saman	<input checked="" type="checkbox"/>	6/7/2000
0004	Kamini	<input type="checkbox"/>	1/2/2000
0005	Rani	<input type="checkbox"/>	2/1/2000
*		<input type="checkbox"/>	

உரு 4

- (vi) உமது தரவுத்தளத்தை *NIC_no.accdb* எனச் சேமித்து, பதிவேற்றஞ் செய்க. [6 புள்ளிகள்]

5. உமது பாடசாலையில் உள்ள புதிய தரம் 6 மாணவர்களுக்கு பாடசாலை நூலகம் பற்றிய ஒரு முன்வைப்பை செய்யுமாறு உம்மிடம் வேண்டுகோள் விடப்பட்டுள்ளது. உரு 1 இல் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு நான்கு படவில்லைகளைக் கொண்ட ஒரு முன்வைப்பைச் செய்வதற்கு நீர் PowerPoint ஐப் பயன்படுத்துவதற்கு உத்தேசித்துள்ளீர்.



உரு 1 - (இணைப்பு 1 ஐப் பார்க்க)

- (i) PowerPoint முன்வைப்பைத் பதிவிறக்கஞ் செய்க.
- (ii) *library.jpeg* கோப்பை பதிவிறக்கஞ் செய்க.
- (iii) உமது படவில்லை 2 இன் தலைப்பாக "**Library**" ஐ இட்டு, பதிவிறக்கஞ் செய்த *library.jpeg* ஐ அதில் செருகுக.
- (iv) படவில்லைகளுக்கு அடிகுறிப்பாக *Grade 6 session - 2018* ஐயும் படவில்லை எண்ணையும் சேர்க்க.
- (v) உமது படவில்லை 3 இன் தலைப்பாக "**Details**" ஐ இட்டு, உரு 1 இல் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு வடிவமைக்க.
- (vi) *booksearch.mp4* காணொளியைப் பதிவிறக்கஞ் செய்க.
- (vii) இறுதிப் படவில்லையின் தளக்கோலத்தை *content over content* என மாற்றி, அதன் தலைப்பை "**Book Search**" என மாற்றுக.
- (viii) படவில்லையின் மேல் உள்ளடக்கத்திற்கு : www.gunawadana.sch.lk/library என இடுக.
- (ix) கீழ் உள்ளடக்கத்திற்கு நீர் பதிவிறக்கஞ் செய்த *booksearch.mp4* ஐச் செருகுக.
- (x) உமது முன்வைப்பை *NIC_no.ppt* எனச் சேமித்துப் பதிவேற்றஞ் செய்க. [6 புள்ளிகள்]

6. உரு 2 இற் காட்டப்பட்டுள்ள ஆதாரமூலக் குறிமுறையைப் பயன்படுத்தித் தயாரிக்கப்படவுள்ள உரு 1 இல் தரப்பட்ட வலைப் பக்கத்தைக் கருதுக.



உரு 1 தேவைப்படும் வெளியீடு - (இணைப்பு 2 ஐப் பார்க்க.)

```
<!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 <br>
  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>
```

உரு 2 ஆதாரமூலக் குறிமுறை (source code)

HTML ஆதாரமூலத்தையும் education.jpg file ஐயும் உமது கணினிக்குப் பதிவிறக்கக் செய்க. html ஆதாரமூலம் 1 தொடக்கம் 10 வரையுள்ள முகப்படையாளங்களினால் காட்டப்படுவது 10 தவறியுள்ள HTML அடையாள ஒட்டு அல்லது பதங்கள் ஆகும்.

கீழே தரப்பட்டுள்ள பட்டியலிலிருந்து முகப்படையாளங்களுக்கான சரியான அடையாள ஒட்டுகளை/ பதங்களைத் தெரிந்தெடுத்து, தேவையான வலைப் பக்கத்தைப் பெறுவதற்கு அவற்றை உமது html ஆதாரமூலக் குறிமுறையில் எழுதுக. வலை மேலோடியைப் பயன்படுத்தி உமது ஆதாரமூலத்தைச் சோதிக்க. அது சரியாயின் *NIC_no.html*. எனச் சேமித்து பதிவேற்று.

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

[12 புள்ளிகள்]

7. இவ்வினாவில், பாடசாலை விளையாட்டுப் போட்டிக்காக நீர் உருவாக்கியுள்ள வரவேற்பிதழ் பற்றிய அபிப்பிராயத்தைக் கேட்டு உமது பாடசாலை அதிபருக்கு நீர் ஒரு மின்னஞ்சலை அனுப்ப வேண்டும்.

வினாவிற்கு முன்பு, கீழேயுள்ள கோப்பினைப் பதிவிறக்கக் செய்க:

sportsmeetinvitation.png

மின்னஞ்சல் மென்பொருள் இடைமுகத்தை திறப்பதற்கு மீஇணையை திறக்க. உங்கள் அதிபருக்கு தேவையான மின்னஞ்சலை எழுதுவதற்கு இதனைப் பயன்படுத்துக.

பதிவிறக்கக் செய்யப்பட்ட **sportsmeetinvitation.png** கோப்பை உங்கள் மின்னஞ்சலில் இணைக்க.

உங்கள் அதிபரின் மின்னஞ்சல் முகவரி :

principal@gunawadana.sch.lk

மின்னஞ்சல்கள் அனைத்தையும் அனுப்ப முன்பு ஏதாவது தவறுகள் உள்ளதா எனப் பரீட்சித்தல் நன்று.

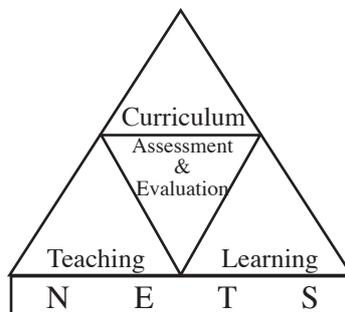
அதனால் உங்கள் மின்னஞ்சலில் ஏதாவது தவறுகள் உள்ளதா எனப் பரீட்சிக்க. எல்லாம் சரியாயின் **Send** ஐ சொடக்குக.

[6 புள்ளிகள்]

* * *

General Information Technology Examination

Structure of the Question Papers and Prototype Questions for GIT Online Examinations - 2018 Onwards



**Research & Development Branch
National Evaluation & Testing Service
Department of Examinations**

All rights reserved

General Information Technology Examination - Structure of the Question Papers and Prototype Questions
for GIT Online Examinations - 2018 Onwards

Department of Examinations
1st printing - 2018

Financial Aid

Education Sector Development Project (ESDP)

Printing : Department of Examinations

Message of the Commissioner General of Examinations

Twenty first century is a century which is pioneered by Information Communication Technology. During this century instigated with the concept of globalization, devices like the mobile phone, the computer, the internet and the satellite technology were turned out to be common devices. The tremendous changes brought in within a period of two decades into this field transformed every single arena such as social, economic and cultural sectors of the world population. In accordance with the new transformation, technology centred development strategies were adopted by all countries so that it mattered a lot to bring about a dramatic change in the world economy.

Consequently, with the intention of achieving swift economic development goals, appropriate modifications were introduced timely to the economy of Sri Lanka as well, including the education sector through newly introduced subjects to the curriculum and modification of syllabi. Hence, the subject General Information Technology (GIT) was introduced the school system in the year 2004 and in 2005, the grade 12 students sat the GIT Examination for the very first time. From this day onwards, GIT examination is conducted annually by the Department of Examinations.

However, since a practical subject like GIT is not supposed to be tested by a written examination, a step had to be taken to change the testing method that has been adopted. Therefore, arrangements have been made to conduct the GIT examination online from 2018 and afterwards using a method of practical skill evaluation. We believe that the online GIT examination will be very popular among students and their enthusiasm will be increased due to practical test method.

At present, only 75% of the eligible candidates sit the GIT examination every year and with the new change that is going to be introduced, we hope the percentage taking the test may be increased.

Constant changes are necessary to reach development. To bring in changes, programmes should be planned and implemented while conquering the obstacles. This attempt of change will lay the foundation to produce a generation of students who can successfully face challenges of the 21st century and at the same time adopt an efficient, accurate, and productive evaluation method.

In this guideline prepared for the General Information Technology Examination (GIT), Part I consists of general information regarding the examination and test administration while Part II includes the structure of the question papers and Prototype questions.

I would like to extend my sincere thanks to all resource persons who got involved in preparing the structure and prototype questions in this guideline, the officers and staff of the Research and Development Branch as well as the Head of Press and the press staff and the Education Sector Development Project (ESDP) for their financial support.

B. Sanath Pujitha
Commissioner General of Examinations

19th October 2018
Department of Examinations

Guidance	:	B. Sanath Pujitha Commissioner General of Examinations
Direction and Organization	:	Gayathri Abeygunasekera Commissioner of Examinations (Research & Development)
Co-ordination	:	Lasika Samarakoon Assistant Commissioner of Examinations (Research & Development Branch) A. Krishnagopy Assistant Commissioner of Examinations (Research & Development Branch) P. Rukmal Mahesh Perera Assistant Commissioner of Examinations (Research & Development Branch)
Panel of Writers	:	Dr. D.D. Karunaratna Senior Lecturer UCSC Dr. H.L. Premarathna Senior Lecturer UCSC Dr. Ruwan Wickramaarachchi Senior Lecturer University of Kelaniya K.P.M.K. Silva Senior lecturer UCSC Dr. N. Pratheesh Senior Lecturer Eastern University, Sri Lanka S.M.C.M. Aththanayaka Manager Information Technology Department, NSBM S. Shanmugalingam Senior Lecturer National Institute of Education, Maharagama Sidni Jayawardana Deputy Director General (Retired) National Institute of Education, Maharagama Susil Maduwage Director Technical (Retired) National Institute of Education, Maharagama
Computer Type Setting	:	W.A.D. Chaturika Dissanayake Data Entry Operator S. Kanchana Data Entry Operator
Cover Page	:	S.H. Saman Kumara Management Assistant

Contents

	Page
Part I (Common Information regarding Exam and test administration)	51
Part II (Structure of the Question Papers and Prototype questions)	54

Part I

General Information Technology

1. Common Information regarding the exam

1.1. Introduction

General Information Technology (GIT) subject was introduced to G.C.E (A/L) Grade 12 students in 2004 with the aim of uplifting computer literacy of Sri Lankan school children. This subject is taught in every school which conducts G.C.E.(A.L.) classes and every student who studies for G.C.E.(A.L.) should study this subject.

Content of this subject has been prepared with the intention of improving practical knowledge and usage of Computer Technology but the student achievement was measured by a written test up to the present. At the initial stages of testing this subject, the infrastructure facilities were not sufficient to conduct a practical examination. Therefore a written test was administered in order to measure the achievement levels.

At present the attention of students for this subjects has been increased with the establishment of Computer Recourse Centers, school computer labs etc. As it is not fair to measure practical knowledge by a written test, and since a subject of this nature should deviate from conventional written evaluation method, a need for more suitable evaluation methodology arised. Therefore, The Department of Examinations is planning to conduct the General Information Technology (GIT) Examination online from year 2018 Onwards.

Common Instruction

1.2 Applying for the exam

Principals of schools have to submit the application stating names and medium of all applicants studying in Grade 12, G.C.E.(A.L.).

1.3 Medium

The exam will be conducted in all three mediums Sinhala Tamil and English.

1.4 Identity Cards

Only the identity card issued by the Department for Registration of persons, Sri Lanka or valid pass port is accepted.

1.5 Admission Cards

Before two weeks of the exam admission cards are posted to the principal of relevant school. As soon as they are received, they should be distributed among applicants. Applicants should be advised to check for the accuracy of the admission cards. If there is any change to be made in the admission , principal of the school have to inform to the School Exam Organization branch of Department of Examination without any delay. Amendments are made only according to the original application.

1.6 Rules

Rules and Regulations imposed from time to time by the Commissioner General of Examinations regarding examination are valid for each and every task of this exam.

1.7 Deciding Grades

Results will be issued according to the marks they obtain as follow.

Range of Marks	Grade
75 - 100	A - Distinction Pass
65 - 74	B - Very good Pass
50 - 64	C - Credit Pass
35 - 49	S - Ordinary Pass
00 - 34	W - Weak Pass

General Information Technology Examination (For exams 2018 Onwards)

Above exam relevant to new syllabus, is scheduled to be held on January 2019. It is planned to be held online from 2018 at selected computer labs in schools, regional computer resource centers.

Conducting the exam

It is expect to held the exam in 16 stages with in eight days as two sessions per day, morning and evening. Applicants will be sent to his/her school computer lab or the nearest lab.

In order to make students aware of the exam, three pilot tests will be held as follows,

1. First pilot test – within October 2018
2. Second Pilot test – last weeks of November 2018
3. Third Pilot test – within December 2018/ January 2019

Applicants will have to sit for 1st pilot test at his/her preferred center, 02nd & 03rd at selected centers. Zonal Directors of Education will direct the students those who do not have computer facilities to the nearest schools with such facilities.

Part II

Prototype Questions

To evaluate students achievement levels, essay tests and objective tests will be used. At the same time to evaluate practical subjects, practical test methodologies will be used. In order to assure consistency of the evaluation procedure, main concern will be given to objective type tests.

When awarding marks for essay type questions, mark allocation will be depend on markers personal views and ideas, and awarding marks become subjective. But as there is only one correct answer in objective type questions awarding marks will totally be free from personal views. In a practical test, marks will be allocated to true talent of the applicant.

In the part II of this instructional manual, prototype questions are given along with the structure of the paper and the marking scheme. Students will not be allowed to provide written answers. They should answer online.

This exam consists of two papers. 1st paper consists of 40 MCQ questions of four choices. Paper II consists of seven practical questions. Paper I & paper II should be answered online.

General Information Technology

Structure of the Question Paper

Paper I - This paper consists of **40** multiple choice questions each with **4** options. All questions should be answered. Each question carries one mark and the total marks for paper is **40**.

Paper II - Consists of **7** questions. All questions should be answered. Those 7 questions will be prepared as to cover the following fields. Total marks is **60**.

	Marks Allocation
1. operating systems	6
2. word processing	12
3. spreadsheets	12
4. database management	6
5. presentations	6
6. Internet - email	6
7. web development techniques	12
	<u>60</u>

Time duration for both paper I and II is **three** hours

Calculation of the total mark :	Paper I	=	40
	Paper II	=	<u>60</u>
	Final mark	=	<u>100</u>

Important : This exam will be conducted online.

General Information Technology
Paper I

1. Which of the following components of a computer performs the arithmetic operations?
 - Ⓐ (1) Central Processing Unit
 - Ⓑ (2) Main memory unit
 - Ⓒ (3) Input unit
 - Ⓓ (4) Secondary storage unit

2. Which of the following acts as both an input device and an output device?
 - Ⓐ (1) magnetic ink character reader
 - Ⓑ (2) memory card
 - Ⓒ (3) touch pad
 - Ⓓ (4) touch screen

3. Which of the following can be used to identify the type of a file in a computer?
 - Ⓐ (1) file extension
 - Ⓑ (2) file name
 - Ⓒ (3) folder in which the file resides
 - Ⓓ (4) sub-folder in which the file resides

4. Which of the following sets consists of only *system software*?
 - Ⓐ (1) database management system, operating system, spreadsheet software
 - Ⓑ (2) operating system, utility software, device driver
 - Ⓒ (3) presentation software, device driver, graphic software
 - Ⓓ (4) word processor, web browser, spreadsheet software

5. Which of the following units are included in the *Central Processing Unit*?
 - Ⓐ (1) Control Unit, Arithmetic and Logic Unit
 - Ⓑ (2) Control Unit, Arithmetic and Logic Unit, Input Unit
 - Ⓒ (3) Control Unit, Memory Unit, Output Unit
 - Ⓓ (4) Output Unit, Arithmetic and Logic Unit, Memory Unit

6. Which of the following is the software used by an operating system to work with devices?
 - Ⓐ (1) application software
 - Ⓑ (2) antivirus software
 - Ⓒ (3) device drivers
 - Ⓓ (4) malware

7. Which of the following instances are activities of an operating system?
 - A – acting as an interface between user and hardware
 - B – creating graphs
 - C – managing memory
 - Ⓐ (1) A only
 - Ⓑ (2) A and B only
 - Ⓒ (3) A and C only
 - Ⓓ (4) B and C only

8. A student thinks that the software GIMP is not needed and he wants to completely remove it from the computer. Which of the following operating system features should he use for this purpose?
- Ⓐ (1) Add/remove program
 - Ⓑ (2) Disk defragmenter
 - Ⓒ (3) Snipping tool
 - Ⓓ (4) Windows Explorer
9. Consider the following statements:
- A – One of the methods to increase the efficiency of a computer is through *disk cleanup* which is a utility available in an operating system.
- B – Rearranging files stored on a disk to occupy contiguous storage locations is known as *disk defragmentation*.
- Which of the following is valid in relation to the above statements?
- Ⓐ (1) Only A is correct.
 - Ⓑ (2) Only B is correct.
 - Ⓒ (3) Both A and B are correct.
 - Ⓓ (4) Both A and B are incorrect.
10. Which of the following is **not** a basic component of a computer system?
- Ⓐ (1) input device
 - Ⓑ (2) liveware
 - Ⓒ (3) output device
 - Ⓓ (4) CPU
11. Consider the following statements:
- Statement A – A *Graphical User Interface* is more user friendly than a *Command Line Interface*.
- Statement B – The need to memorize the commands in the *Command Line Interface* is overcome by using the icons in the *Graphical User Interface*.
- Which of the following is valid in relation to the above statements?
- Ⓐ (1) Both statements A and B are correct and statement B explains a reason for statement A.
 - Ⓑ (2) Both statements A and B are correct but statement A is not related to statement B.
 - Ⓒ (3) Statement A is correct and statement B is incorrect.
 - Ⓓ (4) Statement A is incorrect and statement B is correct.
12. Which of the following is **not** a characteristic of useful information?
- Ⓐ (1) accuracy
 - Ⓑ (2) existing in large amounts
 - Ⓒ (3) relevance
 - Ⓓ (4) reliability
13. Which of the following factors is used to classify computer networks as either Local Area Networks (LAN) or Wide Area Networks (WAN)?
- Ⓐ (1) closeness of computers
 - Ⓑ (2) number of computers
 - Ⓒ (3) operating speed
 - Ⓓ (4) number of users

- 14.** Consider the following:
A – exchange of information
B – sharing resources
C – protection for computers
Which of the above is a (are) benefit(s) of a computer network?
 (1) A only
 (2) A and B only
 (3) A and C only
 (4) B and C only
- 15.** Consider the following communication media:
A – Infrared
B – Fiber optics
C – Coaxial cables
D – Micro wave
Which of the above are examples for unguided media?
 (1) A and B only
 (2) A and D only
 (3) B and C only
 (4) C and D only
- 16.** Which of the following can be used to connect two computer networks located in the same building?
 (1) a modem
 (2) a network switch
 (3) a router
 (4) a scanner
- 17.** Consider the following:
A – a computing device
B – Internet Service Provider
C – Modem
D – Telephone line
Which of the above are basic requirements to access the Internet?
 (1) A, B and C only
 (2) A, B and D only
 (3) B, C and D only
 (4) All A, B, C and D
- 18.** Consider the following statements :
A – higher speed
B – easy exchange of files
C – ease of sending to multiple recipients
Which of the above is a (are) benefit(s) of email when compared with regular postal mail?
 (1) A only
 (2) B only
 (3) A and C only
 (4) All A, B and C

19. Which of the following is an example for plagiarism?
- Ⓐ (1) reading a paragraph online and rewriting it in one's own words
 - Ⓑ (2) presenting a document created by someone else as his/her own work
 - Ⓒ (3) creating a presentation based on your own work
 - Ⓓ (4) copying something from the internet and inserting it in your document with relevant reference
20. Consider the following:
- A – Infrastructure as a Service
 - B – Platform as a Service
 - C – Software as a Service
- From the above the main services associated with *cloud computing* are
- Ⓐ (1) A and B only.
 - Ⓑ (2) A and C only.
 - Ⓒ (3) B and C only.
 - Ⓓ (4) All A, B and C.
21. Which of the following shows the ascending order of the binary numbers 1011_2 , 1101_2 and 1110_2 ?
- Ⓐ (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. In order to open an email account, both user name and password must be entered correctly. Which of the following logic gates represent this requirement?
- Ⓐ (1) AND gate only
 - Ⓑ (2) NOT gate only
 - Ⓒ (3) OR gate only
 - Ⓓ (4) both AND and NOT gates
23. In the ASCII coding system, the alphabetic character 'E' is represented by the binary equivalent of decimal number 69. Which of the following represents the binary value of character 'B' in the ASCII code?
- Ⓐ (1) 1100001_2
 - Ⓑ (2) 1000010_2
 - Ⓒ (3) 1001001_2
 - Ⓓ (4) 1100100_2

24. Consider the following truth table:

Input A	Input B	Output
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1

Which the following represents the above truth table?

- Ⓐ (1) AND gate
- Ⓑ (2) NOT gate
- Ⓒ (3) OR gate
- Ⓓ (4) NOT (OR) gate combination

25. Which of the following statements is correct regarding the number 971?

- Ⓐ (1) This is only a decimal number.
- Ⓑ (2) This can be a binary or a decimal number.
- Ⓒ (3) This is only a hexadecimal number.
- Ⓓ (4) This can be a decimal or a hexadecimal number.

26. Which of the following truth tables represents the Boolean expression $X + \bar{Y}$?

Ⓐ (1)

X	Y	$X + \bar{Y}$
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

Ⓑ (2)

X	Y	$X + \bar{Y}$
0	0	0
0	1	0
1	0	1
1	1	1

Ⓒ (3)

X	Y	$X + \bar{Y}$
0	0	1
0	1	0
1	0	1
1	1	1

Ⓓ (4)

X	Y	$X + \bar{Y}$
0	0	1
0	1	1
1	0	0
1	1	0

27. Which of the following software is most suitable to be used to edit a digital photograph?

- Ⓐ (1) Libre Office Impress
- Ⓑ (2) Adobe InDesign
- Ⓒ (3) Adobe Illustrator
- Ⓓ (4) Libre Office Writer

28. On which of the following will the quality of a digital image depend on?

- Ⓐ (1) its resolution
- Ⓑ (2) the hard disk capacity of the computer
- Ⓒ (3) the memory capacity of the computer
- Ⓓ (4) the clock speed of the processor

29. Consider the following statements regarding raster graphics file types:

- A – They are composed of pixels.
- B – They are composed of paths.
- C – gif and jpeg are examples for raster graphics file types.

Which of the above are true regarding raster graphics file types?

- Ⓐ (1) A only
- Ⓑ (2) A and B only
- Ⓒ (3) A and C only
- Ⓓ (4) B and C only

30. Which of the following types of files contain extensions .gif, .jpeg, .bmp and .png?

- Ⓐ (1) audio files
- Ⓑ (2) image files
- Ⓒ (3) text files
- Ⓓ (4) video files

31. Consider the following statements related to Learning Management Systems (LMSs):
A – LMS can be used by both teachers and students.
B – LMSs help to improve the teaching and learning processes.
C – LMSs can be accessed anytime from anywhere.
Which of the above statements are correct?
 (1) A and B only
 (2) A and C only
 (3) B and C only
 (4) All A, B and C
32. Consider the following statements related to *online shopping*:
A – It is convenient compared to regular shopping.
B – Orders can be placed anytime of the day.
C – The delivered item may not be the one that was ordered.
Which of the above are correct?
 (1) A and B only
 (2) A and C only
 (3) B and C only
 (4) All A, B and C
33. Which of the following is correct relating to the Internet and World Wide Web (WWW)?
 (1) The Internet is a service of the WWW.
 (2) The Internet and WWW are the same.
 (3) The WWW is a service of the Internet.
 (4) There is no relationship between the Internet and the WWW.
34. Consider the following relating to the use of an Automatic Teller Machine (ATM) to withdraw cash:
A – inserting the ATM card and typing the PIN
B – cash, receipt
C – checking whether sufficient funds available
Which of the following correctly represents the *input*, *process* and the *output* respectively?
 (1) A, B and C
 (2) A, C and B
 (3) B, A and C
 (4) C, A and B
35. Which of the following activities is an example for "e-governance"?
 (1) obtaining loan facilities through banks
 (2) obtaining birth certificates at divisional secretariat offices
 (3) obtaining marriage certificates online
 (4) online shopping
36. Which of the following is correct with regards to "Internet of Things (IoT)"?
 (1) It is another name for the Internet.
 (2) It consists of things that are connected to the Internet such as vehicles, webcams, light bulbs, etc.
 (3) It is selling and purchasing items through the Internet.
 (4) IoT are the devices needed to operate the Internet.

37. Which of the following organizations was established by the Government to develop ICT in Sri Lanka?
- Ⓐ (1) Computer Resource Centers
 - Ⓑ (2) Information and Communication Technology Agency (ICTA)
 - Ⓒ (3) Ministry of Education
 - Ⓓ (4) Sri Lanka Computer Emergency Readiness Team (SLCERT)
38. Consider the following:
- A – Firewall
 - B – Password
 - C – Uninterrupted Power Supply
 - D – Backup
- Which of the above are able to provide **logical** protection to a computer?
- Ⓐ (1) A, B and C only
 - Ⓑ (2) A, B and D only
 - Ⓒ (3) A, C and D only
 - Ⓓ (4) B, C and D only
39. Consider the following:
- A – downloading from unknown websites
 - B – sharing personal information with unknown people
 - C – using secure websites
- Which of the above is a (are) good practice (s) relating to the use of the Internet?
- Ⓐ (1) A only
 - Ⓑ (2) B only
 - Ⓒ (3) C only
 - Ⓓ (4) A and C only
40. Which of the following health issues may you face when you fail to keep your wrist in a proper position while using the keyboard and mouse?
- Ⓐ (1) back pain
 - Ⓑ (2) carpal tunnel syndrome
 - Ⓒ (3) computer vision syndrome
 - Ⓓ (4) repetitive strain injury

* * *

General Information Technology
Paper II

Answer all questions.

Important : After each questions, the activities done by you must be saved under your National Identification Card (NIC) number. (eg: If your National Identification Card (NIC) number is 123456789V, the activities done for question 1 part (iv) should be saved as 123456789V.jpg)

1. (i) Login to the computer using the given login instruction:
user name:
password:

(ii) Open the *File Explorer*.

(iii) Create a new sub-folder named “GIT2018” inside the existing the “Documents” folder.

(iv) Open Settings → System → Storage

and select the C drive.

Then the C drive storage usage will be displayed.

Then using the **snipping tool** (which is available under Accessories of your Windows interface), take an image of the above storage usage output, and save it inside the GIT 2018 folder you have created as a jpg file with the name *NIC_no.jpg* and upload it.

- (v) Get the system information screen (e.g., processor type, memory capacity, etc.) on your computer and get a picture of it using the snipping tool and save it inside the GIT 2018 folder you have created as a png file with the name *NIC_no.png* and upload it.

[6 marks]

2. Download the invitation. doc file to your computer. It is an invitation letter for a sports meet of a school. Format the document by doing the tasks given below so that the output is as shown in **Figure 1**.

Tasks that you should do in order to format the above document:

- (i) Download the logo of the school, insert it to the document and center it at the top of the letter. You may have to scale the image as well.
- (ii) Increase the font size of “Gunawadana Maha Vidyalaya” to 18 and the word “Ella” to 15.
- (iii) Right justify the date.
- (iv) Make the “th” in the dates superscripts.
- (v) Make the subject of the letter bold.
- (vi) Do a spell check on your document and correct any incorrect spelling.
- (vii) Save your letter as *NIC_no.doc* and upload.



Gunawadana Maha Vidyalaya
Ella

26th July 2018.

Mrs. Mehkala Thuraisingham,
Temple Road,
Bandarawela.

Dear Madam:

Annual Sports Meet

We are having our “Annual Sports Meet” at the Ella Esplanade on August 29th 2018 and we would be honored if you can grace it as our chief guest. Please let us know whether you would be willing. We look forward to a favorable reply.

Yours sincerely,

Nilanga Bandara
President - Sports meet organizing committee

Figure 1

[12 marks]

3. (i) Download **sales.xls** spreadsheet (Figure 1) to your computer. It shows some of the items sold in a day at a bookshop.
- (ii) Open File Explorer; select **sales.xls**; double click to open it using *Microsoft Excel*.

	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					

Figure 1

- (iii) Insert a new column after column B and enter the content given in Column C (cells C1 to C6) of Figure 2 to it.

	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					

Figure 2

- (iv) Use a suitable formula to compute the **Amount** for the sale of Pencils in cell D2.
Note : The amounts are computed using the equation:
Amount = Unit Price × Quantity
- (v) Copy the above formula to cell range D3 to D6 to compute the amounts for the other items.
- (vi) If a 2% discount is given to all items, insert a formula in cell E2 to compute the discount given for Pencils. **Note: Your formula should use cell B7 as well.**
- (vii) Copy the above formula to cell range E3 to E6 to compute the discounts for other items.
- (viii) Enter **Total (Rs.)** as the text to the cell F1. (Note that it has to be displayed in **boldface** as shown in Figure 3).

- (ix) Use a suitable formula to compute the total obtained through the sale of pencils in cell F2 and copy the above formula to cell range F3 to F6 to compute the totals obtained through the sales of other items.

Note : The total obtained through the sales of each item is computed using the equation:

$$\text{Total} = \text{Amount} - \text{Discount}$$

- (x) Use a suitable formula to compute the **grand total** obtained through the sales of all items in cell F7. (i.e., the addition of cells F2 to F6). **Display it in boldface.**

	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	2%				12,250.00

Figure 3

- (xi) Display the amounts obtained through the sale of items (F2 to F6) as a **pie-chart** with the title **Book shop Sales**.
- (xii) Save your document as *NIC_no.xls* and upload.

[12 marks]

4. (i) Download the **gunawadanadatabase.accdb** file to your computer and open it (Figure 1).

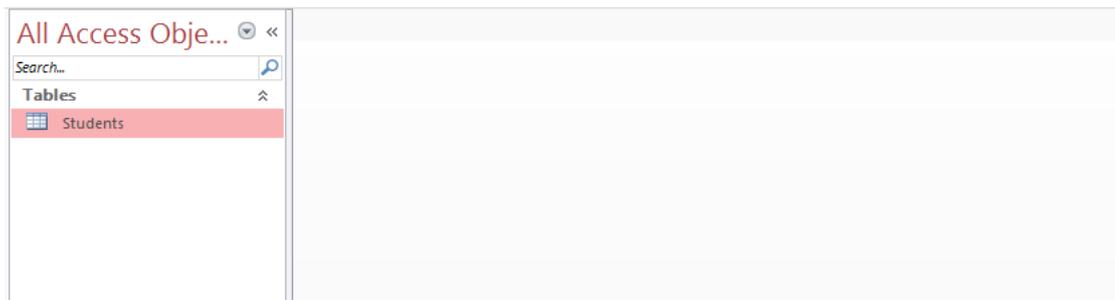


Figure 1

- (ii) Open the **Students** table in the Datasheet view (Figure 2).

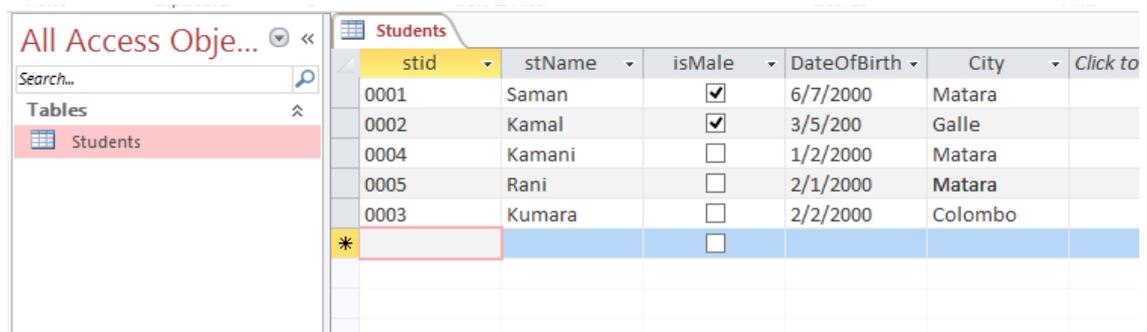


Figure 2

- (iii) Set **stId** field as the primary key of the table.

- (iv) Add the following record to it:

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

The table should now be as shown in Figure 3.

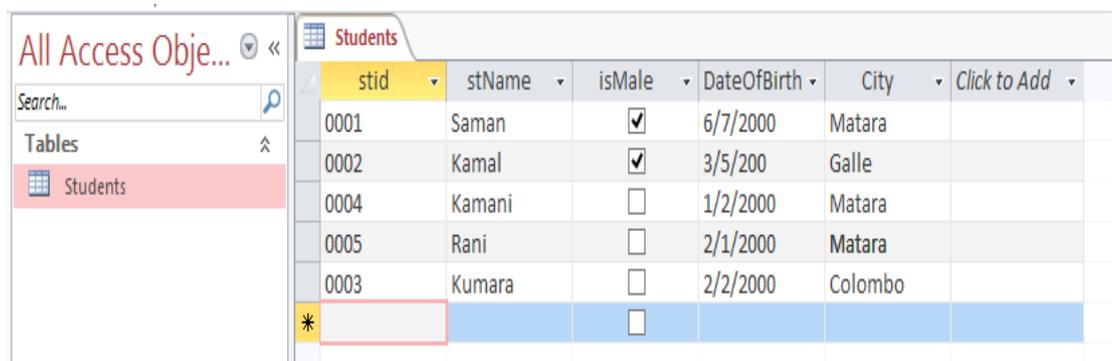


Figure 3

- (v) Create a query to display the **stId**, **stName**, **IsMale** and **DateOfBirth** fields of the students in the Student table who come from Matara, save the query as **StudentQuery** and run the query. The out put should be similar to Figure 4.

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
*		<input type="checkbox"/>	

Figure 4

- (vi) Save your database as *NIC_no.accdb* and upload.

[6 marks]

5. Assume that you have been requested to give a presentation about the school library to new Grade 6 entrants of your school. You hope to use Powerpoint for it to make a presentation of four slides as shown in Figure 1.

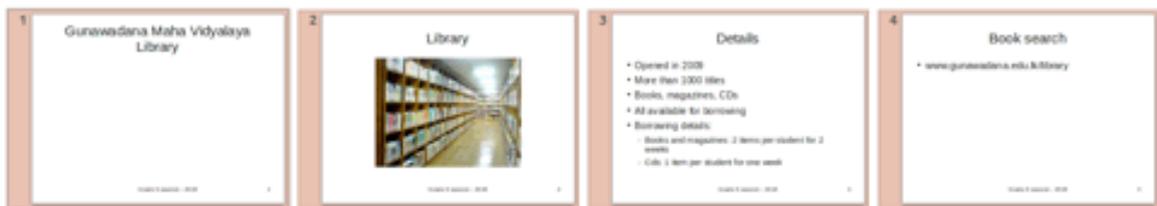


Figure 1 (See Annex 1)

- (i) Download the PowerPoint presentation.
- (ii) Download *library.jpeg* file.
- (iii) Put '**Library**' as the title of your Slide 2 and insert the downloaded *library.jpeg* to it.
- (iv) Add a footer to contain a piece of text and the slide number. As the text put:
Grade 6 session - 2018
- (v) Put '**Details**' as the title of your Slide 3 and format it to obtain the required look of the slide as in Figure 1.
- (vi) Download the *booksearch.mp4* video.
- (vii) Change the layout of the last slide to be content over content and make its title to be '**Book Search**'.
- (viii) For the top content of the slide put:
www.gunawadana.sch.lk/library
- (ix) For the lower content, insert the *booksearch.mp4* video that you downloaded.
- (x) Save your presentation as *NIC_no.ppt* and upload.

[6 marks]

6. Consider the web page given in Figure 1 which is to be prepared using the source code shown in Figure 2.



Figure 1. Wanted output (See Annex 2)

```
<!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 <br>
    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>
```

Figure 2. Source code

Download the html source and education.jpg file to your computer.
The html source has 10 missing HTML tags or terms indicated by **labels 1 to 10**.

Select the correct tags/terms for the labels from the list given below and write them in your html source code in order to get the required web page. Test your source using the web browser. If it is correct upload your code as *NIC_no.html*.

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

[12 marks]

-
7. In this question you will have to send an email to your school principal asking for his opinion about the invitation card that you developed for the school sports meet.

Before starting the question, download the following file:

sportsmeetinvitation.png

Click on the link given to open an email software interface. Use it to write the required email to your principal.

Also attach the downloaded **sportsmeetinvitation.png** file to your email.

Your principal's email address is:

principal@gunawadana.sch.lk

It is a good policy to check all emails for any errors before sending them. Therefore check your email also for any errors. If everything is perfect, click **Send**.

[6 marks]

* * *

GIT

GIT

GIT GIT

GIT

GIT

GIT

GIT
GIT

GIT

GIT
GIT

GIT

GIT

GIT

GIT

GIT

GIT

GIT
GIT