

Angka Giliran: _____

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Second Semester Examination
Academic Session 2006/2007

April 2007

REG 264 - Introduction To Information Technology
(Pengantar Teknologi Maklumat)

Duration: 2 hours
(Masa: 2 jam)

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi **TUJUH BELAS** muka surat yang tercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

*Please check that this examination paper consists of **SEVENTEEN** pages of printed material before you begin the examination.*

Arahan: Jawab **SEMUA** soalan. Semua soalan hendaklah dijawab dengan menggunakan kertas OMR yang dibekalkan. Semua calon **WAJIB** menyerahkan kertas jawapan OMR bersama-sama dengan kertas soalan.

Instructions: Answer **ALL** questions. All questions should be answered using OMR sheet provided. All candidates are **REQUIRED** to return the question sheets along with the OMR answer sheet.

Jawab **SEMUA** soalan dalam **Bahagian A** dan **Bahagian B** dengan menggunakan kertas **OMR**.

Answer **ALL** questions in both **Section A** and **Section B** using **OMR** sheet.

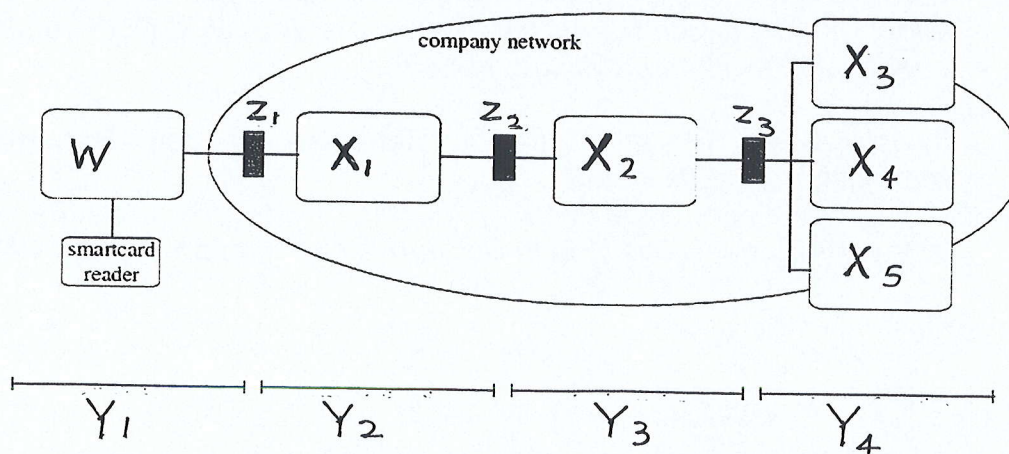
...2/-

Section A (Single answer)
(Bahagian A)

1. Generic web application architecture between the end user and the server side consists the following:-
Akitektur aplikasi web umum antara pengguna akhir dan pelayan melibatkan perkara berikut:-
 - A. Back-office and client tiers.
Deretan bertingkat 'back-office' dan klien.
 - B. Business, client and back-office tiers.
Deretan bertingkat bisnes, klien dan 'back-office'
 - C. Client and business tiers.
Deretan bertingkat klien dan bisnes.
 - D. Client, presentation, business and back-office tiers.
Deretan bertingkat klien, persembahan, bisnes dan 'back-office'.

2. Network perimeter security could be enabled in generic setup involving firewalls which could be placed at least.....
Keselamatan keliling terhadap rangkaian dapat diperbolehkan terhadap aturan umummelibatkan 'firewall' yang boleh ditempatkan sekurang-kurangnya dapat ditempatkan....
 - A. Between business and back-office tiers.
Antara deretan bertingkat bisnes dan 'back-office'
 - B. Between the client and business tiers.
Antara deretan bertingkat klien dan bisnes.
 - C. Between client and presentation tiers.
Antara deretan bertingkat klien dan persembahan.
 - D. Among back-office, presentation, client and business tiers.
Kalangan deretan bertingkat 'back-office', persembahan, klien dan bisnes

With reference to **Figure 1** and given the following servers:-
*Merujuk kepada **Rajah 1** dan diberi pelayan-pelayan berikut:-*



- 3 -

Figure 1 : Architectural Overview

I	II	III	IV	V
Authentication and directory server (Pelayan pembuktian dan direktori)	Web server (Pelayan web)	Database server (Pelayan pangkalan data)	Mainframe, Application server, ... (Pelayan kerangka utama, aplikasi, ...)	Application server (Pelayan aplikasi)

Identify the following labels:-
Kenalpasti label berikut:-

3. X1 is
X1 adalah
- A. I
B. II
C. III
D. IV
E. V
4. X2 is
X2 adalah
- A. I
B. II
C. III
D. IV
E. V

Referring to Figure 1 and given the following:-
Merujuk kepada Rajah 1 dan diberi perkara berikut:-

I	II	III	IV
Business tier (Deretan bertingkat bisnes)	Client tier (Deretan bertingkat klien)	Presentation tier (Deretan bertingkat persembahan)	Back-office tier (Deretan bertingkat 'back-office')

5. Y1 is
Y1 adalah
- A. I
B. II
C. III
D. IV

- 4 -

6. Y3 is
Y3 adalah
- A. I
 - B. II
 - C. III
 - D. IV
7. Z1 is a typical
Z1 adalah
- A. Mini server
 - B. Modem
 - C. Router
 - D. Firewall
8. In some deployments the authentication server is directly connected to:-
Pada sesetengah tindakan berkesan pelayan pembuktian itu terhubung secara terus kepada
- A. Client
Klien
 - B. Application server
Pelayan aplikasi
 - C. Router
Pengaju
 - D. Web server
Pelayan web

Referring to **Figure 1**, incorporating Microsoft technologies where the client is equipped with Windows XP and Windows Server 2003 on the servers, answer the following:-

*Merujuk kepada **Rajah 1**, memuatkan teknologi Microsoft di mana pihak klien dibekalkan di pelayan dengan Windows XP dan Windows Server 2003, beri jawapan kepada perkara berikut:-*

9. Back-office tier could include:-
Deretan bertingkat 'Back-office' boleh termasuk:-
- A. IIS, ASP.Net
 - B. IIS, ASP.NET, COM+
 - C. Active directory, SQL server, ASP.NET
 - D. IExplorer, NET Framework

...5/-

- 5 -

10. Client tier could include:-
Dereetan bertingkat klien boleh termasuk:-
- A. IIS, ASP.Net
 - B. IIS, ASP.NET, COM+
 - C. Active directory, SQL server, ASP.NET
 - D. IExplorer, NET Framework

Questions 11 and 12 relate to appropriate labels indicated in the following table:-
Soalan 11 dan 12 berkaitan dengan label seperti yang ditunjukkan pada jadual berikut:-

A	B	C	D	E
The First Generation (<i>Generasi pertama</i>)	The Second Generation (<i>Generasi kedua</i>)	The Third Generation (<i>Generasi ketiga</i>)	The Fourth Generation (<i>Generasi keempat</i>)	The Fifth Generation (<i>Generasi kelima</i>)

11. Identify the generation when transistor, assembly languages as well as high level languages begin to be developed.
Kenalpasti generasi apabila 'transistor', bahasa 'assembly' termasuk bahasa berparas tinggi mula dibangiunkan.
12. The generation during which microprocessor became commercially available.
Generasi semasa mana pemproses mikro boleh diperolehi secara komersial.

The following questions (Question 13 to Question 17) please refer to appropriate item as in Figure 2.

Soalan berikut (Soalan 13 hingga Soalan 17) sila rujuk kepada item sesuai sebagaimana terdapat dalam Rajah 2.

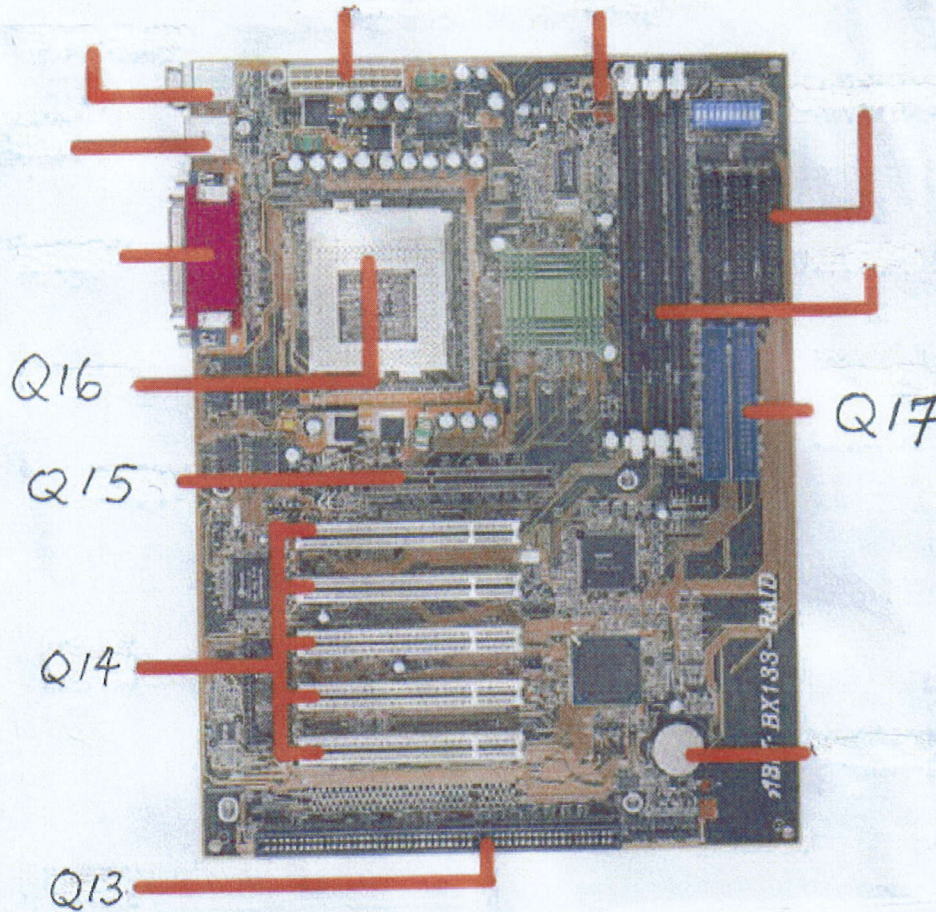


Figure 2: Typical PC Motherboard
(Rajah 2: 'Papan-ibu' tipikal)

13. A. Memory slot
Petak memori
- B. ISA slot
Petak ISA
- C. PCI slot
Petak PCI
- D. AGP slot
Petak AGP
14. A. Memory slot
Petak memori
- B. CPU socket
Soket CPU
- C. PCI slot
Petak PCI
- D. Floppy control
Pengawal flopi

- 7 -

15. A. Memory slot
Petak memori
B. ISA slot
Petak ISA
C. IDE controller
Pengawal IDE
D. AGP slot
Petak AGP
16. A. CPU fan plugin
Plugin kipas CPU
B. Power supply plugin
Plugin bekalan kuasa
C. CPU plugin
Plugin CPU
D. Memory slot
Petak memori
17. A. Memory slot
Petak memori
B. CPU socket
Soket CPU
C. PCI slot
Petak PCI
D. IDE controller
Pengawal IDE

Referring to **Figure 3** determine the following:-
*Merujuk kepada **Rajah 3** tentukan perkara berikut:-*

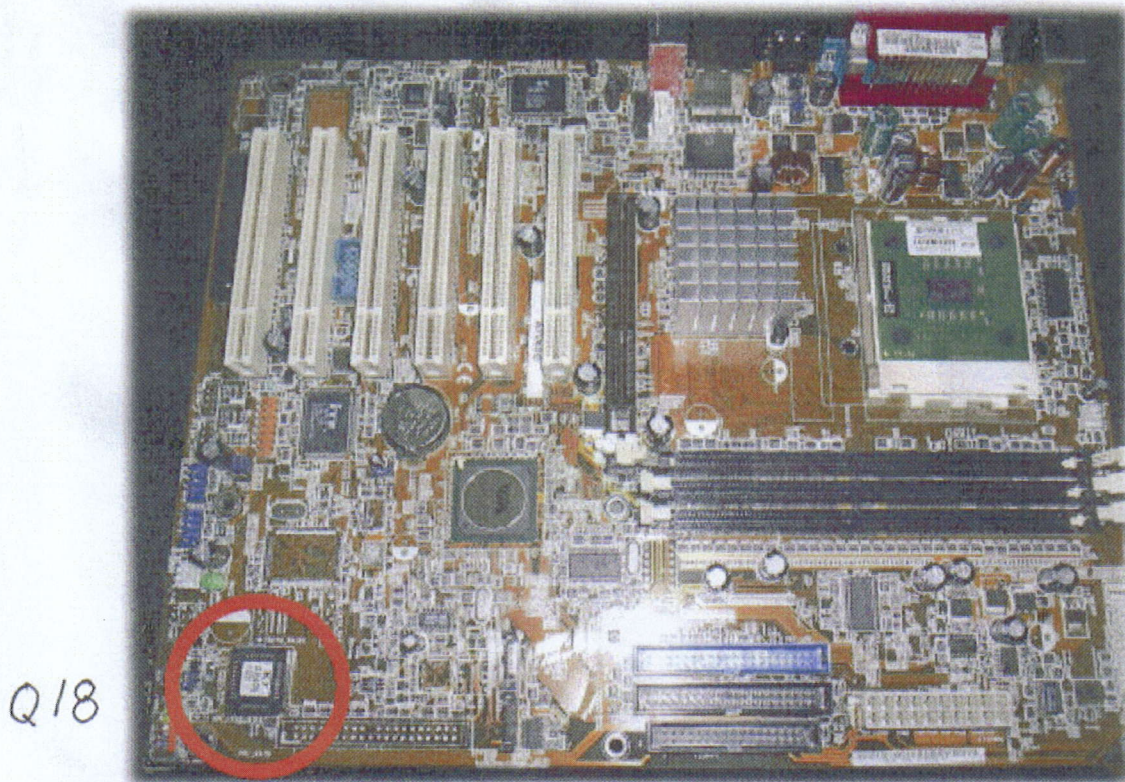


Figure 3: Typical PC Motherboard
Rajah 3: Papan-ibu tipikal

18. The item, as circled, is the:-
Item yang dibulatkan adalah:-
- A. Read only memory
Memori pembacaan sahaja.
 - B. Random access memory
Memori pengakses secara rambangan.
 - C. Physical memory
Memori fizikal.
 - D. Cache memory
Memori cache

Section B (Multiple answers)
Bahagian B (Jawapan perkalian)

Determine which of the following answers represent **TRUE statement(s)**:-
 Tentukan manakah jawapan berikut mewakili **kenyataan yang BETUL**:-

19. I. Middle-level managers focus on planning.
Pengurus paras-pertengahan memberi fokus terhadap perancangan.
- II. Inputs to a model are called independent variables.
Input terhadap suatu model disebut variabel bebas.
- III. Groupware is usually focused on groups of executives.
'Groupware' lazimnya memfokus ke atas kumpulan eksekutif.
- IV. The use of personal computers by managers is declining.
Penggunaan komputer peribadi oleh pihak pengurus semakin menurun.
- V. Simulation is using a model to predict real-life situation.
Simulasi adalah penggunaan model untuk meramal situasi keadaan-sebenar.
- A. I, II, V
 B. I, II, III
 C. II, V
 D. All the above (*Semua di atas*).
 E. None of the above (*Tiada jawapan di atas*)
20. I. Part of the reason for changes in the classic management model is the increased use of networked computers.
Sebahagian dari sebab kepada perubahan dalam model pengurusan klasik adalah dengan meningkatnya penggunaan komputer terangkai.
- II. A personal computer manager is concerned only with technical issues.
Pengurus komputer peribadi hanya berminat dengan isu-isu teknikal sahaja.
- III. The use of groupware encourages workers in different organisation to communicate literally, as opposed to going through the traditional management hierarchy.
Penggunaan 'groupware' mendorong pekerja dalam organisasi berlainan untuk berkomunikasi secara literal, berlawanan dengan cara melalui hirarki tradisional pengurusan.
- IV. The use of networked computers in the organization has made information more unavailable than ever to workers.
Penggunaan komputer terangkai dalam organisasi telah membuatkan maklumat lebih tak terperoleh kepada pekerja itu sendiri

- 10 -

- V. The flattened management pyramid has significantly increased the need for middle-level managers.
Piramid pengurusan yang dileperkan telah meningkatkan keperluan kepada pengurus paras-pertengahan secara signifikan.
- A. I, II
B. I, III, V
C. I, III
D. All the above (*Semua di atas*).
E. None of the above (*Tiada jawapan di atas*)
21. I. Executive decision-making also requires access to information originating outside the organization.
Buat-keputusan eksekutif juga memerlukan capaian terhadap maklumat yang asal mulanya dari luar organisasi..
- II. The personal computer manager is often the same person as the network manager or LAN manager.
Pengurus komputer peribadi lazimnya orang yang sama seperti pengurus rangkaian atau pengurus LAN.
- III. Remote users accessing company databases are a minor security concern of MIS managers.
Pencapaian databes syarikat oleh pengguna terpercil dianggap masalah kecil dari sudut keselamatan bagi pengurus MIS.
- IV. Training experts often suggest that computerphobes loosen up by playing computer games.
Pakar--pakar latihan biasanya mencadangkan penguna komputer terfobia dapat dikurangkan ketegangan mereka terhadap komputer melalui permainan berkomputer.
- V. The internet cannot provide interactive customised training lessons.
Internet tidak dapat membekalkan siri latihan tersesuai secara interaktif.
- A. I, II
B. I, II, IV
C. III, IV
D. All the above (*Semua di atas*).
E. None of the above (*Tiada jawapan di atas*)

.....11/-

22. I. The displayed value of a cell is called its formula and function.
Nilai yang dipamirkan terhadap sel disebut formula dan fungsinya.
- II. The shape of the set-apart portion of an exploded pie charts is a wedge.
Bentuk bahagian yang diketepikan dari carta pai yang telah diletuskan disebut baji.
- III. A function (in spreadsheet) is like a preprogrammed formula.
Mana-mana fungsi (dalam lembaran elektronik) seperti formula yang telah diaturcarakan.
- IV. Another name for a current cell is a labeled cell.
Nama lain untuk sel semasa adalah sel terlabel.
- V. In a spreadsheet, column widths and row heights can be altered.
Dalam lembaran elektronik, lebar jalur dan tinggi baris boleh diubahsuai.
- A. I, III, IV
B. III, V
C. II, III, V
D. All the above (*Semua di atas*)
E. None of the above (*Tiada jawapan di atas*)
23. I. Analytical graphics let you construct line, bar, and pie chart graphs.
Grafik analitikal membolehkan anda bina graf-graf garisan, bar dan carta pai.
- II. Many presentation graphics programs can edit and enhance charts created by other programs.
Banyak program grafik persembahan boleh mengedit dan meningkatkan lagi mutu carta dari hasil program lain.
- III. Presentation graphics appear professionally produced.
Grafik persembahan nampaknys adalah hasil keluaran secara begitu professional.
- IV. Column width in spreadsheets are fixed.
Lebar jalur dalam lembaran elektronik adalah tetap.
- V. Analytical graphics use a library of symbols to enhance output.
Grafik analitikal menggunakan satu susunan symbol untuk membantu mempertingkatkan output.
- A. I, II, III
B. II, III, IV
C. IV, V
D. All the above (*Semua di atas*)
E. None of the above (*Tiada jawapan di atas*)

24. I. FTP allows remote users to access a company network from their PC as if they were at local terminal.
FTP membenarkan pengguna terpencil untuk mendekati rangkaian sesebuah syarikat dari PC sendiri seolah-olah pengguna tersebut sedang berada di terminal lokal.
- II. A link on a Web site is usually coloured text or image or icon.
Pautan dalam laman web itu biasanya teks, imej atau ikon berwarna.
- III. Spamming means sending a message that attacks others.
"Spamming" bermaksud menghantar suatu message untuk menyerang pihak lain.
- IV. The anonymous Telnet protocol is used to upload and download files.
Protokol Telnet yang tidak dikenali digunakan untuk memuat naik dan memuat turun fail.
- V. E-mail is the most used feature of the Internet.
E-mel adalah kemudahan internet paling terguna-pakai.
- A. I, IV
B. II, V
C. III, IV, V
D. All the above (*Semua di atas*)
E. None of the above (*Tiada jawapan di atas*)
25. I. Most browsers no longer require users to enter http:// in Web addresses.
Kebanyakan pelewa tidak lagi memerlukan pengguna untuk memasukkan http:// dalam alamat Web.
- II. Java is the name of the newest Internet browser.
Java adalah nama terbaru pelewa Internet.
- III. Two companies associated with the Internet backbone are DSL and ISDN.
Dua syarikat yang dikaitkan dengan tulang-belakang Internet adalah DSL dan ISDN.
- IV. An intranet is a public network and an extranet is a private network.
Intranet itu adalah rangkaian awam dan ekstranet itu adalah rangkaian persendirian.
- V. A live banner ad lets a user see advertised information without leaving the current site.
Sepanduk iklan secara langsung membolehkan pengguna melihat maklumat teriklan tanpa meninggalkan laman semasa
- A. I, IV
B. II, IV, V
C. I, V
D. All the above (*Semua di atas*)
E. None of the above (*Tiada jawapan di atas*)

- 13 -

26. I. Fingerprints are an example of biometrics.
Capjari adalah contoh biometrik.
- II. The actual loss of hardware is a major security problem because of its expense.
Kehilangan sebenar hadwer adalah masalah utama keselamatan disebabkan biayaannya.
- III. Backup files should always be stored onsite so that files and programs can be quickly restored in case of problems.
Fail simpanan mestilah selalu disimpan di tapak agar fail dan program boleh segera dipulihkan jika timbul masalah.
- IV. Victims of mass advertising often respond by flaming.
Mangsa kepada pengiklanan massa biasanya akan membalas dengan marah.
- V. Most computer crimes are not detected.
Kebanyakan jenayah komputer tidak dapat dikesan.
- A. I, IV, V
B. II, III
C. III, V
D. None of the above (Tiada jawapan betul di atas)
E. None of the above (Tiada jawapan di atas)
27. I. A private key encryption system uses a pair of keys for encryption and decryption.
Kunci peribadi sistem enkripsi menggunakan sepasang kunci untuk enkripsi dan dekripsi.
- II. RSA is a public key encryption system.
RSA adalah kunci umum sistem enkripsi.
- III. After you purchase and install virus protection software, you are protected from viruses with no further action required on your part.
Setelah pembelian dan instalasi sofwer pelindung virus, anda dilindungi dari virus tanpa memerlukan tindakan lanjut dari pihak anda lagi.
- IV. Cookies are small text files that Web sites install on your hard drive.
"Cookies" berupa fail teks kecil yang laman Web pasang ke cakera keras anda.
- V. A firewall protects a business's network from attacks via the Internet.
"Firewall" melindungi sesuatu rangkaian bisnes dari diserang melalui Internet.
- A. III, V
B. II, IV, V
C. I, III, V
D. All the above (Semua di atas)
E. None of the above (Tiada jawapan di atas)

28. I. DSL modems use cable TV network for data transmission.
Modem DSL menggunakan rangkaian TV kabel untuk pemancaran data.
- II. Local area networks are designed to share data and resources among several computers in the same geographical location.
Rangkaian kawasan setempat direkabentuk untuk berkongsi data dan sumber antara beberapa komputer dalam lokasi sama mengikut geografi.
- III. A WAN is usually limited to one office building.
Sesuatu WAN itu biasanya terhad kepada satu bangunan pejabat.
- IV. A front-end processor is a specialized computer.
Pemproses 'front-end' adalah suatu komputer khusus.
- V. A thin client usually has no disk storage.
Suatu klien tipis biasanya tidak mempunyai storan cakera.
- A. I, II
B. I, II, III
C. II, IV, V
D. All the above (*Semua di atas*)
E. None of the above (*Tiada jawapan di atas*)
29. I. Interactions among the networked computers must use a protocol
Interaksian antara komputer terangkai mestilah dengan penggunaan protocol.
- II. The term "node" may refer to any device that is connected to a network
Terma "nod" boleh dirujuk kepada mana-mana peranti yang dihubung kepada sesuatu rangkaian.
- III. Ethernet and Token Ring are identical protocols.
"Ethernet" dan Lingkaran "Token" adalah protokol serupa.
- IV. A ring network has no central host computer.
Rangkaian lingkaran tidak mempunyai komputer hos.
- V. A file server usually transmits the entire requested file to the user.
Pelayan fail biasanya menyalurkan seluruh fail yang dipohon kepada pengguna.
- A. I, II, III
B. I, II, IV, V
C. II, IV, V
D. All the above (*Semua di atas*)
E. None of the above (*Tiada jawapan di atas*)

30. I. A gateway connects two similar computers
Gerbang laluan menghubungkan dua komputer yang serupa
- II. A bus network uses a central computer as the server.
Rangkaian bus menggunakan komputer berpusat sebagai pelayan.
- III. Fax modem boards can be inserted inside computers.
Papan modem faks boleh diselitkan ke dalam komputer
- IV. Ethernet systems "listen" to determine whether the network is free before transmitting data.
Sistem 'Ethernet' "mendengar" untuk mengetahui samada rangkaian itu lapang sebelum data dipancarkan.
- V. Telecommuting is a type of information utility.
Telekomuting adalah sejenis utiliti maklumat.
- A. I, II, III
B. III, IV, V
C. II, III
D. All the above (*Semua di atas*)
E. None of the above (*Tiada jawapan di atas*)
31. I. Software that is written especially for a single type of business is called vertical market software.
Sofwer yang ditulis khas untuk suatu jenis perniagaan tertentu disebut sofwer pasaran menegak.
- II. Making illegal copies of copyrighted software is called electronic distribution.
Membuat salinan secara tidak sah mengikut undang-undang hakcipta terhadap sofwer disebut pengedaran berelektronik .
- III. Software that allows the production of professional newsletters and reports is called desktop publishing.
Sofwer yang membolehkan produksi bahan berita dan laporan disebut sebagai "desktop publishing".
- IV. The type of software that can store, update, manipulate, and retrieve data is called spreadsheet.
Jenis sotwer yang mampu menyimpan, mengemaskini, memanipulasi, dan mengeluarkan data disebut lembaran elektronik.
- V. Another name for commercial software is peripheral software.
Nama lain bagi sofwer komersial adalah sofwer kesampingan.
- A. II, IV
B. I, III
C. I, III, V
D. All the above (*Semua di atas*)
E. None of the above (*Tiada jawapan di atas*)

32. I. CIO stands for Computer Integrated Operation.
CIO adalah singkatan "Computer Integrated Operation".
- II. Pie charts are typically created by using database software.
Carta pai dicipta secara tipikal dengan menggunakan sofwer databes.
- III. PIM software is used to keep track of your daily schedule.
Sofwer PIM digunakan untuk mengesan skedul seharian anda .
- IV. Information about a coin collection best kept by using spreadsheet software.
Maklumat terhadap koleksi duit siling secara terbaiknya disimpan dengan menggunakan sofwer lembaran elektronik.
- V. Groupware is the type of software used for collaborative efforts.
"Groupware" adalah sejenis sofwer yang digunakan untuk kerja-kerja dilaksanakan secara kolaboratif.
- A. II, IV
B. I, II, III
C. III, V
D. All the above (*Semua di atas*)
E. None of the above (*Tiada jawapan di atas*)
33. I. The unit that transform data into information is the bar code reader.
Unit yang mentransformasikan data kepada maklumat adalah pembaca koda bar.
- II. The device that reconciles the differences between computers and phones is the TCP/IP.
Peranti yang menyelaraskan perbezaan antara komputer dan telefon adalah TCP/IP .
- III. PDA stands for primary digital assistant .
PDA adalah singkatan nama untuk "primary digital assistant" .
- IV. An example of peripheral equipment is the microcomputer.
Contoh alat sampingan ialah komputer mikro.
- V. A stripped-down computer that access resources on a network is called a supercomputer.
Komputer yang diminimakan tahap kemudahannya untuk mengakses sumber di dalam rangkaian disebut sebagai "supercomputer".
- A. IV, V
B. I, II, III
C. I, V
D. All the above (*Semua di atas*)
E. None of the above (*Tiada jawapan di atas*)

34. I. An operating system consist of a set of users, a form of time-sharing and a kernel program.
Sesuat sistem pengoperasian mengandungi satu set pengguna, bentuk perkongsian masa dan satu program "kernel".
- II. In multiprogramming, two or more programs can be executed concurrently.
Dalam "multiprogramming", dua atau lebih aturcara dapat dijalankan serentak.
- III. The time sharing of resources by users is usually based on input.
Perkongsian masa terhadap sumber oleh pengguna biasanya berasaskan kepada input.
- IV. The main program in an operating system is called Kernel.
Program utama dalam sistem pengoperasian disebut "Kernel".
- V. Virtual storaging is the process of allocating main memory to programs and keeping the programs in memory separate from one another.
Pengstoran secara virtual adalah proses memperuntukkan memori utama kepada program dan menyimpan program secara terpisah antaranya, dalam memori.
- A. I, IV
B. I, II, III
C. II, V
D. All the above (*Semua di atas*)
E. None of the above (*Tiada jawapan di atas*)
35. I. Transaction processing systems are online systems.
Sistem pemprosesan transaksi adalah berupa sistem dalam talian.
- II. Multimedia software can include film clips.
Sofwer multimedia boleh merangkumi klip filem.
- III. Hard disk has platters, access arms, and read/write heads in a sealed module.
Cakera keras mempunyai pepiring, lengan capaian, dan kepala untuk tujuan baca/tulis semua berada dalam satu modul terselindung.
- IV. Magneto-optical refers to a special type of tape that records data on cassettes.
Optikal-magneto merujuk kepada jenis khas pita yang merekod data di atas kaset.
- V. A magnetic disk records data on concentric circular tracks.
Suatu cakera magnetik merekod data di atas trek bentuk bulatan.
- A. I, II, III, V
B. II, IV
C. II, IV, V
D. All the above (*Semua di atas*)
E. None of the above (*Tiada jawapan di atas*)

(100 marks)