

MODUL PINTAS PERCUBAAN SPM
TAHUN 2026

MATEMATIK
TINGKATAN 5

PERATURAN PEMARKAHAN

UNTUK KEGUNAAN GURU MATA PELAJARAN SAHAJA

Peraturan pemarkahan ini mengandungi 13 halaman bercetak

MODUL PINTAS PERCUBAAN SPM
TAHUN 2026

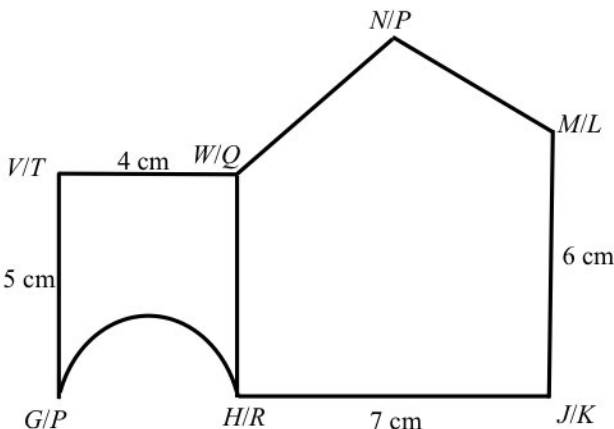
SKEMA KERTAS 1

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

 SERTAI TELEGRAM @exercise_students

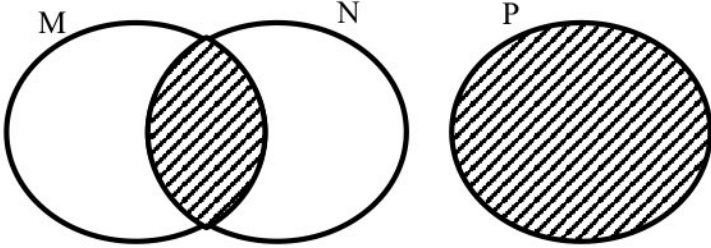
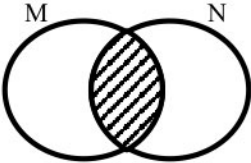
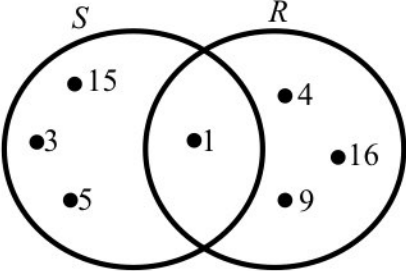
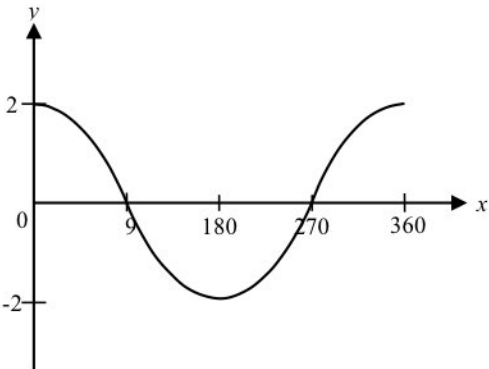
**MODUL PINTAS PERCUBAAN SPM
TAHUN 2026**

SKEMA KERTAS 2 BAHAGIAN A

SOALAN	SKEMA PEMARKAHAN	SUB MARKAH	MARKAH
1	3.5×10^{-5} atau 0.21×10^{-5} atau 0.0000021 atau 0.0000371 3.71×10^{-5}	1 1	2
2	$\frac{22}{7} \times 7^2 \times 10$ $\frac{1}{3} \times \frac{22}{7} \times 3^2 \times 7$ $\frac{22}{7} \times 7^2 \times 10 - \frac{1}{3} \times \frac{22}{7} \times 3^2 \times 7$ 1474	1 1 1 1	4
3	(a) 35 (b) $\frac{35}{360} \times \frac{22}{7} \times 7.5^2$ $\frac{275}{16}$ atau setara	1 1 1	3
4	 Bentuk betul untuk keratan rentas dan lengkung semi bulatan. Semua garis padu. $HJ > MJ > VG > VW$ Ukuran betul kepada ± 0.2 cm (sehalu) dan semua sudut bucu $90^\circ \pm 1^\circ$	1 1 2	4

5	(a) $\frac{3}{7}$ dan $\frac{5}{13}$ (P, R') dan (P', R') atau setara	1 1	5
	(b) $\left[\frac{4}{7} \times \frac{8}{13}\right] + \left[\frac{4}{7} \times \frac{5}{13}\right] + \left[\frac{3}{7} \times \frac{8}{13}\right]$ Nota : $\left[\frac{4}{7} \times \frac{8}{13}\right]$ atau $\left[\frac{4}{7} \times \frac{5}{13}\right]$ atau $\left[\frac{3}{7} \times \frac{8}{13}\right]$ dilihat beri 1 m $\frac{76}{91}$	2 1	
6	(a) $\frac{12-0}{6-0}$ atau setara $4 = 2(9) + C$ atau $(y - 4) = 2(x - 9)$ $y = 2x - 14$	1 1 1	5
	(b) $0 = 2x - 14$ pintasan- $x = 7$ // x -intercept = 7	1 1	
7	(a) Benar // True	1	5
	(b) Jika 2 ialah faktor bagi 8, maka 8 boleh dibahagi tepat dengan 2 // <i>If 2 is a factor of 8, then 8 is divisible by 2.</i> Jika 8 boleh dibahagi tepat dengan 2, maka 2 ialah faktor bagi 8 // <i>If 8 is divisible by 2, then 2 is a factor of 8.</i>	1 1	
8	(c) $\frac{1}{3} \times \pi \times 6^2 \times 7$ atau setara 84π atau setara	1 1	4
	(a) $x + 107 + 118 + 90 = 360$ atau setara 45 (b) $\frac{360}{45}$ atau setara 8	1 1 1 1	



9	(a)  Nota  dilihat beri 1 m	2	4
	(b)  Nota : 1. Gambar rajah Venn tanpa unsur beri 1m 2. Tidak terima jika unsur tanpa titik. 3. Terima sebarang bentuk untuk gambar rajah Venn.	2	
10	(a) $180 - 70$ 70 dan 110 Nota : Terima jawapan 1.22 rad dan 1.92 rad beri 1 m	1	4
	(b)  Bentuk graf yang betul Amplitud 2 dan -2 dilabel pada paksi-y	1	

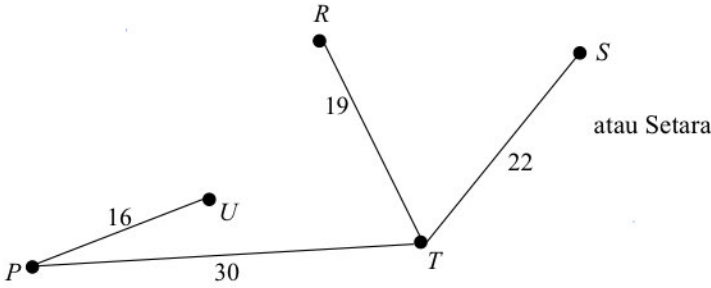
BAHAGIAN B

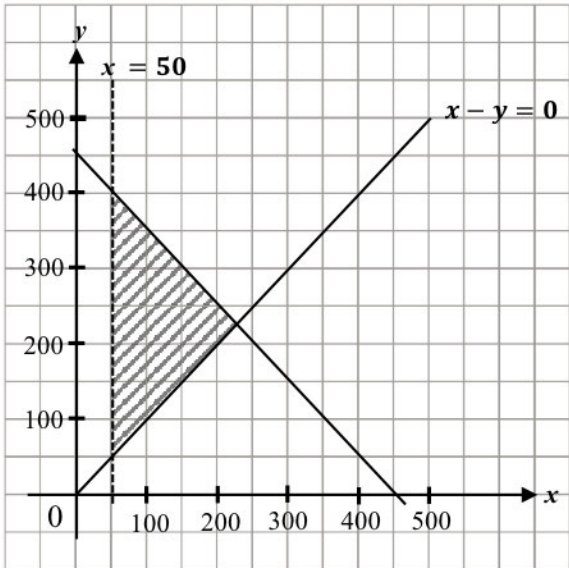
SOALAN	SKEMA PEMARKAHAN		SUB MARKAH	JUMLAH
11	(a)	(i) $200 + (1\,780 - 1\,600) \times 0.40$ 272 (ii) $600 + (45\,000 - 35\,000) \times 8\%$ atau setara Nota $(45\,000 - 35\,000) \times 8\%$ dilihat beri 1 m 1 400	1 1 2 1	5
	(b)	(i) $\frac{350000}{1000} \times 2.12$ 742 (ii) $\frac{40}{100} \times 200000$ atau 80000 $\left(\frac{200000}{1000} \times 1.56\right) + \left(\frac{80000}{1000} \times 1.90\right)$ 464	1 1 1 1 1	5
				10
12	(a)	Pantulan pada garis QT // <i>Reflection in the line QT</i> <u>Nota :</u> Pantulan // <i>Reflection</i> beri 1 markah	2	
	(b)	(i) Putaran 90° lawan arah jam pada pusat $(2, -2)$ // <i>Rotation 90° anticlockwise at centre $(2, -2)$</i> // <u>Nota :</u> 1. Putaran, 90° lawan arah jam // <i>Rotation, 90° anticlockwise</i> atau Putaran, pada pusat $(2, -2)$ // <i>Rotation, at centre $(2, -2)$</i> beri 2 markah 2. Putaran // <i>Rotation</i> beri 1 markah (ii) Pembesaran, pusat $(2, 0)$, faktor skala 2 <i>Enlargement, centre $(2, 0)$, scale factor 2</i> <u>Nota :</u> 1. Pembesaran, faktor skala 2 // <i>Enlargement, scale factor 2</i> atau Pembesaran, pusat $(2, 0)$ // <i>Enlargement, centre $(2, 0)$</i> beri 2 markah 2. Pembesaran // <i>Enlargement</i> beri 1 markah	3 3	
				8



13	(a)	(i)	<table><thead><tr><th></th><th>Masa larian (minit) <i>Running time (minutes)</i></th><th>Titik tengah <i>Midpoint</i></th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td>11 – 15</td><td>13</td></tr><tr><td>I</td><td>16 – 20</td><td>18</td></tr><tr><td>II</td><td>21 – 25</td><td>23</td></tr><tr><td>III</td><td>26 – 30</td><td>28</td></tr><tr><td>IV</td><td>31 – 35</td><td>33</td></tr><tr><td>V</td><td>36 – 40</td><td>38</td></tr></tbody></table> Semua selang kelas I, II, III, IV, V betul. Semua titik tengah betul.		Masa larian (minit) <i>Running time (minutes)</i>	Titik tengah <i>Midpoint</i>		11 – 15	13	I	16 – 20	18	II	21 – 25	23	III	26 – 30	28	IV	31 – 35	33	V	36 – 40	38	1	1	2
	Masa larian (minit) <i>Running time (minutes)</i>	Titik tengah <i>Midpoint</i>																									
	11 – 15	13																									
I	16 – 20	18																									
II	21 – 25	23																									
III	26 – 30	28																									
IV	31 – 35	33																									
V	36 – 40	38																									
		(ii)	Bilangan peserta <i>Number of participants</i> Masa larian (minit) <i>Running time (minutes)</i> <table><thead><tr><th>Masa larian (minit)</th><th>Bilangan peserta</th></tr></thead><tbody><tr><td>11 – 15</td><td>5</td></tr><tr><td>16 – 20</td><td>36</td></tr><tr><td>21 – 25</td><td>48</td></tr><tr><td>26 – 30</td><td>79</td></tr><tr><td>31 – 35</td><td>20</td></tr><tr><td>36 – 40</td><td>12</td></tr></tbody></table> Kedua-dua paksi dilukis dalam arah yang betul dengan skala seragam untuk $10.5 \leq x \leq 40.5$ dan $0 \leq y \leq 80$ Semua palang dilukis betul Histogram yang betul menggunakan sempadan atau titik tengah dan skala yang diberi. Nota: 4 atau 5 palang dilukis betul beri 1m	Masa larian (minit)	Bilangan peserta	11 – 15	5	16 – 20	36	21 – 25	48	26 – 30	79	31 – 35	20	36 – 40	12	1	2	1	4						
Masa larian (minit)	Bilangan peserta																										
11 – 15	5																										
16 – 20	36																										
21 – 25	48																										
26 – 30	79																										
31 – 35	20																										
36 – 40	12																										

	(b)	$\frac{5(13)+36(18)+48(23)+79(28)+20(33)+12(38)}{200}$ atau 25.725 $\sqrt{\frac{5(13^2) + 36(18^2) + 48(23^2) + 79(28^2) + 20(33^2) + 12(38^2)}{200}} - 25.725^2$ 5.7546	1 1 1	 3					
				9					
14	(a)	8 500 + 1 200 – (4 350 + 3 610) – ($\frac{12}{100} \times 8\,500$) atau setara Nota 8 500 + 1 200 atau 4 350 + 3 610 atau $\frac{12}{100} \times 8\,500$ dilihat beri 1m 720	2 1	3					
	(b)	<table border="1"><tr><td>Boleh diukur <i>Measurable</i></td><td>Harga sebuah basikal RM6 600 // <i>Price of the bicycle is RM6 600</i></td></tr><tr><td>Boleh dicapai <i>Attainable</i></td><td>Simpanan sebanyak RM550 sebulan selama setahun // <i>Savings of RM550 per month for one year</i></td></tr><tr><td>Bersifat realistik <i>Realistic</i></td><td>Simpanan 10% daripada pendapatannya // <i>Saving 10% of his income</i></td></tr></table> Dicapai // <i>Achieved</i> Mempunyai pendapatan lebihan sebanyak RM1 350 // <i>Surplus income of RM1 350.</i>	Boleh diukur <i>Measurable</i>		Harga sebuah basikal RM6 600 // <i>Price of the bicycle is RM6 600</i>	Boleh dicapai <i>Attainable</i>	Simpanan sebanyak RM550 sebulan selama setahun // <i>Savings of RM550 per month for one year</i>	Bersifat realistik <i>Realistic</i>	Simpanan 10% daripada pendapatannya // <i>Saving 10% of his income</i>
Boleh diukur <i>Measurable</i>	Harga sebuah basikal RM6 600 // <i>Price of the bicycle is RM6 600</i>								
Boleh dicapai <i>Attainable</i>	Simpanan sebanyak RM550 sebulan selama setahun // <i>Savings of RM550 per month for one year</i>								
Bersifat realistik <i>Realistic</i>	Simpanan 10% daripada pendapatannya // <i>Saving 10% of his income</i>								
				8					

15	(a)	(i)	Graf mudah. Tiada gelung dan berbilang tepi // <i>Simple graph. No loop and multiple edge</i> $\{ P, Q, R, S, T, U \}$ $\{ PQ, PR, QR, QS, RS, RT, ST, TU \}$ 8	1	1	1	1	4
	(b)	(i)	 atau Setara Nota : 1. Tanpa pemberat beri 1m 2. Bucu <i>P</i> dan <i>S</i> perlu ditunjukkan pada subgraf 3. Tiada markah diberi jika bucu <i>Q</i> dan <i>V</i> dilihat	2				2
		(ii)	$30 + 22$ atau 52 $35 \times (\frac{52}{60})$ atau setara Nota $(\frac{52}{60})$ dilihat beri 1 m $\frac{91}{3}$ atau 30.33	1	2		1	4
								10

	(d) (i)			
	Garis $x - y = 0$ dilukis dengan betul Garis $x = 50$ dilukis dengan betul Rantau berlorek	1 1 1	3	
	(ii) Tidak // <i>No</i> Berada di luar rantau berlorek // <i>Outside of the shaded region</i> Nota : Markah diberi jika semua di(i) diperoleh	1 1	2	
				15

SOALAN	SKEMA PEMARKAHAN	SUB MARKAH	JUMLAH
17	(a) $x = 8.5p + 12q + 10.9r$	1	1
	(b) (i) laju seragam // <i>uniform speed</i>	1	
	(ii) $\frac{1}{2} \times 15 \times 12 + \frac{1}{2} \times (45 + 60) \times 12$ atau setara Nota : $\frac{1}{2} \times 15 \times 12$ atau $\frac{1}{2} \times (45 + 60) \times 12$ atau setara dilihat beri 1m 720	2 1	
	(c) $2x + 3y = 64.70$ atau $x + 4y = 72.10$ $\begin{pmatrix} 2 & 3 \\ 1 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 64.7 \\ 72.1 \end{pmatrix}$ $\frac{1}{2(4) - 3(1)} \begin{pmatrix} 4 & -3 \\ -1 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 64.7 \\ 72.1 \end{pmatrix}$ 8.50 15.90 Nota: 1. $\begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 8.5 \\ 15.9 \end{pmatrix}$ sebagai jawapan akhir, beri 1 markah 2. Tidak terima sebarang penyelesaian yang tidak menggunakan kaedah matriks. 3. Terima mana-mana pemboleh ubah yang sesuai.	1 1 1 1 1	4 5

	(d) (i) $x \leq 3y$	1	
	(ii) Garis $x + y = 25$ dilukis dengan betul Garis $x = 3y$ dilukis dengan betul Rantau berlorek (iii) Tidak dan 20 berada di luar rantau berlorek // <i>No and 20 is outside of the shaded region</i>	1 1 1 1	5
			15

PEMARKAHAN TAMAT