



**MAJLIS PENGETUA SEKOLAH MALAYSIA
NEGERI SELANGOR**

**PENILAIAN INTERVENSI TERBILANG AKADEMIK SELANGOR (PINTAS) 2026
SAINS KOMPUTER TINGKATAN 5**

Kertas 1

3770/1(PP)

Peraturan Pemarkahan

UNTUK KEGUNAAN PEMERIKSA SAHAJA

**PERATURAN PEMARKAHAN
MODUL PINTAS TINGKATAN 5
SAINS KOMPUTER
(SET 1)**

BAHAGIAN A

No	Jawapan	Markah	Jumlah Markah
1	a) Algoritma	1	2
	b) Arahan langkah demi langkah / Arahan yang mengikut urutan / Ada input, proses dan output / Arahan yang ada permulaan dan penamat	1	
2	int jumlah = A + B	1	2
	System.out.println / System.out.print	1	
3	a) HARGA_BUKU	1	3
	b) $12.50 * 2 / 12.50 \times 2$	1	
	= 25 / 25.0	1	
4	= < ++	1 + 1 + 1	4
	+	1	
5	Komen	1	3
	Jenis data yang sesuai / Pemboleh ubah yang bermakna	1	
	Inden yang konsisten / Inden	1	
6	X : Isytihar @ mendefinisikan fungsi/subatur cara	1	2
	Y : Terima parameter/input/argumen nilai jenis double	1	
7	i) Analisis masalah	1	3
	ii) Reka bentuk penyelesaian	1	
	iii) Laksana penyelesaian	1	
8	a) noPelanggan	1	2
	b) 1:M / One to Many / Satu ke Banyak	1	
9	catatan ACARA <u>kodAcara</u> Catatan : 2m – 1 simbol, - 1 garis KP/ label KP	1 + 1 + 2	4

No	Jawapan	Markah	Jumlah Markah
10	Transitif	1	3
	Sepenuh	1	
	Separa	1	
11	Boleh dipelajari / Learnability	1	3
	Kebolehan untuk menjangka / Predictability	1	
	Konsistensi / Consistency	1	
12	2	1	4
	3	1	
	1	1	
	4	1	
13	a) STEM	1	2
	b) EVOJB	1	
14	a) Daftar / Register	1	2
	b) Menyimpan data dan arahan.	1	
15	i) TAK	1	2
	ii) DAN	1	
16	Entiti	1	1
17	X : Mengubah struktur jadual alatan	1	2
	Y : Menghapuskan medan harga	1	
18	a) Navigasi	1	3
	b) Bar navigasi / Breadcrumbs / Pautan grafik / Site map	1 + 1	
19	a) Isihan Buih / Bubble Sort	1	2
	b) Membanding dua unsur bersebelahan / Banding unsur bersebelahan dan tukar kedudukan sekiranya berlaku urutan yang salah	1	
20	Isihan Pilih / Selection Sort	1	1

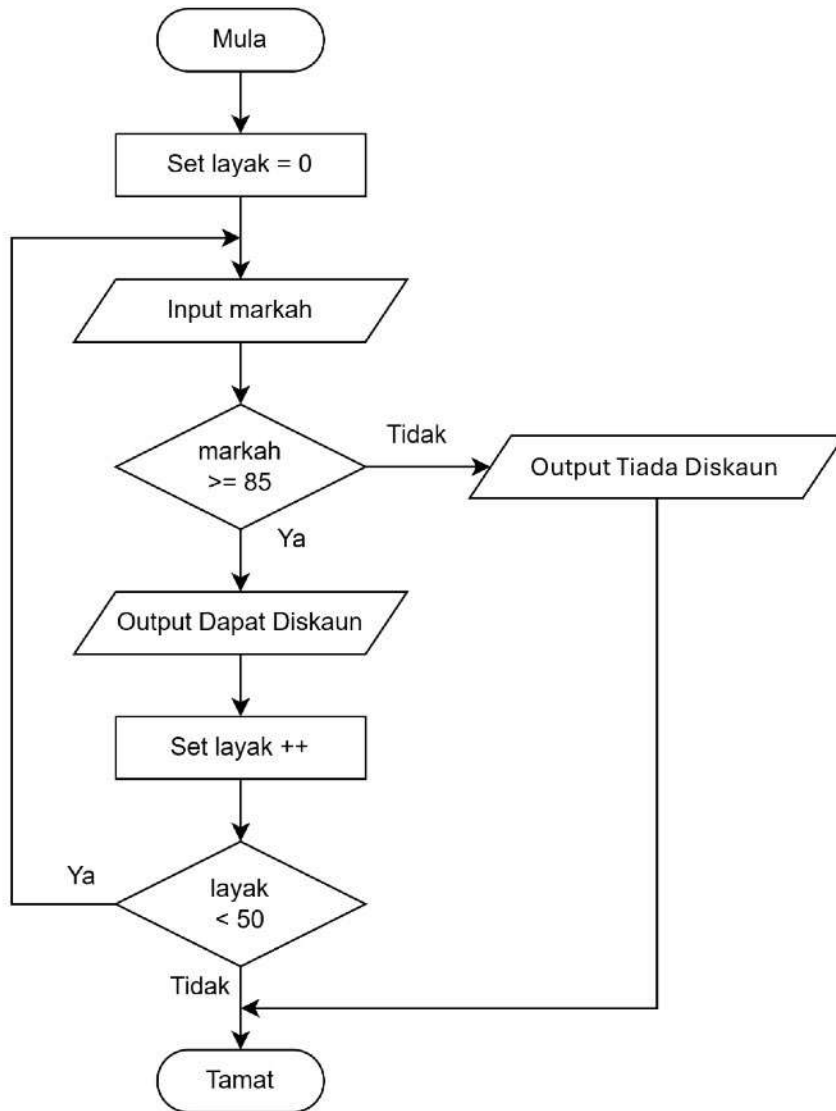
BAHAGIAN B

No	Jawapan	Markah	Jumlah Markah															
1	a) hargaBuku / bilBuku / jumlahBayaran (<i>bergantung kepada jawapan murid pada baris 19</i>) ** Mana-mana dua diterima	1 + 1	2															
	b) Baris 9 : double jumlahBayaran ; Baris 13 : hargaBuku = input.nextDouble() ; Baris 16 : bilBuku = input.nextInt() ; Baris 19 : jumlahBayaran = hargaBuku * bilBuku ;	1 1 1 1	4															
	c) Mengisytiharkan pemboleh ubah hargaBuku dengan jenis data double	1 1	2															
	d) 25 * 4 = 100	1 1	2															
	JUMLAH		10															
2	a)																	
	Nama Jadual : MURID																	
	<table><tr><td>noMurid <KP></td><td>namaMurid</td><td>rumahSukan</td></tr><tr><td>M01</td><td>Ahmad</td><td>Merah</td></tr><tr><td>M03</td><td>Benji</td><td>Kuning</td></tr><tr><td>M05</td><td>Sarah</td><td>Biru</td></tr><tr><td>M10</td><td>Jasmin</td><td>Hijau</td></tr></table>	noMurid <KP>	namaMurid	rumahSukan	M01	Ahmad	Merah	M03	Benji	Kuning	M05	Sarah	Biru	M10	Jasmin	Hijau		
	noMurid <KP>	namaMurid	rumahSukan															
	M01	Ahmad	Merah															
	M03	Benji	Kuning															
	M05	Sarah	Biru															
	M10	Jasmin	Hijau															
	Nama Jadual : ACARA																	
	<table><tr><td>kodAcara <KP></td><td>namaAcara</td></tr><tr><td>A01</td><td>Larian 100m</td></tr><tr><td>A05</td><td>Lompat Jauh</td></tr><tr><td>A02</td><td>Larian 200m</td></tr></table>	kodAcara <KP>	namaAcara	A01	Larian 100m	A05	Lompat Jauh	A02	Larian 200m	Nama jadual lengkap	2							
kodAcara <KP>	namaAcara																	
A01	Larian 100m																	
A05	Lompat Jauh																	
A02	Larian 200m																	
	Atribut lengkap	2																
	Label KP betul dan lengkap	2																
	Label KPKA betul dan lengkap	2																
	Rekod betul dan lengkap	2																
		10																

No	Jawapan	Markah	Jumlah Markah
b)	ATAU	Entiti lengkap + simbol betul 1 Atribut lengkap + simbol betul 1 Label KP lengkap dan betul 1 Hubungan + simbol dan garis hubungan betul 1 Kekardinalan betul 1	5
Jumlah			15

3	a) Set atur cara SQL yang terbaik ialah Set SQL 2. <table><tr><td>Set SQL 2 adalah lebih baik kerana menetapkan medan emel sebagai kunci primer pada jadual pengundi berbanding dengan set SQL 1 yang tidak mempunyai sebarang kunci primer dalam jadual pengundi.</td><td>1</td></tr><tr><td>Kunci primer perlu ada untuk memastikan setiap rekod adalah unik dan mengelakkan berlakunya pertindihan data.</td><td>1</td></tr><tr><td>Saiz medan nobaka pada jadual undi di SQL 2 adalah lebih baik kerana sama dengan saiz medan no baka dalam jadual baka berbanding dengan SQL 1 yang tidak sama dari segi saiz data.</td><td>1</td></tr><tr><td>Jenis data yang sama saiz membolehkan kedua-dua jadual baka dan undi dihubungkan.</td><td>1</td></tr><tr><td>Jenis data VARCHAR bagi medan baka dalam jadual baka di SQL 2 adalah lebih baik kerana bersesuaian dengan sampel data yang terdiri daripada huruf berbanding dengan SQL 1 yang menetapkan jenis data integer pada medan baka.</td><td>1</td></tr><tr><td>Pemilihan jenis data VARCHAR adalah bersesuaian dengan sampel data yang diberikan yang terdiri daripada aksara huruf.</td><td>1</td></tr><tr><td>Jadual undi SQL 2 mempunyai dua kunci asing yang menghubungkan jadual undi dengan jadual pengundi dan baka berbanding dengan SQL 1 yang tidak mempunyai hubungan antara jadual undi dengan jadual pengundi.</td><td>1</td></tr><tr><td>Kunci asing yang lengkap membolehkan dua jadual dihubungkan dan menjadikan pangkalan data lebih konsisten.</td><td>1</td></tr></table> ** Pilih mana-mana 3 sahaja	Set SQL 2 adalah lebih baik kerana menetapkan medan emel sebagai kunci primer pada jadual pengundi berbanding dengan set SQL 1 yang tidak mempunyai sebarang kunci primer dalam jadual pengundi.	1	Kunci primer perlu ada untuk memastikan setiap rekod adalah unik dan mengelakkan berlakunya pertindihan data.	1	Saiz medan nobaka pada jadual undi di SQL 2 adalah lebih baik kerana sama dengan saiz medan no baka dalam jadual baka berbanding dengan SQL 1 yang tidak sama dari segi saiz data .	1	Jenis data yang sama saiz membolehkan kedua-dua jadual baka dan undi dihubungkan.	1	Jenis data VARCHAR bagi medan baka dalam jadual baka di SQL 2 adalah lebih baik kerana bersesuaian dengan sampel data yang terdiri daripada huruf berbanding dengan SQL 1 yang menetapkan jenis data integer pada medan baka .	1	Pemilihan jenis data VARCHAR adalah bersesuaian dengan sampel data yang diberikan yang terdiri daripada aksara huruf.	1	Jadual undi SQL 2 mempunyai dua kunci asing yang menghubungkan jadual undi dengan jadual pengundi dan baka berbanding dengan SQL 1 yang tidak mempunyai hubungan antara jadual undi dengan jadual pengundi.	1	Kunci asing yang lengkap membolehkan dua jadual dihubungkan dan menjadikan pangkalan data lebih konsisten.	1	1 1 + 1 1 + 1 1 + 1	7
Set SQL 2 adalah lebih baik kerana menetapkan medan emel sebagai kunci primer pada jadual pengundi berbanding dengan set SQL 1 yang tidak mempunyai sebarang kunci primer dalam jadual pengundi.	1																		
Kunci primer perlu ada untuk memastikan setiap rekod adalah unik dan mengelakkan berlakunya pertindihan data.	1																		
Saiz medan nobaka pada jadual undi di SQL 2 adalah lebih baik kerana sama dengan saiz medan no baka dalam jadual baka berbanding dengan SQL 1 yang tidak sama dari segi saiz data .	1																		
Jenis data yang sama saiz membolehkan kedua-dua jadual baka dan undi dihubungkan.	1																		
Jenis data VARCHAR bagi medan baka dalam jadual baka di SQL 2 adalah lebih baik kerana bersesuaian dengan sampel data yang terdiri daripada huruf berbanding dengan SQL 1 yang menetapkan jenis data integer pada medan baka .	1																		
Pemilihan jenis data VARCHAR adalah bersesuaian dengan sampel data yang diberikan yang terdiri daripada aksara huruf.	1																		
Jadual undi SQL 2 mempunyai dua kunci asing yang menghubungkan jadual undi dengan jadual pengundi dan baka berbanding dengan SQL 1 yang tidak mempunyai hubungan antara jadual undi dengan jadual pengundi.	1																		
Kunci asing yang lengkap membolehkan dua jadual dihubungkan dan menjadikan pangkalan data lebih konsisten.	1																		
b) INSERT INTO baka (nobaka, baka, gambar) VALUES ("M1", "Munchkin", "munchkin.jpeg");	1 1 1	3																	
JUMLAH		10																	

4 a)



Mula	1
Tamat	1
Aliran logik	1
Ya/Tidak	1
Input markah	1
Syarat markah	1
Syarat layak	1
Output dapat diskaun	1
Output tak dapat diskaun	1
Pembilang / increment	1

10

Catatan: beri markah ikut komponen markah sahaja. Jika komponen markah ada dalam lakaran, maka layak dapat markah.

b)	Skema 1 : if (markah >= 85) for (layak= 0; layak < 50; layak++) System.out.println("diskaun 50%") Panduan markah : <pre> if (markah >= 85) 1 for (layak= 0; 1 layak < 50; 1 layak++) 1 System.out.println("diskaun 50%") 1 </pre> <i>Atau</i> Skema 2 : if (markah >= 85 && bil_murid <= 50) System.out.println("Dapat diskaun") Panduan markah : <pre> if () 1 markah >= 85 1 && 1 bil_murid <= 50 1 System.out.println("Dapat diskaun") 1 </pre> <i>Atau</i> Skema 3 : if (markah >= 85) 2 if (bil_Pemenang <= 50) 2 System.out.println("Anda dapat diskaun 50%") 1 Catatan: nama pemboleh ubah bebas ditetapkan.	5	
		JUMLAH	15