

SULIT 2

Skema Trial 2019

MATEMATIK TAMBAHAN (K1) YIK

Nombor	Penyelesaian	Sub Markah	Markah Penuh
1	(a) $m = 3$ (b) $d = 3$	1 1	2
2	$8x^2 + 8x - 7 = 0$ B2 : $\alpha + \beta = -1$ dan $\alpha\beta = -\frac{7}{8}$ B1 : $2\alpha + 2\beta = -1$ dan $(2\alpha)(2\beta) = -\frac{7}{2}$	3 3	3
3	RM 33 628 and Shop lot B B3 : $\frac{9000(1.2^n - 1)}{1.2 - 1} - 2000(10)$ B2 : $\frac{9000(1.2^n - 1)}{1.2 - 1}$ B1 : $r = 1.2$ atau $RM2000 \times 10$	4	4

SULIT

MATEMATIK TAMBAHAN (K1)

Nombor	Penyelesaian	Sub Markah	Markah Penuh
4	<p>B1 : bentuk graf maksimum B1 : melalui titik (2, 7) B1 : melalui pintasan -y (0,3)</p>	3	3
5	(a) $3i + 4j$ (b) $\frac{3i + 4j}{5}$ B1 : 5 atau $\sqrt{3^2 + 4^2}$	1 2	3
6	$p = 2$ dan $q = 5$ B3 : $p = 2$ B2 : $2\left(-\frac{1}{p}\right) = -1$ B1 : $m_1 = 2$ atau $m_1 = -\frac{1}{p}$ atau $1 + 2(p) = q$ $m_1 = 2$	4	4

## MATEMATIK TAMBAHAN (K1)

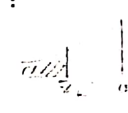
Nombor	Penyelesaian	Sub Markah	Markah Penuh
7	(a) $\text{kosek } \theta = \frac{1}{m}$ (b) $-\frac{1}{2}\sqrt{1-m^2} + \sqrt{3m}$ B1: $\text{kos } \theta = -\sqrt{1-m^2}$	1 2	3
8	(a) 120 (b) 72 B1: $7 \times 4!$	1 2	3
9	14.25 B2: $Q_1 = 10.5 + \left(\frac{\frac{1}{4}(40) - 7}{8}\right)(10)$ B1: $L = 10.5$ atau $F = 7$ atau $f = 8$	3	3
10	$\frac{dx}{dt} = \frac{4}{11}$ B2: $\frac{dy}{dx} = \frac{33}{4}$ atau $\frac{dy}{dt} = 3$ atau $\frac{4}{33} \times 3$ B1: $\frac{dy}{dx} = 4x + \frac{1}{x^2}$	3	3

Nombor	Penyelesaian	Sub Markah	Markah Penuh
11	2 B2: $6^4 6^{-1} = 12(6^{-1})$ B1: $6^4 = 12$	3	3
12	$\frac{3}{4}p - \frac{1}{2}q$ B2: $\frac{3}{4}(p-2q) + q$ atau $\frac{1}{4}(-p+2q) + \frac{p-q}{4}$ B1: $AD = p-2q$	3	3
13	$X = \frac{1}{x^3}$ dan $Y = \frac{y}{x^3}$ B2: $X = \frac{1}{x^3}$ atau $Y = \frac{y}{x^3}$ B1: $\frac{y}{x^3} = \frac{6}{x^3} - 2$	3	3
14	$p = -4$ , and $q = -9$ B2: $p = -4$ or $q = -9$ B1: $f(x) = -\frac{1}{3}(x+p)^2 - \frac{1}{3}q$	3	3

## MATEMATIK TAMBAHAN (K1)

Nombor	Penyelesaian	Sub Markah	Markah Penuh
15	(a) $4h - 1$	1	3
	(b) $16k^2$	2	
	B1 : variance = $k^2$		
16	(a) 2.793	1	4
	(b) 13.0175	3	
	B2 : $\frac{1}{2} \times 8 \times 5 - \frac{1}{2} \times 5^2 \times 0.5586$ B1 : $\frac{1}{2} \times 8 \times 5$ atau $\frac{1}{2} \times 5^2 \times 0.5586$		
17	a) $4x - \frac{1}{2}$	1	3
	b) $x = \frac{1}{8}$	2	
	B1 : $4x - \frac{1}{2} = 0$		
18	(a) $f(x)$ dan $h(x)$ , satu objek mempunyai satu imej sahaja B1 : $f(x)$ dan $h(x)$	2	4
	(b) $g(x)$ dan $k(x)$ dan hubungan banyak kepada satu B1 : $g(x)$ dan $k(x)$	2	

## MATEMATIK TAMBAHAN (K1)

Nombor	Penyelesaian	Sub Markah	Markah Penuh
19	(a) $m_{xy} = -\frac{2}{3}$	1	3
	(b) $y = \frac{3}{2}x - 7$ B1 : $y = \frac{3}{2}x + c$ atau $y - 5 = \frac{3(x-8)}{2}$	2	
20	$k = 55$ B3 : $\frac{k-60}{2.5} = -2.0$ B2 : 	4	4
	B1 : $P\left(Z < \frac{k-60}{2.5}\right) = 0.0228$		
21	$k = -3$ B3 : $[1-k] - [k^2 - k^2] = 4$ B2 : $\pi[y^2 - ky] = 4\pi$ B1 : $V = \pi \int_1^4 (2y - k) dy$	4	4

## MATEMATIK TAMBAHAN (K1)

Nombor	Penyelesaian	Sub Markah	Markah Penuh
22	$p = \frac{1}{4}$ $B2 : \frac{2p}{1-3p} = 2$ $B1 : \log_2 \left( \frac{2p}{1-3p} \right) = 1$	3	3
23	$-12 < k < 4$ $B2 : (k + 12)(k - 4)$ $B1 : k^2 - 4(2)(6 - k) < 0$	3	3
24	<p>(a) 0.063</p> <p>(b) 0.91</p> $B1 : 0.7 + (0.7 \times 0.3)$	1 2	3
25	<p>480</p> $B2 : {}^6P_3 \times {}^4P_1$ $B1 : {}^6P_3 \text{ atau } {}^4P_1$	3	3
<b>JUMLAH MARKAH</b>			<b>80</b>