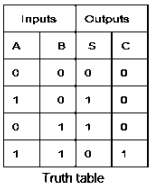
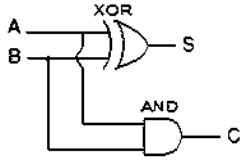
තොරතුරු සන්නිවේදන තාක්ෂණය
(පළමු වාර පරීක්ෂණය)
13 ශ්‍රේණිය
පිළිතුරු පත්‍රය

i පත්‍රය

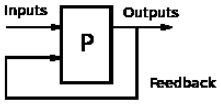
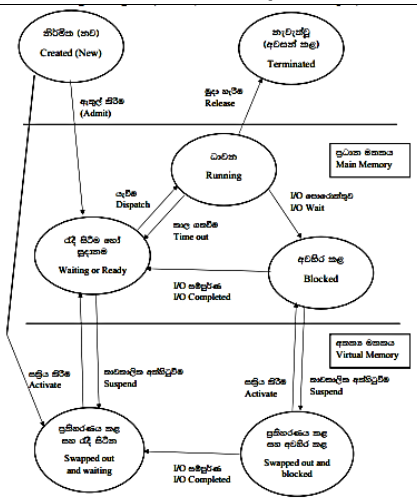
Question	Answer	Question	Answer	Question	Answer	Question	Answer	Question	Answer
1	3	11	1	21	2	31	2	41	1
2	5	12	4	22	3	32	1	42	1
3	4	13	2	23	4	33	1	43	3
4	4	14	4	24	2	34	1	44	5
5	2	15	4	25	5	35	5	45	2
6	3	16	3	26	1	36	4	46	1
7	4	17	3	27	3	37	2	47	3
8	2	18	3	28	1	38	5	48	2
9	2	19	4	29	4	39	4	49	4
10	4	20	4	30	1	40	2	50	5

ii පත්‍රය

A කොටස

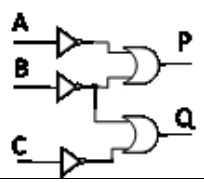
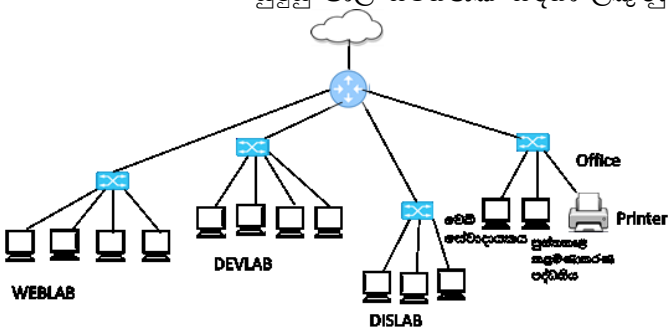
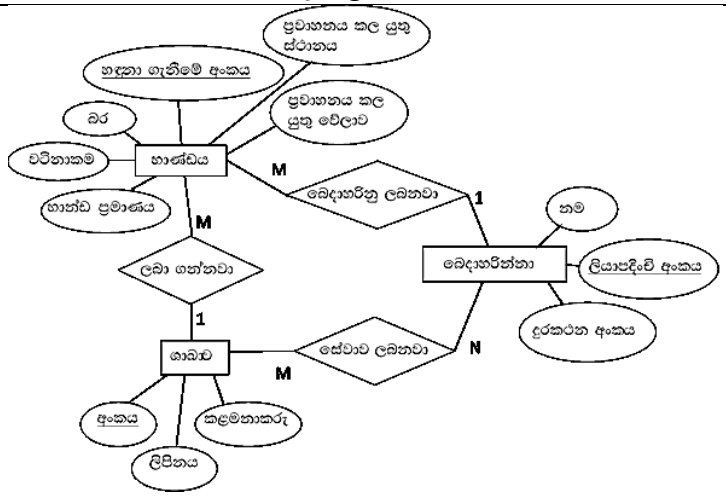
				ලකුණු
1	i	a	දත්ත ආදානයේ දී යම් දත්තයක් එම දත්තය සඳහා නිර්දේශිත දත්ත ප්‍රරූපය (Data type) ට අනුකූල දැයි පරීක්ෂා කිරීම	2
		b	දත්ත පාදකයක අනිවාර්යයෙන්ම ඇතුළත්ව තිබිය යුතු දත්ත ආදානය කර තිබේ දැයි පරීක්ෂා කිරීම	2
		c	ආදානය කරන දත්ත වලංගු දත්ත පරාසවලට අයත්දැයි පරීක්ෂා කිරීම	2
	ii	a	යම් නිශ්චිත කාල පරාසයක් තුළ විවිධ මූලාශ්‍රවලින් දත්ත ඒකරාශී කර එම කාල පරිච්ඡේදය අවසන් වූ පසු එම රැස් කරගත් දත්ත සැකසීම	2
		b	පද්ධතියට ලැබෙන දත්ත එම අවස්ථාවේ ම කිසිම කාල පමාවකින් තොරව සකස් කර ප්‍රතිඵලය ලබා දීමයි.	2
2	i	a	AC හා AB යන Mintermsහි ප්‍රකාශනයේ තිබිය යුතු ABC විචල්‍ය තුනම අන්තර්ගත නොවීම.	2
		b	AC+AB'C+ AB = AC(B+B')+AB'C+ AB(C+C') =ABC+ AB'C+AB'C+ ABC+ ABC' = ABC+ AB'C+ ABC'	2
	ii	a	 Truth table	2
		b		2

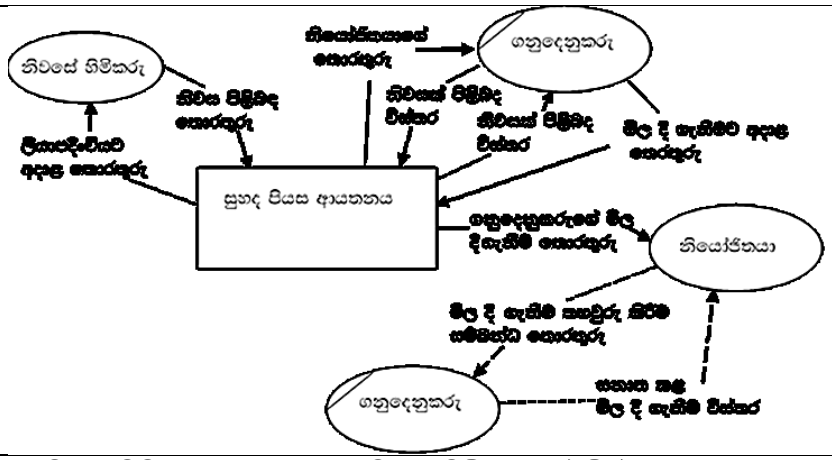
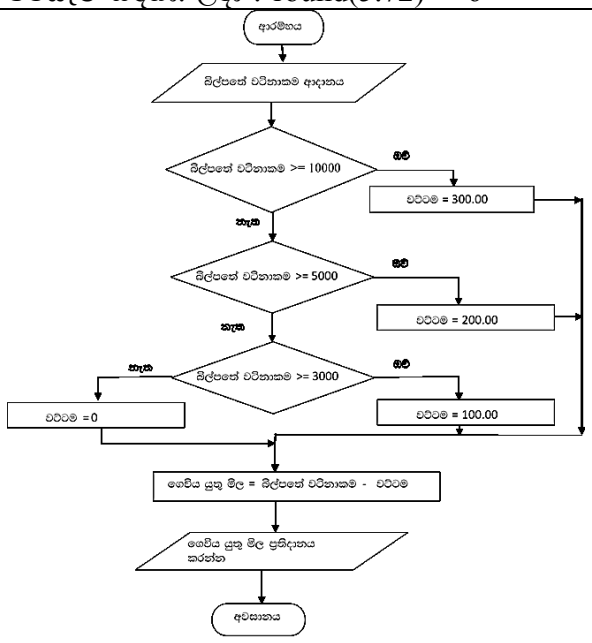
Inputs		Outputs	
A	B	S	C
0	0	0	0
1	0	1	0
0	1	1	0
1	1	0	1

	iii		තාර්කික පරිපථයක ප්‍රතිදානය එම පරිපථයටම ආදානය වන්නේ නම් එය ප්‍රත්පෝෂණ ලූපයකි.  	2
3	i		යාබද විභජනය, සබැඳි විභජනය, අනුක්‍රමික විභජනය	3
	ii		නිර්මිත, සූදානම්,ධාවන,අවහිර කළ, අවසන් කළ	2
	iii		ප්‍රතිහරණය කළ සහ රැඳී සිටින, ප්‍රතිහරණය කළ සහ අවසන් කළ	2
	iv		 	3
4	i	a	ශිෂ්‍යයා (ශිෂ්‍ය අංකය, නම, පන්තිය) සහභාගි වෙනවා (ශිෂ්‍ය අංකය, ක්‍රියාකාරකම් අංකය, දිනය) ප්‍රායෝගික ක්‍රියාකාරකම් (ක්‍රියාකාරකම් අංකය,විෂය, තේමාව)	3
		b	සහභාගි වෙනවා වගුවේ ශිෂ්‍ය අංකය හා ක්‍රියාකාරකම් අංකය අංකය යනාදිය ආගන්තුක යතුරු වේ. මෙම උපලැකිවලින් වෙනත් වගුවල උපලැකි අනන්‍යව හඳුනාගත හැකි වේ.	2
	ii	a	create table employees(employee_number int(10) primary key, name varchar(40), address varchar (30), nic_number varchar (12));	3
		b	insert into employees(employee_number, name, address, nic_number) values(1000, "Kamal Perera", "Puttalam" , "854692412v");	2

B කොටස

1	i		<table><tr><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>P</th><th>Q</th></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>	4
	ii		P = A'B'C' + A'B'C + A'BC'+ A'BC+AB'C'+ AB'C Q = A'B'C' + A'B'C + A'BC'+ AB'C'+ AB'C + ABC'	4

	iii	P = A'+B' Q = B'+ C'	4
	iv		3
2	i	සුදුසු ජාල සටහනක් සඳහා ලකුණු ලබා දෙන්න 	5
	ii	නඩත්තුව අපහසු වීම/IP ලිපින පැවරීමට අපහසු වීම/මධ්‍යගත පාලනය අපහසු වීම.... ආදිය	5
	iii	<table><tr><td>Subnet</td><td>Net Address</td><td>Broadcast Address</td><td>IP range</td></tr><tr><td>Office</td><td>192.168.12.0</td><td>192.168.12.63</td><td>192.168.12.1-192.168.12.62</td></tr><tr><td>Web Lab</td><td>192.168.12.64</td><td>192.168.12.127</td><td>192.168.12.65-192.168.12.126</td></tr><tr><td>Dev Lab</td><td>192.168.12.128</td><td>192.168.12.191</td><td>192.168.12.129-192.168.12.190</td></tr><tr><td>Dis Lab</td><td>192.168.12.192</td><td>192.168.12.255</td><td>192.168.12.193-192.168.12.254</td></tr></table>	5
	iv	Office IP පරාසයේ ඕනෑම ලිපින 2ක්	
3	i	 මෙය ආදර්ශ ER සටහනක් පමණි. සුදුසු ER සටහනක් සඳහා ලකුණු ලබා දෙන්න	6
	ii	a දත්ත පුනරුක්තිය, අසංස්ථිතික පරායත්තතා, ප්‍රාථමික යතුරක් නොතිබීම	3
		b සේවා (සේවාවේ අංකය, සේවාවේ නම) සේවා නියුක්තිය (සේවාවේ අංකය, සේවක අංකය, සේවය කළ පැය ගණන) සේවකයා (සේවක අංකය, සේවකයාගේ නම, තනතුර) සේවක තනතුරු (තනතුර, පැයකට ගෙවන මුදල) සැලකිය යුතුයි: වගුවල නම් දී ඇති පරිදිම තිබීම අනිවාර්ය නොවේ.	6

4	i			5
	ii	1. නිවස පිළිබඳ තොරතුරු / නිවස හිමිකරුගේ විස්තර 2. නිවස පිළිබඳ තොරතුරු / නිවස හිමිකරුගේ විස්තර 3. විකුණුම් තොරතුරු සකසනවා 4. ගනුදෙනුකරු සහයක 5. හිමිකරු පිළිබඳ තොරතුරු 6. නිවස පිළිබඳ විස්තර 7. ඇණවුම් තොරතුරු 8. නිවාස පිළිබඳ තොරතුරු 9. ඇණවුම සම්බන්ධ තොරතුරු 10. ලියාපදිංචි කළ ඇණවුම		10
5	i	a	bin() - සංඛ්‍යාවක ද්විමය අගය ලබා ගැනීමට උදා. bin (25) = '0b11001'	2
		b	len() - දත්ත එකතුවක අවයව ගණන සෙවීමට. උදා. attendance = [5,2,4,6,9] , len(attendance) = 5.	2
		c	max() - සංඛ්‍යා අනුක්‍රමයක විශාලතම සංඛ්‍යාව සෙවීමට. උදා. numbers = [5,1,2,4,3], max(numbers) = 5.	2
		d	round() - සංඛ්‍යාවක් ආසන්න පූර්ණ සංඛ්‍යාවට හෝ ආසන්න දශමස්ථානයට වටයැම සඳහා. උදා . round(5.72) = 6	2
	ii	a		4

		b	total_bill_value = float (input("Enter the total bill value : "))
			if total_bill_value >= 10000:
			deduction = 300.00
			elif total_bill_value >= 5000:
			deduction = 200.00
			elif total_bill_value >= 3000:
				3

			deduction = 100.00 else: deduction = 0 final_amount_payble = total_bill_value - deduction print ("Total bill value:" , (total_bill_value)) print ("Final amount payble:" , (final_amount_payble))	
6	i		<!DOCTYPE html> <html> <head> <title> Galle Fort </title> </head> <body> <img src = "gallefort.jpg" width = 350 height = 175> <B>Galle Fort, in the Bay of Galle on the southwest coast of Sri Lanka, was built first in 1588 by the Portuguese, then extensively fortified by the Dutch during the 17th century from 1649 onwards. It is a historical, archaeological and architectural heritage monument. The fort has a colourful history, and today has a multi-ethnic and multi-religious population. The heritage value of the fort has been recognized by the UNESCO and the site has been inscribed as a UNESCO World Heritage Site . </body> </html>	5
	ii		<OL> - Hadware <ul type = disc> - Keyboard - Mouse - Scanner - Printer - Monitor - Software <ul type = disc> - Operating Systems - Application Software - Other utility software 	5
	iii		<table border = 2> <tr><th>Item</th><th>Brand</th><th>Product</th><th>Unit Price</th></tr> <tr><td rowspan = "2"> Computer Accessories </td> <td> Canon </td> <td> Printer </td> <td> Rs.10000.00 </td> <tr><td> HP </td> <td> Scanner </td> <td> Rs.8000.00 </td> </tr> <tr> <td colspan = "3"> Total price </td> <td> Rs.18000.00</td> </table>	5