

JKKPKD MATEMATIK DAERAH MUAR

PERATURAN PEMARKAHAN

PEPERIKSAAN PERCUBAAN SPM

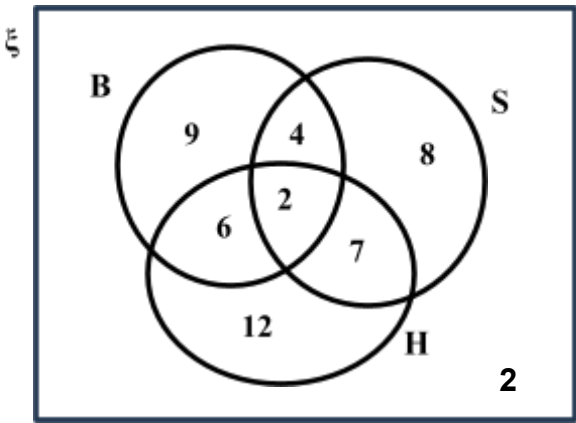
2024

KERTAS 1

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

KERTAS 2

Soalan		Jawapan	Markah setiap bahagian	Markah
1	(a)	m° dan n° * kedua-duanya betul	P1	1
	(b)	$360 - 294$ 66	K1 N1	2 3
2	(a)	Jejari menghubungkan pusat bulatan dengan lilitan bulatan <u>atau</u> setara (kedua-dua jawapan betul)	P1	1
	(b)	$\frac{260}{360} \times \frac{22}{7} \times 21 \times 21$ <u>atau</u> setara 1001	K1 N1	2 3
3		$m = -\frac{3}{2}$ <u>atau</u> setara $-6 = -\frac{3}{2}(1) + c$ <u>atau</u> setara $y = -\frac{3}{2}x - \frac{9}{2}$ <u>atau</u> setara	P1 K1 N1	 3
4	(a)	Palsu	P1	1
	(b)	169 ialah bukan nombor kuasa dua sempurna	P1	1
	(c)	$x = 7$	P1	1
	(d)	Jika 9 ialah punca bagi $x^2 - 81 = 0$, maka 9 ialah punca bagi $(x+9)(x-9) = 0$.	P1	1 4

Soalan		Jawapan	Markah setiap bahagian	Markah
5	(a)	 Nota: - Benarkan sekurang-kurangnya dua kesilapan untuk markah P2 - Benarkan 3 kesilapan untuk markah P1	P3	3
	(b)(i)	*12 (ikut pada bilangan yang ada pada gambar rajah Venn)	K1	1
	(b)(ii)	*8 (ikut pada bilangan yang ada pada gambar rajah Venn)	K1	1
				5
6	(a)	4	P1	1
	(b)	$\frac{7-0}{\left(\frac{20-50}{60}\right)} \text{ atau } \frac{7}{\left(\frac{30}{60}\right)} \text{ atau setara}$ 14 Jogging sejauh 7km dengan laju 14km/j	K1	
			N1	
			N1	3
				4
7	(a)	Polisi komprehensif	P1	1
	(b)	$\frac{75}{100} \times 2556.60 \text{ atau setara}$ $\frac{30}{100} \times \frac{75}{100} \times 2556.60 \text{ atau setara}$ $\frac{75}{100} \times 2556.60 - \frac{30}{100} \times \frac{75}{100} \times 2556.60 \text{ atau setara}$	K1	
			K1	
			K1	4



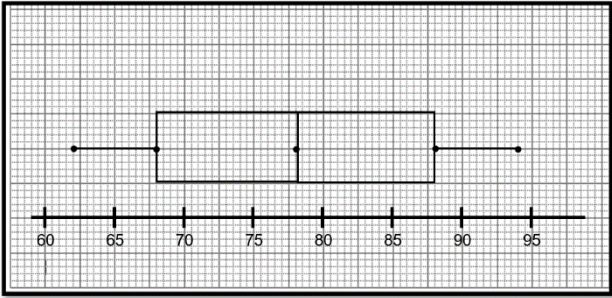
		1342.22		N1	5	
	Soalan		Jawapan	Markah setiap bahagian	Markah	
	8	(a)	Ansuran rumah <u>atau</u> setara	P1	1	
		(b)	$4\,500 - 1\,200 - (2140 - \frac{15}{100} \times 2140)$ atau setara <u>Nota:</u> $\frac{15}{100} \times 2140$ <u>atau</u> setara beri K1 1481	K2 N1	3 4	
	9	(a)	$\sqrt{40^2 + 20^2}$ 44.72	K1 N1	2	
		(b)	$\text{Kos } y = -\frac{40}{44.72}$ $= -0.8944$ atau $-\frac{500}{559}$	K1 N1	2 4	
	10	(a)	$(\frac{3}{10} \times \frac{5}{8}) + (\frac{3}{10} \times \frac{3}{8}) + (\frac{7}{10} \times \frac{5}{8})$ <u>atau</u> setara <u>Nota:</u> $(\frac{3}{10} \times \frac{5}{8})$ <u>atau</u> $(\frac{3}{10} \times \frac{3}{8})$ <u>atau</u> $(\frac{7}{10} \times \frac{5}{8})$ <u>atau</u> setara beri K1 $\frac{59}{80}$	K2 N1	3	
		(b)	$\frac{7}{10} \times \frac{5}{8}$ $\frac{35}{80}$ <u>atau</u> setara	K1 N1	2 5	
	11	(a)(i)	2×3	P1	1	
		(a)(ii)	$(-10 + 2x - 6 + 825 + xy15 + 4y) = (-622719)$ atau $-10 + 2x = -6$ atau $15 + 4y = 19$ $x = 2$ $y = 1$ <u>atau</u> setara	K1 N1 N1	3	
		(b)	$2x + 3y = 7.50$ atau $x - y = 2.50$	P1		

		$(2 \ 3 \ 1 \ - \ 1)(x \ y) = (7.50 \ 2.50)$ <u>atau</u> setara $\frac{1}{2(-1)-3(1)}(- \ 1 \ - \ 3 \ - \ 1 \ 2)(7.50 \ 2.50)$ <u>atau</u> setara Nota: 1. * (<i>matriks songsang</i>) $(7.50 \ 2.50)$ atau setara, beri K1 2. Jangan terima * (<i>matriks songsang</i>) $= (2 \ 3 \ 1 \ - \ 1)$ atau * (<i>matriks songsang</i>) $= (1 \ 0 \ 0 \ 1)$ $x = 3.00$ $y = 0.50$ <u>Nota:</u> 1. $(x \ y) = (3 \ 0.50)$ sebagai jawapan akhir, beri N1 2. Jangan terima sebarang penyelesaian yang tidak menggunakan kaedah matriks. 3. Terima sebarang dua anu yang berbeza.	P1 K1 N1 N1	5	9	
12	(a)	$-1 < x \leq 3$	P1	1		
	(b)	$9 > 7$ $y > 4x - 5$	K1 N1	2		
	(c)(i)	$x + y \leq 80$ $y > 2x$	P1 P1	2		
	(c)(ii)	Skala seragam dan berada di dalam julat $0 \leq x \leq 80$ dan $0 \leq y \leq 80$. Garis $x + y = 80$ dilukis dengan betul Garis $y = 2x$ dilukis dengan betul Rantau dilorek dengan betul	P1 K1 K1 N1	4		
	(c)(iii)	*19 (Terima jawapan betul berdasarkan rantau ketaksamaan yang dilorek dengan betul)	P1	1	10	

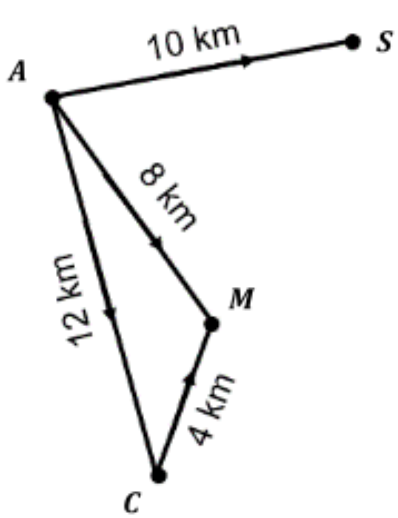
		Terima maksimum 2 kesalahan pada kekerapan untuk markah P1		
	(b)	* 55 - 59	P2	2
	(c)(i)	Skala seragam dan berada di dalam julat bagi $39.5 \leq x \leq 74.5$ dan $0 \leq y \leq 10$ *7 palang dilukis dengan menggunakan kekerapan yang betul *5 atau *6 palang dilukis dengan betul beri K1 Semua palang dilukis dengan betul menggunakan garis lurus,	P1 K2 N1	4
	(c)(ii)	Bentuk loceng	P1	1
				9

Soalan		Jawapan	Markah setiap bahagian	Markah
15	(a)	$\frac{36}{12}$ atau $\frac{1404}{156} = k^2$ 3 Nota: Terima jawapan betul tanpa kerja beri K1N1	K1 N1	2
	(b)(i) (a)	Pembesaran, pusat E/(2, 2) , faktor skala 3 Nota : 1. Pembesaran, pusat E/(2, 2) atau pembesaran, faktor skala 3 beri P2. 2.Pembesaran sahaja, beri P1	P3	3
	(b)	Pantulan pada garis $y = 3$ <u>Nota:</u> Pantulan sahaja, beri P1	P2	2
	(b)(ii)	$72 - \frac{72}{3^2}$ <u>atau</u> setara 64	K1 N1	2
				9

16	(a)	$10x^2 + 5x - 1265 = 0$ <u>atau</u> setara $(x - 11)(2x + 23) = 0$ <u>atau</u> setara $x = 11$	K1 K1 N1	3
	(b)	$2k + d = 32$ atau $5k + 3d = 88$ <u>atau</u> setara $d = 32 - 2k$ <u>atau</u> setara $k = 8$ ATAU $2k + d = 32$ atau $5k + 3d = 88$ <u>atau</u> setara beri P1 $6k + 3d = 96$ atau setara beri K1 $k = 8$ N1	P1 K1 N1	3
	(c)(i)	$\frac{2}{5} \times \frac{3}{8}$ $\frac{3}{20}$	K1 N1	4
	(ii)	$\left(\frac{7}{9} \times \frac{5}{8}\right) + \left(\frac{2}{9} \times \frac{3}{8}\right)$ $= \frac{41}{72}$	K1 N1	

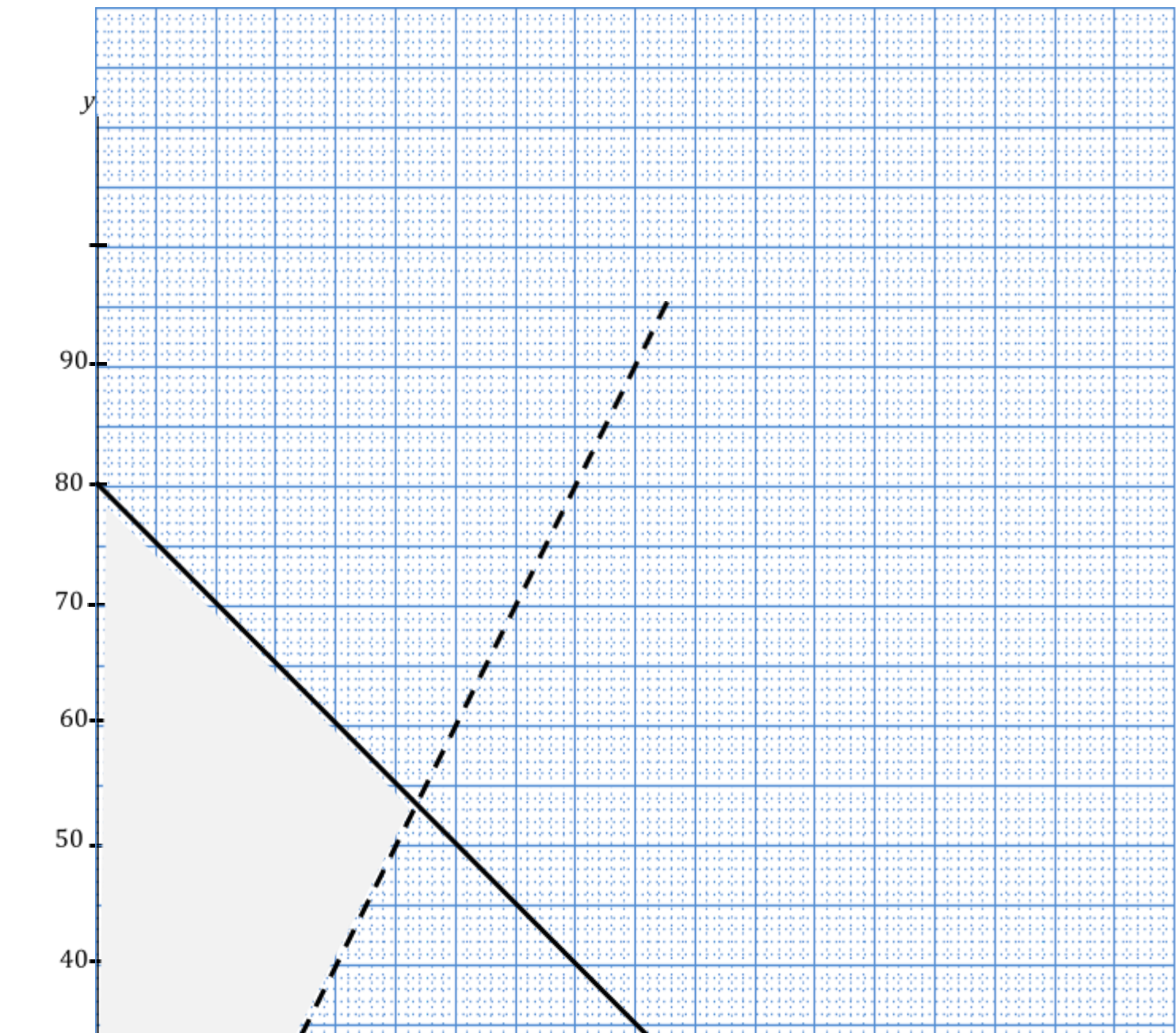
	(d)i)	 62 dan 94 ditanda 68 atau 80 atau 86 ditanda Plot kotak dilukis dengan betul	K1 K1 N1	
	(ii)	*86 - *68	K1	

		18	N1	5
				15
17	(a)(i)	-1	P1	3
	(ii)	$m = 20 + 16 - 24$ atau setara $m = 12$	K1 N1	
	(b)	$3x + 4y = 26$ atau $x - y = 4$ $7y = 14$ $y = 2$	P1 K1 N1	

Soalan	Peraturan Pemarkahan	Sub markah	Markah
(c)(i)	 4 tepi dilukis dengan betul (ada bucu, label bucu, terarah dan berpemberat) <u>Nota:</u> 2 atau 3 tepi dilukis dengan betul beri P1	P2	2
(ii)	Bukan pokok	P1	
	Bilangan tepi sama bilangan bucu atau sebarang syarat pokok dinyatakan <u>atau</u> setara	P1	
(d)	$\text{Min } P = \frac{12+18+25+30+36+40+50+54}{8}$	K1	



		33.13		N1	
		$\text{Min } Q = \frac{25+28+30+32+38+40+42+45}{8}$		K1	
		35		N1	
		Baja Q kerana mempunyai min yang lebih besar		N1	
					5
					15



x

