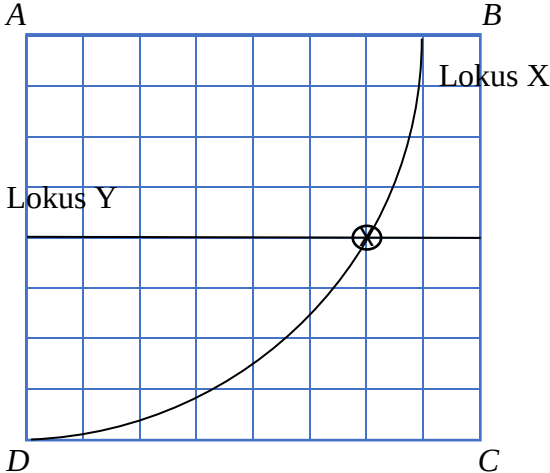


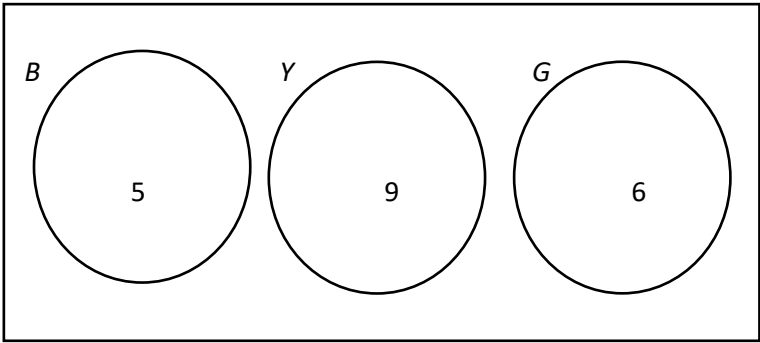
BAHAGIAN A

Jawab **semua** soalan dalam bahagian ini.

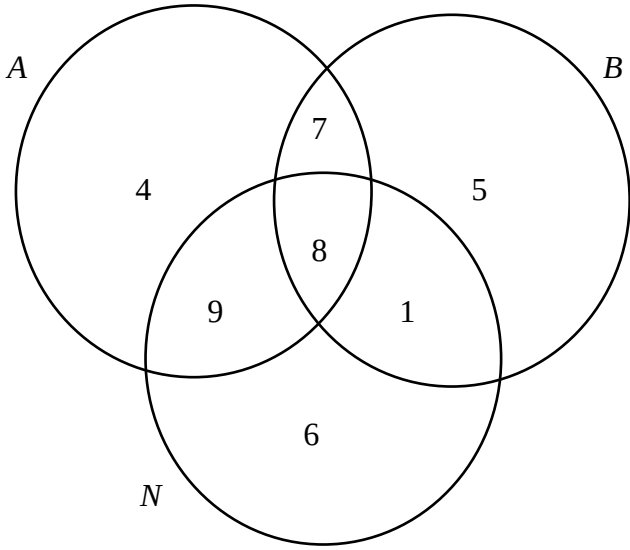
No.		
1.	$\begin{pmatrix} 7 & -2 \\ 2 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} p \\ q \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -11 \\ 4 \end{pmatrix}$ $\begin{pmatrix} p \\ q \end{pmatrix} = \frac{1}{7(3)-(-2)(2)} \begin{pmatrix} 7 & -2 \\ 2 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -11 \\ 4 \end{pmatrix} \text{ atau setara}$ $\begin{pmatrix} p \\ q \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 \\ 2 \end{pmatrix}$ $p = -1$ $q = 2$	K1 K1 N1 N1
2.	Pokok berpemberat dilukis dan dilabel dengan betul 31.6 km	K3 N1
3.	$\frac{20}{100} \times (\text{RM}15\,800 - \text{RM}400) \text{ atau setara}$ $\frac{20}{100} \times (\text{RM}15\,800 - \text{RM}400) + \text{RM}400 \text{ atau setara}$ $\text{RM}15\,800 - \left(\frac{20}{100} \times (\text{RM}15\,800 - \text{RM}400) + \text{RM}400\right) \text{ atau setara}$ $\text{RM}12\,320$	K1 N1 K1 N1

4.	Pecutan masa pergi : $\frac{18}{0.75}$ Masa balik $\frac{40}{100} \times 0.75 = 0.3$ $0.75 - 0.3 = 0.45$ j Pecutan masa balik : $\frac{18}{0.45}$ $40 - 24 \text{ km/j}^2$ 16 km/j^2	K1 K1 K1 N1												
5.	Lokus X dilukis dan dilabel dengan betul Lokus Y dilukis dan dilabel dengan betul Persilangan lokus X dan lokus Y ditanda dengan ⊗ 	K1 K1 N1												
6.	a) $\text{RM}95\,000 \times \frac{10}{100}$ $\text{RM}9\,500$ b) $(\text{RM}95\,000 - \text{RM}9\,500) + (\text{RM}95\,000 - \text{RM}9\,500) \times \frac{3.2}{100} \times 7$ $\frac{85\,500 + 19\,152}{84}$ atau setara $\text{RM}1\,245.86$	K1 N1 K1 K1 N1												
7	a) <table border="1" data-bbox="402 1692 1226 1848"> <thead> <tr> <th>Nama</th><th>Bilangan guli</th><th>Asas 10</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Azim</td><td>10100_2</td><td>20</td></tr> <tr> <td>Ben</td><td>55_7</td><td>40</td></tr> <tr> <td>Chong</td><td>102_6</td><td>38</td></tr> </tbody> </table> b) Ben	Nama	Bilangan guli	Asas 10	Azim	10100_2	20	Ben	55_7	40	Chong	102_6	38	K1 K1 K1 N1
Nama	Bilangan guli	Asas 10												
Azim	10100_2	20												
Ben	55_7	40												
Chong	102_6	38												

8.	a) (i) benar (ii) palsu b) $\frac{60^\circ}{360^\circ} \times 2\pi(7)$ $\frac{7}{3}\pi$ atau setara	P1 P1 K1 N1																								
9.	a) 3 saat b) $\frac{15-35}{5}$ -4 c) $\frac{35}{t} = 2.5$ $t = 14$	P1 K1 N1 K1 N1																								
10.	a) $\sin x = \frac{3}{5}$ b) $\sqrt{16^2 + 6^2}$ 17.088	P1 K1 N1																								
11.	a) $(3x + 2)(x + 3) = 20$ $3x^2 + 11x - 14 = 0$ $(x - 1)(3x + 14) = 0$ $x = 1, x = -\frac{14}{3}$ (abaikan) b) $\frac{1}{2}(2)(3)$ 3 c) $\frac{20-3}{0.5 \times 0.5}$ 68	K1 K1 K1 N1 K1 N1 K1 N1																								
12.	a) <table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>I</th><th>II</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Derma (RM)</td><td>Titik Tengah</td><td>Kekerapan</td></tr> <tr> <td>10 – 14</td><td>12</td><td>2</td></tr> <tr> <td>15 – 19</td><td>17</td><td>6</td></tr> <tr> <td>20 – 24</td><td>22</td><td>8</td></tr> <tr> <td>25 – 29</td><td>27</td><td>10</td></tr> <tr> <td>30 – 34</td><td>32</td><td>10</td></tr> <tr> <td>35 – 39</td><td>37</td><td>4</td></tr> </tbody> </table> P1 P2		I	II	Derma (RM)	Titik Tengah	Kekerapan	10 – 14	12	2	15 – 19	17	6	20 – 24	22	8	25 – 29	27	10	30 – 34	32	10	35 – 39	37	4	
	I	II																								
Derma (RM)	Titik Tengah	Kekerapan																								
10 – 14	12	2																								
15 – 19	17	6																								
20 – 24	22	8																								
25 – 29	27	10																								
30 – 34	32	10																								
35 – 39	37	4																								

	b) $\frac{2(12)+6(17)+8(22)+10(27)+10(32)+4(37)}{40}$ $\frac{1040}{40}$ 26 c) Rujuk graf 1. Paksi-x dan paksi-y dilukis dan dilabel dengan skala yang betul 2. Semua titik diplot dengan betul 3. Semua titik disambung dengan garis lurus	K2 N1 P1 K2 N1
13.	a) peristiwa tidak saling eksklusif. b) ξ  c) (i) peristiwa $B = \frac{5}{20}$ atau $\frac{1}{4}$ (ii) peristiwa B atau peristiwa $Y = \frac{5}{20} + \frac{9}{20}$ $\frac{14}{20}$ atau $\frac{7}{10}$ (iii) peristiwa Y atau peristiwa $G = \frac{6}{20} + \frac{9}{20}$ $\frac{15}{20}$ atau $\frac{3}{4}$	P1 K1 N1 P1 K1 N1 K1 N1
14.	a) $a : \text{RM}100.50$ $b : \text{RM}9\,699.50$ $c : \text{RM}3\,300$ $d : \text{RM}3\,000$ $e : \text{RM}3\,399.50$	P4 K1

	b) $\frac{700\,000}{(15 \times 12)}$ $38\,889.89 - (3\,399.50 + 100.50 + 250)$ -138.89 Tidak dapat mencapai Kurang RM138.89	K1 N1 N1 N1										
15.	a) (i) Translasi $\begin{pmatrix} 3 \\ -4 \end{pmatrix}$ (ii) $(4, 4)$ a) P = Putaran, 90° ikut arah jam pada titik $(5, 3)$ Q = Pembesaran, faktor skala 2 pada $(9, 4)$	P2 P1 P3 P3										
16.	a) (i) $\frac{(k+4)(k-4)}{(k-4)}$ $k+4$ (ii) $k - 4 = 4$ $8^2 - 16 = 48$ b) (i) <table><tr><td>Nilai minimum</td><td>164</td></tr><tr><td>Kuartil 1</td><td>167</td></tr><tr><td>Median</td><td>168</td></tr><tr><td>Kuartil 3</td><td>170</td></tr><tr><td>Nilai maksimum</td><td>175</td></tr></table>	Nilai minimum	164	Kuartil 1	167	Median	168	Kuartil 3	170	Nilai maksimum	175	K1 N1 K1 N1
Nilai minimum	164											
Kuartil 1	167											
Median	168											
Kuartil 3	170											
Nilai maksimum	175											

	Nota : 4. Semua titik diplot dengan betul 5. Plot kotak dilukis dengan lengkap dan betul (ii) $\min = \frac{167+164+170+168+175}{5}$ atau setara Sisihan piawai = $\sqrt{\frac{167^2+164^2+170^2+168^2+175^2}{5} - 168.8^2}$ 3.655 c) $RM82\,790 - (9\,000 + 6964 + 2500)$ $1800 + (14\,330 \times \frac{14}{100})$ RM3 806.20 – RM800 RM3 006.20	K1 K2 K1 K1 N1 K1 K1K1 K1 N1
17.	a) $x + y = 23$ atau $11.5x + 13.5y = 280.5 / 115x + 135y = 2805$ $x = 23 - y$ $115(23 - y) + 135y = 2805$ atau setara $y = 8$ $x = 15$ b) (i)  Nota : 6. Semua set dilukis dan dilabel dengan betul 7. Bilangan unsur bagi setiap set dilabel dengan betul (ii) Ayam Goreng (A) : 4 Burger Cheese (B) : 5 Nasi Lemak Burger (N): 6	K1 K1 N1 N1 K1 K1 P1 P1 P1

	c) (i) M : Pembesaran, faktor skala 2 pada titik C (ii) $2^2 \times 240$ $960 - 240$ 720	P3 K1 K1 N1
--	--	---