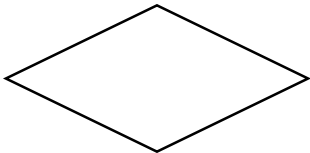
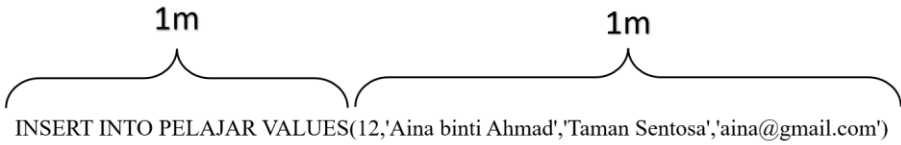


**PEJABAT PENDIDIKAN DAERAH BATU PAHAT**  
**MATA PELAJARAN MPEI SPM: SAINS KOMPUTER (3770/1)**

**SKIMA JAWAPAN**

No. Soalan	Jawapan Bahagian A	Markah	Jumlah							
1	Meningkatkan Kemahiran Berfikir	1	1							
2	menyenaraikan / mengenalpasti idea (1m) yang dapat menyelesaikan masalah (1m)	2	2							
3	i) <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">D</td> <td style="text-align: center;">F</td> <td style="text-align: center;"><b>C</b></td> <td style="text-align: center;">E</td> <td style="text-align: center;"><b>A</b></td> <td style="text-align: center;">G</td> <td style="text-align: center;">B</td> </tr> </table>	D	F	<b>C</b>	E	<b>A</b>	G	B	2	3
	D	F	<b>C</b>	E	<b>A</b>	G	B			
ii) <div style="text-align: center;">  </div>	1									
4	i) 42.35	1	2							
	ii) 7.65	1								
5	i) Q	1	2							
	ii) P	1								
6	<pre> import java.util.Scanner; public class luasSegiTiga {     public static void main(String[] args)     {         Scanner input = new Scanner(System.in);          String namaproduk = input.next();         double hargaproduk = input.nextDouble();          System.out.print ( namaproduk + hargaproduk );      } } </pre>	1 1 2	4							
7	Kebergantungan Fungsi Sepenuh	1	3							

	Kebergantungan Fungsi Separa	1	
	Kebergantungan Fungsi Transitif	1	
8	<u>Makro</u>	1	2
	<u>Switchboard</u>	1	
9	(a) Teks Biasa (b) Teks Sifer	2	2
10	X: LINEAR Y: SEMASA	2	2
11		2	2
12		E - 1 K - 1 A - 1 H - 1	4
13	a) <u>SELECT NamaPekerja</u> <u>WHERE MAX (GajiPokok(RM))</u> <u>FROM Pekerja;</u>	1	2
	b) <u>SELECT AVG(Elaun(RM))</u> <u>FROM Pekerja;</u>	1	
14	a. Carian perdua / Binary search	1	2
	b. nombor tengah dirujuk : 2 (Jumpa)	1	
15	Salam Sejahtera!	1	1
16	Diguna tanpa mengetahui cara pelaksanaannya/boleh digunakan berulang kali dengan memanggil fungsinya/ dapat mengurangkan masa pembangunan atur cara (pilih 1)	1	2
	12	1	
17	(a)		3

	<pre>var nama = ["Syafiq", "Satish", "Kevin", "Tasya", "Chloe", "Haziq"]; var markah = [50, 85, 70, 98, 64, 55];</pre>	1 1	
	<p>(b)</p> <pre>jumlah = markah[0] + markah[1] + markah[2] + markah[3] + markah[4]+ markah[5];</pre> <p><i>ATAU</i></p> <pre>for (i=0; i&lt;6; i++) {     jumlah = jumlah + markah[i]; }</pre> <p><i>*pilih salah satu</i></p>	1	
18	(a) Pertanyaan Tindakan	1	
	<p>(b)</p>  <p>INSERT INTO PELAJAR VALUES(12,'Aina binti Ahmad','Taman Sentosa','aina@gmail.com')</p>	2	2
19	<p>(a) Proses pengumpulan maklumat: Temu bual Soal selidik Pemerhatian</p>	2	4
	<p>(b) Gaya penstrukturan halaman: Hierarki Jujukan Kompleks</p>	2	
20	(a)		4
	(i) window.alert("Sila masukkan nama anda ");	1	
	(ii) semakData()	1	
	(b) Butang Radio	1	
	(c) Butang checkbox	1	

No. Soalan	Jawapan Bahagian B	Markah	Jumlah
1(a)	<p><b>1NF</b>            RAWATAN (idDoc &lt;KP&gt;, namaDoktor, kepakaran, unit, idPesakit&lt;KP&gt;, namaPesakit, noTelPesakit, tarikh, masa)  <i>Atau</i>            RAWATAN (idDoc &lt;KP&gt;, namaDoktor, kepakaran, unit, idPesakit&lt;KP&gt;, namaPesakit, noTelPesakit, tarikh &lt;KP&gt;, masa)            *tarikh turut dijadikan kunci primer supaya rawatan boleh dijalankan pada hari yang lain  <i>Atau</i>            RAWATAN (idDoc &lt;KP&gt;, namaDoktor, kepakaran, unit, idPesakit&lt;KP&gt;, namaPesakit, noTelPesakit, tarikh&lt;KP&gt;, masa&lt;KP&gt;)            *<i>masa turut dijadikan kunci primer supaya rawatan boleh dijalankan pada hari yang sama tetapi masa yang berbeza</i>            *** tak perlu tarikh &amp; masa sbg KP kerana mengikut business rule soalan pemilihan idDoc dan idPesakit dah cukup unik(ciri2 pemilihan atribut kunci yg baik-minimal ).</p>	<p>1m bagi menentukan kunci primer dengan betul            1m bagi menulis semua atribut dan tajuk skema hubungan yang tepat.</p>	2 markah
	<p><b>2NF</b>            DOKTOR (idDoc &lt;KP&gt;, namaDoktor, kepakaran, unit)            PESAKIT (idPesakit&lt;KP&gt;, namaPesakit, noTelPesakit)            RAWATAN (idRawatan&lt;KP&gt;, idDoc &lt;KA&gt;, idPesakit&lt;KA&gt;, tarikh, masa)  <i>Atau</i>            DOKTOR (idDoc&lt;KP&gt;, namaDoktor, kepakaran, unit)            PESAKIT (idPesakit&lt;KP&gt;, namaPesakit, noTelPesakit)            RAWATAN (idDoc &lt;KP&gt;&lt;KA&gt;, idPesakit&lt;KP&gt;&lt;KA&gt;, tarikh, masa)</p>	<p>1m bagi skema jadual            DOKTOR            1m bagi skema jadual            PESAKIT            1m bagi skema jadual            RAWATAN            1m jika calon menyatakan kunci asing &lt;KA&gt;</p>	4 markah

	<p><b>3NF</b></p> <p>DOKTOR (idDoc&lt;KP&gt;, namaDoktor, unit&lt;KA&gt;)</p> <p>UNIT (unit&lt;KP&gt;, kepakaran)</p> <p>PESAKIT (idPesakit&lt;KP&gt;, namaPesakit, noTelPesakit)</p> <p>RAWATAN (idRawatan&lt;KP&gt;, idDoc&lt;KA&gt;, idPesakit&lt;KA&gt;, tarikh, masa)</p> <p><i>Atau</i></p> <p>DOKTOR (idDoc &lt;KP&gt;, namaDoktor, unit&lt;KA&gt;)</p> <p>UNIT (idUnit&lt;KP&gt;, unit, kepakaran)</p> <p><i>*idUnit diwujudkan supaya sekiranya bagi membolehkan nama unit dikemaskini jika perlu</i></p> <p>PESAKIT (idPesakit&lt;KP&gt;, namaPesakit, noTelPesakit)</p> <p>RAWATAN (idRawatan&lt;KP&gt;, idDoc &lt;KA&gt;, idPesakit&lt;KA&gt;, tarikh, masa)</p> <p><i>Atau</i></p> <p>DOKTOR (idDoc&lt;KP&gt;, namaDoktor, unit&lt;KA&gt;)</p> <p>UNIT (unit&lt;KP&gt;, kepakaran)</p> <p>PESAKIT (idPesakit&lt;KP&gt;, namaPesakit, noTelPesakit)</p> <p>RAWATAN (idDoc &lt;KP&gt;&lt;KA&gt;, idPesakit&lt;KP&gt;&lt;KA&gt;, tarikh, masa)</p> <p><i>*kedua-dua jadual PESAKIT dan RAWATAN wajib ditulis semula dalam 3NF</i></p>	<p>1m markah</p> <p>skema jadual</p> <p>UNIT</p> <p>1m markah</p> <p>skema jadual</p> <p>DOKTOR</p> <p>1m markah</p> <p>skema jadual</p> <p>PESAKIT</p> <p>1m markah</p> <p>skema jadual</p> <p>RAWATAN</p>	<p>4</p> <p>markah</p>
2(a)	<p>i) Kegiatan cetak rompak</p> <p>Akta Hak Cipta 1987(Pindaan 1997)</p> <p>Akta Jenayah Komputer 1996</p> <p><i>*Pilih mana-mana akta</i></p> <p>ii) Cetak rompak mengancam industri kreatif dan perisian negara</p> <p>Pengeluaran produk asli berkurang</p> <p>Hilangnya keyakinan pelabur kepada negara</p> <p>Wujud pengangguran dalam industry kreatif dan perisian</p> <p>Menjejaskan kestabilan ekonomi negara</p> <p><i>*Pilih mana-mana 2 jawapan</i></p>	<p>1m</p> <p>1m</p> <p>1m</p> <p>1m</p>	

2(b)	<p>i) P- Sistem rangkaian dan keselamatan rangkaian</p> <p>Q- Web dan komunikasi digital</p> <p>ii) P - mengendalikan semua aspek keselamatan rangkaian termasuk penyulitan, pentadbiran firewall dan protocol rangkaian.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengendalikan pembangunan dasar keselamatan bagi menjalankan penilaian risiko dan audit keselamatan</li> <li>- Mengesyorkan peningkatan system keselamatan data untuk menangani pencerobohan keselamatan data.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>*Pilih mana- mana 2 jawapan</i></p> <p>Q - membangunkan aplikasi berasaskan web,menulis kod, mengintegrasikan system dan menyediakan bantuan teknikal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membangunkan dan menghasilkan media interaktif, termasuk produk digital dan multimedia</li> </ul>	<p>1m</p> <p>1m</p> <p>1m</p> <p>1m</p> <p>1m</p> <p>1m</p>	10m																								
3	<p>a) pengguna.txt [1 markah]</p> <p>b) a, [1 markah] Fungsi : dibuka untuk ditulis [1 markah]</p> <p>c)</p> <p>a) - i - Pangkalan data : dbpertandingan [1 markah] - ii- Jadual : tblsekolah [1 markah]</p> <p>b) - LUKIS</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">Tajuk : 1 markah (bold n besar)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1 markah</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2 markah</div> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="3">Senarai Sekolah</th> </tr> <tr> <th>Bil</th> <th>Kod Sekolah</th> <th>Nama Sekolah</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>JEA0013</td><td>SMK SENGGARANG</td></tr> <tr><td>2</td><td>JEA0016</td><td>SMK DATO ONN</td></tr> <tr><td>3</td><td>JEA0017</td><td>SMK PERMATA JAYA</td></tr> <tr><td>4</td><td>JEA0025</td><td>SMK SURIA PERDANA</td></tr> <tr><td>5</td><td>JEB0015</td><td>SMK TINGGI BATU PAHAT</td></tr> <tr><td>6</td><td>JEB0016</td><td>SMK (P) TEMENGGONG IBRAHIM</td></tr> </tbody> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px; text-align: right;"> 2 markah Data tepat dan susunan ikut kodsekolah </div> </div>	Senarai Sekolah			Bil	Kod Sekolah	Nama Sekolah	1	JEA0013	SMK SENGGARANG	2	JEA0016	SMK DATO ONN	3	JEA0017	SMK PERMATA JAYA	4	JEA0025	SMK SURIA PERDANA	5	JEB0015	SMK TINGGI BATU PAHAT	6	JEB0016	SMK (P) TEMENGGONG IBRAHIM	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>6</p>	15
Senarai Sekolah																											
Bil	Kod Sekolah	Nama Sekolah																									
1	JEA0013	SMK SENGGARANG																									
2	JEA0016	SMK DATO ONN																									
3	JEA0017	SMK PERMATA JAYA																									
4	JEA0025	SMK SURIA PERDANA																									
5	JEB0015	SMK TINGGI BATU PAHAT																									
6	JEB0016	SMK (P) TEMENGGONG IBRAHIM																									

	<p>c)</p> <table border="1" data-bbox="341 421 1168 645"> <thead> <tr> <th data-bbox="341 421 528 456"><b>Kegunaan</b></th> <th data-bbox="528 421 847 456"><b>Import</b></th> <th data-bbox="847 421 1168 456"><b>Export</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="341 456 528 607"></td> <td data-bbox="528 456 847 607">Memulihkan (restore) dan mengembalikan data kepada keadaan asal</td> <td data-bbox="847 456 1168 607">Membuat sandaran pada data sekiranya ada masalah</td> </tr> <tr> <th data-bbox="341 607 528 645"><b>Perbezaan</b></th> <td data-bbox="528 607 847 645">Menggunakan fail .sql</td> <td data-bbox="847 607 1168 645">Menghasilkan fail .sql</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="579 685 1155 719" style="text-align: center;"><i>[mana-mana jawapan yang sesuai diterima]</i></p>	<b>Kegunaan</b>	<b>Import</b>	<b>Export</b>		Memulihkan (restore) dan mengembalikan data kepada keadaan asal	Membuat sandaran pada data sekiranya ada masalah	<b>Perbezaan</b>	Menggunakan fail .sql	Menghasilkan fail .sql	<p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">2</p>	
<b>Kegunaan</b>	<b>Import</b>	<b>Export</b>										
	Memulihkan (restore) dan mengembalikan data kepada keadaan asal	Membuat sandaran pada data sekiranya ada masalah										
<b>Perbezaan</b>	Menggunakan fail .sql	Menghasilkan fail .sql										
<p>4</p>	<p>a)</p> <p>string nama</p> <p>double markahBM /markahBI / markahSN / markahMM</p> <p>int jumlah / jumlahmarkah / .....</p> <p>double / float purata</p> <p style="text-align: center;"><i>(mana-mana 3 yang relevan )</i></p> <p>b)</p> <p>if purata &gt;= 50</p> <p>@</p> <p>if purata &gt; 49</p> <p style="text-align: center;"><i>(nama pembolehubah lain yang relevan)</i></p> <p style="text-align: center;"><i>(mana-mana satu)</i></p> <p>c)</p> <p>Hasil Pengiraan</p> <p>1 x 5 = 5</p> <p>2 x 5 = 10</p> <p>3 x 5 = 15</p> <p>4 x 5 = 20</p> <p>5 x 5 = 25</p> <p>Pengiraan Tamat</p>	<p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">1</p>										

		1	
		1	
		1	

TAMAT