

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

13 ශ්‍රේණිය

දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2020

විෂයය අංකය : 20

විෂයය : තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය


පළමු කොටස සඳහා පිළිතුරු

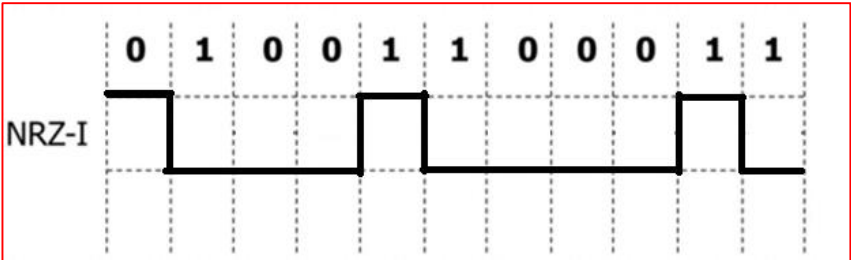
ප්‍රශ්න අංකය	පිළිතුරු අංකය	ප්‍රශ්න අංකය	පිළිතුරු අංකය	ප්‍රශ්න අංකය	පිළිතුරු අංකය	ප්‍රශ්න අංකය	පිළිතුරු අංකය	ප්‍රශ්න අංකය	පිළිතුරු අංකය
1.	2	11.	4	21.	1	31.	3	41.	1
2.	5	12.	5	22.	4	32.	1	42.	5
3.	1	13.	1	23.	3	33.	4	43.	5
4.	4	14.	2	24.	3	34.	3	44.	3
5.	5	15.	4	25.	1	35.	5	45.	4
6.	1	16.	3	26.	4	36.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

13 දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2020
තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය (20)

දෙවන කොටස සඳහා පිළිතුරු

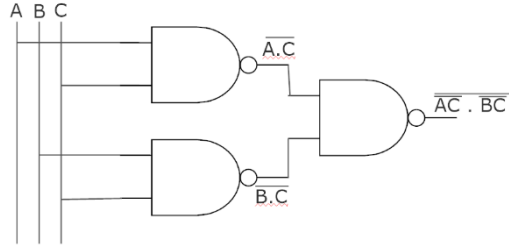
A කොටස

ප්‍රශ්න අංකය	පිළිතුරු	ලකුණු
1(a)	<ul style="list-style-type: none"> පැරණි අතරික්ෂු මත රැඳී නොසිට නවතම අතරික්ෂු වෙත අවධානය යොමු කිරීමට හැකිවීමෙහි වෙබ් අඩවි සංවර්ධන කාලය අඩුකර තිබීම. පෙර HTML සංස්කරණ වල විධියේ සහ විධියේ ක්‍රීඩා සඳහා තෙවන පාර්ශව වැඩසටහන් භාවිත කළ යුතු වුවද HTML5 විධියේ සහ ශ්‍රව්‍ය වැඩසටහන් සඳහා පූර්ණ සහාය ලබා දීම. HTML5 සැලසුම් කර ඇත්තේ සංවර්ධකයින්ට පහසු වන පැහැදිලි කේත සහිතව සහ වැඩිදියුණු කරන ලද සෙවුම් යන්ත්‍ර කියවීමටද ප්‍රශස්ත හැකියාවක් සහිත වීම. HTML5 හි < canvas > උසුලනය භාවිත කිරීමෙන් පරිගණක ක්‍රීඩා සංවර්ධනය කළ හැකි වීම. <p align="right">හෝ ගැලපෙන නිවැරදි පිළිතුරු 2ක් සඳහා (ලකුණු 0.5 × 2 = 1)</p>	ලකුණු 01
1(b)(i)		ලකුණු 02
1(b)(ii)	<pre> <!DOCTYPE html> <body> <table border = "1"> <TC>Web Developing Software</TC> <TR><TD>Web authoring tools</TD><TD> Open Source Software <UL Type = "square"> Kompozer Ckeditor Commercial Software <UL Type = "square"> Adobe dream weaver Microsoft front page </TD><TR></Table> </body> </html> </pre> <ul style="list-style-type: none"> <!DOCTYPE html>, <html>, <body> උසුලන නොමැති වුවද සම්පූර්ණ ලකුණු ලබා දෙන්න. 	ලකුණු 03
1(c)	<pre> <style> body {background-color: pink;} p { color: red; font-family: courier; font-size: 160%; } </style> </pre>	ලකුණු 02

1(d)	<pre><?php \$time = date("H"); echo "<p>The hour of your device is " . \$time; echo ", and We wish you:</p>"; if (\$time < "10") { echo "Have a good morning!"; } elseif (\$time < "20") { echo "<u>Have a good day!</u>"; } else { echo "<u>Have a good night!</u>"; } ?></pre> <p>පිළිතුරු 4ම නිවැරදි නම් ලකුණු 02, පිළිතුරු 02ක් නිවැරදි නම් ලකුණු 01යි.</p>	ලකුණු 02
1 ප්‍රශ්නය සඳහා මුළු ලකුණු		10
2(a)	<ol style="list-style-type: none"> I. වෙබ් ද්වාර (<i>Web portals</i>) II. ප්‍රති වෙන්දේසි කිරීම (<i>Reverse auction</i>) III. නිෂ්පාදකයාගෙන් පාරිභෝගිකයාට (<i>B2C</i>) සේවාව (<i>Business to consumer service</i>) IV. ජංගම අලෙවිකරණය (<i>Mobile Marketing</i>) V. මාර්ගගත සේවා සපයන්නා (<i>Online service provider</i>) VI. සෘජු සාම්ප්‍රදායික ව්‍යාපාර (<i>brick and click</i>) 	ලකුණු 5
2(b)(i)	<ol style="list-style-type: none"> I. <code>f=open('python.txt','a')</code> - <i>python.txt</i> නම් සකස් කළ ගොනුවක අගට දත්ත ලිවීම සඳහා විවෘත කර ගැනීම. II. <code>z = z//2</code> - z වල අගය 2න් බෙදා පූර්ණ සංඛ්‍යාව z වලට ලබාගැනීම III. <code>y = z%2</code> - z වල අගය 2න් බෙදා ඉතිරි අගය y වලට ලබාගැනීම 	ලකුණු 3
2(b)(ii)	65 -: 1000001	ලකුණු 2
2 ප්‍රශ්නය සඳහා මුළු ලකුණු		10
3(a)(i)	දෙවන ප්‍රමට්කරණ අවස්ථාව	ලකුණු 1
3(a)(ii)	<p>සාමාජික අංකය යනු ප්‍රාථමික යතුර වේ. මෙහි සංයුක්ත යතුරු නොමැති නිසා ආංශික පරායත්තතා නොමැත. අනෙකුත් උපලැකි මෙම ප්‍රාථමික යතුර මත පූර්ණ ලෙස කාර්යබද්ධව පරායත්ත වේ.</p> <p>සාමාජික අංකය → ශාඛා අංකය (ශාඛා අංකය සාමාජික අංකය මත පරායත්ත වේ.)</p> <p>සාමාජික අංකය ශාඛා අංකය සමග පරායත්ත නොවේ.</p> <p>ශාඛා අංකය → දෙපාර්තමේන්තුව(දෙපාර්තමේන්තුව ශාඛා අංකය මත පරායත්ත වේ)</p> <p>සාමාජික අංකය → දෙපාර්තමේන්තුව(සාමාජික අංකය දෙපාර්තමේන්තුව මත සංක්‍රාන්තිව පරායත්ත වේ)</p> <p>මෙහි සංක්‍රාන්ති පරායත්තතාව ඇති බැවින් තෙවන ප්‍රමතකරණය වී නොමැත. (ලකුණු 2)</p>	ලකුණු 2
3(a)(iii)	<p>සාමාජික(සාමාජික අංකය, පළමු නම, දෙවන නම ශාඛා අංකය)</p> <p>ශාඛාව(ශාඛා අංකය, ශාඛාව, දෙපාර්තමේන්තුව)</p> <p>(කොටස් සඳහා ලකුණු නොමැත)</p>	ලකුණු 2
3(b)(i)		ලකුණු 2

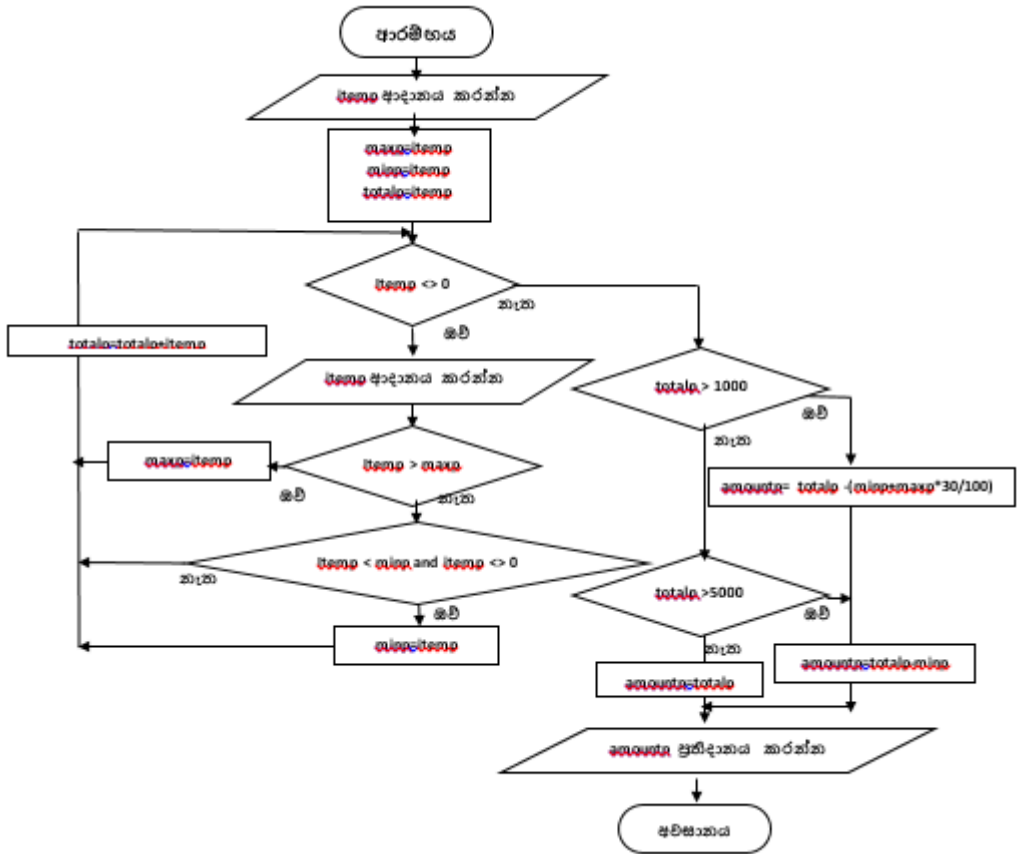
3(b)(ii)	<p>විකෘති වීම (Distortion) සම්ප්‍රේෂණ මාධ්‍යන්හි ඇති ප්‍රේරණය හා ධාරිතාවයන් හේතුවෙන් තරංග වල විස්තාරය වෙනස් වීම හා විවිධ සංඛ්‍යාතයන් විවිධ අයුරින් ප්‍රමාදයට ලක්වීම තරංගය විකෘති වීම ලෙස හැඳින්වේ.</p> <p>වැහැරීම/බල හීන වීම/බලක්ෂය (Attenuation) විද්‍යුත් මාධ්‍යයක් තුළින් ගමන් කිරීමේදී තරංගයේ ප්‍රබලතාව/ශක්තිය ක්‍රමයෙන් අඩු වීම හේතුවෙන් එහි සංඛ්‍යාතය අඩු වීම වැහැරීම ලෙස හැඳින්වේ. එවිට සංඥාව ලබන්නාට නිවැරදිව හඳුනා ගැනීම අපහසු වේ. එබැවින් වඩා වැඩි දුර සම්ප්‍රේෂණය කිරීමට නම් තරංගය එම තත්වයට පත්වීමට පළමුව වර්ධකයක් භාවිතයෙන් නැවත ප්‍රකෘතිමත් කළ යුතුය.</p> <p style="text-align: right;">(ලකුණු 1.5 × 2 = 3)</p>	ලකුණු 3
3 ප්‍රශ්නය සඳහා මුළු ලකුණු		10
4(a)	<ul style="list-style-type: none"> I. සුවක වගුව II. සන්දර්භ ස්ඵලනය III. අනුරූපකරනය IV. ප්‍රති භරනය V. කෙටි කාලීන නියම කරනය <p style="text-align: right;">(ලකුණු 1 × 5 = 5)</p>	ලකුණු 05
4(b)(i)	ක්‍රියායන්‍යක ක්‍රියාකාරීත්ව පෙළගැස්ම වෙනස් කිරීමට බලපාන සිදුවීමක් අතුරු බිඳුමක් නම් වේ.	ලකුණු 01
4(b)(ii)	මෘදුකාංග අතුරු බිඳුම, දෘඪාංග අතුරු බිඳුම	ලකුණු 02
4(b)(iii)	<p>මෘදුකාංග අතුරු බිඳුම - වෙනත් ක්‍රියායන්‍යයක් මගින් බාධා පණිවුඩයක් නිකුත් කිරීම නිසා ක්‍රියායන්‍යයක් තාවකාලිකව නතර කිරීම</p> <p>දෘඪාංග අතුරු බිඳුම - දෘඪාංග මගින් බාධා පණිවුඩයක් නිකුත් කිරීම නිසා ක්‍රියායන්‍යයක් තාවකාලිකව නතර කිරීම</p>	ලකුණු 02
4 ප්‍රශ්නය සඳහා මුළු ලකුණු		10

B කොටස

ප්‍රශ්න අංකය	පිළිතුරු	ලකුණු																																													
1(a)	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20px;"></th> <th style="width: 40px;">A</th> <th style="width: 40px;">B</th> <th style="width: 40px;">C</th> <th style="width: 40px;">F</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td></td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr> <tr><td></td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td></td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td></td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td></td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td></td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td></td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr> </tbody> </table> <p style="margin-top: 10px;"> ජේළි 8ම නිවැරදි නම් ලකුණු 04 ජේළි 6ක් හෝ 7ක් නිවැරදි නම් ලකුණු 03 ජේළි 4ක් හෝ 5ක් නිවැරදි නම් ලකුණු 02 ජේළි 03ක් නිවැරදි නම් ලකුණු 01 </p>		A	B	C	F		0	0	0	0		0	0	1	0		0	1	0	0		0	1	1	1		1	0	0	0		1	0	1	1		1	1	0	0		1	1	1	1	ලකුණු 04
	A	B	C	F																																											
	0	0	0	0																																											
	0	0	1	0																																											
	0	1	0	0																																											
	0	1	1	1																																											
	1	0	0	0																																											
	1	0	1	1																																											
	1	1	0	0																																											
	1	1	1	1																																											
1(b)	$F = \bar{A}BC + A\bar{B}C + ABC$	ලකුණු 02																																													
1(c)	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20px;">AB</th> <th style="width: 40px;">00</th> <th style="width: 40px;">01</th> <th style="width: 40px;">11</th> <th style="width: 40px;">10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 20px;">C</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td style="width: 20px;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="width: 20px;">1</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">$F = AC + BC$</p> <ul style="list-style-type: none"> සිතියමෙහි නිවැරදි දත්ත - ලකුණු 1 නිවැරදි ලුප දෙක (කාණ්ඩ 2) - (ලකුණු 1 × 2 = 2) සුළු කරන ලද අවසාන ප්‍රකාශය - ලකුණු 2 	AB	00	01	11	10	C					0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	ලකුණු 05																									
AB	00	01	11	10																																											
C																																															
0	0	0	0	0																																											
1	0	1	1	1																																											
1(d)	<p> $F = AC + BC$ $F = \overline{\overline{AC} + \overline{BC}}$ $F = \overline{\overline{AC} \cdot \overline{BC}}$ </p>  <p style="margin-top: 10px;"> වෙනත් ද්වාර භාවිත කර ඇති විට, අදාන සහ ප්‍රතිදාන නම් කර නොමැති විට ලකුණු 0 තාර්කිකව නිවැරදි එහෙත් සුළු නෙකෙළ NAND ද්වාර වැඩි ගණනක් ඇති සැලසුමකට ලකුණු 02 </p>	ලකුණු 04																																													
4 ප්‍රශ්නය සඳහා මුළු ලකුණු		15																																													
2(i)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 15%;">පීඨය</th> <th rowspan="2" style="width: 15%;">ජාල ලිපිනය</th> <th colspan="2" style="width: 40%;">සන්කාරක ලිපින පරාසය</th> <th rowspan="2" style="width: 30%;">උපජාල ආවරණය</th> </tr> <tr> <th style="width: 15%;">සිට</th> <th style="width: 25%;">දක්වා</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ඉංජිනේරු</td> <td>192.178.15.0</td> <td>192.178.15.1</td> <td>192.178.15.62</td> <td>255.255.255.192</td> </tr> <tr> <td>කළමනාකරණ</td> <td>192.178.15.64</td> <td>192.178.15.65</td> <td>192.178.15.126</td> <td>255.255.255.192</td> </tr> <tr> <td>නීති</td> <td>192.178.15.128</td> <td>192.178.15.129</td> <td>192.178.15.190</td> <td>255.255.255.192</td> </tr> <tr> <td>විද්‍යා</td> <td>192.178.15.192</td> <td>192.178.15.193</td> <td>192.178.15.254</td> <td>255.255.255.192</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> නිවැරදි ජේළියකට ලකුණු 1 → 0.25 × 4 = 1 මුළු ලකුණු 1 × 4 = 4 	පීඨය	ජාල ලිපිනය	සන්කාරක ලිපින පරාසය		උපජාල ආවරණය	සිට	දක්වා	ඉංජිනේරු	192.178.15.0	192.178.15.1	192.178.15.62	255.255.255.192	කළමනාකරණ	192.178.15.64	192.178.15.65	192.178.15.126	255.255.255.192	නීති	192.178.15.128	192.178.15.129	192.178.15.190	255.255.255.192	විද්‍යා	192.178.15.192	192.178.15.193	192.178.15.254	255.255.255.192	ලකුණු 04																		
පීඨය	ජාල ලිපිනය			සන්කාරක ලිපින පරාසය			උපජාල ආවරණය																																								
		සිට	දක්වා																																												
ඉංජිනේරු	192.178.15.0	192.178.15.1	192.178.15.62	255.255.255.192																																											
කළමනාකරණ	192.178.15.64	192.178.15.65	192.178.15.126	255.255.255.192																																											
නීති	192.178.15.128	192.178.15.129	192.178.15.190	255.255.255.192																																											
විද්‍යා	192.178.15.192	192.178.15.193	192.178.15.254	255.255.255.192																																											

	පීඨය	උපභාල ආවරණය	සන්නිකාරක ලිපිත පරාසය		විකාශන ලිපිතය	
			සිට	දක්වා		
2(ii)	විද්‍යා	255.255.255.224	192.178.15.193	192.178.15.222	192.178.15.223	ලකුණු 04
	තාක්ෂණ	255.255.255.224	192.178.15.225	192.178.15.254	192.178.15.255	
			<ul style="list-style-type: none"> නිවැරදි පේළියකට ලකුණු 1 → 0.5 × 4 = 2 මුළු ලකුණු 2 × 2 = 4 			
2(iii)	<p>විද්‍යා හා තාක්ෂණ පීඨ සඳහා සන්නිකාරක IP ලිපිත 32 බැගින් ඇතත් සන්නිකාරක ලිපිත ඇත්තේ 30 බැගිනි. (IP ලිපිත 2ක් ජාල හා විකාශන ලිපිත ලෙස වෙන් කළ යුතු නිසා) විද්‍යා පීඨය සඳහා පරිගණක 30ක් වෙන් කළ නිසා එම සන්නිකාරක ලිපිත ප්‍රමාණය අවසන් වී ඇත. එබැවින් තාක්ෂණ පීඨය සඳහා පරිගණක යන්ත්‍ර 26ක් ඇති බැවින් තවත් සන්නිකාරක ලිපිත 4ක් පවතින බැවින් මුද්‍රණ යන්ත්‍රය හා සුපරීක්ෂක යන්ත්‍රය තාක්ෂණ පීඨයේ පරිගණක විද්‍යාගාරයට ලබා දිය හැකිය.</p>					ලකුණු 02
2(c)	<p>අන්තර්ජාලය, මාර්ගකාරකය, ගිනි පවුර, නියෝජන සේවාදායකය, නැපැල් සේවාදායකය, යෙදුම් සේවාදායකය, ස්විචය, ඉංජිනේරු 192.178.15.0/26, ස්විචය, 192.178.15.224/27 තාක්ෂණ, 192.178.15.64/26 කළමනාකරණ, 192.178.15.128/26 නිති, ස්විචය, 192.178.15.192/27 විද්‍යා</p>					ලකුණු 05
	<ul style="list-style-type: none"> අන්තර්ජාලය, මාර්ගකාරකය, ගිනිපවුර නිවැරදිව සම්බන්ධ කිරීම ලකුණු 1 ඉංජිනේරු පීඨයේ ස්විචය අන්තර්ජාලයට සම්බන්ධ කිරීම සඳහා ලකුණු 1 සේවාදායක 3 නිවැරදිව ඉංජිනේරු පීඨයට සම්බන්ධ කිරීම සඳහා ලකුණු 1 අනෙකුත් පීඨ වල ස්විච ඉංජිනේරු පීඨයේ ස්විචයට සම්බන්ධ කිරීම ලකුණු 1 මුද්‍රණ යන්ත්‍රය, සුපරීක්ෂකය හා පරිගණක ආදිය නිවැරදිව සම්බන්ධ කිරීම ලකුණු 1 					2ප්‍රශ්නය සඳහා මුළු ලකුණු 15
3(a)(i)	<ul style="list-style-type: none"> පැය 24 පුරාම ගනුදෙනු සිදුකළ හැකි නිසා ගනුදෙනුකරුවන් වැඩිවීම. ඕනෑම ස්ථානයක සිට ගනුදෙනු කළ හැකි නිසා ගනුදෙනුකරුවන් ප්‍රමාණය වැඩිවීම. ලෝකයේ ඕනෑම තැනක ගනුදෙනුකරුවන්ට සම්බන්ධවීමට හැකි නිසා ව්‍යාපාරය හා ගනුදෙනු කරන ගනුදෙනුකරුවන් ප්‍රමාණය වැඩිවීම. 					ලකුණු 01

3(a)(ii)	ව්‍යාපාරය හා ව්‍යාපාරය තුළ සිටින සේවකයන් අතර සිදුවන ගනුදෙනු (B2E)			ලකුණු 01									
3(a)(iii)	<p>වාසි</p> <ul style="list-style-type: none"> • ඕනෑම ස්ථානයක සිට ගනුදෙනු කළ හැකි වීම. • ඕනෑම වේලාවක ගනුදෙනු කළ හැකි වීම. • සාප්පු යාමට ඇති වේලාව ඉතිරි කරගත හැකි වීම. • පෙර භාණ්ඩ මිල දී ගත් ගනුදෙනුකරුවන්ගේ අදහස් (Reviews) දැනගැනීමට හැකි වීම. <p>අවාසි</p> <ul style="list-style-type: none"> • ඇනවුම් කරන භාණ්ඩයේ තත්වය පරීක්ෂා කළ නොහැකි වීම. • ඇණවුම් කරන භාණ්ඩය ඒ මොහොතේම තමන් අතට පත් නොවීම. • මුදල් ගෙවීමේ දී ඇති අනාරක්ෂිත බව • එවකු ලබන භාණ්ඩ වලට අතර මගදී හානි සිදුවිය හැකි වීම. 			ලකුණු 03									
3(a)(iv)	අන්තර්ජාලය හරහා සාප්පු භාණ්ඩ විකිණීම මෙහි දී සිදුකරනු ලැබේ. අවශ්‍ය භාණ්ඩ වල විද්‍යුත් නාමාවලියක් සහිතව පැය 24 පුරාම ගනුදෙනු සඳහා විවෘතව පවතින අතර විද්‍යුත් සාප්පු ලෙස මේවා සැලකිය හැක. උදා - www.amazon.com , www.computdata.com , www.cdnw.com , www.ebay.com			ලකුණු 02									
3(a)(v)	<ul style="list-style-type: none"> • ණය කාඩ්පත් (Credit Card) • හර කාඩ්පත් (Debit Card) • ක්ෂුද්‍ර ණය ගෙවීම් (Bit coin) 			ලකුණු 01									
3(a)(vi)	<ul style="list-style-type: none"> • විවිධ මෘදුකාංග භාවිතයෙන් ආකර්ෂණීය ලෙස නිර්මාණය කරන ලද වෙළඳ දැන්වීම් වෙබ් අඩවි තුළ ප්‍රචාරණය • විවිධ ජංගම දුරකතන මෘදුකාංග (apps) හරහා දැන්වීම් ප්‍රචාරණය කිරීම. • කෘතීම බුද්ධි මෙවලම් (AI tools) හා තාක්ෂණයන් භාවිතයෙන් පාරිභෝගික හැසිරීම් රටාව පිළිබඳ හඳුනාගෙන ඒ අනුව භාණ්ඩ හා සේවා ඉදිරිපත් කිරීම. 			ලකුණු 01									
3(b)(i)	පරිගණක සහ පරිගණක උපාංග පරිසර හිතකාමී ලෙස භාවිත කිරීම සහ පරිසර හිතකාමී ආකාරයට පරීක්ෂාකාරී ලෙස භාවිතයෙන් ඉවත් කිරීම හරින පරිගණනයයි.			ලකුණු 01									
3(b)(ii)	<p>3R ක්‍රමය</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reduce - භාවිතය අවම කිරීම. භාවිත කරන පරිගණක ආශ්‍රිත උපකරණ දිගු කාලයක් භාවිතයට ගැනීමෙන් නව මිලදී ගැනීම් අවම කර පරිසරයට මුදා හැරීම අවම කිරීම. 2. Recycle - ප්‍රතිචක්‍රීකරණය අලුත්වැඩියා හෝ භාවිත කළ නොහැකි උපකරණ ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කිරීම. 3. Reuse - නැවත භාවිතයට ගැනීම පරණ උපකරණ ඉවත නොදා නැවත භාවිතයට ගැනීම 			ලකුණු 03									
3(c)(i)	සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකයේ වේගයට වඩා වැඩි වේගයකින් යුත් වාරක මතකය තුළ පරිගණකයේ මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකයට අවශ්‍ය දත්ත තාවකාලිකව රඳවා ගැනීම මගින් මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකයට අඩු කාලයකින් එහි කාර්යයන් සිදුකර ගැනීමට හැකිවේ. එම නිසා වාරක මතකය මගින් පරිගණකයේ කාර්යක්ෂමතාවය වැඩි කරනු ලබයි.			ලකුණු 01									
3(c)(ii)		<table border="1"> <thead> <tr> <th>ද්විතියික ආවයන උපාංගය</th> <th>දත්ත ගබඩා කිරීමේ මාධ්‍යය</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>බ්ලූ රේ තැටි</td> <td>ප්‍රකාශ මාධ්‍ය</td> </tr> <tr> <td>නම්‍ය තැටි</td> <td>චුම්බක මාධ්‍ය</td> </tr> <tr> <td>සැනෙලි ධාවක</td> <td>සන තත්වයේ මාධ්‍ය</td> </tr> <tr> <td>මතක කාඩ්පත්</td> <td>සන තත්වයේ මාධ්‍ය</td> </tr> </tbody> </table>	ද්විතියික ආවයන උපාංගය	දත්ත ගබඩා කිරීමේ මාධ්‍යය	බ්ලූ රේ තැටි	ප්‍රකාශ මාධ්‍ය	නම්‍ය තැටි	චුම්බක මාධ්‍ය	සැනෙලි ධාවක	සන තත්වයේ මාධ්‍ය	මතක කාඩ්පත්	සන තත්වයේ මාධ්‍ය	ලකුණු 01
ද්විතියික ආවයන උපාංගය	දත්ත ගබඩා කිරීමේ මාධ්‍යය												
බ්ලූ රේ තැටි	ප්‍රකාශ මාධ්‍ය												
නම්‍ය තැටි	චුම්බක මාධ්‍ය												
සැනෙලි ධාවක	සන තත්වයේ මාධ්‍ය												
මතක කාඩ්පත්	සන තත්වයේ මාධ්‍ය												
3 ප්‍රශ්නය සඳහා මුළු ලකුණු				15									

<p>4(i)</p>		<p>ලකුණු 6</p>
<p>4(ii)</p>	<pre> itemp=int(input("input item prize")) maxp=itemp minp=itemp totalp=itemp amountp=0 while itemp!=0: itemp=int(input("input item prize")) if itemp>maxp: maxp=itemp elif itemp<minp and itemp != 0: minp=itemp totalp=totalp+itemp if totalp>10000: amountp=totalp -(minp+maxp*30/100) elif totalp>50000: amountp=totalp-minp else: amountp=totalp print(amountp) sell(amountp) </pre>	<p>ලකුණු 6</p>
<p>4(iii)</p>	<pre> def sell(amountp): file=open('sell.txt','a') file.write(str(amountp)+'\n') file.close() </pre>	<p>ලකුණු 3</p>
<p>4 ප්‍රශ්නය සඳහා මුළු ලකුණු</p>		<p>15</p>

<p>5 (i)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ප්‍රාථමික යතුරු සහිතව භූතාර්ථ සඳහා - ලකුණු $0.5 \times 6 = 03$ (භූතාර්ථ ඒකවචන විය යුතු වේ.) • ගණනීයතාව සහිත නිවැරදි සම්බන්ධතා සඳහා - ලකුණු $0.5 \times 7 = 3.5$ • භූතාර්ථ සඳහා දී ඇති උපලක්ෂණ ඇද ඇත්නම්(ප්‍රාථමික යතුර හැර) ලකුණු $0.25 \times 10 = 2.5$ • දුර්වල භූතාර්ථය හා දුර්වල සම්බන්ධතාව සඳහා - ලකුණු 2 	<p>ලකුණු 11</p>
<p>5 (ii)</p>	<p><u>සාමාන්‍යකරණය</u> භූතාර්ථ කලකයක ඇති පොදු ලක්ෂණ එක්කොට නව භූතාර්ථයක් තැනීම සාමාන්‍යකරණය ලෙස හැඳින්වේ. කාර්මිකයා සහ විකුණුම්කරුවා යන දෙදෙනාටම පොදු ලක්ෂණ ලෙස සේවක නම, සේවක අංකය හා දුරකථන අංකය ඇත. මෙම ලක්ෂණ එකතු කර සේවකයා ලෙස නව භූතාර්ථයක් නිර්මාණය කිරීම මගින් සාමාන්‍යකරණය කර ඇත.</p> <p><u>විශේෂීකරණය</u> සාමාන්‍ය භූතාර්ථයක් එහි පැවතිය හැකි එකිනෙකට වෙනස් සුවිශේෂී ලක්ෂණ පදනම් කොට ගෙන වෙනත් භූතාර්ථ සමූහයකට වෙන් කිරීම විශේෂීකරණය ලෙස හැඳින්වේ. සේවකයා යන් භූතාර්ථය කාර්මිකය සහ විකුණුම්කරුවා ලෙස විශේෂීකරණය වී ඇත. කාර්මිකයා සතු ආවේණික ලක්ෂණයක් වන කාර්මික ශ්‍රේණිය හා විකුණුම්කරුවා සතු ආවේණික ලක්ෂණයක් වන පළපුරුදු අවුරුදු ගණන යන ලක්ෂණ මත සේවකයා විශේෂීකරණය වී ඇත. තවද සේවකයා යන සුපිරි පන්තියේ උපලක්ෂණද මෙම විශේෂීකරණය වූ භූතාර්ථ සඳහා හිමි වේ.</p> <p style="text-align: right;">(ලකුණු $2 \times 2 = 4$)</p>	<p>ලකුණු 04</p>
<p>5 ප්‍රශ්නය සඳහා මුළු ලකුණු</p>		<p>15</p>

(6)(a)	<p>A. අයදුම්කරු B. ගරාජය C. විමසුම් නිලධාරී D. ගෙවීම් කටයුතු සිදුකිරීම. E. අයදුම්පත් බහාලුම F. සම්පූර්ණ කරන ලද අයදුම්පත G. රක්ෂණ සහතිකය H. බිල්පත I. බිල්පතේ පිටපත J. රිය අනතුරු K. බිල්පතෙහි පිටපත L. පරීක්ෂණ තොරතුරු M. රක්ෂණ ඉල්ලුම N. රථවාහන O. අයදුම්පත් තොරතුරු P. තාක්ෂණ නිලධාරී</p> <p style="text-align: right;">(ලකුණු $0.5 \times 16 = 8$)</p>	ලකුණු 8				
(6)(b)(i)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">කාර්යබද්ධ අවශ්‍යතා</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">කාර්යබද්ධ නොවන අවශ්‍යතා</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> • පද්ධතිය විසින් කළ යුත්තේ කුමක්ද යන්න දක්වයි. • ආදාන ප්‍රතිදාන අතර හැසිරීම් දක්වයි. • පද්ධතියෙන් අපේක්ෂාකරන මෙහෙයුම් දක්වයි. </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> • පද්ධතිය ක්‍රියාකරන්නේ කෙසේද යන්න දක්වයි. • කාර්ය සිදුවන ප්‍රමිතිය දක්වයි. • පද්ධතියේ කාර්ය සාධනය, භාවිතයේ පහසුව, ආරක්ෂාකාරී බව දක්වයි. </td> </tr> </tbody> </table>	කාර්යබද්ධ අවශ්‍යතා	කාර්යබද්ධ නොවන අවශ්‍යතා	<ul style="list-style-type: none"> • පද්ධතිය විසින් කළ යුත්තේ කුමක්ද යන්න දක්වයි. • ආදාන ප්‍රතිදාන අතර හැසිරීම් දක්වයි. • පද්ධතියෙන් අපේක්ෂාකරන මෙහෙයුම් දක්වයි. 	<ul style="list-style-type: none"> • පද්ධතිය ක්‍රියාකරන්නේ කෙසේද යන්න දක්වයි. • කාර්ය සිදුවන ප්‍රමිතිය දක්වයි. • පද්ධතියේ කාර්ය සාධනය, භාවිතයේ පහසුව, ආරක්ෂාකාරී බව දක්වයි. 	ලකුණු 3
කාර්යබද්ධ අවශ්‍යතා	කාර්යබද්ධ නොවන අවශ්‍යතා					
<ul style="list-style-type: none"> • පද්ධතිය විසින් කළ යුත්තේ කුමක්ද යන්න දක්වයි. • ආදාන ප්‍රතිදාන අතර හැසිරීම් දක්වයි. • පද්ධතියෙන් අපේක්ෂාකරන මෙහෙයුම් දක්වයි. 	<ul style="list-style-type: none"> • පද්ධතිය ක්‍රියාකරන්නේ කෙසේද යන්න දක්වයි. • කාර්ය සිදුවන ප්‍රමිතිය දක්වයි. • පද්ධතියේ කාර්ය සාධනය, භාවිතයේ පහසුව, ආරක්ෂාකාරී බව දක්වයි. 					
(6)(b)(ii)	<p>කාර්යබද්ධ අවශ්‍යතා - <i>A, C, E</i> කාර්යබද්ධ නොවන අවශ්‍යතා - <i>B, D, F</i> (අවශ්‍යතා දෙකකට වඩා සඳහන් කර ඇති විට වැරදි පිළිතුරකට ලකුණක් බැගින් අඩු කරන්න.) (ලකුණු $2 \times 2 = 4$)</p>	ලකුණු 4				
6 ප්‍රශ්නය සඳහා මුළු ලකුණු		15				