



# JABATAN PELAJARAN NEGERI TERENGGANU

---

## PEPERIKSAAN PERCUBAAN SIJIL PELAJARAN MALAYSIA 2011

3765/1

### INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY

**Kertas 1**

**Ogos**

2½ jam

**Dua jam tiga puluh minit**

---

---

### JANGAN BUKA KERTAS SOALAN INI SEHINGGA DIBERITAHU

1. *Tulis nombor kad pengenalan dan angka giliran anda pada ruang yang disediakan dan semua buku jawapan.*
2. *Kertas soalan ini adalah dalam dwibahasa.*
3. *Anda boleh menjawab kertas soalan ini dalam bahasa Melayu atau bahasa Inggeris sepenuhnya atau sebahagian dalam bahasa Melayu dan sebahagian dalam bahasa Inggeris.*
4. *Kertas soalan ini mengandungi tiga bahagian : **Bahagian A, Bahagian B dan Bahagian C.***
5. *Jawapan untuk **Bahagian A** hendaklah ditulis di ruang yang disediakan pada **Helaian Jawapan .***
6. *Jawapan untuk **Bahagian B dan Bahagian C** hendaklah ditulis di ruang yang disediakan pada kertas soalan.*

---

Kertas soalan ini mengandungi 19 halaman bercetak



**Section A**  
[36 marks]

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 usage of ICT in daily life.  
*Jadual 1 menunjukkan kegunaan ICT dalam kehidupan seharian.*




		
A	B	C

Table 1  
*Jadual 1*

Match **A, B** or **C** with the following statements.

*Padankan jawapan A, B atau C dengan pernyataan berikut.*

- (i) Computers are used to facilitate production planning and control systems.  
*Komputer digunakan untuk memudahkan perancangan pengeluaran dan mengawal sistem.*
- (ii) Computers are used to enhance learning and give interactive experiences.  
*Komputer digunakan untuk mempertingkatkan pembelajaran dan memberikan pengalaman interaktif.*
- 2 Ethics is a \_\_\_(i)\_\_\_ to computer users while law is a \_\_\_(ii)\_\_\_ to control computer users.  
*Etika merupakan \_\_\_(i)\_\_\_ kepada pengguna komputer manakala undang-undang merupakan \_\_\_(ii)\_\_\_ untuk mengawal pengguna komputer.*

- 3 Table 2 describes two security measures.  
*Jadual 2 menerangkan dua langkah keselamatan.*

Security measures <i>Langkah-langkah Keselamatan</i>	Description <i>Keterangan</i>
A	Making copies of data so that these additional copies may be used to restore the original after a data loss. <i>Membuat salinan data supaya salinan pendua ini boleh mengembalikan semula data asal selepas kehilangan data.</i>
B	A process of hiding information by altering the actual information into different representation. <i>Satu proses menyembunyikan maklumat dengan mengubah maklumat asal kepada bentuk yang berbeza.</i>

Table 2  
*Jadual 2*

Based on Table 2, name the security measure for:  
*Berdasarkan Jadual 2, namakan langkah keselamatan untuk:*

- (i) A  
(ii) B

- 4 State whether the following statement is **True** or **False**.  
*Nyatakan sama ada pernyataan berikut **Benar** atau **Palsu**.*

Process is a unit that controls all activities within the system.  
*Proses ialah unit yang mengawal semua aktiviti dalam sistem.*

- 5 If 1 kilobyte equals to  $2^{10}$  bytes, 1MB equals to \_\_\_\_\_ bytes.  
*Jika 1 kilobait bersamaan dengan  $2^{10}$  bait, 1MB bersamaan dengan \_\_\_\_\_ bait.*
- A  $2^{20}$   
B  $2^{30}$   
C  $2^{40}$   
D  $2^{50}$

- 6 Figure 1 shows a motherboard.  
Rajah 1 menunjukkan sebuah papan induk.

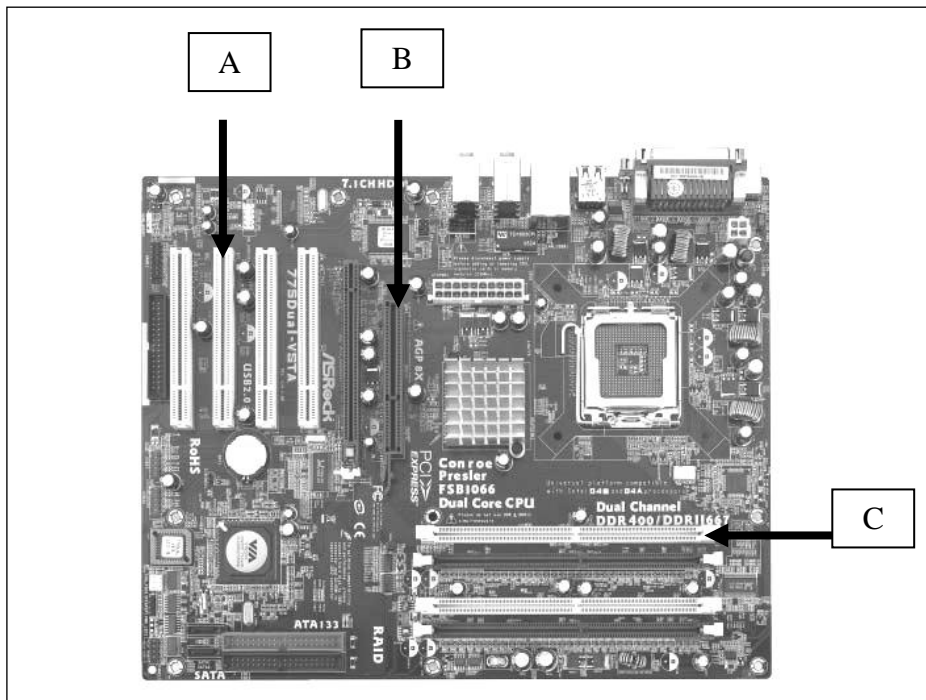


Figure 1  
Rajah 1

Based on Figure 1, write A, B or C to match the following devices location:  
Berdasarkan Rajah 1, tulis A, B atau C untuk dipadankan dengan lokasi peranti berikut:

- (i) RAM  
RAM
- (ii) Network Interface Card (NIC)  
Kad Antaramuka Rangkaian

**Question 7 to 10**, state whether the following statement is **True** or **False**.

**Soalan 7 hingga 10**, nyatakan sama ada pernyataan berikut **Benar** atau **Palsu**.

- 7 In graphical user interface, users must type commands to perform tasks.  
Dalam antara muka pengguna bergrafik, pengguna mesti menaip arahan untuk melakukan tugas.
- 8 Proprietary software offers a stable system support if it fails or malfunction but no one is responsible to open source software.  
Perisian hak milik menawarkan sokongan sistem yang stabil jika ia gagal atau tidak berfungsi tetapi tiada siapa bertanggungjawab ke atas perisian sumber terbuka.
- 9 Backing up files are easier in client/server compared to peer to peer.  
Membuat sandaran fail dalam rangkaian pelayan pelanggan adalah lebih mudah dibandingkan dengan rangkaian rakan ke rakan.
- 10 It is a standard that sets the rules computers must follow in communicating with each other on a network.  
Ia adalah satu standard kepada set-set peraturan computer yang mesti dipatuhi dalam berkomunikasi antara satu sama lain dalam rangkaian.

- 11 Table 3 shows one type of network topology.  
*Jadual 3 menunjukkan satu jenis topologi rangkaian.*

Topology A <i>Topologi A</i>	All computers are linked to a single central cable <i>Semua komputer disambung pada satu kabel tunggal.</i>
---------------------------------	--

Table 3  
*Jadual 3*

Based on Table 3, name topology A.  
*Berdasarkan Jadual 3, namakan topologi A.*

- 12 Figure 2 shows a computer network.  
*Rajah 2 menunjukkan rangkaian komputer.*

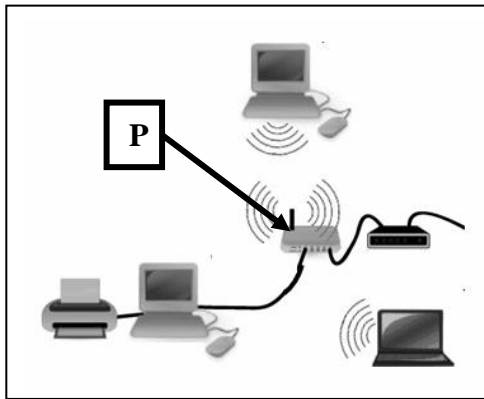


Figure 2  
*Rajah 2*

Name P.  
*Namakan P.*

- 13 Table 4 shows operating systems.  
*Jadual 4 menunjukkan sistem pengoperasian.*




		
A	B	C

Table 4  
*Jadual 4*

Based on Table 4, choose **two** network operating systems.  
*Berdasarkan Jadual 4, pilih **dua** sistem pengoperasian rangkaian.*

- 14 Table 5 describes a type of multimedia medium delivery.  
*Jadual 5 menerangkan satu jenis medium penyampaian multimedia.*

A	Information on this type of medium delivery can be changed, damaged or deleted by irresponsible individual. <i>Maklumat pada medium penyampaian jenis ini boleh diubah, dirosak atau dipadam oleh individu yang tidak bertanggungjawab.</i>
---	--

Table 5  
*Jadual 5*

Name A.  
*Namakan A.*

- 15 Which of the following are multimedia elements?
- I Text  
*Teks*
- II Video  
*Video*
- III Audio  
*Audio*
- IV Graphic  
*Grafik*
- A I, II and III  
B I, II and IV  
C II, III and IV  
D I, II, III and IV

- 16 Table 6 shows an example of editing software.  
*Jadual 6 menunjukkan contoh perisian penyuntingan.*

Editing Software	Example of Editing Software
A	Adobe Photoshop

Table 6  
*Jadual 6*

Based on Table 6, identify A.  
*Berdasarkan Jadual 6, kenalpasti A.*

- 17 Table 7 shows two user interface principles in multimedia development.  
*Jadual 7 menunjukkan dua prinsip antara muka pengguna dalam pembangunan multimedia.*

The interface design is in harmony and the same applies to all screen in a software program  <i>Rekabentuk antara muka berada dalam keharmonian dan sama digunakan atas semua skrin dalam satu program perisian.</i>	Every part of a lesson should be relevant to a particular title and ideas presented need to relate to it.  <i>Setiap bahagian pengajaran patut berkaitan kepada tajuk khas dan idea-idea penyampaian lain perlu berkaitan dengannya.</i>
<b>A</b>	<b>B</b>

Table 7  
*Jadual 7*

Identify principles:

*Kenal pasti prinsip:*

- (i) A  
(ii) B

- 18 Statement 1 shows activities carried out in a multimedia production phase.  
*Pernyataan 1 menunjukkan aktiviti-aktiviti yang dilakukan dalam satu fasa penghasilan multimedia.*

~	taking photographs <i>mengambil gambar</i>
~	editing image using an editor <i>menyunting imej menggunakan perisian penyuntingan</i>
~	editing a project <i>menyunting projek</i>

Statement 1  
*Pernyataan 1*

Name the phase.

*Namakan fasa tersebut.*

- 19 Write the correct words to complete the following statements.  
*Tuliskan perkataan yang betul untuk melengkapkan pernyataan berikut.*

- (i) \_\_\_\_\_ generation language uses a series of English-like words that are closer to human language to write instructions.  
*Bahasa generasi \_\_\_\_\_ menggunakan satu siri perkataan mirip Bahasa Inggeris yang lebih hampir dengan bahasa manusia untuk menulis arahan.*
- (ii) \_\_\_\_\_ language allows user to interact with computers without needing any specialized knowledge.  
*Bahasa \_\_\_\_\_ membenarkan pengguna untuk berinteraksi dengan komputer tanpa memerlukan pengetahuan khusus.*



- 20 Table 8 shows criteria of two types of control structure in programming.  
*Jadual 8 menunjukkan kriteria dua jenis struktur kawalan dalam pengaturcaraan.*

A	Enables a program to have decision making process. <i>Membenarkan aturcara untuk membuat keputusan.</i>
B	Execute the statements one by one in consecutive order. <i>Melaksanakan pernyataan satu persatu secara berturutan.</i>

Table 8  
*Jadual 8*

Based on Table 8, identify:  
*Berdasarkan Jadual 8, kenal pasti:*

- (i) A  
(ii) B

- 21 Table 9 shows the phases of program development.  
*Jadual 9 menunjukkan fasa-fasa dalam pembangunan aturcara.*

A	Programmer uses a program development tool to generate or provides solution codes. <i>Pengaturcara menggunakan alat pembangunan aturcara untuk menjana atau menyediakan kod-kod penyelesaian.</i>
B	Written description which is actually performed throughout all the five main phases of program development. <i>Huraian bertulis yang mana ia sebenarnya dijalankan pada sepanjang fasa-fasa pembangunan aturcara.</i>

Table 9  
*Jadual 9*

Based on Table 9, name  
*Berdasarkan Jadual 9, namakan*

- (i) A  
(ii) B

- 22 Table 10 shows two information system components.  
*Jadual 10 menunjukkan dua komponen sistem maklumat.*

Raw inputs for information system such as numbers, images, figures or sounds that can be converted into meaningful information during processing.  <i>Input mentah untuk sistem maklumat seperti nombor, imej, angka atau bunyi yang boleh ditukarkan kepada maklumat bermakna semasa pemprosesan.</i>	A set of computer programs that provide step-by-step instruction to the hardware to process data.  <i>Satu set program komputer yang menyediakan suruhan langkah demi langkah bagi perkakasan untuk memproses data.</i>
Component A <i>Komponen A</i>	Component B <i>Komponen B</i>

Table 10  
*Jadual 10*

Based on Table 10, name:  
*Berdasarkan Jadual 10, namakan:*

- (i) Component A  
*Komponen A*
- (ii) Component B  
*Komponen B*
- 23 Write the correct words to complete the following statements.  
*Tuliskan perkataan yang betul untuk melengkapkan pernyataan berikut.*

\_\_\_\_\_ is a set of computer programs that controls the creation, maintenance and the use of a database.

\_\_\_\_\_ ialah satu set aturcara yang mengawal penghasilan, penyelenggaraan dan penggunaan pangkalan data.

- 24 Figure 3 shows two related tables.  
Rajah 3 menunjukkan dua jadual yang berhubung.

Table : Order

A

OrderID	StudentID	Product	Quantity	Unit Price(RM)
R0001	0006	Drawing pad	2	2.00
R0002	0002	Glue	2	1.50
R0003	0001	Stapler	2	5.00
R0004	0001	2B pencil	10	0.50
R0005	0001	Notepad	2	2.00
R0006	0004	Pen	5	3.00

Table : Student

B

StudentID	Student Name	Address
0001	Wong Lian Eng	20A, Lorong Jelulong, Taman Selatan, 41200 Klang, Selangor.
0002	Zainal b Yahya	No. 48, Jalan Pasar, 41400 Klang, Selangor.
0003	Samuel David	36, Persiaran Ampang, 55000 Kuala Lumpur.
0004	Tan Chai Hong	16, Jalan Limbungan, Taman Cheras Mas, 43200 Selangor.
0005	Ahmad b Yakob	No. 14G, Jalan Bandar 8, Pusat Bandar Puchong, 47100 Selangor.
0006	Lela a/p Muthu	21, Jalan Medan Putra 1, Off Jalan Damansara, 52200 Kuala Lumpur.

Figure 3  
Rajah 3

State the key for:  
Nyatakan kekunci bagi:

- (i) A  
(ii) B

- 25 Design phase refers to  
Fasa reka bentuk merujuk kepada

- A the system developers have to define problems, analyse the needs of target users and set the focus of the system.  
*pembina sistem perlu mentakrifkan masalah, menganalisis keperluan pengguna dan menetapkan fokus sistem.*
- B the planning of the design in the system to be developed.  
*perancangan reka bentuk sistem yang ingin dibangunkan.*
- C the system developers will convert the technical plan and design plan into a computer program.  
*pembangun sistem akan menterjemah pelan teknikal dan reka bentuk menjadi satu aturcara komputer.*
- D the written material generated throughout all the phases of system development.  
*bahan bertulis yang dihasilkan pada setiap fasa pembangunan sistem.*

**Section B**  
[20 marks]

This section consists of **five** questions. Answer **all** questions.  
*Bahagian ini mengandungi lima soalan. Jawab semua soalan.*

- 26 Figure 4 shows two types of computer storages.  
*Rajah 4 menunjukkan dua jenis storan komputer.*

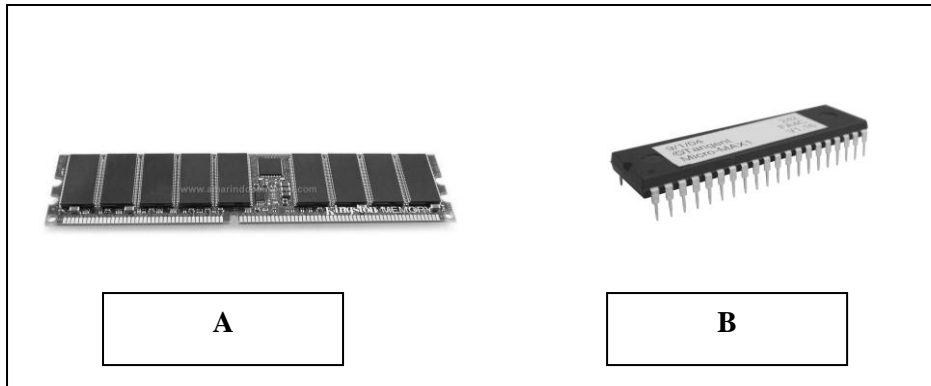


Figure 4  
*Rajah 4*

- (a) Name storage  
*Namakan storan*

[2 marks]

(i) A

(ii) B

- (b) Give one difference in function between storage A and B.  
*Berikan satu perbezaan fungsi di antara storan A dan B.*

[2 marks]

- 27 Figure 5 shows students of SK Kota Putera are using eduweb tv portal in the computer lab.  
*Rajah 5 menunjukkan pelajar SK Kota Putera sedang menggunakan portal eduweb tv dalam makmal komputer.*



Figure 5  
*Rajah 5*

- (a) Based on figure 5, state the type of network in that computer lab.  
*Berdasarkan rajah 5, nyatakan jenis rangkaian dalam makmal komputer itu.* [1 mark]
- (b) State **three** importances of computer networks and communications.  
*Nyatakan **tiga** kepentingan rangkaian komputer dan komunikasi.* [3 marks]

- 28 Figure 6 shows tools used by multimedia development team members.  
*Rajah 6 menunjukkan alatan yang digunakan oleh pasukan pembangunan multimedia.*

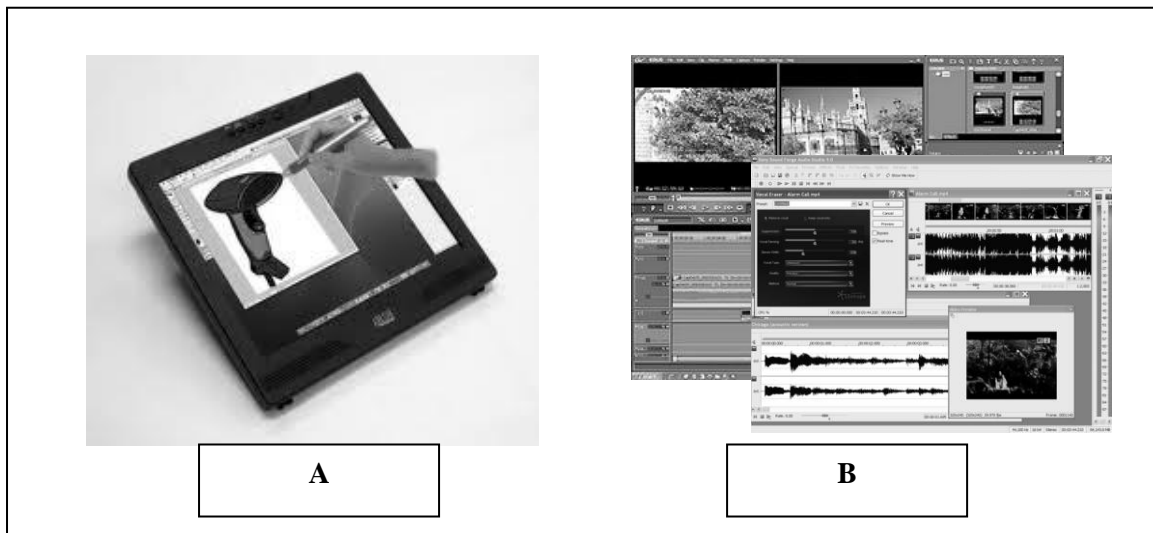


Figure 6  
*Rajah 6*

- (a) Name the member of the team who uses  
*Namakan ahli pasukan yang menggunakan* [2 marks]
- (i) tool A  
*alat A*
- (ii) tool B  
*alat B*
- (b) State **one** role of the team member illustrated in  
*Nyatakan **satu** peranan ahli pasukan yang digambarkan dalam* [2 marks]
- (i) A
- (ii) B

- 29 Kassim is requested to develop a program to calculate the price of ticket in conjunction with the 15<sup>th</sup> anniversary of Terengganu Planetarium. Here is the pseudo code:  
*Kassim diminta membangunkan aturcara yang dapat mengira harga tiket sempena dengan sambutan ulangtahun ke-15 Planetarium Terengganu. Kod pseudo adalah seperti berikut:*

```
Begin
  Read number of seat
  Read youngest age

  If seat more than five AND youngest age < 12
    Discount = 20%
  Else
    Discount = 0%

  Calculate the ticket price after discount
  Display the ticket price

End
```

Figure 7  
*Rajah 7*

- (a) State **two** types of operators used in the program in Figure 7.  
*Nyatakan **dua** jenis operator yang digunakan dalam aturcara dalam Rajah 7.* [2 marks]
- (b) State the difference between the operators in answer (a).  
*Terangkan perbezaan di antara operator dalam jawapan (a).* [2 marks]

- 30 Statement 2 defines a database.  
*Pernyataan 2 mentakrifkan pangkalan data.*

A database is an accumulation of data that can be simply organised in rows and columns. Examples of databases would be Sistem Maklumat Murid (SMM) and e-Disiplin.

*Pangkalan data ialah pengumpulan data yang boleh disusun dalam baris-baris dan lajur-lajur. Contoh pangkalan data adalah Sistem Maklumat Murid (SMM) dan e-Disiplin.*

Statement 2  
*Pernyataan 2*

Based on Statement 2, state **four** benefits of using the databases above.

*Berdasarkan Pernyataan 2, nyatakan empat kelebihan menggunakan pangkalan data di atas.*

[4 marks]



**Section C**  
[14 marks]

This section consists of **three** questions. Answer **two** questions only:  
*Bahagian ini mengandungi **tiga** soalan. Jawab **dua** soalan sahaja*

**Question 31 is compulsory and choose either Question 32 or Question 33.**  
*Soalan 31 adalah wajib dan pilih sama ada Soalan 32 atau Soalan 33.*

- 31 Figure 8 shows customer table of IKHWAN Enterprise. To make the entry of new record easier, the Database Administrator suggest the usage of form.  
*Rajah 8 menunjukkan jadual pelanggan di IKHWAN Enterprise. Bagi memudahkan kemasukan rekod baru pelanggan, pentadbir pangkalan data telah mencadangkan penggunaan borang.*



CustomerID	CustomerName	CustomerAddress	CustomerTelNO	CustomerEmail
BIS001	ALIAS BIN MAMAT	NO 6 JALAN BSN	098767676	alias@gmail.com
BIS002	MUNIRAH BT AZLAN	767 JALAN NIBONG	019999889	ierah@yahoo.com
BIS003	NG SWEE LING	56 BATU 5	098787876	swee_ling@yahoo.com
BIS004	BASIR BIN ALI	980 KG GERTAK SERATUS	019878532	basirali@gmail.com

Figure 8  
*Rajah 8*

Based on Figure 8, sketch a form.  
*Berdasarkan Rajah 8, lakarkan satu borang.*

[7 marks]

32. Figure 9 shows two computers connected to one another.  
*Rajah 9 menunjukkan dua komputer yang bersambung antara satu sama lain.*

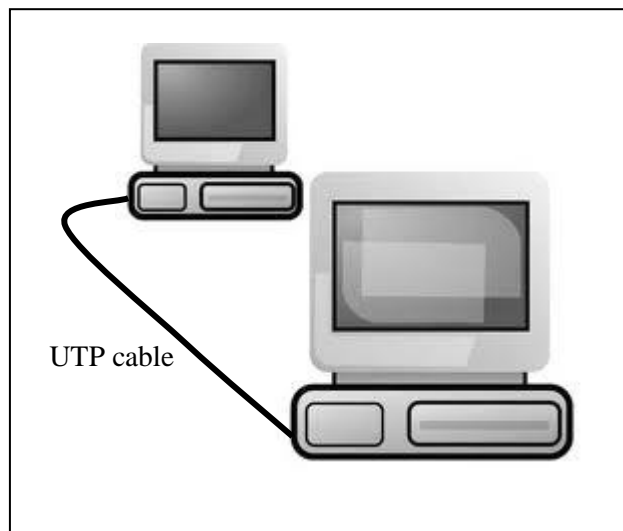


Figure 9  
*Rajah 9*

Based on Figure 9,  
*Berdasarkan Rajah 9,*

- (a) State the type of Ethernet cable used. Justify your answer.  
*Nyatakan jenis kabel Ethernet yang digunakan. Berikan justifikasi anda.*

[2 marks]

- (b) Write the steps to crimp the cable.  
*Tuliskan langkah-langkah untuk memampatkan kabel tersebut.*

[5 marks]

- 33 Statement 3 describes a task given to ICT students.  
*Pernyataan 3 memperihalkan tugas yang diberikan kepada pelajar ICT.*

As an ICT student, you are given the responsibility to produce a multimedia presentation for the campaign “Say No To Cigarette” using CD based multimedia application.

*Sebagai pelajar ICT, anda diberi tanggungjawab untuk menghasilkan persembahan multimedia untuk kempen “Katakan Tidak Kepada Rokok” dengan menggunakan aplikasi multimedia berasaskan Cakera Padat.*

Statement 3  
*Pernyataan 3*

Based on Statement 3,  
*Berdasarkan Pernyataan 3,*

- (a) Write a suitable problem statement which includes:  
*Tulis pernyataan masalah sesuai yang mengandungi:* [3 marks]
- (i) project title  
*tajuk projek*
  - (ii) objective  
*objektif*
  - (iii) target audience  
*kumpulan sasaran*
- (b) State two differences between a CD based multimedia application and Web based multimedia application.  
*Nyatakan dua perbezaan antara aplikasi multimedia menggunakan CD dan aplikasi multimedia menggunakan web.* [4 marks]

**END QUESTION PAPER**  
**KERTAS SOALAN TAMAT**