

Panduan Pemarkahan PPC Sains Komputer Tingkatan 5 2026
Bahagian A

No. Soalan	Contoh Jawapan	Markah	Jumlah
1	i.Kos ii.Masa	1 1	2
2	i. Input tapak,tinggi ii. luas_segitiga = (1.0/2)* tapak* tinggi	1 1	2
3	Field: NoMurid Table: Murid Sort: Show: Criteria: or: NamaMurid Murid Jantina Murid RumahSukan Murid ☒ ☐ ☒ ☒ "Perempuan" "Merah"	1 1	2
4	P : struktur kawalan pilihan Q : struktur kawalan ulangan	1 1	2
5	A: Pernyataan Umpukan B: Pernyataan Aritmetik C: Pernyataan Aritmetik	1 1 1	3
6	5 PAPAR jumlah 3 INPUT y	1 1	2
7	X=>= Y=&&	1 1	2
8	i.Ralat sintaks ii.Ralat logik	1 1	2
9	(i) Maklum balas (ii) Boleh dipelajari (iii) Konsistensi	1 1 1	3
10	a) X : Reka bentuk penyelesaian Y : Uji dan nyahralat Z : Dokumentasi b) Fasa Y – Aktiviti yang berlaku - Semakan kod (<i>code review</i>) dilakukan untuk mengesan ralat - Memastikan semua pengekodan berfungsi seperti yang dikehendaki - Memastikan semua modul boleh berfungsi bila digabungkan	1 1 1 1 *pilih 1 jawapan sahaja	
11	A : Ketekalan data (<i>Data Consistency</i>) B : Kelewahan data (<i>Data Redundancy</i>)	1 1	2



12	Aspek Perbandingan		Fungsi	Prosedur	1 1 1	3			
	Persamaan		Mengembalikan kawalan	Mengembalikan kawalan					
	Perbezaan		- Mengembalikan data. - Badan diakhiri dengan pernyataan <i>return</i> diikuti data yang dipulangkan.	- Tidak Mengembalikan data. - Badan tidak diakhiri dengan pernyataan <i>return</i>.					
	Jenis data pulangan		<i>int, double, char, string, tatasusunan</i> atau objek <i>java</i> .	<i>void</i>					
13	P: Komen Q: Inden R: Pembolehubah yang bermakna S: Jenis data yang bersesuaian				1 1 1 1	4			
14	- Kebolehan Untuk Menjangka - Maklum Balas				1 1	2			
15	A	Capai/Fetch			1	2			
	C	Laksana/Execute			1				
16	(i)				1	3			
	(ii)							1	
	(iii)							1	
17	SELECT COUNT(KodBarang) FROM JUALAN WHERE KodBarang = 'P02';				1 1 1	3			
18	P : Bahasa Penskripan Klien Q : Bahasa Penskripan Pelayan				1 1	2			
19	i	2			1	3			
	ii	Kaedah carian perduaan / <i>binary search</i>			1				
	iii	Untuk mencari dan menentukan kedudukan indeks tengah (midpoint) dalam satu senarai elemen			1				
20	1. Keseimbangan visual 2. Navigasi				1 1	2			



Bahagian B

No. Soalan	Contoh Jawapan	Markah	Jumlah
21	a. Baris 17 : else if (umur == 13) Baris 21 : Else	1 1	10
	b. else if (umur >= 13) else	2 2	
	c. i) Struktur kawalan pilihan (if – else if). ii) Digunakan untuk membuat keputusan berdasarkan syarat umur bagi menentukan kategori seseorang sama ada dewasa, remaja atau kanak-kanak.	2 2	
22	a. <pre>graph TD Mula([Mula]) --> Init[no = 9, 3, 4, 7, 2 bilNombor = no.length sementara = no [0] i = 0] Init --> Loop1{i < bilNombor-1?} Loop1 -- Ya --> J0[j = 0] J0 --> Loop2{j < bilNombor - i - 1?} Loop2 -- Ya --> Comp{no [j] > no [j+1]?} Comp -- Ya --> Swap[sementara = no [j] no [j] = no [j+1] no [j+1] = sementara] Swap --> Jinc[j = j + 1] Jinc --> Loop2 Comp -- Tidak --> Jinc Loop2 -- Tidak --> Iinc[i = i + 1] Iinc --> Loop1 Loop1 -- Tidak --> Iinc Jinc --> Output[/Paparkan no/] Output --> Tamat([Tamat])</pre>	9	10
	Mula/tamat -1 Aliran -1 Proses -2 Syarat - 2 Output -2 Ya/tidak -1 b. 2 3 4 7 9	1	

23	a. Set S yang terbaik. Dalam jadual Kelas, Jenis data bagi tingkatan pada set S adalah tepat iaitu varchar kerana menepati sampel (T5) diberi kerana mempunyai kombinasi angka dan huruf berbanding Set R yang menggunakan INT adalah tidak sesuai. Dalam jadual GuruPenasihat, Pemboleh ubah ID guru pada set R adalah tidak tepat kerana mempunyai jarak berbanding Set S yang ditulis tanpa jarak iaitu IDguru. Dalam jadual GuruPenasihat, set S menggunakan rujukan kunci asing (IDkelab) dengan merujuk kepada jadual Kelab iaitu jadual yang betul berbanding Set R yang merujuk jadual kelas di mana tiada IDkelab dalam jadual kelas. Dalam jadual Kelab, Set S menggunakan satu atribut kunci primer di mana ia lebih sesuai kerana minimal dan unik / berbanding set S mempunyai dua kunci primer pada jadual Kelab. Dalam jadual Ahli, set S mempunyai dua kunci asing dan merujuk kepada jadual yang tepat / berbanding set R yang hanya menghubungkan jadual Ahli kepada jadual Kelab sahaja @ mempunyai hanya satu kunci asing sahaja.	1 1 1 1 1 1 1 1 1	15
	b. INSERT INTO GuruPenasihat VALUES ("G105"," Khairina binti Tajul ",111) ; Nota: INSERT INTO-1m GuruPenasihat -1m VALUES – 1m ("G105"," Khairina binti Tajul ",111) ; - lengkap semua dengan tatatanda yg betul 1m	2 1 1	
	IDGuru NamaGuru GURU Kelas Tarikh IDTempah Masa TEMPAHAN KodMakmal NamaMakmal MAKMAL membuat ada 1 M M 1 Semua entiti betul – 3 Semua atribut betul – 3 Semua hubungan betul -2 Semua kekardinalan betul -2 Semua Kunci Primer betul – 3 Menggunakan simbol yang betul dan lengkap-2	15	