

Section A
Bahagian A

[36 marks]

[36 markah]

Answer **all** questions. Write your answers in the spaces provided in **Answer Sheet**. Each answer carries **one** mark.

Jawab semua soalan. Tulis jawapan anda di ruang yang disediakan pada Helaian Jawapan. Setiap jawapan diperuntukkan satu markah.

- 1 Table 1 shows the characteristics of the operation mode in Company A and Company B.
Jadual 1 menunjukkan ciri mod operasi dalam Syarikat A dan Syarikat B.

Company A Syarikat A	Company B Syarikat B
<ul style="list-style-type: none">using billboard to advertise new product <i>menggunakan papan iklan untuk mengiklan produk baharu</i>receive customer order by telephone <i>menerima tempahan pelanggan melalui telefon</i>all transactions recorded in forms <i>semua urus niaga direkod dalam borang</i>	<ul style="list-style-type: none">promote new product at company's website <i>mempromosikan produk baharu di sesawang syarikat</i>receive customer order by email <i>menerima tempahan pelanggan melalui e-mel</i>all transactions recorded in electronic form <i>semua urus niaga direkod dalam borang elektronik</i>

Table 1

Jadual 1

Based on Table 1, state the operation mode used in:

Berdasarkan Jadual 1, nyatakan mod operasi yang digunakan dalam:

- (i) Company A
Syarikat A
- (ii) Company B
Syarikat B

- 2 Table 2 shows terms which are related to computer ethics and legal issues.
Jadual 2 menunjukkan terma yang berkaitan dengan etika komputer dan isu undang-undang.

A	Privacy <i>Keadaan berahsia</i>
B	Intellectual property <i>Hak intelektual</i>
C	Cyber law <i>Peraturan siber</i>
D	Computer ethics <i>Etika komputer</i>

Table 2
Jadual 2

Based on Table 2, write **A**, **B**, **C** or **D** to match the following statements:
Berdasarkan Jadual 2, tulis A, B, C atau D untuk dipadankan dengan pernyataan berikut:

- (i) Standards of moral conduct in the use of computer.
Standard pelakuan bermoral dalam penggunaan komputer.
- (ii) The right of an individual to restrict the collection and use of personal data.
Hak individu untuk mengehadkan pengutipan dan penggunaan data peribadi.
- 3 Complete the following statement:
Lengkapkan pernyataan berikut:
- “A combination of input, process, output and storage devices that work together to process data.”
“Gabungan peranti input, proses, output dan storan yang bekerjasama untuk memproses data.”
- The statement above is the definition of
Penyataan di atas adalah definisi tentang

- 4 Which of the following unit is **correct** for data measurement?

Antara yang berikut unit manakah yang betul untuk mengukur data?

- A KB
- B Kbps
- C KHz

- 5 Figure 1 shows three types of input devices.

Rajah 1 menunjukkan tiga jenis peranti input.

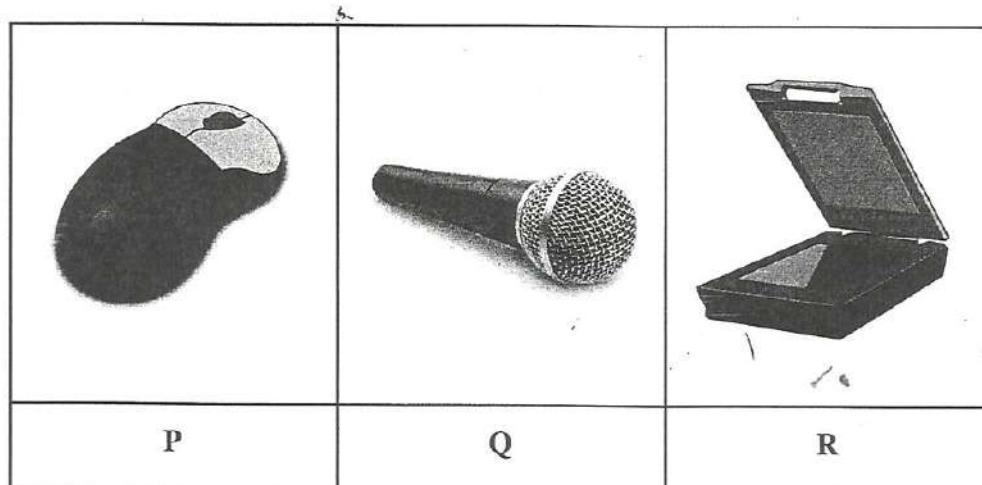


Figure 1

Rajah 1

Based on Figure 1, complete the table below. Write **P**, **Q** or **R**.

Berdasarkan Rajah 1, lengkapkan jadual di bawah. Tulis P, Q atau R.

Input type <i>Jenis input</i>	Device <i>Peranti</i>
Audio	(i)
Graphic <i>Grafik</i>	(ii)

- 6 Figure 2 shows the types of computer storage.
Rajah 2 menunjukkan jenis-jenis storan komputer.

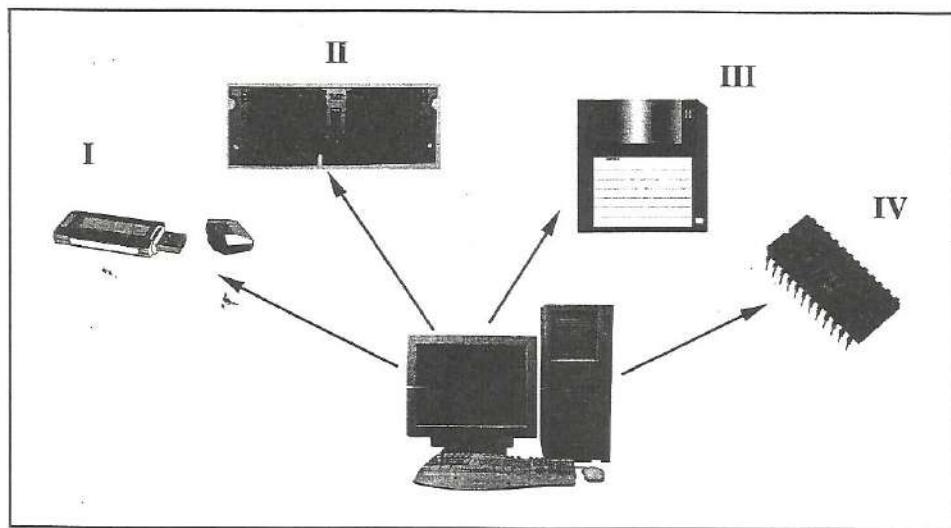


Figure 2

Rajah 2

Based on Figure 2, identify **two** devices that are categorized as primary storage.
*Berdasarkan Rajah 2, kenal pasti **dua** peranti yang dikategorikan sebagai storan primer.*

7 Figure 3 shows two types of operating system interface.

Rajah 3 menunjukkan dua jenis antara muka sistem pengendalian.

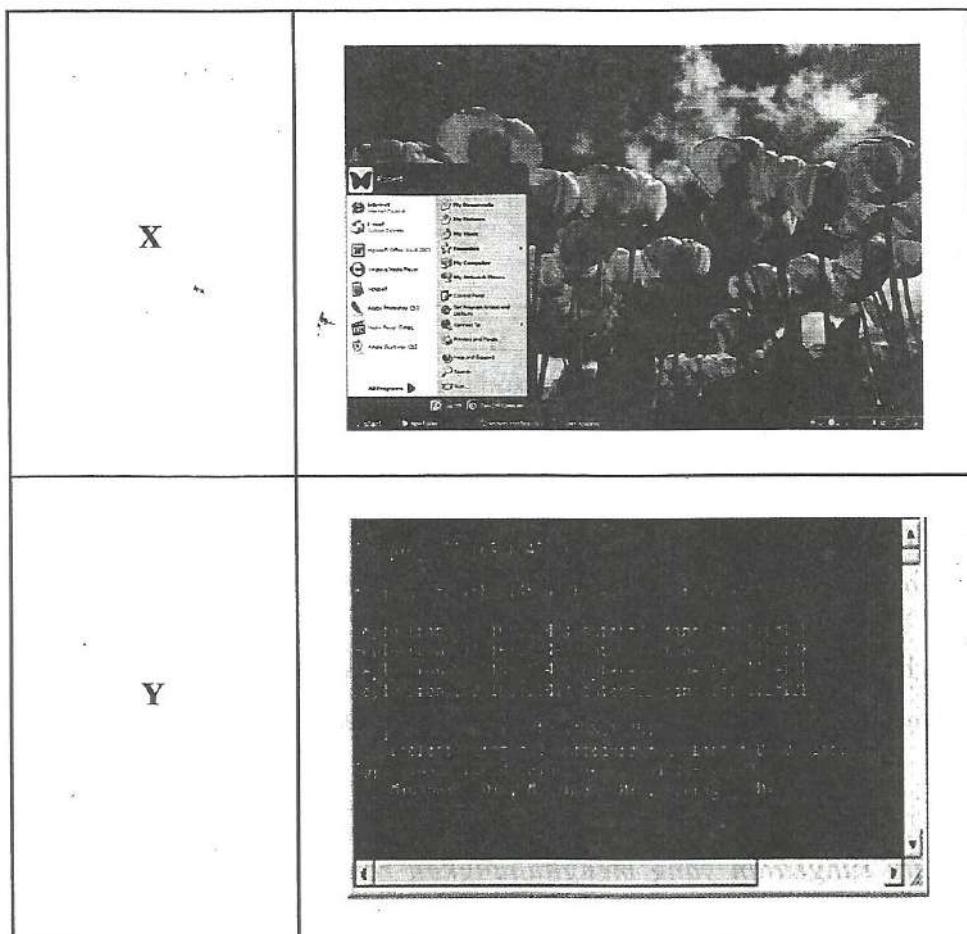


Figure 3

Rajah 3

Based on Figure 3, state the name of:

Berdasarkan Rajah 3, nyatakan nama:

- (i) X
- (ii) Y

- 8 Figure 4 shows the types of network communication.

Rajah 4 menunjukkan jenis-jenis komunikasi rangkaian.

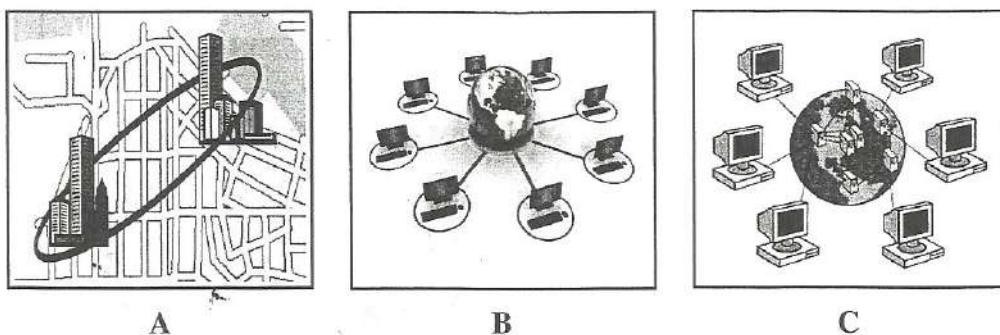


Figure 4

Rajah 4

Based on Figure 4, write **A**, **B** or **C** to match the following statements:

Berdasarkan Rajah 4, tulis **A**, **B** atau **C** untuk dipadankan dengan pernyataan berikut:

- (i) A high speed network that spans a city or town.

Satu rangkaian kelajuan tinggi yang merentangi kota raya atau bandar.

- (ii) A network that connects local area network from several countries.

Satu rangkaian yang menghubungkan rangkaian kawasan setempat dari beberapa negara.

9 Table 3 shows the characteristics of two different network topologies.

Jadual 3 menunjukkan ciri dua topologi rangkaian yang berbeza.

Network Topology <i>Topologi Rangkaian</i>	R	S
Has central host <i>Mempunyai hos pusat</i>	Yes <i>Ada</i>	No <i>Tiada</i>
Node connection <i>Nod penyambungan</i>	to central host <i>pada hos pusat</i>	to two neighbouring nodes <i>pada dua nod sebelah- menyebelah</i>
Failure of node <i>Kegagalan nod</i>	network not affected <i>rangkaian tidak terjejas</i>	network affected <i>rangkaian terjejas</i>

Table 3

Jadual 3

Based on Table 3, identify:

Berdasarkan Jadual 3, kenal pasti:

(i) Topology R

Topologi R

(ii) Topology S

Topologi S

- 10** Figure 5 shows two communication devices.

Rajah 5 menunjukkan dua peranti komunikasi.

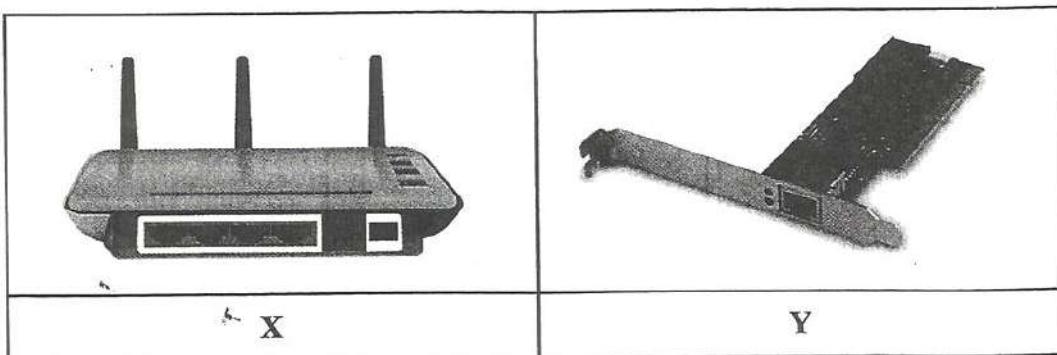


Figure 5

Rajah 5

Based on Figure 5, state the name of:

Berdasarkan Rajah 5, nyatakan nama:

(i) **X**

(ii) **Y**

- 11** Figure 6 shows two types of network cables.

Rajah 6 menunjukkan dua jenis kabel rangkaian.

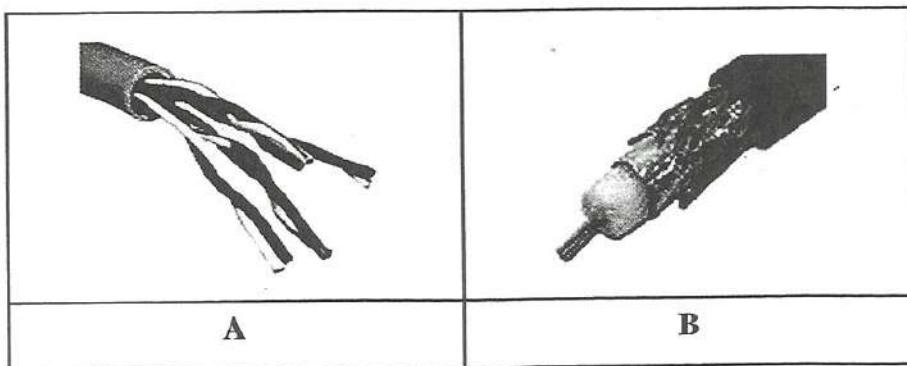


Figure 6

Rajah 6

Based on Figure 6, state the name of:

Berdasarkan Rajah 6, nyatakan nama:

(i) **A**

(ii) **B**

- 12 Figure 7 shows the flow of a multimedia presentation.

Rajah 7 menunjukkan aliran satu persembahan multimedia.

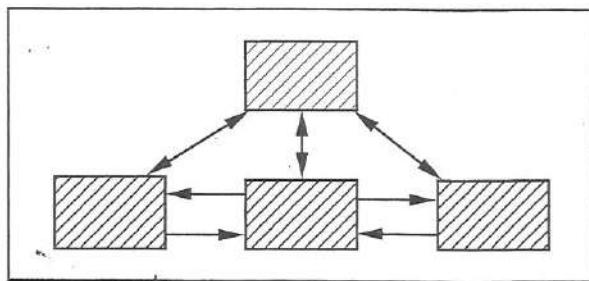


Figure 7

Rajah 7

Based on Figure 7, name the multimedia interactivity.

Berdasarkan Rajah 7, namakan interaktif multimedia itu.

- 13 Table 4 shows the characteristics of a medium used in delivering multimedia contents.

Jadual 4 menunjukkan ciri medium yang digunakan untuk menyampaikan kandungan multimedia.

M
Store high quality audio, video and graphics <i>Menyimpan audio, video dan grafik yang berkualiti tinggi</i>

Table 4

Jadual 4

Based on Table 4, identify M.

Berdasarkan Jadual 4, kenal pasti M.

14 Figure 8 shows the user interface of an authoring tool.

Rajah 8 menunjukkan antara muka pengguna bagi satu alat pengarangan.

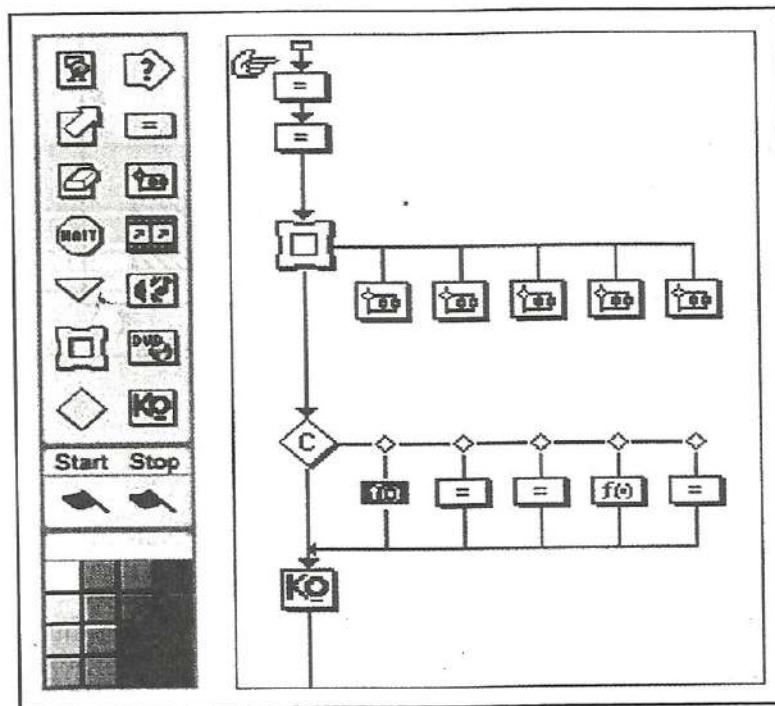


Figure 8

Rajah 8

Based on Figure 8, name the concept used.

Berdasarkan Rajah 8, namakan konsep yang digunakan.

15 Which of the following is a text based web editor?

Antara yang berikut yang manakah editor laman web berdasarkan teks?

- A Notepad
- B Frontpage
- C Dreamweaver
- D Internet Explorer

- 16** Figure 9 shows the main page design of a multimedia production.

Rajah 9 menunjukkan reka bentuk halaman utama satu produksi multimedia.

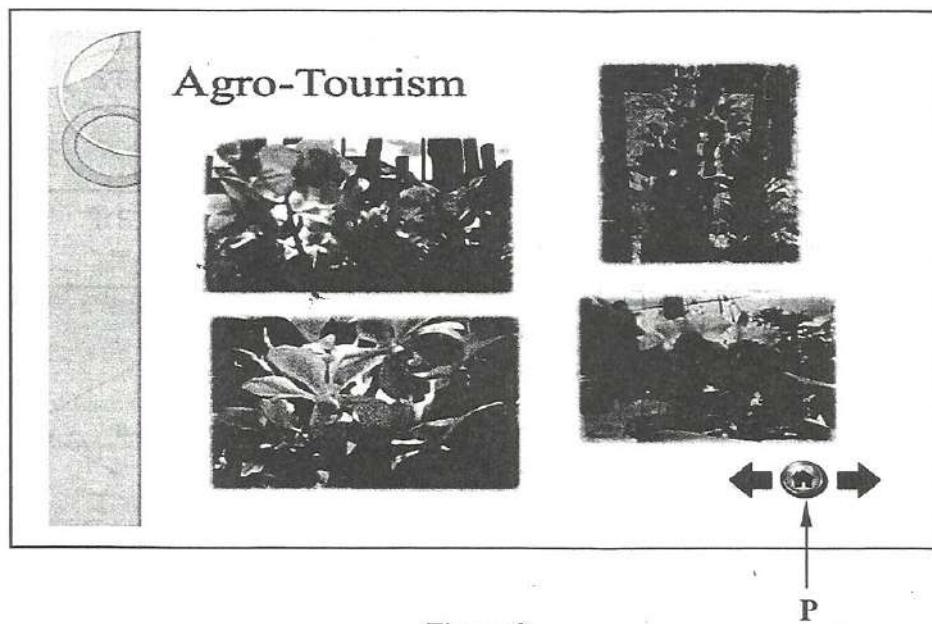


Figure 9

Rajah 9

Based on Figure 9, the user interface principle used in P is

Berdasarkan Rajah 9, prinsip antara muka pengguna yang digunakan dalam P adalah

- 17** Which of the following is the definition of a programming language?

Antara yang berikut yang manakah definisi untuk bahasa pengaturcaraan?

A A set of instructions that directs a computer to perform tasks.

Satu set arahan yang mengarah komputer untuk melaksanakan tugas.

B A series of steps that is used by programmers to create computer program.

Satu siri langkah yang digunakan oleh pengatur cara untuk mencipta program komputer.

C A set of words, abbreviations and symbols that enables a programmer to communicate instructions to a computer.

Satu set perkataan, singkatan-singkatan dan simbol-simbol yang membolehkan pengatur cara membuat arahan komunikasi kepada sesebuah komputer.

- 18 Table 5 shows the characteristics of a programming languages.

Jadual 5 menunjukkan ciri bahasa pengaturcaraan.

A	user friendly <i>mesra pengguna</i>
B	machine dependent <i>bergantung pada mesin</i>
C	easy to find errors <i>mudah untuk mencari kesilapan</i>

Table 5

Jadual 5

Based on Table 5, which characteristics is **not** a high level programming languages.

Berdasarkan Jadual 5, ciri manakah yang bukan bahasa pengaturcaraan aras tinggi.

- 19 A methodology in which a program is organized into several self-contained entities. Each entity contains data and functions to perform a task.

Satu kaedah di mana sebuah program dirancang dalam beberapa entiti yang tersendiri. Setiap entiti mengandungi data dan fungsi-fungsi untuk menjalankan tugas.

Name the programming approach.

Namakan pendekatan pengaturcaraan itu.

- 20 The following are the translation steps of an interpreter. Rearrange the steps in the **correct** sequence.

Berikut adalah langkah-langkah penterjemahan untuk pentafsir. Susun semula langkah-langkah itu mengikut urutan yang betul.

I Execute the code

Menyah kod

II Produce object code

Menghasilkan kod objek

III Read a code statement

Membaca penyataan kod

IV Check errors

Menyemak kesilapan

21 Figure 10 shows the flow charts of two programs.

Rajah 10 menunjukkan carta aliran bagi dua program.

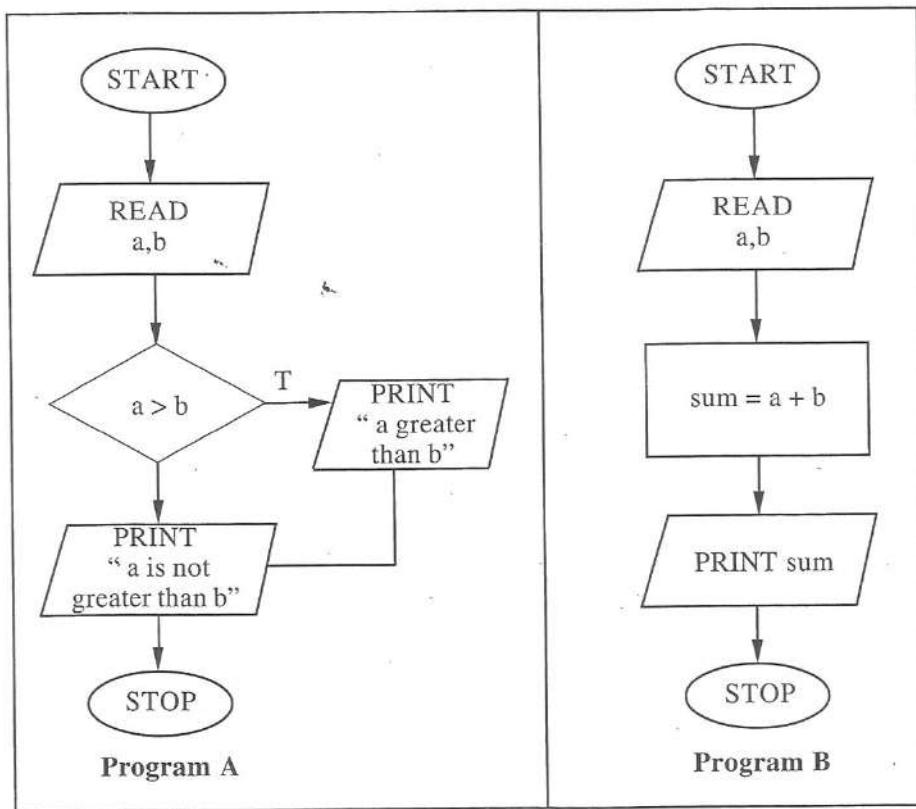


Figure 10

Rajah 10

Based on Figure 10, state the control structure used in:

Berdasarkan Rajah 10, nyatakan struktur kawalan yang digunakan dalam:

- (i) Program A
- (ii) Program B

- 22 Ahmad manage day to day accounting needs, including purchases, sales and payments.
Ahmad mengurus keperluan perakaunan dari hari ke hari, termasuk pembelian, jualan dan pembayaran.

Name the type of information system done by Ahmad.

Namakan jenis sistem maklumat yang dilakukan oleh Ahmad.

- 23 Figure 11 shows a data hierarchy.

Rajah 11 menunjukkan hierarki data.

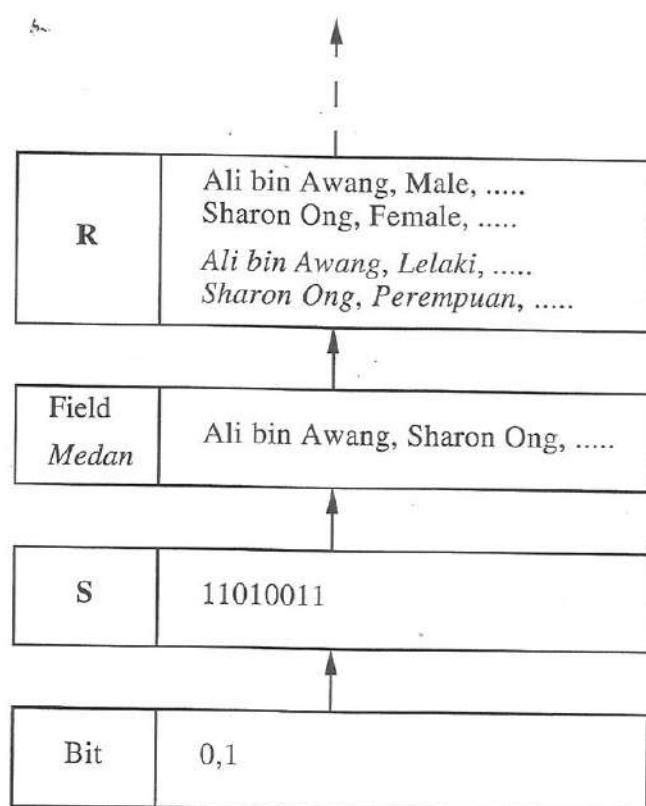


Figure 11

Rajah 11

Based on Figure 11, identify:

Berdasarkan Rajah 11, kenal pasti:

(i) **R**

(ii) **S**

24 State whether the following statement is **True** or **False**.

Nyatakan sama ada pernyataan berikut Benar atau Palsu.

A file is a collection of related fields.

Fail adalah satu koleksi medan-medan yang berkaitan.

25 The delete operation in a database table is used to

Operasi hapus dalam jadual pangkalan data digunakan untuk

A add record

menambah rekod

B change record

menukar rekod

C remove record

mengalih rekod

D retrieve record

mendapat rekod

Section B
Bahagian B

[20 marks]

[20 markah]

Answer all questions.

Jawab semua soalan.

- 26 Figure 12 shows the information processing cycle of a computer system.

Rajah 12 menunjukkan kitaran pemprosesan maklumat satu sistem komputer.

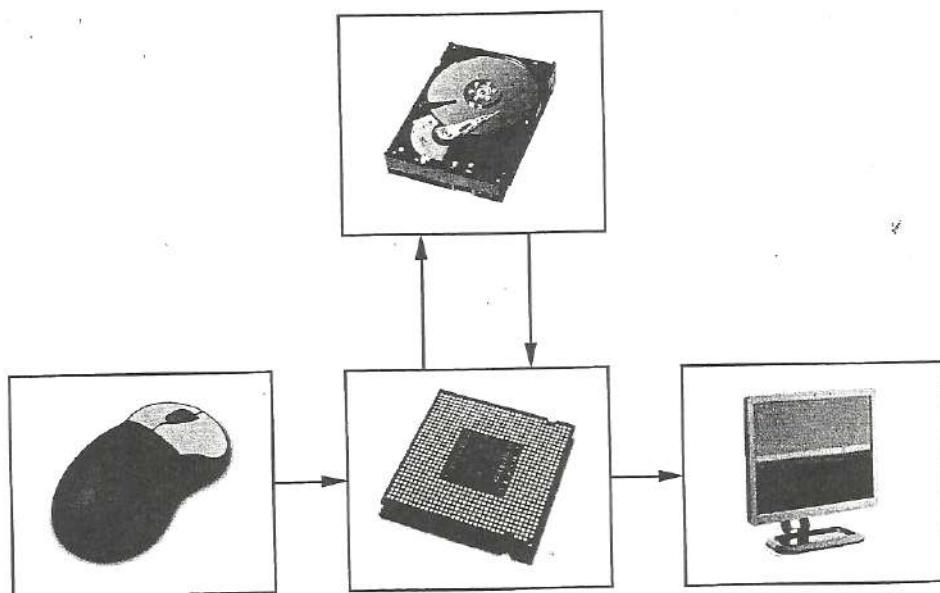


Figure 12

Rajah 12

Based on Figure 12, explain how does the computer system work.

Berdasarkan Rajah 12, terangkan bagaimana sistem komputer itu bekerja.

[4 marks]

[4 markah]

27 Figure 13 shows a flow chart.

Rajah 13 menunjukkan satu carta aliran.

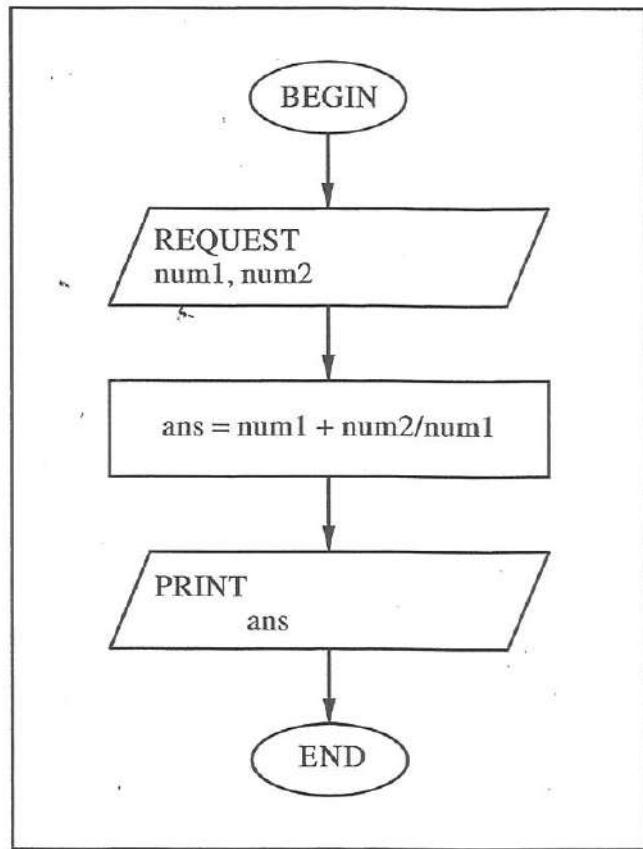


Figure 13

Rajah 13

Based on Figure 13:

Berdasarkan Rajah 13:

(a) Describe the next phase. [2 marks]

Huraikan fasa seterusnya. [2 markah]

(b) Calculate ans if 3 and 6 are entered as num1 and num2 respectively. Show your calculation.

Hitung ans jika 3 dan 6 dimasukkan masing-masing sebagai num1 dan num2.
Tunjukkan pengiraan anda. [2 marks]

[2 markah]

- 28 Figure 14 shows the IP configuration of PC01, PC02, PC03 and PC04 in a star network. All hardware are in working condition.

Rajah 14 menunjukkan konfigurasi IP untuk PC01, PC02, PC03 dan PC04 dalam rangkaian bintang. Semua perkakasan berfungsi dengan sempurna.

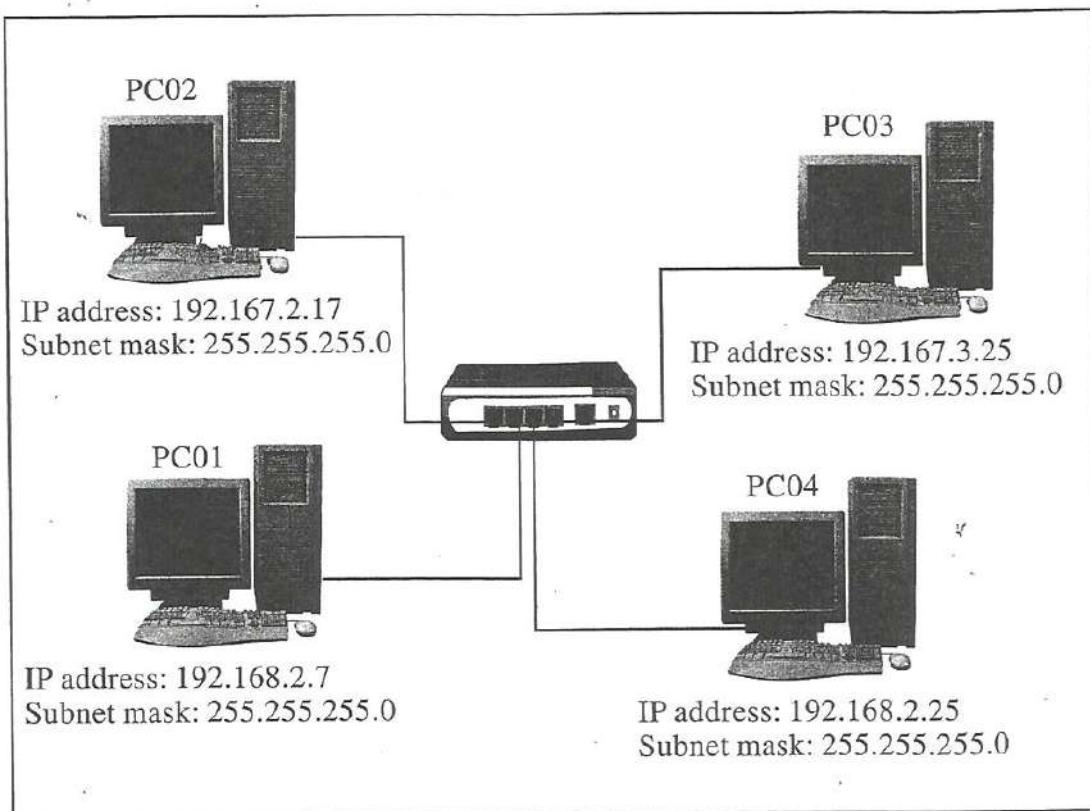


Figure 14

Rajah 14

Based on Figure 14, state whether PC01 can communicate with:

Berdasarkan Rajah 14, nyatakan sama ada PC01 boleh berkomunikasi dengan:

- (a) PC03. Justify your answer.

PC03. Berikan justifikasi bagi jawapan anda.

[2 marks]

[2 markah]

- (b) PC04. Justify your answer.

PC04. Berikan justifikasi bagi jawapan anda.

[2 marks]

[2 markah]

- 29 Figure 15 shows the scan summary when an antivirus program is used.

Rajah 15 menunjukkan laporan ringkas imbas bila program antivirus digunakan.

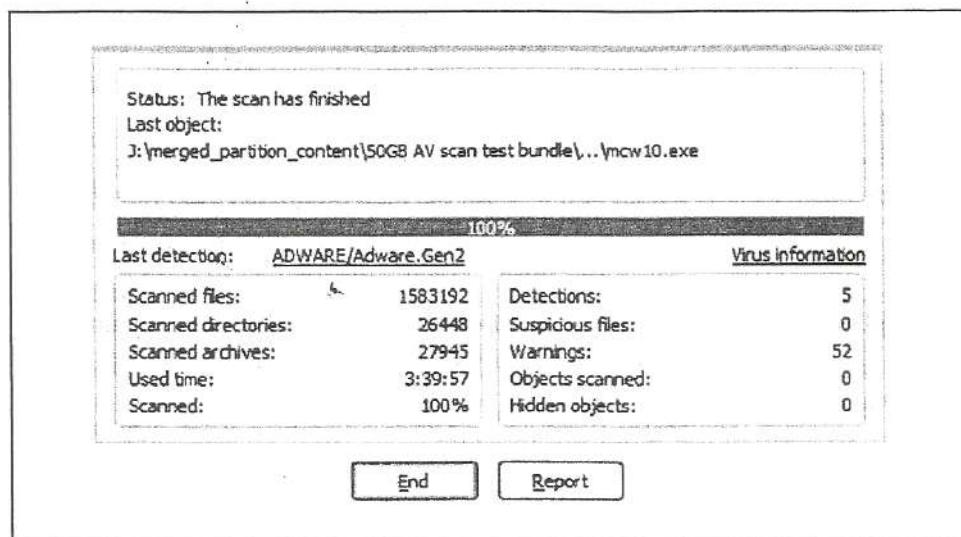


Figure 15

Rajah 15

Based on Figure 15:

Berdasarkan Rajah 15:

- (a) List **two** steps to carry out the task.

Senaraikan dua langkah untuk melaksanakan tugas itu.

[2 marks]
[2 markah]

- (b) State **two** actions that can be taken to remove the untreated threats.

Nyatakan dua tindakan yang boleh diambil untuk mengalihkan ancaman yang tidak dapat dirawat.

[2 marks]
[2 markah]

- 30 You are requested to develop an interactive learning application entitled “The Animal Kingdom” for Form One students to be accessible online.

Anda diminta membangunkan aplikasi pembelajaran interaktif bertajuk “The Animal Kingdom” untuk murid Tingkatan Satu yang boleh diakses secara atas talian.

- (a) Identify multimedia element other than text, audio and graphics that you would include in the application. Justify your answer.

Kenal pasti elemen multimedia selain daripada teks, audio dan grafik yang anda akan masukkan ke dalam aplikasi itu. Berikan justifikasi bagi jawapan anda.

[2 marks]
[2 markah]

- (b) Explain **one** characteristic of your application which makes learning more effective.

Terangkan satu ciri bagi aplikasi anda yang membolehkan pembelajaran lebih efektif.

[2 marks]
[2 markah]

Section C
Bahagian C

[14 marks]
[14 markah]

Answer **two** questions only.

Jawab dua soalan sahaja.

- (i) **Question 31** and
Soalan 31 dan
- (ii) either **Question 32** or **Question 33**.
sama ada Soalan 32 atau Soalan 33.

- 31 Figure 16 shows a design of input screen.
Rajah 16 menunjukkan reka bentuk skrin input.

BOOK ORDER	
ISBN:	
Title:	A
Author:	
Quantity:	Price :
Total Price:	B
Calculate Total Price	

Figure 16

Rajah 16

Based on Figure 16:

Berdasarkan Rajah 16:

- (a) (i) State the **most suitable** data type for item A and B.

Nyatakan jenis data yang paling sesuai untuk item A dan B.

[2 marks]
[2 markah]

- (ii) Give reasons why data type for item A is different from item B.

Beri alasan kenapa jenis data bagi item A berbeza daripada item B.

[2 marks]
[2 markah]

- (b) Write a pseudocode for the program.

Tuliskan pseudokod bagi program itu.

[3 marks]
[3 markah]

- 32 Figure 17 shows three stand-alone computers and a non-network printer in an office. Each computer has a built-in network card with RJ-45 port.

Rajah 17 menunjukkan tiga buah komputer berdiri sendiri dan sebuah pencetak bukan rangkaian di dalam sebuah pejabat. Setiap komputer mempunyai satu kad rangkaian terbina dalam dengan port RJ-45.

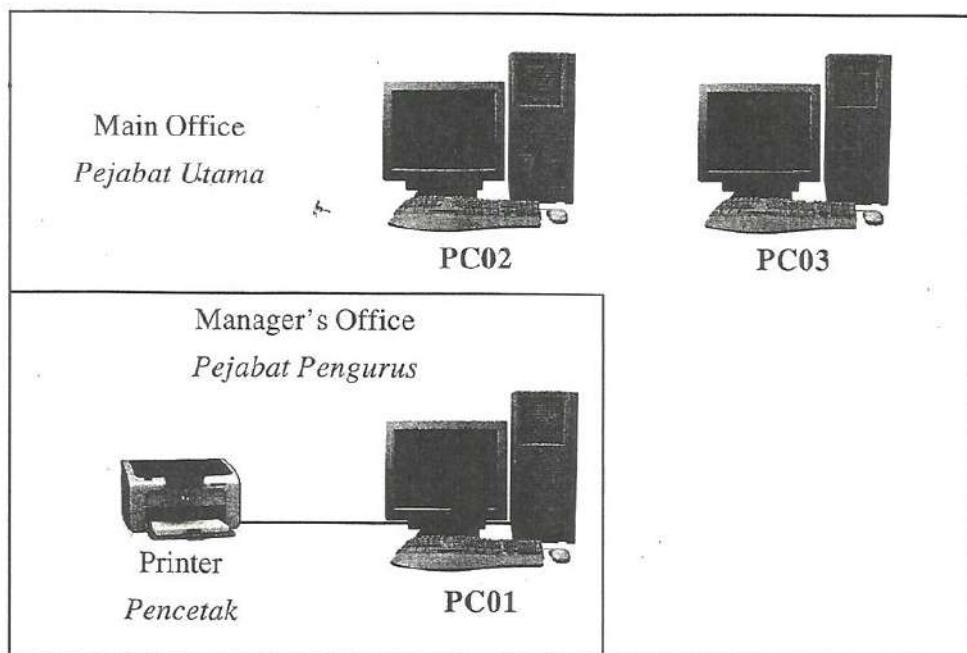


Figure 17

Rajah 17

Based on Figure 17, the company wishes to connect all the computers in the office so that all the staff are able to share files, information, internet connection and printer for their daily work.

Berdasarkan Rajah 17, syarikat itu ingin menghubungkan semua komputer di dalam pejabatnya supaya semua pekerja boleh berkongsi fail, maklumat, sambungan internet dan pencetak untuk kerja harian mereka.

Based on the statement:

Berdasarkan pernyataan itu:

- (a) draw a diagram to show network layout.

lukis sebuah gambar rajah untuk menunjukkan susun atur rangkaian.

[4 marks]
[4 markah]

- (b) label the devices and cable used in the network.

labelkan peranti dan kabel yang digunakan dalam rangkaian itu.

[3 marks]
[3 markah]

- 33 Syarikat Maju Jaya requested you to develop an information system to keep track of employee payroll. Data collected will include Employee ID, Name, Monthly Salary, Salary ID, Salary Month, Salary Year, Address and Date of Birth.

Syarikat Maju Jaya meminta anda membina sistem maklumat untuk mengesan pembayaran gaji pekerja. Data yang dikumpul termasuk ID Pekerja, Nama, Gaji Bulanan, ID Gaji, Bulan Gaji, Tahun Gaji, Alamat dan Tarikh Lahir.

Based on the statement, design the following system:

Berdasarkan penyataan itu, reka bentuk sistem berikut:

- (a) Two tables with attributes

Dua jadual dengan atribut-atributnya

[4 marks]

[4 markah]

- (b) Primary key for each table

Kunci primer untuk setiap jadual

[2 marks]

[2 markah]

- (c) Draw a line to show the relationship between the two tables

Lukis satu garisan untuk menunjukkan perhubungan di antara dua jadual

[1 mark]

[1 markah]

**END OF QUESTION PAPER
KERTAS SOALAN TAMAT**