

1. a) Tulis semula setiap jujukan nombor dan kenal pasti tiga nilai seterusnya bagi setiap jujukan nombor tersebut.

i.

10	20	30	40	50
----	----	----	----	----

.....

ii.

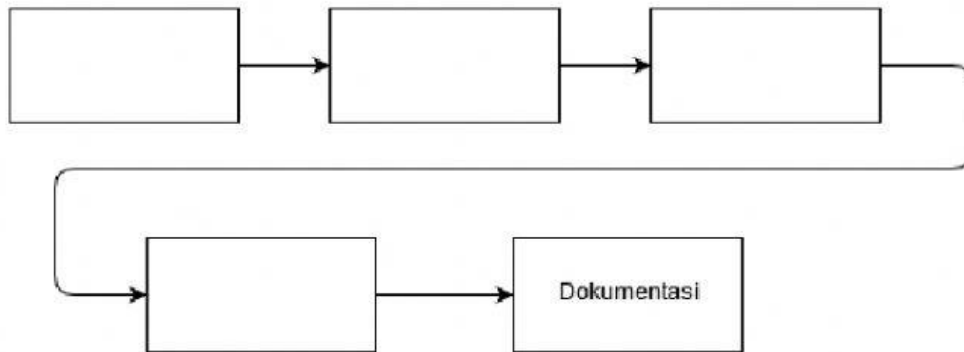
4	8	16	32	64
---	---	----	----	----

..... [2 markah]

- b) Apakah teknik pemikiran komputasional yang terlibat dalam menyelesaikan masalah di 1.a)?

..... [1 markah]

2. Nyatakan lima fasa pembangunan atur cara mengikut urutan yang betul.



[2 markah]

3. a) Tukarkan nombor perpuluhan 12_{10} kepada nombor perduaan.

[2 markah]

- b) Tukarkan nombor perduaan 1011_2 kepada nombor perpuluhan.

[2 markah]

4. Gariskan jawapan yang betul di dalam kurungan.

- a) (Dimensi, Resolusi) menentukan ketajaman dan kejelasan sesuatu imej.

- b) Piksel ialah unit ukuran untuk (resolusi, dimensi).
- c) Resolusi sebanyak (100 dpi, 300 dpi) diperlukan untuk percetakan.
- d) Bilangan warna 2 bit bermaksud imej mengandungi (2 warna, 4 warna) dalam imejnya.

[4 markah]

5. a) Sistem nombor perlapanan juga dikenali sebagai

..... [1 markah]

- b) Tukarkan nombor perduaan 110101011_2 kepada nombor perlapanan menggunakan teknik pengiraan.

[2 markah]

6. Isi ruangan kosong pada pernyataan berikut menggunakan perkataan-perkataan yang disediakan berkenaan kriptografi.

teknik kerahsiaan	sembunyi	kriptos
graphien	tulis	keselamatan

- a) Kriptografi adalah berasal daripada bahasa Yunani iaitu _____ dan _____.
- b) Dalam istilah bahasa Yunani kriptos bermaksud _____ dan graphien pula bermaksud _____.
- c) Kriptografi menghuraikan kajian tentang _____ atau dikenal sebagai _____ komunikasi data.

[3 markah]

7. a) i. Lengkapkan jadual berikut dengan abjad teks sifer dengan kunci $K = 4$ menggunakan Caesar Cipher.

Abjad teks biasa	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
Abjad teks sifer																										

[1 markah]

- ii. Berdasarkan jadual abjad teks biasa dan abjad teks sifer di 6.a)i., hasilkan teks sifer untuk teks biasa berikut,

Teks biasa	S	E	K	O	L	A	H		B	E	R	P	R	E	S	T	A	S	I		T	I	N	G	G	I
Teks sifer																										

[1 markah]

8. Berikan maksud dan fungsi papan cerita dalam pembinaan laman web.

a) Maksud:

.....

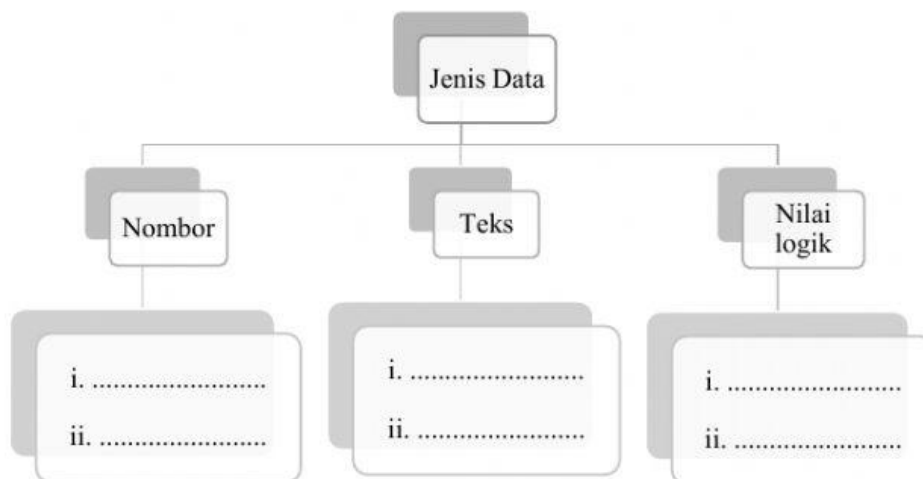
[1 markah]

b) Fungsi:

i.

[1 markah]

9. Lengkapkan peta pokok berikut dengan menulis jenis-jenis data untuk setiap bahagian utama.



[3 markah]

10. Isikan ruangan yang disediakan dengan **BENAR** atau **PALSI** untuk setiap pernyataan berikut berkenaan dengan syarat pengisytiharan pemboleh ubah.

Pernyataan	Jawapan
------------	---------

Nama pemboleh ubah harus menggambarkan nilai yang dipegang agar atur cara mudah difahami.	
Nama bagi pemboleh ubah boleh mengandungi aksara, digit dan simbol.	
Nama bagi pemboleh ubah boleh dimulakan dengan nombor.	
Nama bagi pemboleh ubah tidak boleh ada ruang kosong.	

[2 markah]