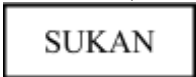


Skema jawapan SET 2

Soalan : Percubaan SPM 2025

Subjek : SAINS KOMPUTER

BAHAGIAN A

1	a) Kos yang murah	1m
	b) Masa yang singkat	1m
	c) Menjimatkan sumber	1m
2	X : Pemboleh ubah setempat	1m
	Y : Pemboleh ubah sejagat	1m
3	=	1m
	&&	1m
4	2	1m
	4	1m
	1	1m
5	double [] SenaraiJisim = { 68.7, 86.9, 57.5, 87.9, 98.6 }	
	Kedudukan symbol [] betul semasa istihar tatasusunan	1m
	Pengistiharan lengkap double [] SenaraiJisim	1m
	Mengumpuk tatasusunan dengan betul = { 68.7, 86.9, 57.5, 87.9, 98.6 }	1m
6	i) Kelewahan Data	1m
	ii) Ketekalan Data	1m
	iii) Integriti Data	1m
7	Model pangkalan data heirarki	1m
	Model pangkalan data rangkaian	1m
	Model pangkalan data hubungan	1m
8	Simbol A (Simbol Entiti betul) 	1m
	Simbol B (Simbol Hubungan betul) 	1m
	Simbol C(Simbol Entiti betul) 	1m

9	i) KodBuku + IdPeminjam @ KodBuku+IDPeminjam+TarikhPinjam	1m						
	ii) IdPeminjam	1m						
10	3NF	1m						
	1NF	1m						
	2NF	1m						
11	A : Meningkatkan produktiviti	1m						
	B : Mendapat permintaan dalam pasaran	1m						
	C : Pengkomputeran sosial	1m						
12	P : Nyahkod	1m						
	Q : Laksana	1m						
13	Mesti ada input (A, B) , output (F) dan symbol yang betul							
		1m						
		1m						
		1m						
14	<table><tr><td>namaPenjual</td><td>jumlahJualan</td></tr><tr><td>Kamelen</td><td>1150</td></tr><tr><td>Amin</td><td>320</td></tr></table>	namaPenjual	jumlahJualan	Kamelen	1150	Amin	320	1m 1m 1m 3m
namaPenjual	jumlahJualan							
Kamelen	1150							
Amin	320							
15	45.8, 55.8, 67.5, 89.2, 99.8 <i>Susunan menaik</i>	1m						
16	X : Isihan Buih	1m						
	Y : Isihan Pilih	1m						
17	● Fail dibuka untuk ditulis sahaja (write-only) ● semua isi kanduangan lama dalam fail akan dipadam, sebelum menulis isi kandungan yang baru (reset kandungan fail). ● jika fail yang dirujuk tidak wujud, PHP akan automatik mencipta fail baharu. ● Bila fail dibuka, kursor tulis berada di permulaan fail. <i>Mana-mana dua jawapan yang betul</i>	1m 1m						

18	X : Membuat pertanyaan terhadap pangkalan data untuk memperoleh data yang dikehendaki	1m
	Y : Menamatkan sambungan ke pangkalan data	1m

19	i) Jenis persekitaran web	1m
	ii) Navigasi	1m
20	X : background-color	1m
	Y : color	1m
	Z : font-family	1m

BAHAGIAN B

1	<table border="1"> <tr> <td>INPUT</td><td>BilHari</td><td>1 MARKAH</td></tr> <tr> <td>PROSES</td><td>Bayaran = BilHari * 0.5</td><td>1 MARKAH</td></tr> <tr> <td></td><td>Bayaran = BilHari * 1.00 Atau Bayaran = BilHari</td><td>1 MARKAH</td></tr> <tr> <td>OUTPUT</td><td>Bayaran</td><td>1 MARKAH</td></tr> </table>	INPUT	BilHari	1 MARKAH	PROSES	Bayaran = BilHari * 0.5	1 MARKAH		Bayaran = BilHari * 1.00 Atau Bayaran = BilHari	1 MARKAH	OUTPUT	Bayaran	1 MARKAH	
INPUT	BilHari	1 MARKAH												
PROSES	Bayaran = BilHari * 0.5	1 MARKAH												
	Bayaran = BilHari * 1.00 Atau Bayaran = BilHari	1 MARKAH												
OUTPUT	Bayaran	1 MARKAH												
	<pre> graph TD MULA([MULA]) --> Input[/Input BilHari/] Input --> Decision{Jika BilHari > 3} Decision -- Tidak --> Process1[Bayaran = BilHari * 0.5] Decision -- Ya --> Process2[Bayaran = BilHari * 1] Process1 --> Merge(()) Process2 --> Merge Merge --> Output[/Output Bayaran/] Output --> Tamat([Tamat]) </pre> Ya/Tidak – 1m Anak panah aliran – 1m Syarat betul – 1m Flow betul – 1m													
2	a) Baris : 6, 12, 14, (16 atau 17)													

	b)																										
	Baris 6 : return panjang * lebar																										
	Baris 12 : double panjang = input.nextDouble();																										
	Baris 14 : double lebar = input.nextDouble();																										
	Baris 16 : double luas segiempat = kiraLuas (panjang, lebar); atau Baris 17 : System.out.println("Luas segiempat ialah : " + luas);																										
	c)																										
	inden yang konsisten – 1m inden yang konsisten membuat kod atur cara mudah difahami oleh orang lain. – 1m																										
3	a)																										
	A) GET DAN	1m																									
	B) GET ATAU	1m																									
	C) GET TAK DAN	1m																									
	b) $F = \overline{(A \times B) \times (A + B)}$ persamaan betul --- 1m ada output F = ---- 1m																										
	c)																										
	<table><tr><td>A</td><td>B</td><td>A x B</td><td>A + B</td><td>F</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>11</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr></table> 1m 1m 1m 1m 1m	A	B	A x B	A + B	F	0	0	0	0	1	11	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	
A	B	A x B	A + B	F																							
0	0	0	0	1																							
11	0	0	1	1																							
0	1	0	1	1																							
1	1	1	1	0																							
4	a)																										
	Cadangan B skema hubungan ternormal yang terbaik																										
	Sebab pertama Cadangan B dan C tidak mempunyai kebergantungan fungsi separa Pada jadual keputusan (IDAcara, NamaAcara) kerana telah dipecahkan kedalam jadual baru. Ini mengurangkan berlakunya kelewahan data. BERBANDING Cadangan A yang masih mempunyai kebergantungan fungsi separa Pada jadual keputusan (IDAcara, NamaAcara) yang masih mempunyai kelewahan data.																										
	Sebab kedua Cadangan B dan C tidak mempunyai kebergantungan fungsi transitif pada jadual peserta kerana telah memecahkan KodRumah dan RumahSukan pada jadual peserta. Ini dapat mengurangkan kelewahan data BERBANDING																										

	Cadangan A yang masih mempunyai kebergantungan fungsi transitif pada jadual peserta antara atribut KodRumah dan RumahSukan yang menyebabkan berlakunya kelewahan data.	
	Sebab ketiga Cadangan B dan C ditandakan dengan kunci asing IDPeserta<KP><KA> pada jadual keputusan. Yang mematuhi format penulisan skema hubungan. BERBANDING Cadangan A yang tidak ditandakan dengan kunci asing IDPeserta<KP> pada jadual keputusan. Ini tidak mematuhi format penulisan skema hubungan.	
	Sebab keempat Cadangan B telah mengekalkan atribut kedudukan dan catatan pada jadual keputusan kerana kedua-dua atribut tersebut bergantung sepenuhnya kepada kedua-dua kunci (IDPeserta dan IDAcara) dan boleh menyimpan data kedudukan dan catatan bagi setiap peserta dan acara. BERBANDING Cadangan C yang meletakkan atribut kedudukan dan catatan pada jadual keputusan. Ini menyebabkan kedudukan dan catatan tidak dapat menyimpan data bagi setiap peserta dan acara.	
	1 markah –pelajar hanya memberikan sebab untuk perbandingan tanpa menyatakan akibat bagi setiap sebab yang di bandingkan	
	b)	
	<pre> graph TD subgraph PESERTA NP([NamaPeserta]) IDP([IDPeserta]) end subgraph ACARA IDA([IDAcara]) NA([NamaAcara]) end subgraph RUMAH KR([KodRumah]) RS([RumahSukan]) end subgraph KEPUTUSAN K([Keputusan]) C([Catatan]) end PESERTA -- "1" --- M1(()) M1 --- M2(()) M2 --- ACARA -- "1" PESERTA -- "1" --- MEMPUNYAI{MEMPUNYAI} MEMPUNYAI --- M3(()) M3 --- RUMAH -- "M" M1 --- KEPUTUSAN -- "M" M2 --- KEPUTUSAN -- "M" </pre>	
	Semua Entiti betul – 1m Semua Atribut betul - 2 m / sebahagian betul -- 1m Semua Hubungan betul -1 m Semua Kekardinalan betul – 1m Semua Kunci betul – 1m	
	<i>ERD Betul mengikut pilihan pelajar samada B atau C</i>	