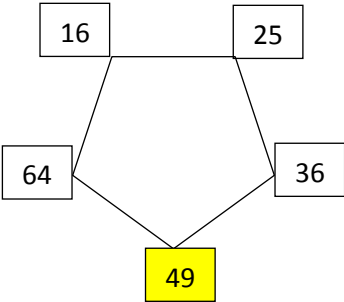




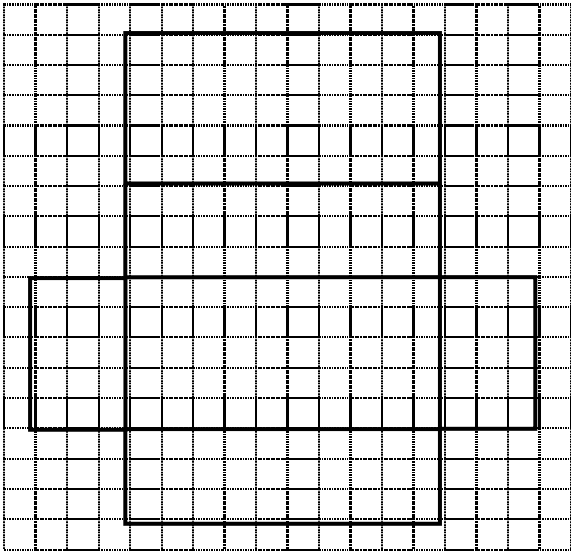
MODUL PEPERIKSAAN PERTENGAHAN TAHUN
PENINGKATAN PRESTASI AKADEMIK
PENILAIAN TINGKATAN 3 (PT3) 2014

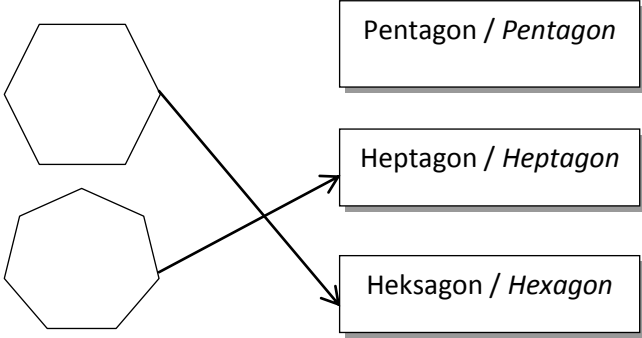
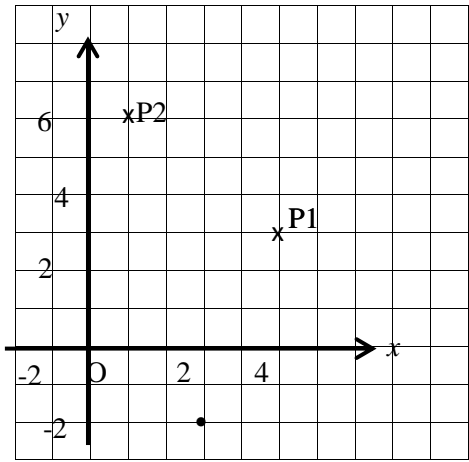
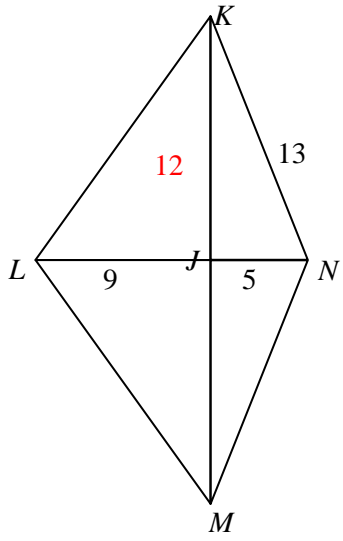
PERATURAN PEMARKAHAN

No	Butiran	Markah	Markah penuh
1a		1 1	7
b	i. 8 ii. 15	1 1	
c	B	1	
d	Lorek mana-mana 9 petak Nota; $\frac{3}{8} \times 24 = 9$ (Pengiraan sahaja tanpa melorek)	2	
2a		3	8
	Nota; i. Semua,(6) betul	3M	
	ii. 4 atau 5 sahaja betul iii. 3 sahaja betul	2M 1M	

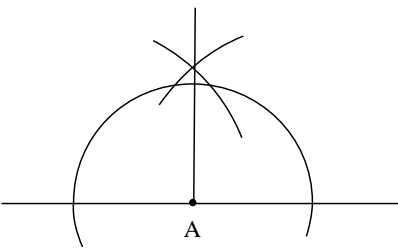
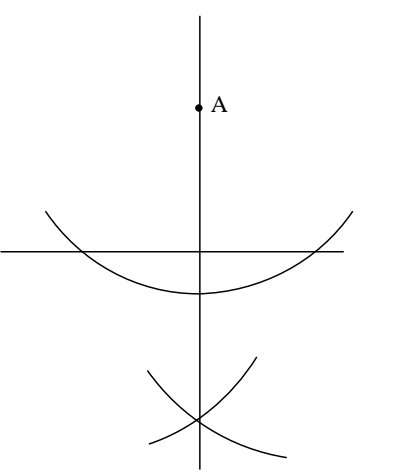
<p>b</p> <p>c</p>	<p>FSTB = 6 GSTK = 36</p>  <p><i>Nota;</i></p> <p>i. Semua, (4) betul ii. Betul 3 sahaja iii. Betul 2 sahaja</p>	<p>1 1</p> <p>3</p> <p>3M 2M 1M</p>	
<p>3a</p> <p>b</p> <p>c</p> <p>d</p>	<p>0.6</p> <p>Tidak</p> $\text{Daging} = 2\frac{1}{4} + 2\frac{1}{4} + 2\frac{1}{4} = 6\frac{3}{4}$ $\text{Keju} = 2\frac{1}{3} + 2\frac{1}{3} + 2\frac{1}{3} = 7$ <p>$\therefore \text{Daging} \neq \text{Keju}$</p> <p>3.781 atau lain-lain jawapan yang setara</p> $\frac{2}{5} \times 180^\circ$ <p>72° A dan E</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1 1 1</p>	<p>7</p>
<p>4. a.</p> <p>b</p> <p>c. i.</p>	<p>A(1, 2), B(-2, -1), C(2, -2), D(5, 1) <i>atau</i> A(1, 2), B(2, -2), C(5, 1), D(4, 5) <i>atau</i> A(1, 2), B(2, -2), C(6, -3), D(5, 1) <i>atau</i> yang setara label dan koordinat</p> <p>$h = -3,$ $k = 2$</p> $T \left(\frac{-1+7}{2}, \frac{5+1}{2} \right)$ $\left(\frac{6}{2}, \frac{6}{2} \right)$ $(3,3)$ <p>Terima TK</p>	<p>2</p> <p>1 1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>Terima 2M</p>	<p>8</p>

ii.	<p>Katakan koordinat $Q(x, y)$</p> $\frac{x + (-3)}{2} = 3 \qquad \frac{y + 1}{2} = 3$ $x + (-3) = 6 \qquad y + 1 = 6$ $x = 9 \qquad y = 5$ <p>Jadi koordinat $Q = (9, 5)$</p>	1																									
5a	<p>8.00 pagi/morning dan 8.00 malam/ night <i>atau</i> 8.00 a.m. dan 8.00 p.m. <i>atau</i> Jam 0800 / 0800 hours dan Jam 2000 / 2000 hours</p>	1 1	7																								
b	<p>Udang : $2\frac{1}{2} \times \text{RM}28 = \text{RM}70$ Ikan : $2 \times \text{RM}26 = \text{RM}52$ Ketam : $1.2 \times \text{RM}25 = \text{RM}30$ Baki wang Rima ialah $\text{RM}200 - (\text{RM}70 + \text{RM}52 + \text{RM}30)$ <i>atau</i> $\text{RM}48$</p>	1 1																									
c	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 15%;">RM 10</th> <th style="width: 15%;">RM 5</th> <th style="width: 15%;">RM 1</th> <th style="width: 15%;">Jumlah(RM)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>4</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td><i>atau</i></td> <td>4</td> <td>-</td> <td>8</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td><i>atau</i></td> <td>3</td> <td>2</td> <td>8</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td><i>atau</i></td> <td></td> <td>9</td> <td>3</td> <td>48</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">dan lain-lain kombinasi yang betul</p>			RM 10	RM 5	RM 1	Jumlah(RM)		4	1	3	48	<i>atau</i>	4	-	8	48	<i>atau</i>	3	2	8	48	<i>atau</i>		9	3	48
	RM 10	RM 5	RM 1	Jumlah(RM)																							
	4	1	3	48																							
<i>atau</i>	4	-	8	48																							
<i>atau</i>	3	2	8	48																							
<i>atau</i>		9	3	48																							

No	Butiran	Markah	Markah penuh
6. i	<div style="text-align: center;">  </div> <p><i>Nota;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> i. Semua, (6 permukaan) betul 3M ii. 4 atau 5 permukaan betul 2M iii. 1 atau 2 atau 3 permukaan betul 1M <p><i>Catatan;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> i. Garisan putus-putus, garisan berkembar atau lakaran 0 ii. Terima mana-mana bentangan melengkapi kuboid dengan grid yang sama <p>ii. Isipadu</p> $p \times l \times t$ $10 \times 5 \times 3$ 150 cm^3 <p>iii. Luas dinding bilik = $(5 \text{ m} \times 100 \text{ cm}) \times (4 \text{ m} \times 100 \text{ cm})$ $= 20\,000 \text{ cm}^2$</p> <p>Luas permukaan bata = $10 \text{ cm} \times 3 \text{ cm}$ $= 30 \text{ cm}^2$</p> <p>Bilangan bata yang diperlukan = $\frac{200000}{30}$ $= 6\,667 \text{ bata}$</p>	3	8

<p>7. a.</p>	 <p>b. $x = 60^\circ$, atau ada pada rajah $y = 150^\circ$, atau ada pada rajah $x + y = 210^\circ$</p> <p>c. B</p>	<p>2</p> <p>1 1 1</p> <p>1</p>	<p>6</p>
<p>8. a.</p>	<p>i.</p>  <p>ii. P1(4, 3) P2(0, 6)</p> <p>b.</p>  <p>i. $JK = 12$ cm ii. $KL = 15$ cm</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1 1</p> <p>1 1</p>	<p>6</p>

<p>9. a</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"> Moving object <i>Objek yang bergerak</i> </td> <td style="width: 50%; text-align: center;"> Loci <i>Lokus</i> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> (i) a durian which is falling from the tree <i>durian yang gugur dari pokoknya</i> </td> <td style="vertical-align: top;"> satu garis lurus yang mencancang selari dengan pokok. Atau jawapan lain yang munasabah </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> (ii) a can opener which is being used to open a circular can <i>pembuka tin yang digunakan untuk membuka bekas tin yang berbentuk bujur</i> </td> <td style="vertical-align: top;"> satu garis lengkung . Atau jawapan lain yang munasabah </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> (iii) a swinging pendulum <i>bandul jam yang berayun</i> </td> <td style="vertical-align: top;"> satu lengkok bulatan. Atau jawapan lain yang munasabah </td> </tr> </table> <p>b. Locus bagi titik J ialah <u>satu garis lurus yang berserenjang dengan garis LN.</u> <i>atau</i> <u>garis lurus KM.</u> <i>Nota;</i> *Garis lurus KM dalam rajah 1M</p> <p>c. <u>L</u> , <u>N</u></p>	Moving object <i>Objek yang bergerak</i>	Loci <i>Lokus</i>	(i) a durian which is falling from the tree <i>durian yang gugur dari pokoknya</i>	satu garis lurus yang mencancang selari dengan pokok. Atau jawapan lain yang munasabah	(ii) a can opener which is being used to open a circular can <i>pembuka tin yang digunakan untuk membuka bekas tin yang berbentuk bujur</i>	satu garis lengkung . Atau jawapan lain yang munasabah	(iii) a swinging pendulum <i>bandul jam yang berayun</i>	satu lengkok bulatan. Atau jawapan lain yang munasabah	<p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">1</p>	<h1 style="font-size: 2em;">7</h1>
Moving object <i>Objek yang bergerak</i>	Loci <i>Lokus</i>										
(i) a durian which is falling from the tree <i>durian yang gugur dari pokoknya</i>	satu garis lurus yang mencancang selari dengan pokok. Atau jawapan lain yang munasabah										
(ii) a can opener which is being used to open a circular can <i>pembuka tin yang digunakan untuk membuka bekas tin yang berbentuk bujur</i>	satu garis lengkung . Atau jawapan lain yang munasabah										
(iii) a swinging pendulum <i>bandul jam yang berayun</i>	satu lengkok bulatan. Atau jawapan lain yang munasabah										
<p>10 a.</p>	<p>B</p> <p>b</p> $x = 100^\circ - 40^\circ$ $x = 60^\circ$ $y = 180^\circ - (100^\circ + 30^\circ)$ $y = 50^\circ$ $x + y = 60^\circ + 50^\circ$ $x + y = 110^\circ$	<p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">1</p>	<h1 style="font-size: 2em;">4</h1>								
<p>11a</p>	<p>B</p> <p>b</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 25%;"><i>i</i></td> <td style="width: 25%;"><i>ii</i></td> <td style="width: 25%;"><i>iii</i></td> <td style="width: 25%;"><i>iv</i></td> </tr> <tr> <td>60°</td> <td>120°</td> <td>90°</td> <td>30°</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;"><i>atau lain-lain sudut</i> 15°, 45°, 75°, 105°, 135°, 150°, 165°</p>	<i>i</i>	<i>ii</i>	<i>iii</i>	<i>iv</i>	60°	120°	90°	30°	<p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">4</p>	<h1 style="font-size: 2em;">9</h1>
<i>i</i>	<i>ii</i>	<i>iii</i>	<i>iv</i>								
60°	120°	90°	30°								

c	<p>i.</p>  <p>ii.</p> 	2	
12a	<p>i. m^{-6}</p> <p>ii.</p> $\left(\frac{3}{y^3}\right)^4 \div y^2 = \frac{3^4}{y^{12}} \div y^2$ $= 81y^{-12} \div y^2$ $= 81y^{-12-2}$ $= 81y^{-14} \text{ atau } \frac{81}{y^{14}}$	1 1 1 1	7
b	<p>6, 1, 5, 2, 4, 3</p> <p><i>Nota;</i></p> <p>Betul semua susunan 3M</p> <p>4 atau 5 betul 2M</p> <p>3 betul 1M</p>	3	

13a	B	1	7
b	$P = 2^2 - 4(2) + 2$ $P = 4 - 8 + 2$ $P = -2$ $N = 2(2)^2 - 5$ $N = 8 - 5$ $N = 3$ $P + N = -2 + 3 = 5$	1	
c	$\sqrt{\frac{8s - 3r}{4}} = 2t$ $\frac{8s - 3r}{4} = (2t)^2 \text{ atau}$ $\frac{8s - 3r}{4} = 4t^2$ $8s - 3r = 16t^2 \text{ atau}$ $8s = 16t^2 + 3r$ $s = \frac{16t^2 + 3r}{8}$	1	
		1	
		1	
		1	
		1	
14a	<p>i. Guru</p> <p>ii. Doktor</p> $\frac{54^\circ}{360^\circ} \times 100\%$ $= \underline{15\%}$ <p>iii. Sudut untuk sektor akauntan = $360^\circ - 135^\circ - 54^\circ - 36^\circ - 63^\circ = 72^\circ$</p> $\text{Akauntan} = \frac{72^\circ}{360^\circ} \times 200$ $= \underline{40 \text{ murid}}$	1	9
b	$\frac{10}{40} \times 360^\circ = 90^\circ$	1	
	Lorek mana-mana dua sektor bulatan	2	
	Lorek satu sektor sahaja	1M	