

SKEMA JAWAPAN
PEPERIKSAAN PERCUBAAN SPM TAHUN 2026 (MATEMATIK)
KERTAS 1

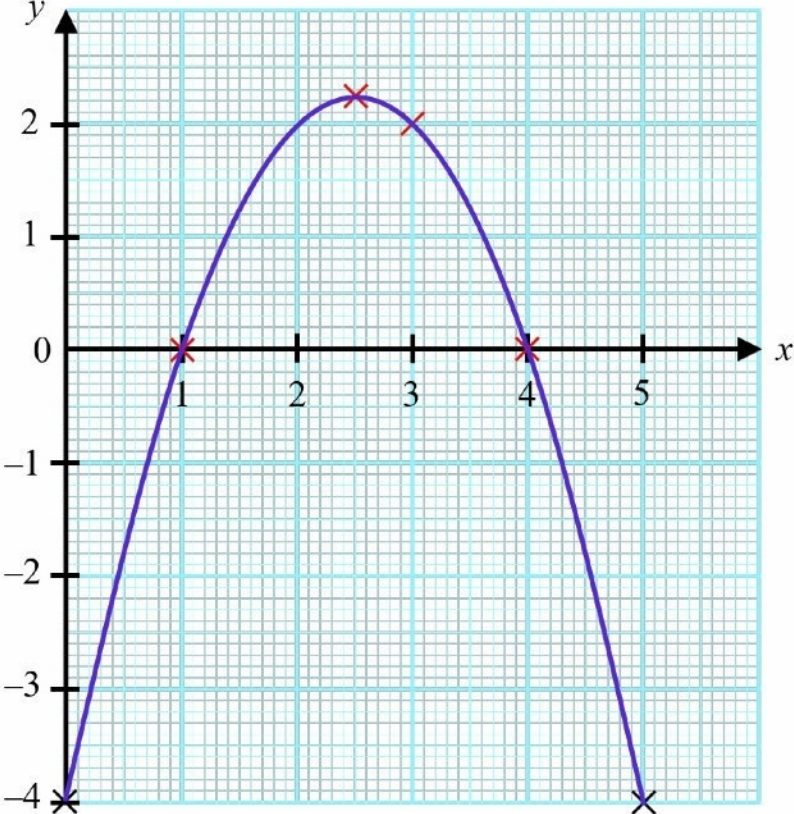
1	C	11	C	21	C	31	D
2	D	12	A	22	B	32	D
3	D	13	D	23	D	33	B
4	B	14	B	24	C	34	C
5	C	15	B	25	C	35	A
6	C	16	B	26	D	36	A
7	D	17	D	27	D	37	D
8	D	18	C	28	C	38	A
9	A	19	D	29	C	39	C
10	D	20	C	30	A	40	A



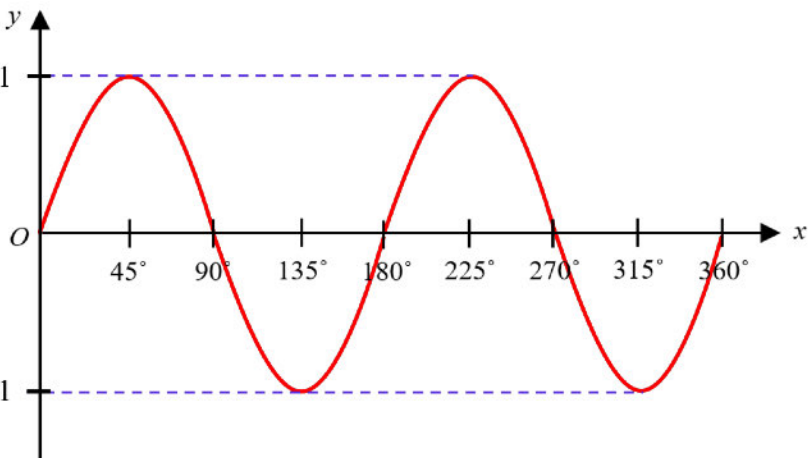
SKEMA JAWAPAN

PEPERIKSAAN PERCUBAAN SPM TAHUN 2026 (MATEMATIK)

KERTAS 2

Soalan	Penyelesaian dan Skema Pemarkahan	Sub Markah	Markah
1(a)	 Nota: 4 titik diplot dengan betul Garis lengkung licin	1 1	2
(b)(i)	1.25 ± 0.1	1	
(ii)	Banyak-kepada-satu <i>Many-to-one</i>	1	2 4

Soalan	Penyelesaian dan Skema Pemarkahan	Sub Markah	Markah
2(a)	$\frac{22}{7}(4.2)$ atau $2\left(\frac{22}{7}\right)\left(\frac{4.2}{2}\right)$	1	2
	$\frac{66}{5}$ atau 13.2 atau $13\frac{1}{5}$	1	
(b)	$4(4.2) \times 4.2 - 4\left(\frac{22}{7}\right)\left(\frac{4.2}{2}\right)^2$	2	3 5
	$\frac{378}{25}$ atau 15.12 atau $15\frac{3}{25}$	1	
	Nota:		
	$4(4.2) \times 4.2$ atau $4\left(\frac{22}{7}\right)\left(\frac{4.2}{2}\right)^2$ dilihat beri 1markah		
3(a)	$\left(\frac{2+2}{2}, \frac{6+(-4)}{2}\right)$	1	2
	(2 , 1)	1	
(b)	$\sqrt{(10-2)^2 + (1-6)^2}$	1	2 4
	9.43	1	
4	$1 \times 2^4 + 1 \times 2^3 + 1 \times 2^1 + 1 \times 2^0$ atau 27 dilihat	1	3 3
	$3 \times 7^1 + 5 \times 7^0$ atau 26 dilihat	1	
	Kad A	1	

Soalan	Penyelesaian dan Skema Pemarkahan	Sub Markah	Markah
5(a)	$-(2)^2 + b(2) - 12 = 0$ atau $-(6)^2 + b(6) - 12 = 0$	1	2
	8	1	
	(b) $-(4)^2 + *8(4) - 12$	1	2 4
	(4, 4)	1	
6	$5 = k(\sqrt[3]{27})(5)^2$	1	3 3
	$24 = \frac{*1}{15}(\sqrt[3]{x})(10)^2$	1	
	$\frac{5832}{125}$ atau 46.66 atau $46\frac{82}{125}$	1	
7(a)		2	2
	Nota: 1 lengkung sinus lengkap dilihat beri 1markah		
(b)	-1	1	1 3

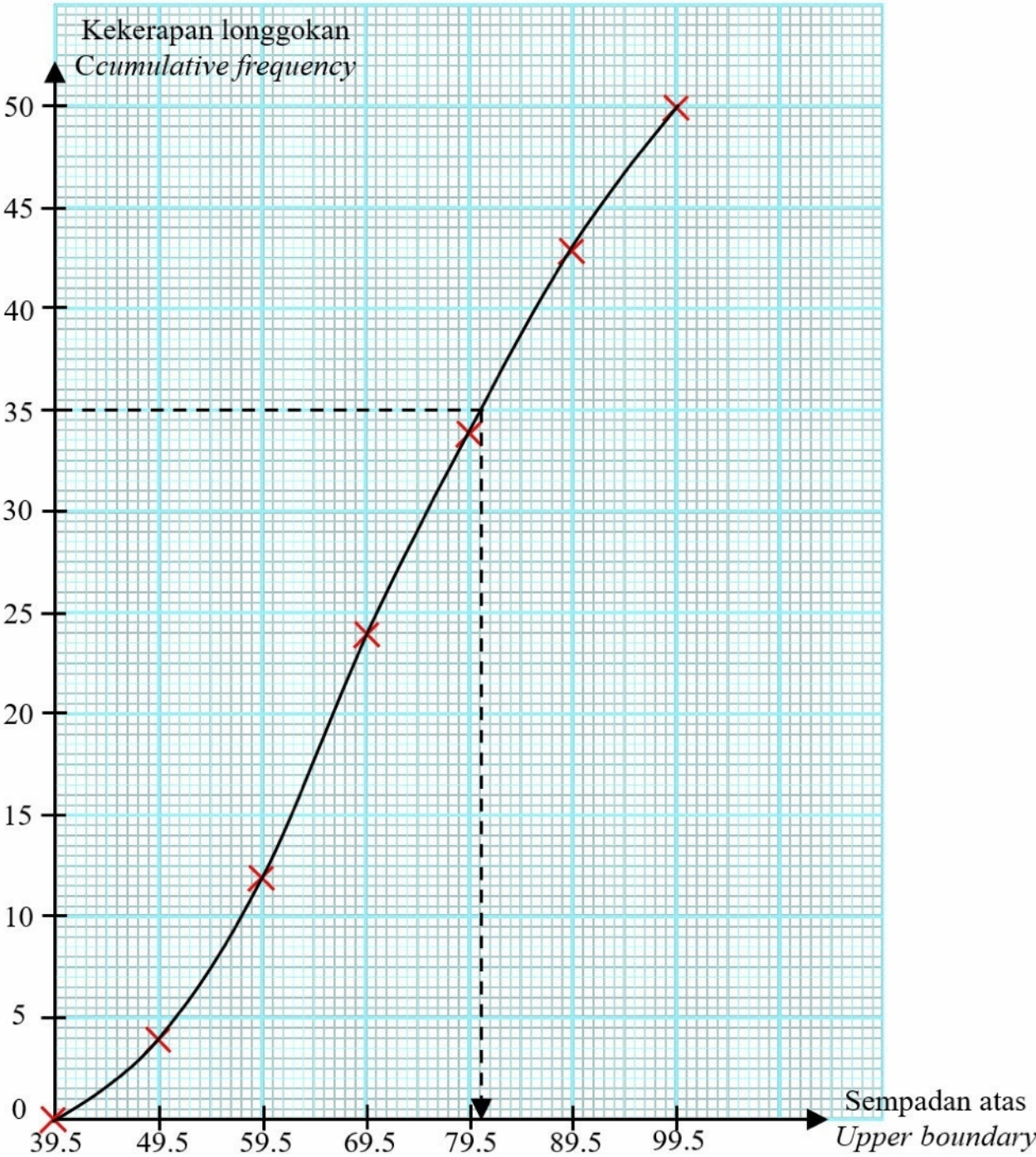
Soalan	Penyelesaian dan Skema Pemarkahan	Sub Markah	Markah
8(a)(i)	Palsu / <i>False</i>	1	
(ii)	Benar / <i>True</i>	1	2
(b)	Jika $\frac{a}{b}$ ialah pecahan wajar, maka $a < b$ <i>If $\frac{a}{b}$ is a proper fraction, then $a < b$</i> Jika $a < b$, maka $\frac{a}{b}$ ialah pecahan wajar <i>If $a < b$, then $\frac{a}{b}$ is a proper fraction</i>	1	
(c)	$(6 - 2) \times 180$ 720	1 1	 2 6
9(a)	$\frac{2}{5} \times \frac{3}{8}$ $\frac{6}{40}$ atau $\frac{3}{20}$	1 1	 2
(b)	$\frac{7}{9} \times \frac{5}{8} + \frac{2}{9} \times \frac{3}{8}$ $\frac{41}{72}$ <u>Nota:</u> $\frac{7}{9} \times \frac{5}{8}$ atau $\frac{2}{9} \times \frac{3}{8}$ dilihat beri 1markah	2 1	 3 5

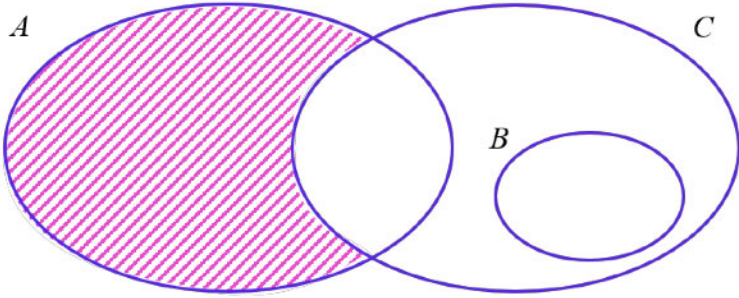
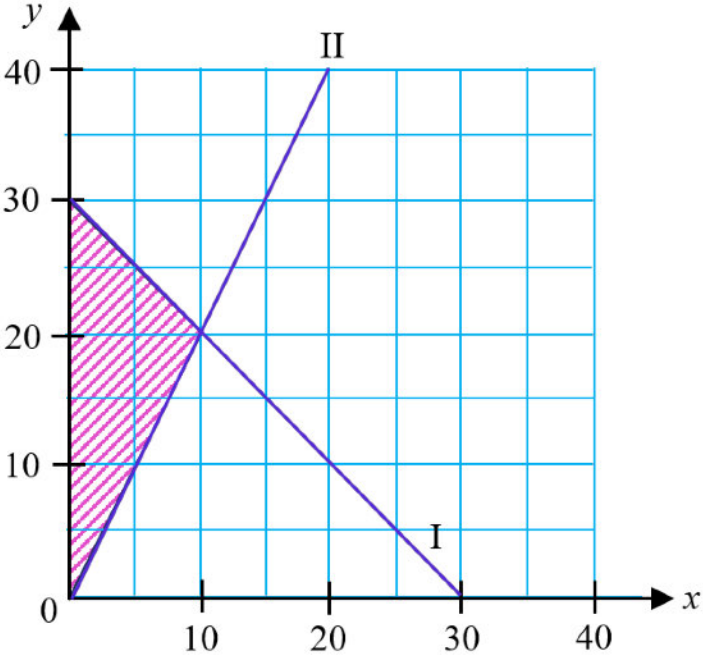
Soalan	Penyelesaian dan Skema Pemarkahan	Sub Markah	Markah
10	6200 + *45.86 + *62.46	2	
	6308.32	1	3 3
	Nota: $6200 \times \frac{18}{100} \times \frac{15}{365}$ atau $\frac{1}{100} \times \left(6200 + 6200 \times \frac{18}{100} \times \frac{15}{365} \right)$ beri 1markah		
11(a)	Sewa diterima <i>Rental received</i>	1	1
(b)(i)	500 + 700 + 300	1	
	1 500	1	2
(ii)	$(4000 + 1500) - 10\%(4000) - (1800 + 1200) - *1500$ 600. Aliran tunai positif.	1	
	$(4000 + 1500) - 10\%(5500) - (1800 + 1200) - *1500$ 450. <i>Positive cash flow</i>	1	2
(c)	$(15000 + 30000) \div (3 \times 12)$ atau 1 250 dilihat	2	
	1 250 > 600. Tidak // 1 250 > 450. <i>No</i>	1	3 8
12(a)	$305.50 + \left(\frac{120000 - 1000}{1000} \right) \times 26$	2	
	$\frac{30}{100} \left(305.30 + \left(\frac{120000 - 1000}{1000} \right) \times 26 \right)$ atau $\frac{70}{100} \left(305.30 + \left(\frac{120000 - 1000}{1000} \right) \times 26 \right)$	1	
	2 379.65 Nota: 305.50 dilihat beri 1markah	1	4

Soalan	Penyelesaian dan Skema Pemarkahan	Sub Markah	Markah
12(b)(i)	90 000 – 1000 – (9 000 + 4 000 + 2 500) atau 73 500	2	4
	$3700 + (73500 - 70000) \times \frac{19}{100} - 2000$	1	
	2 365. Tidak	1	
	<u>Nota:</u> $3700 + (73500 - 70000) \times \frac{19}{100}$ beri 1markah		
(ii)	Tambah jumlah zakat / Tambah derma <i>Increase amount of zakat / Increase donation</i>	1	1 9
13(a)	18	1	1
(b)	$2220 = \frac{1}{2}(40 + 20)(32) + (50 - 32)(20) + \frac{1}{2}(20 + 70)(t - 50)$	2	3
	70	1	
	<u>Nota:</u> $\frac{1}{2}(40 + 20)(32)$ atau $(50 - 32)(20)$ atau $\frac{1}{2}(20 + 70)(t - 50)$ dilihat beri 1markah		
(c)(i)	$\frac{40 - 20}{0 - 32}$	1	2
	-0.625 atau $-\frac{5}{8}$	1	
(ii)	Nyahpecut $\frac{5}{8} \text{ m s}^{-2}$ atau pecutan $*-\frac{5}{8} \text{ m s}^{-2}$	1	2 8
	<i>Decelerate $\frac{5}{8} \text{ m s}^{-2}$ or accelerate $*-\frac{5}{8} \text{ m s}^{-2}$</i>		
	Jarak 960m <i>Distance 960m</i>	1	

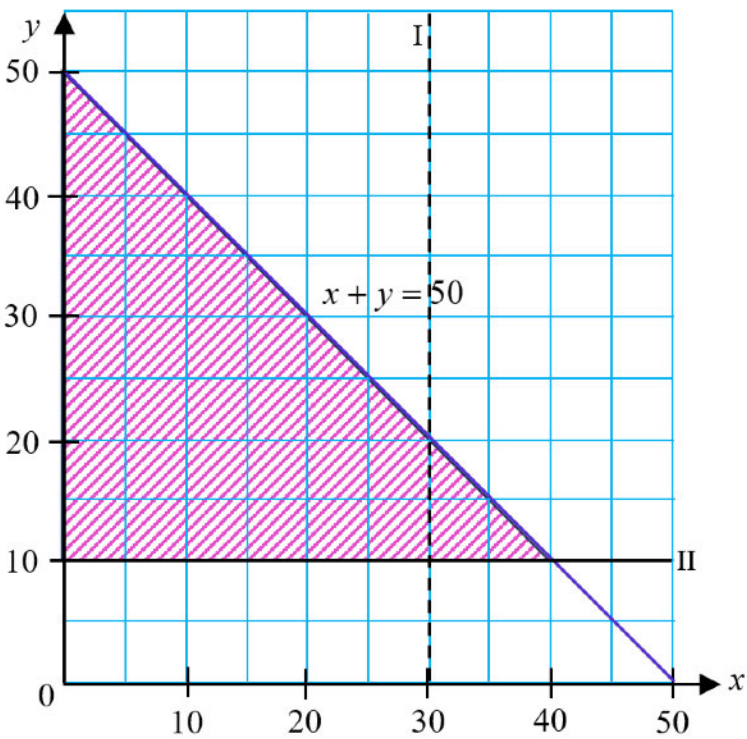
Soalan	Penyelesaian dan Skema Pemarkahan	Sub Markah	Markah
14(a)(i)	$(-3, 6)$ Nota: (1, 8) dilihat beri 1markah	2	
(ii)	$(0, 1)$ Nota: (4, 3) dilihat beri 1markah	2	4
(b)(i)	Pembesaran, faktor skala $\frac{1}{2}$, pusat E <i>Enlargement, scale factor $\frac{1}{2}$, centre E</i> Nota: 1. Pembesaran, faktor skala $\frac{1}{2}$ beri 2markah 2. Pembesaran, pusat E beri 2markah 3. Pembesaran beri 1markah	3	3
(ii)	$120 = 4i - i$ atau setara 40	2 1	3 10

Soalan	Penyelesaian dan Skema Pemarkahan	Sub Markah	Markah														
15(a)	60 – 69	1	1														
(b)	<table><tr><th>Kekerapan longgokan <i>Cumulative frequency</i></th><th>Sempadan atas <i>Upper boundary</i></th></tr><tr><td>4</td><td>49.5</td></tr><tr><td>12</td><td>59.5</td></tr><tr><td>24</td><td>69.5</td></tr><tr><td>34</td><td>79.5</td></tr><tr><td>43</td><td>89.5</td></tr><tr><td>50</td><td>99.5</td></tr></table>	Kekerapan longgokan <i>Cumulative frequency</i>	Sempadan atas <i>Upper boundary</i>	4	49.5	12	59.5	24	69.5	34	79.5	43	89.5	50	99.5	2,1	3
	Kekerapan longgokan <i>Cumulative frequency</i>	Sempadan atas <i>Upper boundary</i>															
	4	49.5															
	12	59.5															
	24	69.5															
	34	79.5															
	43	89.5															
	50	99.5															
	I	II															
	Nota:																
Terima 2 kesalahan pada I untuk 1markah																	
(c)	Kedua-dua paksi dilukis dalam arah yang betul dengan skala seragam untuk $39.5 \leq x \leq 99.5$ dan $0 \leq y \leq 50$	1															
	6 titik diplot dengan betul menggunakan nilai sempadan atas	2															
	Ogif yang betul menggunakan skala yang diberikan tanpa menggunakan pembaris	1	4														
(d)	$\frac{70}{100} \times 50$ atau 35	1															
	80	1	2 10														



Soalan	Penyelesaian dan Skema Pemarkahan	Sub Markah	Markah
16(a)			
(i)(a)	{Model , Teknologi} / {Model, <i>Technology</i> }	1	
(b)	{Kelamatan , Harga} / { <i>Safety</i> , <i>Price</i> }	1	
(ii)		1	3
(b)(a)(i)	$x + y \leq 30$ atau setara	1	
(ii)	$y \geq 2x$ atau setara	1	
(b)	 <u>Nota:</u> Garis padu I dan II dilukis betul beri 1markah Kawasan berlorek betul beri 1markah	1,1	4

Soalan	Penyelesaian dan Skema Pemarkahan	Sub Markah	Markah
16(c)	$8x + 6y = 1\,280\,000$ atau $5x + 10y = 1\,400\,000$	1	5
	$\begin{pmatrix} 8 & 6 \\ 5 & 10 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1\,280\,000 \\ 1\,400\,000 \end{pmatrix}$	1	
	$\frac{1}{8(10) - 6(5)} \begin{pmatrix} 10 & -6 \\ -5 & 8 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1\,280\,000 \\ 1\,400\,000 \end{pmatrix}$	1	
	$x = 88\,000$	1	
	$y = 96\,000$	1	
(d)	Nota: 1. Terima semua pemboleh ubah selain x dan y 2. Jawapan akhir $\begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 88\,000 \\ 96\,000 \end{pmatrix}$ beri 1markah		
	$A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D \rightarrow E$ $20 + 22 + 32 + 20 = 94$	2	
	$A \rightarrow B \rightarrow D \rightarrow C \rightarrow E$ $20 + 30 + 32 + 36 = 118$		
	$A \rightarrow C \rightarrow B \rightarrow D \rightarrow E$ $15 + 22 + 30 + 20 = 87$		
	$A \rightarrow C \rightarrow D \rightarrow B \rightarrow E$ $15 + 32 + 30 + 25 = 102$		
	Nota: Terima 2 laluan bersama jumlah masa beri 1markah		
	$A \rightarrow C \rightarrow B \rightarrow D \rightarrow E$	1	3 15

Soalan	Penyelesaian dan Skema Pemarkahan	Sub Markah	Markah
17(a)(i)	8	1	3
(ii)	12 + 8 + 10	1	
	30	1	
(b)(a)	$y \geq 10$	1	4
(b)		2, 1	
(c)	Nota: - Garis sempang I atau garis padu II dilukis betul beri 1markah - Kawasan berlorek betul beri 1 markah		



Soalan	Penyelesaian dan Skema Pemarkahan	Sub Markah	Markah		
16(c)	$3x + 2y = 975 \quad \text{atau} \quad 2x + 4y = 1\,210$	1	5		
	$\begin{pmatrix} 3 & 2 \\ 2 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 975 \\ 1\,210 \end{pmatrix}$	1			
	$\frac{1}{3(4) - 2(2)} \begin{pmatrix} 4 & -2 \\ -2 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 975 \\ 1\,210 \end{pmatrix}$	1			
	$x = 185$	1			
	$y = 210$	1			
	<u>Nota:</u>				
	1. Terima semua pemboleh ubah selain x dan y				
	2. Jawapan akhir $\begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 185 \\ 210 \end{pmatrix}$ beri 1markah				
	(d)	$A \rightarrow B \rightarrow E \rightarrow D \rightarrow C \rightarrow F$ $15 + 21 + 20 + 22 + 9 = 87$		2	3 15
		$A \rightarrow B \rightarrow E \rightarrow D \rightarrow F \rightarrow C$ $15 + 21 + 20 + 11 + 9 = 76$			
$A \rightarrow C \rightarrow F \rightarrow D \rightarrow E \rightarrow B$ $13 + 9 + 11 + 20 + 21 = 74$					
$A \rightarrow C \rightarrow D \rightarrow F \rightarrow E \rightarrow B$ $13 + 22 + 11 + 16 + 21 = 83$					
<u>Nota:</u>					
Terima 2 laluan bersama jumlah jarak beri 1markah					
$A \rightarrow C \rightarrow F \rightarrow D \rightarrow E \rightarrow B$					

PERATURAN PEMARKAHAN TAMAT

