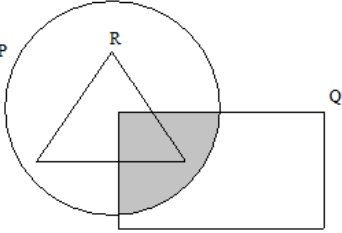
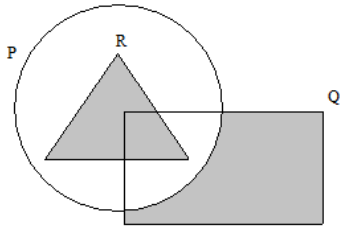
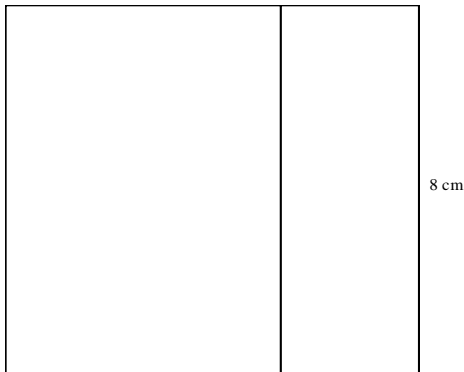
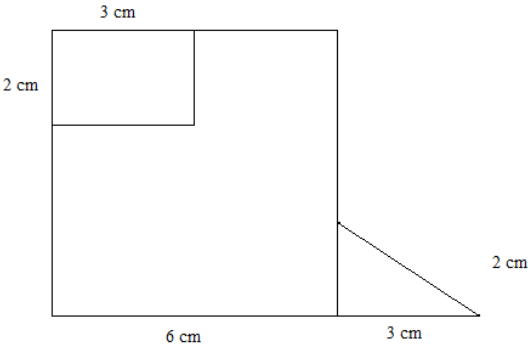
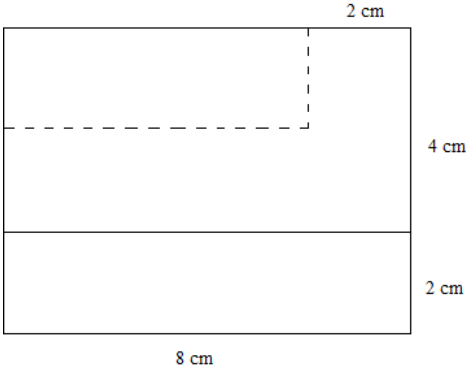


Soalan	Skema Pemarkahan	Pecahan Markah	Jumlah
1.(a)		1	3
1.(b)		2	
2.(a)	Sebilangan	1	6
2.(b)	Implikasi 1 : Jika $x < 0$ maka x ialah integer negatif.	1	
	Implikasi 2 : Jika x ialah integer negatif maka $x < 0$.	1	
2.(c)	Kesimpulan : 20 boleh dibahagi tepat dengan 2.	1	
2.(d)	Jika x adalah gandaan bagi 3, maka x adalah gandaan bagi 12.	1	
	Palsu	1	
3.	$x = 14 - 4y$ $2(14 - 4y) + 3y = 13$ $-5y = -15$ $y = 3$ $x = 14 - 4(3)$ $x = 2$	1 1 1 1	4
4.	$V = (8 \times 10 \times 18) + \left(\frac{22}{7} \times 4^2 \times 12 \right)$ $V = 2043 \frac{3}{7} \text{ cm}^3 @ \frac{14304}{7} \text{ cm}^3 @ 2043.43 \text{ cm}^3$	1,1,1 1	4
5. (a)	$A^{-1} = \frac{1}{2(1) - (-1)(3)} \begin{pmatrix} 1 & 1 \\ -3 & 2 \end{pmatrix}$ $m = \frac{1}{5}, n = 1$	1,1	6

5.(b)	$\begin{pmatrix} 2 & -1 \\ 3 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 5 \\ 15 \end{pmatrix}$ $\begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \left(\frac{1}{2(1) - (-1)(3)} \right) \begin{pmatrix} 1 & 1 \\ -3 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 \\ 15 \end{pmatrix}$ $\begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 4 \\ 3 \end{pmatrix}$ $x = 4, y = 3$	1 1 1,1																																										
6.(a)	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2"></th> <th colspan="4" style="text-align: center;"><i>Kesudahan Kotak P</i></th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">B</th> <th style="text-align: center;">4</th> <th style="text-align: center;">E</th> <th style="text-align: center;">H</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); text-align: center;"><i>Kesudahan Kotak Q</i></th> <th style="text-align: center;">R</th> <td style="text-align: center;">(R,B)</td> <td style="text-align: center;">(R,4)</td> <td style="text-align: center;">(R,E)</td> <td style="text-align: center;">(R,H)</td> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">7</th> <td style="text-align: center;">(7,B)</td> <td style="text-align: center;">(7,4)</td> <td style="text-align: center;">(7,E)</td> <td style="text-align: center;">(7,H)</td> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">A</th> <td style="text-align: center;">(A,B)</td> <td style="text-align: center;">(A,4)</td> <td style="text-align: center;">(A,E)</td> <td style="text-align: center;">(A,H)</td> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">9</th> <td style="text-align: center;">(9,B)</td> <td style="text-align: center;">(9,4)</td> <td style="text-align: center;">(9,E)</td> <td style="text-align: center;">(9,H)</td> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">N</th> <td style="text-align: center;">(N,B)</td> <td style="text-align: center;">(N,4)</td> <td style="text-align: center;">(N,E)</td> <td style="text-align: center;">(N,H)</td> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">G</th> <td style="text-align: center;">(G,B)</td> <td style="text-align: center;">(G,4)</td> <td style="text-align: center;">(G,E)</td> <td style="text-align: center;">(G,H)</td> </tr> </tbody> </table>			<i>Kesudahan Kotak P</i>				B	4	E	H	<i>Kesudahan Kotak Q</i>	R	(R,B)	(R,4)	(R,E)	(R,H)	7	(7,B)	(7,4)	(7,E)	(7,H)	A	(A,B)	(A,4)	(A,E)	(A,H)	9	(9,B)	(9,4)	(9,E)	(9,H)	N	(N,B)	(N,4)	(N,E)	(N,H)	G	(G,B)	(G,4)	(G,E)	(G,H)	2	2
				<i>Kesudahan Kotak P</i>																																								
		B	4	E	H																																							
<i>Kesudahan Kotak Q</i>	R	(R,B)	(R,4)	(R,E)	(R,H)																																							
	7	(7,B)	(7,4)	(7,E)	(7,H)																																							
	A	(A,B)	(A,4)	(A,E)	(A,H)																																							
	9	(9,B)	(9,4)	(9,E)	(9,H)																																							
	N	(N,B)	(N,4)	(N,E)	(N,H)																																							
	G	(G,B)	(G,4)	(G,E)	(G,H)																																							
7.(a)	$x = -1, y = -6$ $x = 3, y = 10$	1 1																																										
(b)	<p><u>Graf</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Paksi dilukis dalam arah yang betul dengan skala yang seragam. • Kesemua 8 titik dan 2 titik * diplot dengan betul. • Lengkung yang licin dan berterusan dalam julat $-4 \leq x \leq 3$ dan $-6 \leq y \leq 10$ tanpa garis lurus dilihat dan melalui 8 titik yang betul. <p><u>Nota :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 6 atau 7 titik diplot dengan betul, beri 1 markah. • Jika menggunakan skala lain, tolak 1 markah. • 	1 2 1	8																																									
(c)	(i) $x = -2.2, y = -4.4$	1																																										
	(ii) $y = 7, x = 2.6$	1																																										

<p>8. (a)</p>	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Class interval <i>Selang kelas</i></th> <th>Frequency <i>Kekerapan</i></th> <th>Midpoint <i>Titik tengah</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>26 – 30</td> <td>2</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>31 – 35</td> <td>5</td> <td>33</td> </tr> <tr> <td>36 – 40</td> <td>8</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td>41 – 45</td> <td>9</td> <td>43</td> </tr> <tr> <td>46 – 50</td> <td>5</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>51 – 55</td> <td>3</td> <td>53</td> </tr> <tr> <td>I</td> <td>II</td> <td>III</td> </tr> </tbody> </table> <p>Lajur I Lajur II Lajur III</p>	Class interval <i>Selang kelas</i>	Frequency <i>Kekerapan</i>	Midpoint <i>Titik tengah</i>	26 – 30	2	28	31 – 35	5	33	36 – 40	8	38	41 – 45	9	43	46 – 50	5	48	51 – 55	3	53	I	II	III	<p>1 2 1</p>	<p>11</p>
Class interval <i>Selang kelas</i>	Frequency <i>Kekerapan</i>	Midpoint <i>Titik tengah</i>																									
26 – 30	2	28																									
31 – 35	5	33																									
36 – 40	8	38																									
41 – 45	9	43																									
46 – 50	5	48																									
51 – 55	3	53																									
I	II	III																									
<p>(b)</p>	<p>Kelas mod = 41 – 45</p>	<p>1</p>																									
<p>(c)</p>	<p>Min Anggaran = $\frac{(2 \times 28) + (5 \times 33) + (8 \times 38) + (9 \times 43) + (5 \times 48) + (3 \times 53)}{2 + 5 + 8 + 9 + 5 + 3}$ = 40.97</p>	<p>2 1</p>																									
<p>(d)</p>	<p><u>Histogram</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Paksi dilukis dengan arah yang betul dan skala yang seragam. • Paksi mengufuk dilabel menggunakan titik tengah/selang kelas/ sempadan yang betul dan seragam. • Semua palang dilukis dengan betul. <p><u>Nota</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 atau 6 palang dilukis dengan betul beri 1 markah. 	<p>1 1 2</p>																									
<p>9. (a)</p>	<p>(i) $(-4, 6) \xrightarrow{R} (6, -4) \xrightarrow{P} (7, 5)$</p> <p>(ii) $(-4, 6) \xrightarrow{P} (-3, -5) \xrightarrow{Q} (-1, -6)$</p>	<p>1,1 1,1</p>	<p>4</p>																								
<p>10. (a)</p>	<div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> • Bentuk betul bagi dua segiempat $EFGH$ dan $JKLM$. • $KL = GH = EF < EH = FG < JK = LM$. • Ukuran betul kepada $\pm 0.2 \text{ cm}$ (sehala) dan sudut semua bucu segiempat $90^\circ \pm 1^\circ$. 	<p>1 1 1</p>	<p>12</p>																								

<p>(b)</p>	 <ul style="list-style-type: none"> • Bentuk betul untuk segiempat tepat $RSTQ$ dan segitiga BJK. • $BK = ST > RS = BJ$. • Ukuran betul kepada $\pm 0.2 \text{ cm}$ (sehala) dan sudut semua bucu $90^\circ \pm 1^\circ$. 	<p>1 1 2</p>	
<p>(c)</p>	 <ul style="list-style-type: none"> • Bentuk betul bagi dua segiempat. • Garis putus-putus PQ dan QT dilukis betul. • $PU = QT < PQ < KL$ • Ukuran betul kepada $\pm 0.2 \text{ cm}$ (sehala) dan sudut semua bucu segiempat $90^\circ \pm 1^\circ$. 	<p>1 1 1 2</p>	