

තෙට් ලොවට පරිගණක



ආචාර්ය අසෝක එස්. කරුණාතත්ථ

1. මේ පොත ලියවුන හැටි	1
1.1 හැඳින්වීම	1
1.2 මේ පොතෙහි භාෂාව	3
1.3 මෙලෙස සිතුවේ ඇයි?	4
1.4 මේ පොත කාටද?	5
1.5 මෙම පොතෙහි ව්‍යුහය	8
1.6 මෙම පොතෙහි අරමුණ	
2. පරිගණකය යනු කුමක්ද?	10
2.1 හැඳින්වීම	10
2.2 පරිගණක වල මූලික ලක්ෂණ	11
✓ 2.2.1 වේගවත් බව - Speed	12
2.2.2 නිරවද්‍යතාවය - Accuracy	13
2.2.3 වෙහෙසට පත් නොවීම - Diligence	13
2.2.4 බහුකාර්යය සිදු කිරීම - Versatility	14
2.2.5 ස්වයංක්‍රීයභාවය - Automation	15
2.2.6 බුද්ධිමත්භාවය - Intelligence	16
2.2.7 නිර්මාණශීලී බව - Creativity	17
2.2.7.1 මාවත් මිත්ස්කිගේ අදහස	18
2.2.8 ක්‍රියාකාරී පරිසරය	18
2.2.9 අවදානම-විශ්වාසය තැබිය හැකිද?	20
2.2.10 අමතක වූ මතකය!	21
2.2.10.1 බාබේජ්ගේ මිල් ඇන්ඩ් ස්ටෝ සංකල්පය	22
2.3 පරිගණකයක සරළ ආකෘතිය	23
2.4 ලොව පුංචිම හෝඩිය	24
2.5 පරිගණක ලෝකයෙහි දත්ත පිළිබඳ ඒකක	26
2.6 ද්වීමය දත්ත පිළිබඳ සම්මතයන්	28
2.7 සාරාංශය	
3. පරිගණක වල යෙදීම් හා විවිධත්වය	29
3.1 හැඳින්වීම	30
3.2 පරිගණක භාවිතය	30
3.2.1 කාර්යාල වල භාවිතයට පරිගණක	31
3.2.2 සුපිරි වෙළඳසැල් වල භාවිතයට පරිගණක	32
3.2.3 වෛද්‍ය විද්‍යාවේ භාවිතයට පරිගණක	34
3.2.4 අධ්‍යාපන ක්ෂේත්‍රයේ භාවිතයට පරිගණක	

3.3	පරිගණක විවිධත්වය	35
3.3.1	මයික්‍රෝ කොම්පියුටර් - micro computers	36
3.3.1.1	කුඩා පරිගණක සමහරක්	40
3.3.1.2	IBM හා Machintosh පරිගණක	41
3.3.2	මිනි කොම්පියුටර් - mini computers	42
3.3.3	මේන්ප්‍රේම් කොම්පියුටර් - mainframes	43
3.3.4	සුපර් කොම්පියුටර් - super computers	43
3.4	පරිගණක විවිධත්වය පිළිබඳ අනාගතය	45
3.4.1	Network Computers	46
3.4.2	Nomadic Computers	46
3.5	සාරාංශය	47
4.	පරිගණකයේ ඇතුළු පැත්ත	
4.1	හැඳින්වීම	49
4.2	පරිගණකයක ව්‍යුහය	50
4.2.1	CPU	52
4.2.1.1	Arithmetic and Logic Unit	53
4.2.1.2	Control Unit	53
4.2.2	Memory	55
4.3	පරිගණකය ක්‍රියාකරන ආකාරය	56
4.4	System Unit	59
4.4.1	System board	61
4.4.2	Microprocessor chips	62
4.4.2.1	CPU chip	62
4.4.2.2	Memory chips	64
4.4.2.2.1	RAM chips	65
4.4.2.2.2	ROM chips	69
4.4.3	System clock	70
4.4.4	Expansion slots and Boards	71
4.4.5	Bus line	73
4.4.6	Ports	76
4.5	සාරාංශය	79
5.	පරිගණකයක ඇතුළත් පිටතට	
5.1	හැඳින්වීම	80
5.2	Input Devices	81
5.2.1	Keyboard Entry	82
5.2.1.1	පරිගණකයක යතුරු පුවරුව	82
5.2.1.2	Terminals	85

5.2.2 Direct Entry	87
5.2.2.1 Pointing devices	87
5.2.2.2 Scanning devices	91
5.2.2.3 Voice input devices	93
5.3 Output Devices	94
5.3.1 Monitors	96
5.3.1.1 Monochrome monitors	97
5.3.1.2 Colour monitors	99
5.3.2 Printers	103
5.3.2.1 ප්‍රින්ටර් ගැන තවත් කරුණු	105
5.3.3 Plotters	106
5.3.4 Voice output devices	107
5.3.5 වෙනත් output devices	108
5.4 සාරාංශය	
6. පරිගණකයකට උපාංග සවිවීම	
6.1 හැඳින්වීම	110
6.2 Controller Cards	111
6.3 Controller interfaces	112
6.4 System Resources	114
6.4.1 I/O Address	116
6.4.2 IRQ Setting	117
6.4.3 DMA Channel	119
6.5 පරිගණකයට peripheral ගැන පැවසීම (installation)	120
6.5.1 Device Drivers	122
6.6 මොනවද මේ Plug and Play?	123
6.7 සාරාංශය	125
7. තොරතුරු ගබඩා කිරීම හා පරිගණක	
7.1 හැඳින්වීම	126
7.2 Secondary storage ගැන කෙටි විමසුමක්	127
7.2.1 Storage technology	128
7.3 Magnetic storage media	128
7.3.1 Magnetic floppy disk	129
7.3.2 Magnetic hard disk	132
7.3.2.1 බර්නුලි hard disk	133
7.3.3 Magnetic disk formats	135
7.3.4 Magnetic Tapes	138
7.3.5 Tape formats	140

8.9.3 Internet එකෙහි ප්‍රයෝජන සමහරක්	177
8.9.4 World-Wide-Web	181
8.9.4.1 Web-browsers	182
8.9.4.2 Search Engines	182
8.9.4.3 Home page	182
8.9.4.4 අන්තර්ජාලයෙහි අනාගතය	183
8.10 සාරාංශය	184
9. පරිගණක හා කථා කිරීම	
9.1 හැඳින්වීම	185
9.2 Software පිළිබඳ කෙටි විමසුමක්	186
9.3 System software	187
9.3.1 DOS operating system	190
9.3.2 DOS with Windows	191
9.3.3 Unix operating system	193
9.3.3.1 Unix වල සීමාවන්	195
9.4 Application software	195
9.4.1 පරිගණක භාෂා	198
9.4.2 Intelligent programs	200
9.4.3 Compilation	203
9.5 Software tools	204
9.6 පරිගණකයක් තොරතුරු තබා ගන්නා අයුරු	205
9.6.1 Drives	206
9.6.2 Directories	207
9.6.3 Files	209
9.7 පරිගණකය හා ඔබ	211
9.8 සාරාංශය	211
10. ඔබටත් පරිගණකයක්!	
10.1 හැඳින්වීම	213
10.2 පරිගණකයක් ලබා ගන්නේ කෙසේද?	214
10.3 Specification for your computer	215
10.3.1 Hardware specification	216
10.3.2 Software specification	220
10.3.3 විශේෂ කරුණු	221
10.4 ඊළඟට කුමක්ද?	222
10.5 සාරාංශය	223