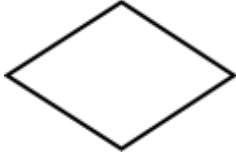


Skema jawapan SET 1

Soalan : Percubaan SPM 2025

Subjek : SAINS KOMPUTER

BAHAGIAN A

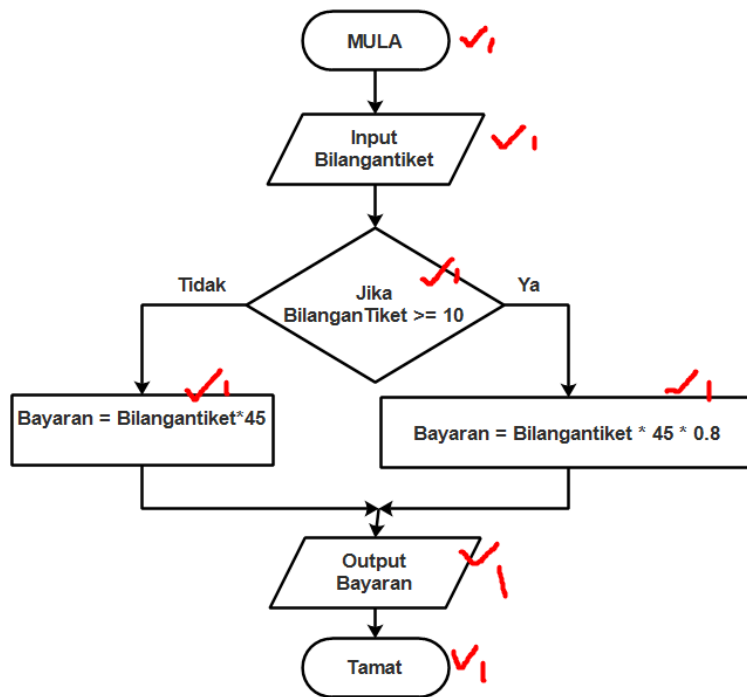
1	Kos yang murah Masa yang singkat Menjimatkan sumber	1m 1m 1m
2	P : Pemboleh ubah setempat Q : Pemboleh ubah Sejagat	1m 1m
3	i) == ii) &&	1m 1m
4	6, 5, 3	3m
5	int [] SenaraiMarkah = { 78,86,57,87,98 } ada symbol [] – 1markah lengkap int [] SenaraiMarkah – 1 markah ada = { 78,86,57,87,98 } - 1 markah	
6	i) Integriti data – 1 markah ii) Kelewahan data – 1 markah iii) Ketekalan data - 1 markah	
7	P : Heirarki – 1 markah Q : hubungan – 1 markah R : berorientasikan objek – 1 markah	
8	simbol A – 1markah  Simbol B – 1 markah  Simbol C - 1 markah 	
9	i) IdPelajar + KodSubjek	1m
	ii) IdPelajar	1m
10	3NF – 1markah 1NF – 1markah 2NF – 1 markah	
11	i) Meningkatkan produktiviti	1m
	ii) Mendapat Permintaan dalam pasaran	1m
	iii) perkomputeran sosial	1m
12	X : Unit Kawalan	1m
	Y : Unit Aritmetik dan Logik	1m

13	GET A : GET DAN	1m									
	GET B : GET TAK ATAU	1m									
	GET C : GET ATAU	1m									
14	<table border="1"> <tr> <td>namaPenjual</td><td>jumlah</td><td>1 m</td></tr> <tr> <td>Amin</td><td>3302</td><td>1m</td></tr> <tr> <td>Kamelan</td><td>1150</td><td>1m</td></tr> </table> nama medan tidak sama - tolak 1m	namaPenjual	jumlah	1 m	Amin	3302	1m	Kamelan	1150	1m	
namaPenjual	jumlah	1 m									
Amin	3302	1m									
Kamelan	1150	1m									
15	45.6, 55.7, 66.8, 77.9, 89.5	1m									
16	X: Isihan Buih	1m									
	Y: isihan pilih	1m									
17	Fail dibuka untuk ditulis sahaja (write-only) Semua teks yang ditulis akan ditambah ke hujung fail. jika fail yang dirujuk tidak wujud, PHP akan automatik mencipta fail baharu. Bila fail dibuka, kursor tulis berada di akhir fail. Mana-mana 2 pilihan jawapan yang betul	1m 1m									
18	X : Membuat pertanyaan terhadap pangkalan data untuk memperoleh data yang dikehendaki	1m									
	Y : Menamatkan sambungan ke pangkalan data	1m									
19	i) Warna	1m									
	ii) Susun Atur	1m									
20	X : font-family	1m									
	Y : background-color	1m									
	Z : font-size	1m									

Bahagian B

1.

INPUT	Bilangantiket	1 MARKAH
PROSES	Bayaran = Bilangantiket * 45	1 MARKAH
	Bayaran = Bilangantiket * 45 * 0.8	1 MARKAH
OUTPUT	Bayaran	1 MARKAH



Ya/Tidak – 1m
 Anak panah aliran – 1m
 Syarat betul – 1m
 Flow betul – 1m

2

a) Baris : 6, 12, 14, 15

4m

b)

Baris 6 : `return 4/3*pi*jejari*jejari` -1m
 Baris 12 : `double Panjang = DK.nextDouble()` -1m
 Baris 14 : `Double isipadu = sfera(jejari)` -1m
 Baris 15 : `System.out.print("Isipadu ialah : " + isipadu)` -1m

Abaikan symbol ;

c)

inden yang konsisten – 1m
 inden yang konsisten membuatkan kod atur cara mudah difahami oleh orang lain.
 – 1m

3

a)

GET A : GET ATAU

1m

GET B : GET DAN

1m

	GET C : GET TAK DAN	1m																														
	b) $X = \overline{(P + Q) X (P X Q)}$ persamaan betul --- 1m ada X = ----1m																															
	c) <table><tr><td>P</td><td>Q</td><td>P+Q</td><td>PXQ</td><td>X</td><td>1m</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1m</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1m</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1m</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>1m</td></tr></table>	P	Q	P+Q	PXQ	X	1m	0	0	0	0	1	1m	0	1	1	0	1	1m	1	0	1	0	1	1m	1	1	1	1	0	1m	
P	Q	P+Q	PXQ	X	1m																											
0	0	0	0	1	1m																											
0	1	1	0	1	1m																											
1	0	1	0	1	1m																											
1	1	1	1	0	1m																											
4	Cadangan B skema hubungan ternormal yang terbaik	1m																														
	Sebab pertama Cadangan B dan C tidak mempunyai kebergantungan fungsi separa Pada jadual keputusan (IDSubjek, NamaSubjek) kerana telah dipecahkan kedalam jadual baru. Ini mengurangkan berlakunya kelewahan data. BERBANDING Cadangan A yang masih mempunyai kebergantungan fungsi separa Pada jadual keputusan (IDSubjek, NamaSubjek) yang masih mempunyai kelewahan data.	1+ 1																														
	Sebab kedua Cadangan B dan C tidak mempunyai kebergantungan fungsi transitif pada jadual PELAJAR kerana telah memecahkan KodKelas dan NamaKelas pada jadual PELAJAR. Ini dapat mengurangkan kelewahan data BERBANDING Cadangan A yang masih mempunyai kebergantungan fungsi transitif pada jadual PELAJAR antara atribut KodKelas dan NamaKelas yang menyebabkan berlakunya kelewahan data.	1+ 1																														
	Sebab ketiga Cadangan B dan C ditandakan dengan kunci asing IDPelajar<KP><KA> pada jadual keputusan. Yang mematuhi format penulisan skema hubungan. BERBANDING Cadangan A yang tidak ditandakan dengan kunci asing IDPelajar<KP> pada jadual keputusan. Ini tidak mematuhi format penulisan skema hubungan.	1+ 1																														
	Sebab keempat Cadangan B telah mengekalkan atribut Markah dan Gred pada jadual keputusan kerana kedua-dua atribut tersebut bergantung sepenuhnya kepada kedua-dua kunci (IDPelajar dan IDSubjek) dan boleh menyimpan data Markah dan Gred bagi setiap Pelajar dan Subjek. BERBANDING Cadangan C yang meletakkan atribut kedudukan dan catatan pada jadual keputusan. Ini menyebabkan Markah dan Gred tidak dapat menyimpan data bagi setiap Pelajar dan subjek.	1+ 1																														
	1 markah –pelajar hanya memberikan sebab untuk perbandingan tanpa menyatakan akibat bagi setiap sebab yang di bandingkan																															

	b)	
	<pre> graph TD subgraph PESERTA IDPelajar((IDPelajar)) NamaPelajar((NamaPelajar)) Markah((Markah)) Gred((Gred)) end subgraph SUBJEK IDSubjek((IDSubjek)) NamaSubjek((NamaSubjek)) end subgraph KELAS KodKelas((KodKelas)) NamaKelas((NamaKelas)) end KEPUTUSAN{KEPUTUSAN} MENPUNYAI{MENPUNYAI} PESERTA --- 1 KEPUTUSAN KEPUTUSAN --- M SUBJEK PESERTA --- M MENPUNYAI MENPUNYAI --- 1 KELAS </pre>	
	Semua Entiti betul – 1m Semua Atibut 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>	