

**MODUL PENINGKATAN PRESTASI MURID TINGKATAN 5
TAHUN 2026**

**MATEMATIK
KERTAS 1**

PERATURAN PEMARKAHAN

Peraturan Pemarkahan ini mengandungi 2 halaman bercetak termasuk muka hadapan.

KERTAS 1

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

Analisis Jawapan :

Qs	1 - 10		11 - 20		21 - 30		31 - 40		JUMLAH
A	2	+	3	+	3	+	0	=	8
B	1	+	2	+	2	+	5	=	10
C	4	+	2	+	4	+	1	=	11
D	3	+	3	+	1	+	4	=	11
JUMLAH KESELURUHAN:									40

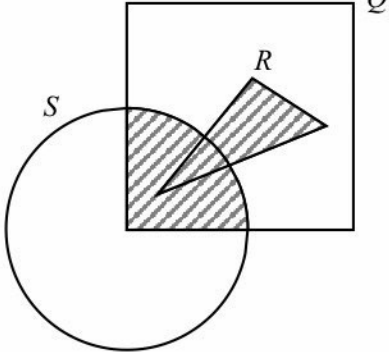
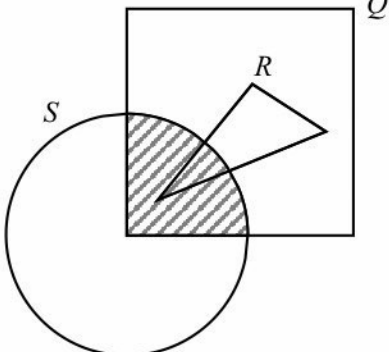
TAMAT

MODUL PENINGKATAN PRESTASI MURID TINGKATAN 5
TAHUN 2026

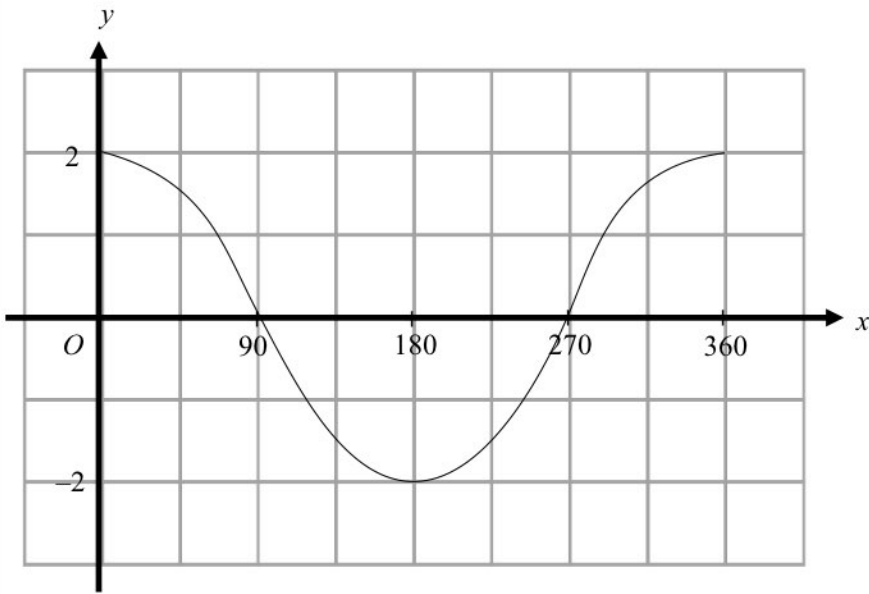
MATEMATIK
KERTAS 2

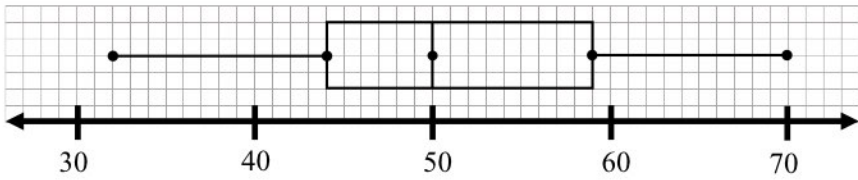
PERATURAN PEMARKAHAN

Peraturan Pemarkahan ini mengandungi **15** halaman bercetak termasuk muka hadapan.

4	(a)	36	1m
	(b)	$x(x-9) = *36$ $x^2 - 9x - 36 = 0$ $(x+3)(x-12) = 0$ <u>atau</u> setara 12 <u>Nota:</u> 1. Jangan terima tanpa = 0 2. Jangan terima $x = 12, x = -3$ sebagai jawapan akhir.	1m 1m 1m 1m
5	(a)	 <u>Nota:</u>  beri 1m.	2m
	(b)	$\{3, 5, 6, 7, 9\}$ <u>Nota:</u> $\{2, 3, 5, 6, 7, 9\}$ dilihat, beri 1m.	2m

6	(a)	21.20		1m
	(b)	(i)	$\frac{2}{6} \times 360 \text{ atau setara}$ 120 <u>Nota:</u> Terima jawapan tanpa kerja untuk 2m.	1m 1m
		(ii)	$\frac{*120}{360} \times \frac{22}{7} \times j^2 = 41.58 \text{ atau setara}$ <u>Nota:</u> <math>\frac{*120}{360} \times \frac{22}{7} \times j^2 \text{ <u>atau</u> setara dilihat, beri 1m}</math> 6.3	2m 1m
7	(a)	7 200		1m
	(b)	$\frac{\left(\frac{5.3}{100} \times 1.20 \times 6000\right) + (0.70 \times 6000)}{(1.20 \times 6000)} \times 100 \text{ atau } \frac{381.60 + 4200}{7200} \times 100 \text{ atau }$ setara <u>Nota:</u> <math display="block">\left(\frac{5.3}{100} \times 1.20 \times 6000\right) + (0.70 \times 6000) \text{ <u>atau</u> } 381.60 + 4200 \text{ <u>atau</u> } 4581.60</math> dilihat, beri 1m 63.63		2m 1m
8		$\frac{1}{2}(V+30)(15) + 20 \times 30 + \frac{1}{2}(10)(30) = 1065 \text{ atau setara}$ <u>Nota:</u> <math display="block">\frac{1}{2}(V+30)(15) \text{ <u>atau</u> } 20 \times 30 \text{ <u>atau</u> } \frac{1}{2}(10)(30) \text{ <u>atau</u> setara dilihat, beri 1m}</math>		2m
		12		1m

9	(a)	 <u>Nota:</u> 2 titik maksimum dan 1 titik minimum yang betul dilihat <u>atau</u> 1 lengkung kosinus lengkap sahaja dilihat, beri 1m.	2m
	(b)	$\sqrt{13^2 - 12^2}$ <u>atau</u> 5 dilihat 10	1m 1m
10	(a)	Pantulan pada paksi- y // <i>Reflection at y-axis</i> <u>atau</u> Pantulan pada $x = 0$ // <i>Reflection at $x = 0$</i> <u>Nota:</u> Pantulan // <i>Reflection</i> beri 1m	2m
	(b)	Pembesaran, pusat $(1, -3)$, faktor skala $-\frac{1}{3}$ // <i>Enlargement, centre $(1, -3)$, scale factor $-\frac{1}{3}$</i> <u>Nota:</u> 1. Pembesaran, pusat $(1, -3)$ // <i>Enlargement, centre $(1, -3)$</i> <u>atau</u> Pembesaran, faktor skala $-\frac{1}{3}$ // <i>Enlargement, scale factor $-\frac{1}{3}$</i> beri 2m. 2. Pembesaran // <i>Enlargement</i> beri 1m.	3m

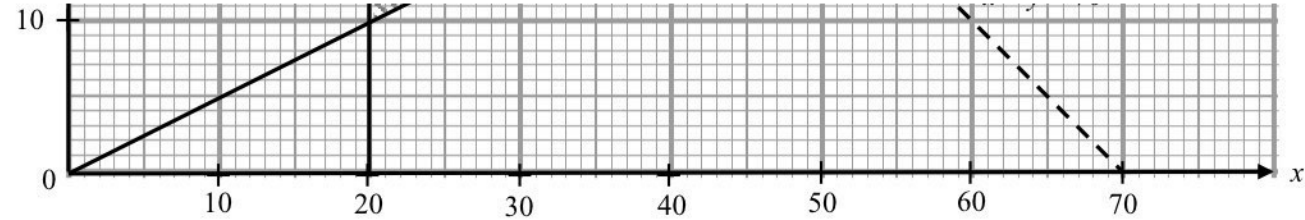
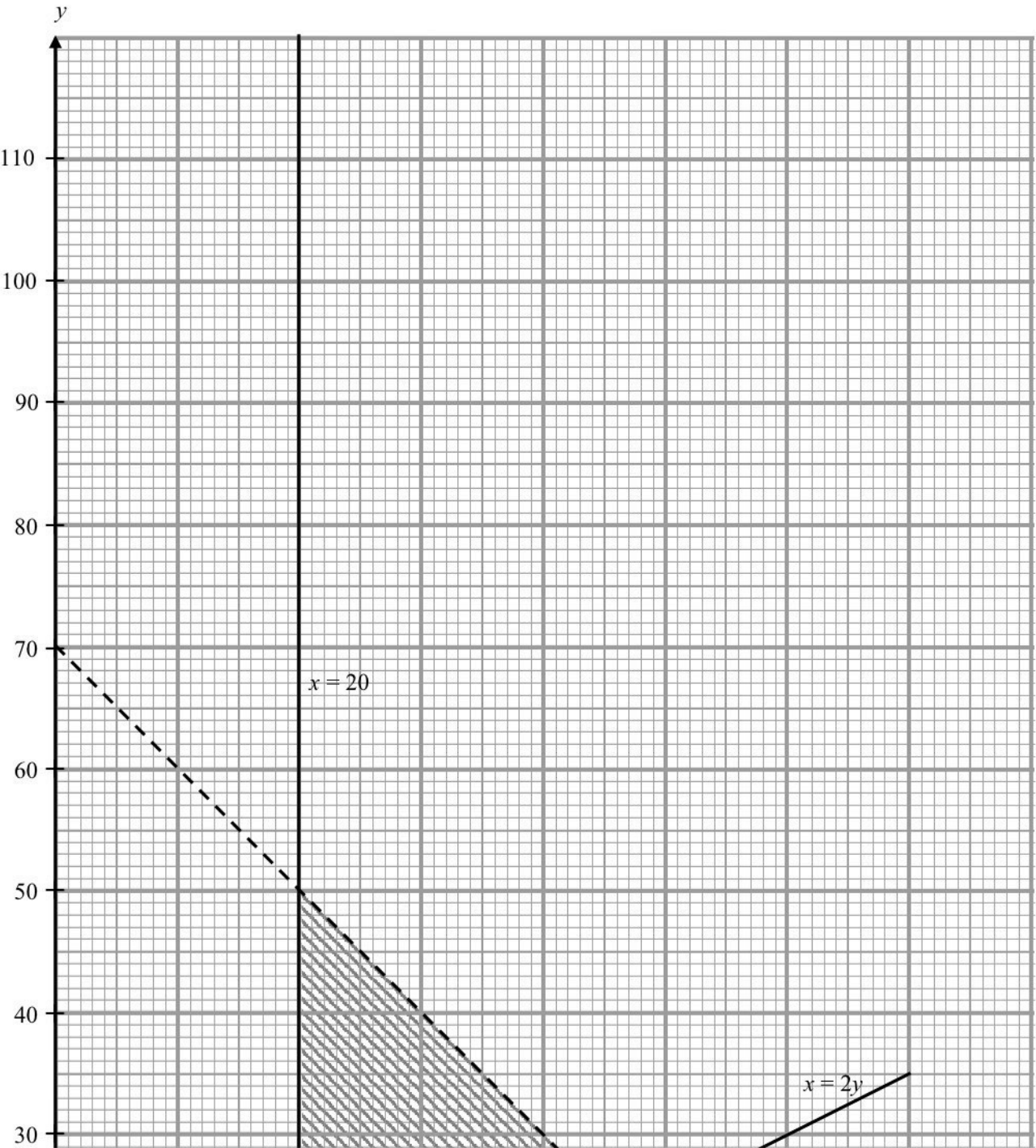
12	(a)	(i)	Palsu // <i>False</i>	1m
		(ii)	Benar // <i>True</i>	1m
	(b)	Implikasi / <i>Implication</i> 1: Jika $\sin \theta = \cos \theta$, maka $\theta = 45^\circ$. // <i>If $\sin \theta = \cos \theta$, then $\theta = 45^\circ$.</i>		1m
		Implikasi / <i>Implication</i> 2: Jika $\theta = 45^\circ$, maka $\sin \theta = \cos \theta$. // <i>If $\theta = 45^\circ$, then $\sin \theta = \cos \theta$.</i>		1m
	(c)	Sah <u>dan</u> tidak munasabah. // <i>Valid and not sound</i> Premis pertama palsu. // <i>First premise is false.</i>		1m 1m
13	(a)			2m
		5 nilai / garis / titik diplot dengan betul.		
		<u>Nota:</u> 2 titik daripada 5 titik diplot dengan betul beri 1m. Plot kotak dilukis dengan betul		1m
	(b)	(i)	$\frac{32 + 34 + 38 + 44 + 45 + 46 + 48 + 50 + 51 + 55 + 58 + 59 + 60 + 66 + 70}{15}$ atau setara $\frac{252}{5} \text{ atau } 50\frac{2}{5} \text{ atau } 50.4$	1m 1m
		(ii)	$\sqrt{\frac{32^2 + 34^2 + 38^2 + 44^2 + 45^2 + 46^2 + 48^2 + 50^2 + 51^2 + 55^2 + 58^2 + 59^2 + 60^2 + 66^2 + 70^2}{15}} - *50.4^2 \text{ atau setara}$ 10.74	1m 1m
	(c)	$70 - 32$ dan $140 - 64$ atau 38 dan 76 atau setara Benar // <i>True</i>		1m 1m

14	(a)	$x + y < 70$ <u>atau</u> setara	1m
		$x \geq 20$	1m
		$x \leq 2y$ <u>atau</u> setara	1m
	(b)	<u>Rujuk graf di halaman 9</u>	
		Garis lurus $x + y = 70$ dilukis dengan betul.	1m
		Garis lurus $x = 20$ dilukis dengan betul.	1m
		Garis lurus $x = 2y$ dilukis dengan betul.	1m
		Rantau yang memenuhi ketaksamaan linear dilorek dengan betul.	1m
	(c)	Berada di luar kawasan berlorek // <i>lies outside the shaded region</i>	1m
		Tidak // <i>No</i>	1m



SERTAI TELEGRAM @exercise_students



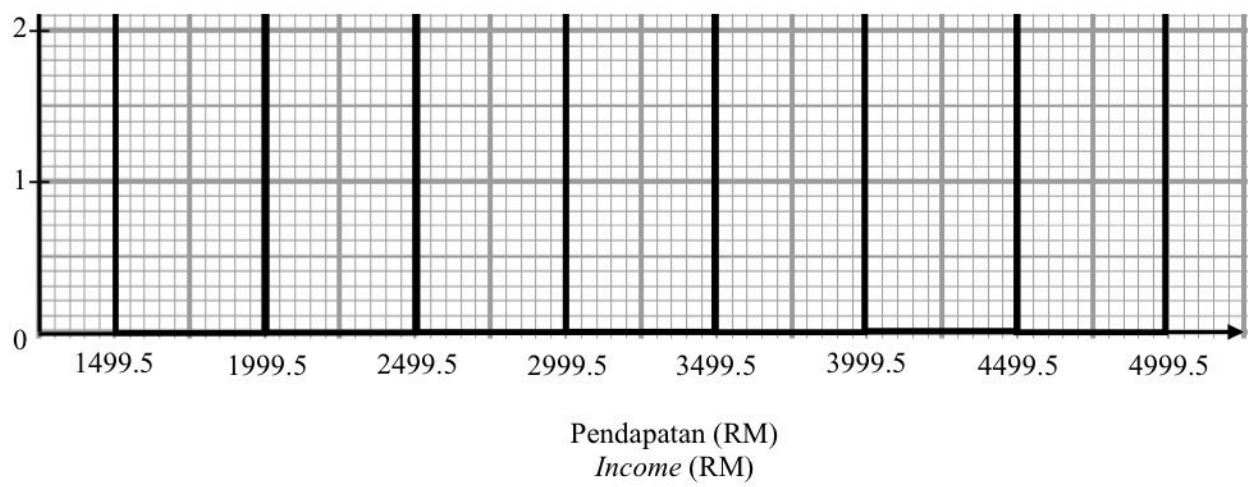
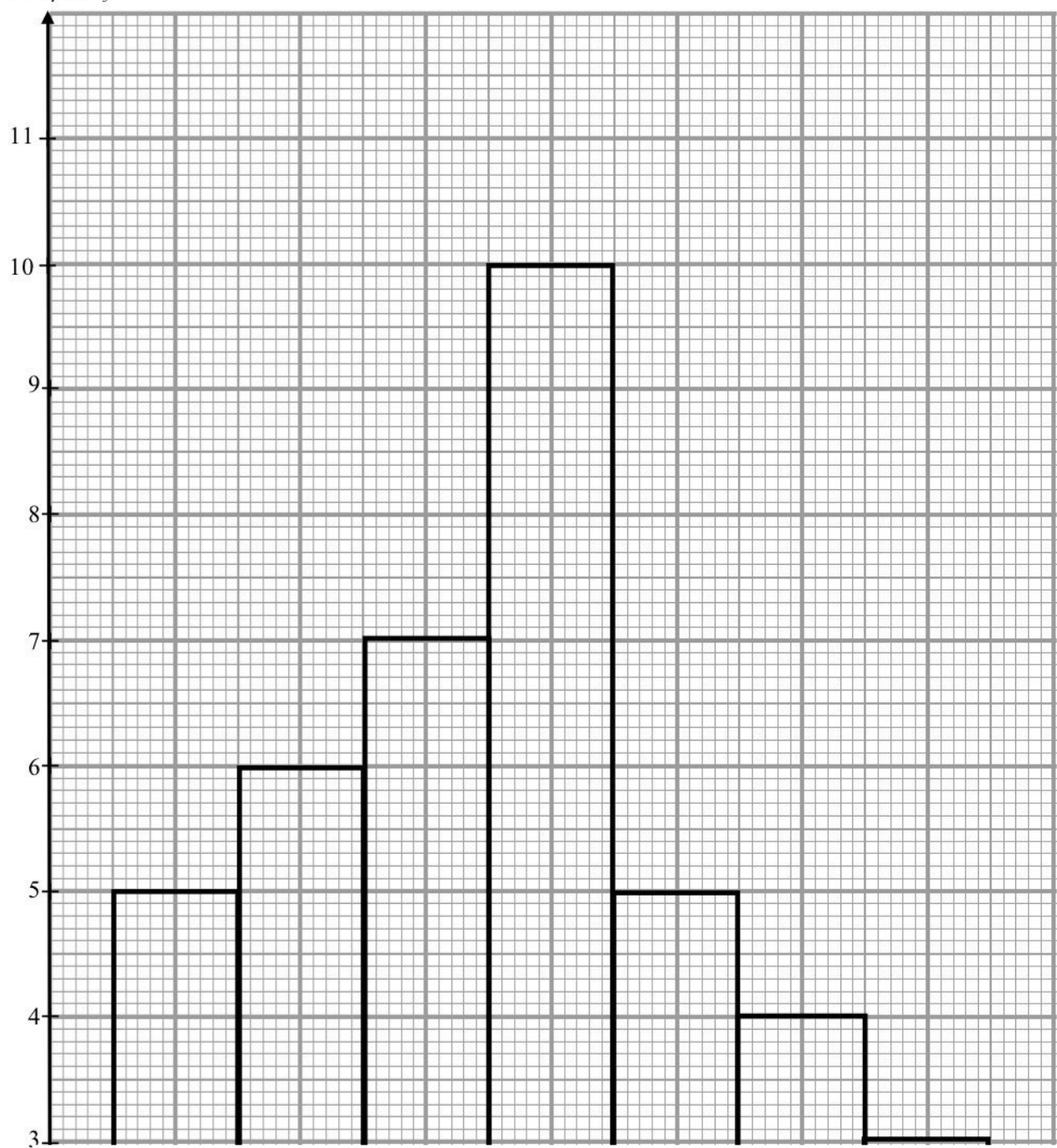


15	(a)	(i)	2.18	1m								
		(ii)	$\frac{450000}{1000} \times 2.18$ <u>atau</u> setara	1m								
			981	1m								
	(b)	(i)	$\frac{80}{100} \times 500000$	1m								
			400 000	1m								
		(ii)	$(252500 + 10000) \times \frac{400000}{300000}$ <u>atau</u> $\frac{x}{400000} \times 300000 - 10000 = 252500$	1m								
			<u>atau</u> setara	1m								
			350 000									
	(c)	<table><tr><th>Bayaran Pampasan (RM)</th></tr><tr><th><i>Amount of Compensation (RM)</i></th></tr><tr><td>150</td></tr><tr><td>500</td></tr><tr><td>0 <u>atau</u> Tiada <u>atau</u> setara</td></tr></table>			Bayaran Pampasan (RM)	<i>Amount of Compensation (RM)</i>	150	500	0 <u>atau</u> Tiada <u>atau</u> setara	1m	1m	1m
	Bayaran Pampasan (RM)											
<i>Amount of Compensation (RM)</i>												
150												
500												
0 <u>atau</u> Tiada <u>atau</u> setara												

16	(a)	(i)	100	1m
		(ii)	$18 \times *100$ 1800 <u>Nota:</u> Terima jawapan tanpa jalan kerja untuk 2m.	1m 1m
	(b)	Rujuk graf di halaman 12		
		Kedua-dua paksi dilukis dalam arah yang betul dengan skala seragam untuk $1\,499.5 \leq x \leq 4\,999.5$ dan $0 \leq y \leq 10$.		1m
		7 palang dilukis dengan betul menggunakan nilai selang kelas / sempadan / titik tengah.		2m
		<u>Nota:</u> 5 atau 6 palang dilukis dengan betul, beri 1m. Histogram yang betul menggunakan skala yang diberi.		1m
	(c)	(i)	$\frac{4}{5}$	1m
			$\frac{2}{3}$ <u>dan</u> $\frac{1}{3}$	1m
		(ii)	$\left(\frac{1}{5} \times \frac{1}{4}\right) + \left(\frac{4}{5} \times \frac{2}{3}\right)$	1m
			$\frac{7}{12}$ (1m)	1m
	(d)	(i)	62 500	1m
		(ii)	$1500 + \frac{11}{100} \times (*62500 - 50000)$ <u>atau</u> setara <u>Nota:</u> $\frac{11}{100} \times (*62500 - 50000)$ dilihat, beri 1m. 2 875	2m 1m

Kekerapan
Frequency

12



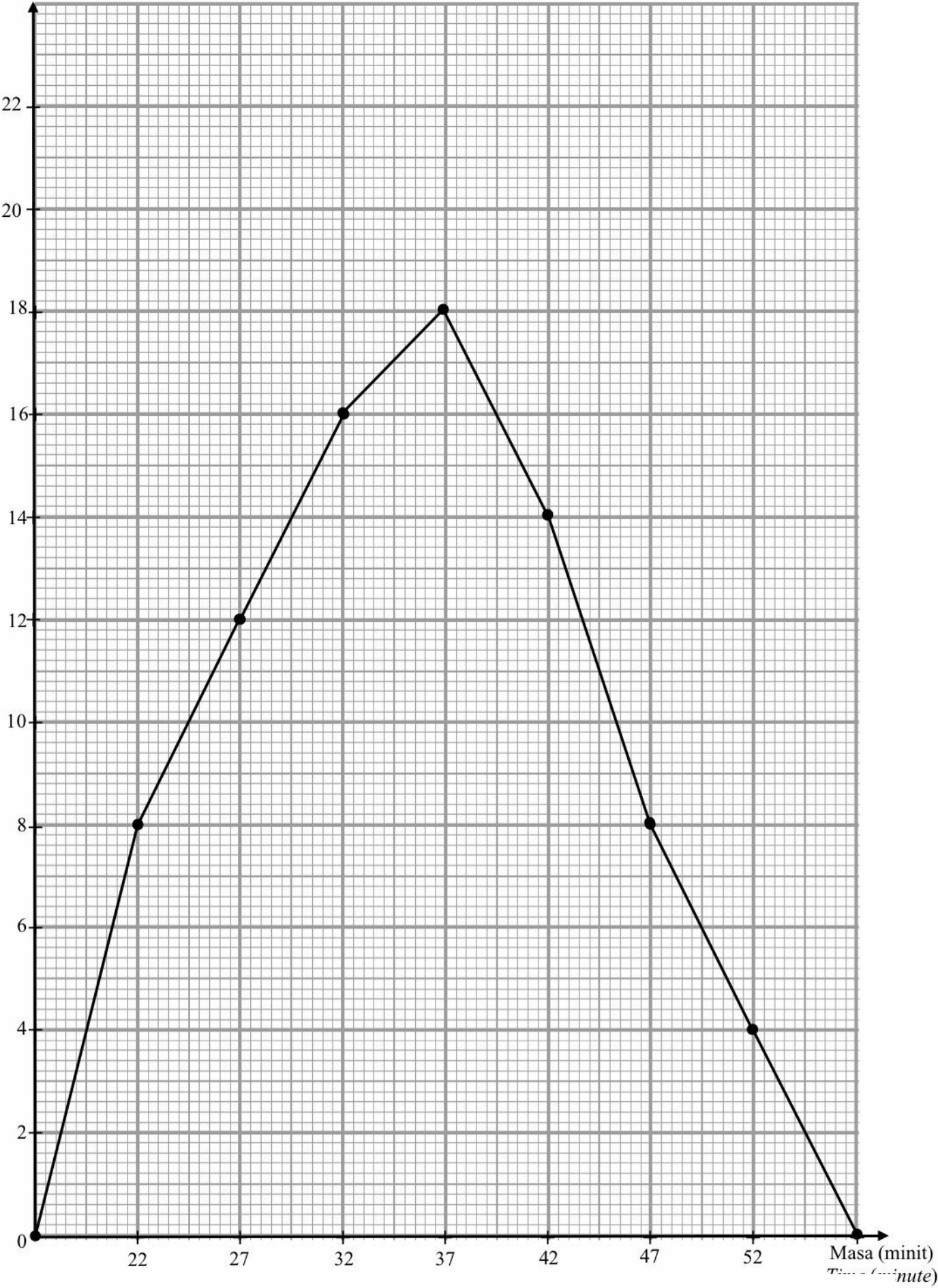
17	(a)	(i)	9	1m																								
			$T = \frac{9m}{n}$	1m																								
			<u>Nota:</u> Terima jawapan betul tanpa jalan kerja untuk 2m.																									
		(ii)	$T = \frac{*9(80)}{12}$	1m																								
			60	1m																								
	(b)	(i)	<table><tr><th>Masa (minit) <i>Time (minutes)</i></th><th>Kekerapan <i>Frequency</i></th><th>Titik tengah <i>Midpoint</i></th></tr><tr><td>20 – 24</td><td>8</td><td>22</td></tr><tr><td>25 – 29</td><td>12</td><td>27</td></tr><tr><td>30 – 34</td><td>14</td><td>32</td></tr><tr><td>35 – 39</td><td>16</td><td>37</td></tr><tr><td>40 – 44</td><td>14</td><td>42</td></tr><tr><td>45 – 49</td><td>10</td><td>47</td></tr><tr><td>50 – 54</td><td>6</td><td>52</td></tr></table>	Masa (minit) <i>Time (minutes)</i>	Kekerapan <i>Frequency</i>	Titik tengah <i>Midpoint</i>	20 – 24	8	22	25 – 29	12	27	30 – 34	14	32	35 – 39	16	37	40 – 44	14	42	45 – 49	10	47	50 – 54	6	52	
			Masa (minit) <i>Time (minutes)</i>	Kekerapan <i>Frequency</i>	Titik tengah <i>Midpoint</i>																							
			20 – 24	8	22																							
			25 – 29	12	27																							
			30 – 34	14	32																							
35 – 39			16	37																								
40 – 44			14	42																								
45 – 49			10	47																								
50 – 54			6	52																								
		Semua nilai titik tengah betul.	1m																									
(ii)	<u>Rujuk graf di halaman 15</u>																											
	Kedua-dua paksi dilukis dalam arah yang betul dengan skala seragam untuk $17 \leq x \leq 57$ dan $0 \leq y \leq 18$.	1m																										
	7 titik diplot dengan betul atau garis melalui semua titik untuk $17 \leq x \leq 57$ dan $0 \leq y \leq 18$.	2m																										
	<u>Nota:</u> 5 atau 6 titik diplot dengan betul, beri 1m. Poligon kekerapan yang betul dan berterusan menggunakan skala yang diberi.	1m																										
(c)	(i)	Majlis perbandaran <u>atau</u> Majlis daerah	1m																									
	(ii)	$\frac{5}{100} \times 12000$ 600	1m 1m																									

	(d) $\frac{200-140}{12-8}$ <u>atau</u> $m = 15$ <u>atau</u> $y = 15x + 20$ $15 \times 40 + 20$ 620 <u>ATAU</u> $\frac{200-140}{12-8} = \frac{y-200}{40-12}$ <u>atau</u> setara, (2m) 620 (1m)	1m 1m 1m
--	--	-------------------------------



SERTAI TELEGRAM @exercise_students

Kekerapan
Frequency



TAMAT