

**PEPERIKSAAN PERCUBAAN
SIJIL PELAJARAN MALAYSIA 2022**

**MATEMATIK
KERTAS 2
PERATURAN PEMARKAHAN**

UNTUK KEGUNAAN PEMERIKSA SAHAJA

Peraturan pemarkahan ini mengandungi 10 halaman bercetak.

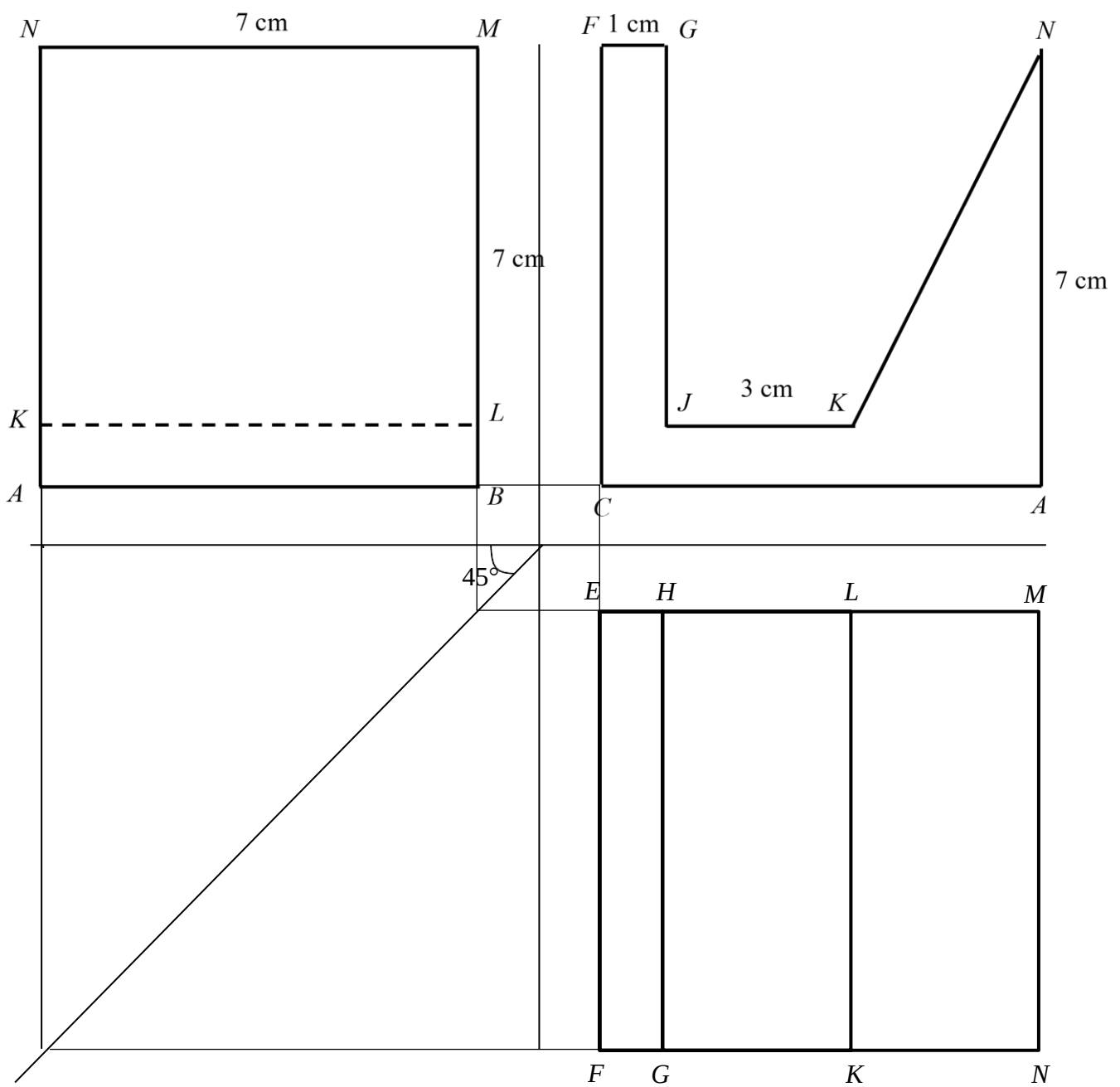
Soalan	Butiran	Markah
1	$y \leq 8$ $y \geq -2x + 8$ $y > 2x$	1 1 1 [3 m]
2	$12t^2 + 48t - 720 = 0$ atau setara $(t - 6)(t + 10) = 0$ $t = 6$	1 1 1 [3 m]
3	a) $(y + 4) + (y + 4) + (y + 7) + (y + 7) + x + x + x + 3x$ $4y + 6x + 22$ b) $x(y + 7) = 35$ $x = \frac{35}{y + 7}$	1 1 1 1 [4 m]
4	(a) Median = 12 (b) $\frac{13+14}{2} - \frac{11+12}{2} = 13.5 - 11.5$ 2	1 2 1 [4 m]
5	(a) $(-9, 11)$ (b) $-\frac{7}{2}$ $4 = -\frac{7}{2}(-7) + c$ $y = -\frac{7}{2}x - \frac{41}{2}$ atau setara	1 1 1 1 [4 m]

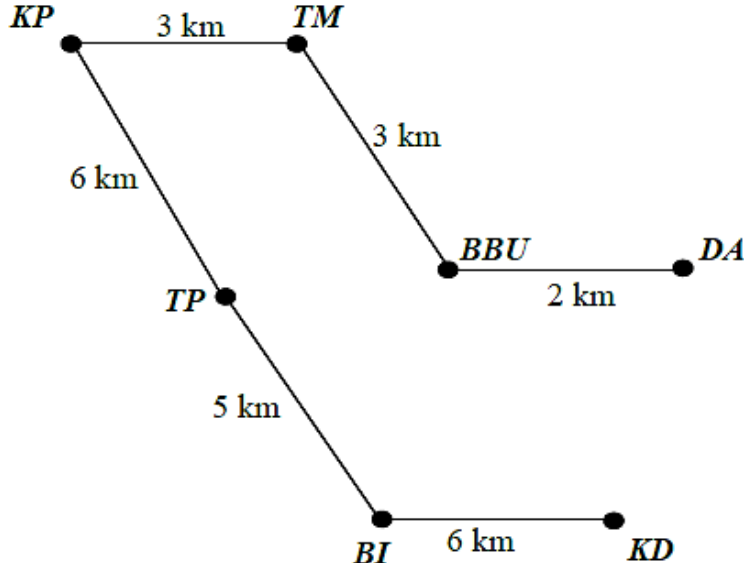
Soalan	Butiran	Markah
10	(a) $x + y = 11$ <i>atau setara</i>	1
	$3.5x + 21y = 126$ <i>atau setara</i>	1
	(b) $\begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 3.5 & 21 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 11 \\ 126 \end{pmatrix}$	1
	$\begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \frac{1}{21 - 3.5} \begin{pmatrix} 21 & -1 \\ -3.5 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 11 \\ 126 \end{pmatrix}$	1
	$x = 6, y = 5$	2
	Nota : $\begin{pmatrix} 6 \\ 5 \end{pmatrix}$ terima 1m	[6 m]
11	(a) RM20 atau RM280	1
	$RM280 + [(1\ 988 - 1\ 800) \times RM0.50]$	1
	$RM374 + RM20$	1
	RM394	1
	(b) $(1\ 500 \times 12)$	1
	$\frac{350}{1\ 500 \times 12}$	1
	0.02%	1
	(c) $10.5 \times 45.9 = 481.95$	1
	$\frac{481.95}{100} \times 30$ <i>atau setara</i>	1
	RM144.59	1
		[10 m]

Soalan	Butiran	Markah
12	(a) $\frac{x+165}{3} = 79$ 72 (b) (i) $\frac{1050}{35}$ 30 (ii) $(25 \times 10) + (15 \times 25) + \frac{1}{2}(v-25)(15) + \frac{1}{2} \times 10 \times 25 = 1050$ $v = 65$ (iii) $\frac{25-0}{25-35}$ -2.5	1 1 1 1 2 1 1 1 [9 m]
13	(a) $a = 2$ $t = \frac{360}{4}$ $t = 90$ (b) (i) $s = 6 \tan x$ (ii) Kerana ianya adalah graf fungsi tangen. (c) 10 kos 60 $22 + 10 + *(10 \text{ kos } 60)$ 37	1 1 1 1 1 1 1 [8 m]
14	(a) $(-3, -2)$ (b) (i) S : Translasi $\begin{pmatrix} -6 \\ 9 \end{pmatrix}$ (ii) R : Pembesaran dengan faktor skala 2 pada pusat (4, 4) (c) $(2^2 \times 42) - 42$ $(2^2 \times 42)$ terima 1m 126	1 2 3 2 1 [9 m]

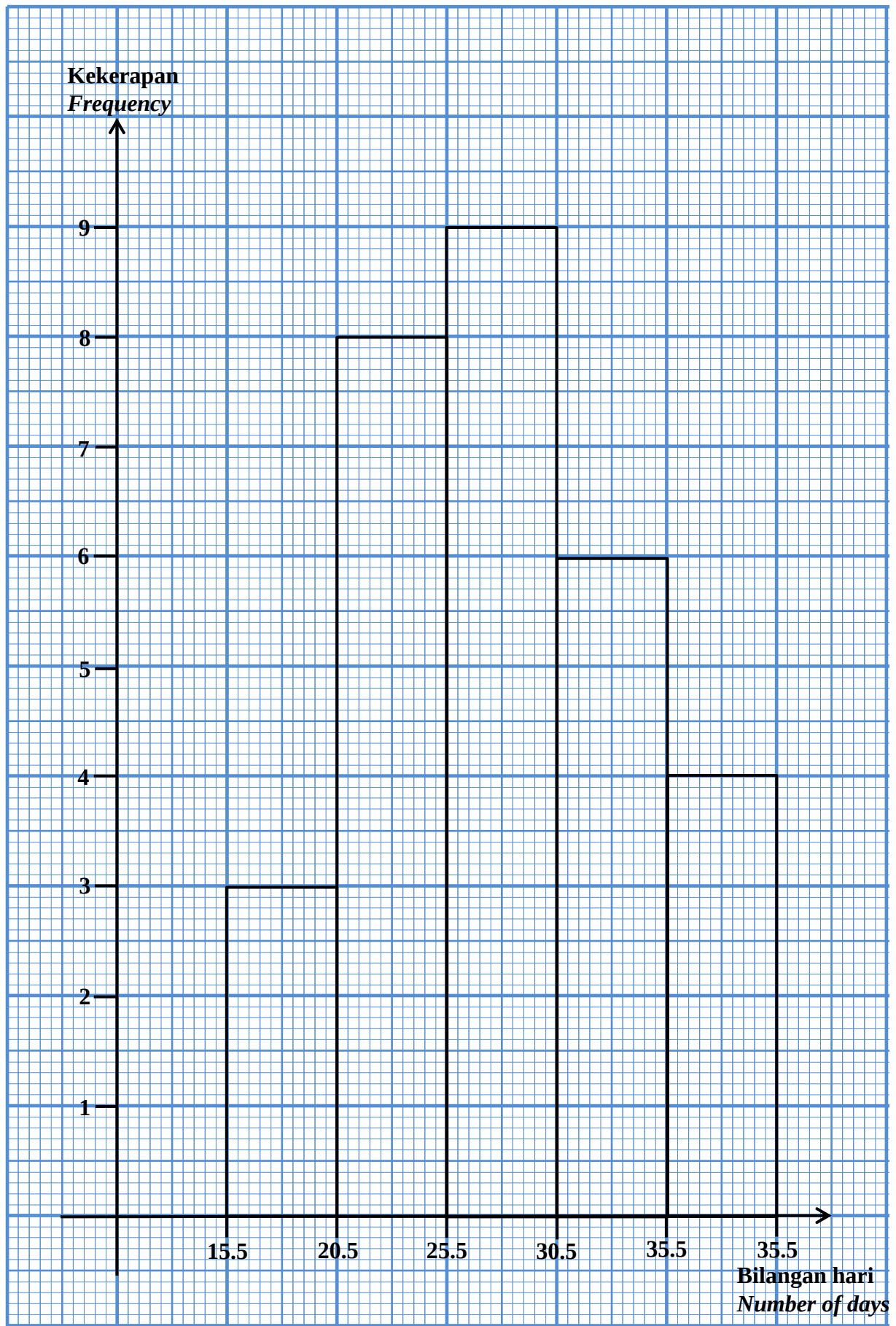
Soalan	Butiran	Markah
15	<u>Dongakan Y</u>	
	Bentuk kelihatan betul dengan semua garis penuh $ABMN$	K1
	K dan L disambung dengan garis putus-putus membentuk segiempat tepat $KLBA$	K1
	$NM = MB = AB = AN = KL > AK = BL$	K1
	Ukuran betul sehingga ± 0.2 cm (sehalu) dan semua sudut dibucu sisi empat ialah $90^\circ \pm 1^\circ$.	N2
	<u>Dongakan X</u>	
	Bentuk kelihatan betul dengan semua garis penuh $ACFGJKNM$	K1
	$AC = AN = FC > NK > GJ > JK > FG$	K1
	Ukuran betul sehingga ± 0.2 cm (sehalu) dan semua sudut dibucu sisi empat ialah $90^\circ \pm 1^\circ$.	N2
		[9 m]

15



Soalan	Butiran	Markah
16	(a) $\frac{630}{5}$ <u>atau</u> 126	1
	126×10	1
	1260	1
		[3 m]
	(b) $\frac{10}{100} \times 75500$ <u>atau</u> 7550	1
	$(75500 - 7550) \times \frac{3.5}{100} \times 5$	1
	$\frac{(75500 - 7550) + (75500 - 7550) \times \frac{3.5}{100} \times 5}{5 \times 12}$	1
	RM1 330.69	1
		[4 m]
	(c) (i) 26 – 30	1
	(ii) <u>Rujuk Graf.</u>	
	Paksi betul dengan skala seragam untuk $0 \leq x \leq 40$ dan $0 \leq y \leq 9$	1
	5 titik diplot betul	2
	Graf dilukis melalui semua titik	1
		[5 m]
(d)	 Jumlah pemberat = 25 km	2
		1
		[3 m]

Graf untuk Soalan 16
Graph for Question 16



Soalan	Butiran	Markah
17	(a)(i)	
	$\frac{90^\circ}{360^\circ} \times 2 \times \frac{22}{7} \times 25$ atau $\frac{180^\circ}{360^\circ} \times 2 \times \frac{22}{7} \times 25$ atau $\frac{270^\circ}{360^\circ} \times 2 \times \frac{22}{7} \times 25$	1
	$\frac{90^\circ}{360^\circ} \times 2 \times \frac{22}{7} \times 25 + 25 + 25 + \frac{180^\circ}{360^\circ} \times 2 \times \frac{22}{7} \times 25 + 50$	1
	$217 \frac{6}{7}$ atau $\frac{1525}{7}$ atau 217.86	1
		[3 m]
	(a)(ii)	
	$105m + 135r = 1410$ atau $35m + 90r = 695$	1
	$105m + 270r = 2085$	1
	$-135r = -675$	1
	$r = 5$	1
	$m = 7$	1
		[5 m]
	(c)	
	$6 = k(120)/8$	1
	$t = 2p/5w$	1
	$2(250)/5(10)$	1
	10	1
		[4 m]