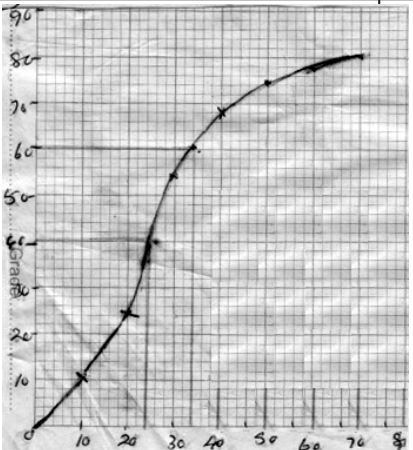
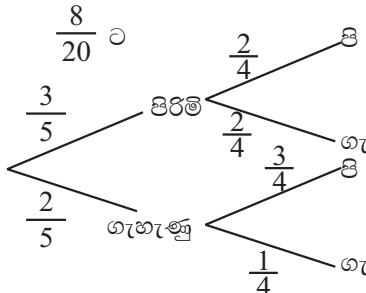


පිළිතුරු පත්‍රය

I කොටස - A

01.	$\frac{4500 \times \frac{8}{100}}{360}$	01	02	15.	$\frac{200}{5000} \times 100\%$ <p>4%</p>	01	02	
02.	$x^2 - 9x + 2n - 18$ $x(x - 9) + 2(n - 9)$ $(x - 9)(x + 2)$	01	02	16.	BC // FE හඳුනා ගැනීම $\hat{FBC} = 50^\circ$ $x + 50^\circ + 70^\circ = 180^\circ$ $x = 60^\circ$	01	02	
03.	$81 = 3^4$		02	17.	$3(x^2 - 9) = 0$ $3(x - 3)(x + 3) = 0$ $x = 3 \text{ හෝ } -3$	01	02	
04.	$\hat{BCA} = 50^\circ$ හෝ $x + 50 + 50 = 180$ $x = 80^\circ$	01	02	18.	$\hat{ACD} = 50^\circ$ හෝ $\hat{BDC} = 20^\circ$ $x + 20 = 50^\circ$ $x = 30^\circ$	01	02	
05.	$\frac{960}{12}$ <p>80</p>	01	02	19.	$2 \times \frac{22}{7} \times 7 \times h = 660$ $h = 15\text{cm}$	01	02	
06.	$\hat{BCD} = 40^\circ$ $x = 110^\circ + 40^\circ$ $x = 150^\circ$	01	02	20.	$n(A \cup B) = n(A) + n(B) - n(A \cap B)$ $12 = 8 + 10 - n(A \cap B)$ $n(A \cap B) = 6$	01	02	
07.		01	01	02	21.	$\hat{ADO} = 70^\circ$ හෝ $\hat{ADC} = 130^\circ$ $x = 60^\circ$	01	02
08.	$6a^2 = 2 \times 3 \times a^2$ $12ab = 2 \times 2 \times 3 \times a \times b$ $b^2 = b^2$ $12a^2b^2$	01	02	22.	$\frac{2 - 0}{0 - 4} \text{ හෝ } \frac{0 - 2}{4 - 0}$ $-\frac{1}{2}$	01	02	
09.	$\frac{6 + 1}{3x}$ $\frac{7}{3x}$	01	01	02	23.	$\frac{2}{5} \times \frac{4}{4} = \frac{8}{20} \text{ හෝ } \frac{8}{24}$ සුදු කොල සංඛ්‍යා හඳුනා ගැනීම 12	01	02
10.	$\hat{DAB} = 100^\circ$ $x + 100 + 50 = 180^\circ$ $x = 30^\circ$	01	02	24.	$\frac{160}{5}$ <p>32 kmh⁻¹</p>	01	02	
11.	$3x \leq 9$ $x \leq 3$ $\{3, 2, 1, 0\}$	01	02	25.	වෘත්තය මත වාප දෙක ඇඳීම හෝ 12m දැක්වීම ට දකුණ හා වාප කොටසේ } වාප ඇඳීම හා 12m දැක්වීම	01	02	
12.	$T^n = ar^{n-1}$ $2^{11} = 4r^9$ $2^9 = r^9$ $2 = r$	01	02					
13.	සම්මුඛ කෝණ හෝ සම්මුඛ පාද වර්ගඵලය	01	01	02				
14.	කලා විෂය ධාරාවේ කෝණය $= 360^\circ - (120^\circ + 50^\circ)$ $= 150^\circ$ $120^\circ \quad 60^\circ$ $150^\circ \quad (75^\circ)$	01	02					

පිළිතුරු පත්‍රය

I කොටස - B			
01	(a) (i) $1 - \frac{5}{12} = \frac{7}{12}$	01	01
	(ii) $\frac{7}{12}$ න් $\frac{3}{7}$	01	
	$\frac{3}{12}$ හෝ $\frac{1}{4}$	01	02
	(iii) ඉතිරි කොටස = $1 - \frac{5}{12} - \frac{3}{12}$	01	
	= $\frac{4}{12}$ හෝ $\frac{1}{3}$	01	02
	මුළු වර්ගඵලය = 24000×3	01	
	= 72000m^2	01	02
	(iv) 24000m^2 යන්ත්‍ර පැය 4	01	
	72000m^2 $\frac{4}{24000} \times 72000$	02	03
	යන්ත්‍ර පැය 12		10
02	(a) (i) $\frac{1}{2} \times 2 \times \frac{22}{7} \times 14$	01	
	44m	01	02
	(ii) $\frac{1}{2} \times \frac{22}{7} \times 14 \times 14$	01	
	308m^2	01	02
	(iii) $308 \times 2 = 28BC$	01	
	$22\text{m} = BC$	01	02
	$22\text{m} =$ පළල		
	(iv) පරිමිතිය = $44 + 22 + 22 + 28$	01	
	= 116		
	වටේට කණු ගණන = $\frac{116}{2}$	01	
	= 58	01	
	AB පරතරයට කණු ගණන = 13	01	
	මුළු කණු ගණන = $58 - 13$	01	04
	= 71		10
03	(a) (i) වාර්ෂික වරිපනම් මුදල	01	
	= රු. $40000 \times \frac{8}{100}$	01	
	= රු. 3200	01	
	කාර්තුචකට වරිපනම් මුදල		
	= රු. $\frac{3200}{4}$	01	03
	= රු. 800	01	
	(ii) වාර්ෂික වරිපනම් මුදල	01	
	= රු. 960×4	01	
	= රු. 3840	01	
			10
	වාර්ෂික වටිනාකම	01	
	= රු. $3840 \times \frac{100}{8}$	01	04
	= රු. 48000	02	
	(b) $800000 \times \frac{100}{40}$	01	03
	= රු. 2,000,000		10
04	(i) 	01	
	අක්ෂ නිවැරදිව ලකුණු කිරීම	01	
	(0, 0) ට යා කිරීම	01	
	නිවැරදි ලක්ෂ්‍ය 4 කට	01	04
	සුමට වක්‍රයට		
	(i) 68, 74	1 + 1	02
	(ii) 24 ± 2 40 හඳුනා ගැනීමට	01	
	නිවැරදි පිළිතුරට	01	02
	(iii) 75% හඳුනා ගැනීමට	01	
	34 ± 2	01	02
			10
05	(a) (i) නිවැරදි 'X' ලකුණු කිරීමට	01	02
	(ii) වටකොට දැක්වීමට	01	
	$\frac{8}{20}$ ට	01	02
	(b) 		
	(i) අතු තුනට	03	03
	(ii) $\frac{3}{5} \times \frac{2}{4} + \frac{2}{5} \times \frac{1}{4}$	1+1	
	$\frac{8}{20}$	01	03
			10

පිළිතුරු පත්‍රය

	= 28.68	01	04
	= 29m	01	
(iii)	$\sin BAX = \frac{28.68}{40}$ හෝ $\frac{29}{40}$	01	
	= 0.7171 හෝ 0.7250	01	
	BAX = 45° 48' හෝ 45° 28'	01	
(iv)	44° 12' හෝ 43° 32'	01	
		<u>01</u>	
		<u>10</u>	

06	(i)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>අුමතුම් කාලය</th> <th>මධ්‍ය අගය (x)</th> <th>සංඛ්‍යාතය (f)</th> <th>fx</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0-10</td> <td>5</td> <td>8</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>10-20</td> <td>15</td> <td>10</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>20-30</td> <td>25</td> <td>20</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>30-40</td> <td>35</td> <td>6</td> <td>210</td> </tr> <tr> <td>40-50</td> <td>45</td> <td>4</td> <td>180</td> </tr> <tr> <td>50-60</td> <td>55</td> <td>2</td> <td>110</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>f = 50</td> <td>fx = 1190</td> </tr> </tbody> </table>	අුමතුම් කාලය	මධ්‍ය අගය (x)	සංඛ්‍යාතය (f)	fx	0-10	5	8	40	10-20	15	10	150	20-30	25	20	500	30-40	35	6	210	40-50	45	4	180	50-60	55	2	110			f = 50	fx = 1190	01	04
		අුමතුම් කාලය	මධ්‍ය අගය (x)	සංඛ්‍යාතය (f)	fx																															
		0-10	5	8	40																															
		10-20	15	10	150																															
		20-30	25	20	500																															
		30-40	35	6	210																															
		40-50	45	4	180																															
		50-60	55	2	110																															
				f = 50	fx = 1190																															
		මධ්‍ය අගය	01																																	
fx	02																																			
fx	01																																			
මධ්‍යන්‍ය = $\frac{1190}{50}$	01																																			
= 23.8	01																																			
= 24	01																																			
(ii) රු. 38 x 1.20 + 12 x 2.40	1+1																																			
රු. 74.40	01																																			
		<u>03</u>																																		
		<u>10</u>																																		

07	(i)	7 - 4 = 3	01	01
	(ii)	$T_n = a + (n - 1)d$		
		$T_{10} = 4 + 9 \times 3$	01	
		= 31	01	02
	(iii)	$S_n = \frac{n}{2} (a + l)$	01	
		$= \frac{10}{2} (4 + 31)$	01	
		= 175	01	03
	(iv)	$S_n = \frac{n}{2} \{2a + (n - 1)d\}$		
		$S_{15} = \frac{15}{2} \{2 \times 4 + 14 \times 3\}$	01	
		$= \frac{15}{2} \times 50$		
	= 375	01		
	375 - 175 = 200	01		
	200 < 180 බැවින්	01	04	
	උපකල්පනය සැබෑ නොවේ }			
		<u>01</u>		
		<u>10</u>		

08	(i)	AB ට	01	03	
		BC ට	01		
		$\hat{A}BC = 90^\circ$ ට	01		
	(ii)	$\hat{A}CB$ සමවෘත්තීයයට	01		01
	(iii)	O කේන්ද්‍රය හඳුනා ගැනීම	01		
		වෘත්තයට	01		02
	(iv)	(AC වෘත්තයට ස්පර්ශ ලක්ෂ්‍යය)			
		D කේන්ද්‍රය හඳුනා ගැනීම	01		
		AE ස්පර්ශකයට	01		02
	(v)	AC = 10cm හඳුනා ගැනීම	01		
	පරිමිතිය = 10 + 10 + 6 + 6				
	= 32cm	01	02		

