

**PROGRAM GEMPUR KECEMERLANGAN
SIJIL PELAJARAN MALAYSIA 2024
ANJURAN BERSAMA
MAJLIS PENGETUA SEKOLAH MALAYSIA
NEGERI PERLIS**

**SAINS KOMPUTER 3770/1
Kertas 1**

**PERATURAN
PEMARKAHAN**

Bahagian A
[50 markah]

No		Jawapan	Markah	
1		P : Kos Q : Sumber	1m 1m	2m
2.		F : Fungsi yang salah G: Output yang tidak tepat	1m 1m	2m
3.	i	75	1m	3m
	ii	135	1m	
	iii	175.5	1m	
4.		X : && Y : <= atau Y : <	1m 1m	2m
5.	a)	X: penulisan komen Y: pembolehkan yang bermakna/jenis data	1m 1m	3m
	b)	Menggunakan inden yang konsisten	1m	
6		i) X ii) Y	1m 1m	2m
7.		X : Prosedur Y : Fungsi	1m 1m	2m

8.	a)	X = Reka bentuk penyelesaian	1m	2m
	b)	i) Pseudokod ii) Carta alir	1m 1m	
9.	a)	Kelewahan data	1m	1m
	b)	Mengelakkan pertambahan saiz pangkalan data yang tidak perlu <i>atau</i> Mengelakkan data yang tidak konsisten <i>atau</i> Mengelakkan data menjadi tidak efisien <i>atau</i> Mengelakkan data menjadi korup iaitu tidak boleh digunakan lagi	1m	1m
10.		kunci asing	1m	2m
		fungsi: menghasilkan hubungan di antara dua jadual	1m	
11.		A : Kebergantungan fungsi sepenuh	1m	2m
		B : Kebergantungan fungsi transitif	1m	
12.		3	1m	3m
		4	1m	
		2	1m	
13.		a) Mendapat permintaan dalam pasaran.	1m	2m
		b) Meningkatkan produktiviti.	1m	
		c) Mengurangkan kos selepas jualan.	1m	
		d) Mengurangkan kos pembangunan.	1m	
		e) Mengembangkan aktiviti dan menambahkan pengalaman manusia.	1m	
		f) Pengkomputeran sosial.	1m	
		**Pilih mana-mana 2 jawapan.		
14.	a)	Langkah 1: A	1m	3m
		Langkah 2: C	1m	

		Langkah 4: D	1m	
15.		(i) Pengaturcaraan dan pembangunan perisian/Sokongan maklumat dan perkhidmatan (ii) - Merancang, mereka bentuk, mengemaskini dan menguruskan perisian komputer dan sistem melalui pengaturcaraan dan pembangunan perisian - Mengintegrasikan pengurusan perniagaan dan analisis data. - menilai pelaksanaan sistem komputer - Menyediakan sokongan pengkomputeran & teknikal - Menyelenggara sistem maklumat ** mana-mana 2 peranan	1m 2m	3m
16.		X : Pengkompil Y : Pentafsir	1m 1m	2m
17.		$X : \bar{A} \cdot B @ X = \bar{A} \cdot B @ \bar{A} B$ $Y : A \cdot \bar{B} @ Y = A \cdot \bar{B} @ A \bar{B}$ $Z : (\bar{A} \cdot B) + (A \cdot \bar{B}) @ Z = (\bar{A} \cdot B) + (A \cdot \bar{B}) @ (\bar{A} B) + (A \bar{B})$	1m 1m 1m	3m
18.		a) SELECT Max (Pesanan.JumlahItem) AS MaxOfJumlahItem FROM Pesanan WHERE (((Pesanan.TarikhPesanan) Between #4/1/2020# And #4/30/2020#));	1m 1m 1m	3m
19.	a) b) c)	Struktur giliran (queue) Senarai Nombor Terkini Dalam Giliran (Queue) ----- 5, -1, 12 Nombor Dikeluarkan: 5	1m 1m 1m	3m
20.		(i) math.js (ii) math.add/math.subtract	1m 1m	3m

	(iii) math.pow/math.sqrt/math.cube/math.sort/math.divide	1m	
--	--	----	--

Bahagian B
[50 markah]

No	Jawapan	Markah
1.	(a) Entiti Atribut PEMINJAM – nama_peminjam, no_kad_pengenalan, tingkatan PINJAMAN – id_pinjaman, tarikh_pinjam, tarikh_pulang, catatan BUKU – no_ISBN, judul_buku, nama_penulis Simbol Tepat Kunci Primer ditanda pada semua entiti Hubungan (logik) Kekardinalan (b)	1+1 1+1 1+1 1 1 1 1 1 1

		PEMINJAM (no_kad_pengenalan<KP>, nama_peminjam, tingkatan) PINJAMAN (id_pinjaman<KP>, no_kad_pengenalan<KA>, no_ISBN<KA>, tarikh pinjam, tarikh_pulang,catatan) BUKU(no_ISBN<KP>, nama_penulis, judul_buku) Nama entiti dan atribut mesti sama seperti ERD di 1(a) Entiti dan atribut lengkap PEMINJAM PINJAMAN BUKU Kunci Primer lengkap pada semua entiti Kunci Asing tepat pada tempatny	1	5m
			1	
			1	
2.	(a)	i. INSERT INTO Ahli (nama, nokp,id_ kelas, tahap, katalaluan) VALUES ('ali', '070305095061', '1', 'AHLI', 123; @ INSERT INTO Ahli VALUES ('ali', '070305095061', '1', 'AHLI', 123); **mana-mana value yang bersesuaian ii. DELETE FROM Ahli WHERE tahap = 'ADMIN';	1m	2 m
			1m	
			</	

3.	(a)	i) 1. Mengubah medan 2. Menambah medan 3. Menghapuskan medan	1 m 1m 1 m	3 m
	(b)	Membuat data sandaran (backup) menggunakan phpMyAdmin. Langkah-langkah : 1.Login terlebih dahulu dengan halaman <i>phpMyAdmin</i> . 2.Klik pangkalan data yang ingin dibuat sandaran iaitu pangkalan data “sekolah”. 3. Klik menu Export. 4.Taipkan nama fail sandaran yang ingin dicipta pada ruangan NewTemplate. Contoh ‘dbsekolahBackup’. Kemudian klik Go.	1 m 1 m 1 m 1m	5 m
	(c)	Perbezaan diantara kedua-dua rajah ialah Rajah 11(b) menunjukkan sandaran (backup) pangkalan data bertujuan menjamin keselamatan data tetap dipelihara sekiranya berlaku kerosakan atau kehilangan data. Manakala Rajah 11(b) pula memulihkan (restore) pangkalan data bertujuan untuk mengembalikan pangkalan data kepada keadaan asal semula semasa membuat fail sandaran yang terkini.	1 m 1 m	2 m
4.	(a)	Laman terbaik ialah Laman Web B <u>Navigasi</u> - Laman Web A hanya menggunakan teknik bar navigasi dan pautan menggunakan grafik sahaja manakala Laman Web B menggunakan pelbagai teknik navigasi iaitu bar navigasi, pautan menggunakan grafik, menu dropdown dan breadcrumbs untuk memudahkan pengguna menjejak lokasi atau kedudukan semasa dalam laman web.	1 m 1 m 1m + 1m	10m

		<u>Penekanan Maklumat dalam web</u>	1m	
		- Laman Web A tidak mempunyai maklumat atau kandungan penting yang harus diberi penekanan dalam menjalankan perniagaan atas talian manakala Laman Web B memaparkan maklumat berkenaan produk dari segi harga, review dan penerangan bagi setiap produk.	1m + 1m	
		- Laman Web A tidak menggunakan fungsi bold dan warna untuk memaparkan produk supaya kelihatan menonjol manakala Laman web B menggunakan fungsi bold dan border yang jelas bagi menarik perhatian pengguna laman web.	1m + 1m	
		- Laman Web A dan Laman Web B menggunakan ruang putih untuk menjadikan elemen yang diletakkan lebih terserlah dan menonjol.	1m + 1m	
		<u>Typography</u>	1m	
		- Laman Web A menggunakan jenis fon yang kurang biasa digunakan yang boleh menyebabkan sesetengah sistem pengoperasian tidak menyokong jenis fon tersebut manakala Laman Web B menggunakan fon dan saiz teks yang dikategorikan sebagai senarai selamat.	1m + 1m	
		<u>Perbezaan elemen dalam web</u>	1m	
		- Laman web A kurang menggunakan konsep perbezaan untuk menghasilkan tarikan visual kerana hanya mempunyai label produk dan pautan yang sama sahaja manakala Laman Web B banyak menggunakan konsep kaedah perbezaan iaitu penggunaan label dan pautan yang berbeza, penggunaan ruang putih dan saiz teks yang berbeza, penggunaan butang login dan butang carian yang berbeza daripada pautan menu.	1m + 1m	

		<u>Teknik pemarkahan</u> <i>*Menyatakan prinsip reka bentuk laman web - 1 markah</i> <i>*Membuat perbandingan berdasarkan prinsip yang dinyatakan - 1 + 1</i> <i>*Pilih 3 prinsip sahaja</i> Terima jawapan <u>Keseimbangan visual</u> - Laman Web A dan Laman Web B mempunyai gabungan elemen visual seperti garisan, imej, bentuk dan teks yang mampu menarik minat pengguna untuk terus melayari laman web tersebut.	1m	
	(b)	5 elemen dalam laman web interaktif : Objek borang (<i>form</i>) dalam laman web. Sambungan kepada komputer pelayan (<i>web server</i>). Carian maklumat berdasarkan permintaan daripada pengguna. Paparan maklumat yang diperolehi atas permintaan daripada pengguna. Kemudahan mengemaskini data yang diperolehi dan simpan semula ke dalam pangkalan data.	1m 1m 1m 1m 1m	

TAMAT