

Mac 2005

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

Duration: 3 hours
(Masa: 3 jam)

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

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

Instructions: Answer **ALL** questions. There are all together **THREE (3) Sections**.

Section A (50 marks) should be answered using OMR sheet provided. All candidates are **REQUIRED** to return the question sheets along with the OMR answer sheet.

Section B (20 marks) and **Section C (30 marks)** should be answered using different answer sheets and should be submitted separately.

Arahan: Jawab **SEMUA** soalan. Terdapat kesemuanya **TIGA (3) Bahagian**.

Bahagian A (50 markah) hendaklah dijawab dengan menggunakan helaian OMR yang dibekalkan. Semua calon **WAJIB** menyerahkan helaian jawapan OMR bersama-sama dengan kertas soalan.

Bahagian B (20 markah) dan **Bahagian C (30 markah)** hendaklah dijawab dengan menggunakan kertas jawapan lain dan hendaklah dihantar secara berasingan.

Section A - Answer ALL questions using OMR sheet.**(Bahagian A - Jawab SEMUA soalan dengan menggunakan helaian OMR)**Determine which of the following answers represent **TRUE statement(s)**:
(*Tentukan manakah jawapan berikut mewakili kenyataan yang BETUL:*)

1.
 - I. Real-time processing means that a transaction is processed fast enough for the result to come back and be acted upon right away.
Pemprosesan secara 'real-time' bermaksud sesuatu transaksi itu diproses secepat mampu bagi membolehkan hasil untuk kembali semula dan dapat diambil tindakan serta merta terhadapnya.
 - II. CD-R technology permits writing on CD-ROMs.
Teknologi CD-R membenarkan penulisan ke atas CD-ROM.
 - III. A field is a set of related records.
Suatu medan itu adalah satu set rekod yang mempunyai kaitan.
 - IV. A magnetic tape unit records data on tape but cannot retrieve it.
Suatu unit pita magnetik merekod data di atas pita tetapi tidak dapat perolehinya semula.
 - V. A transaction file contains records that are used to update the master file.
Satu fail transaksi mengandungi rekod yang digunakan untuk mengemaskini fail utama.
 - A. II, IV
 - B. I, II, III
 - C. I, V
 - D. All the above (*Semua di atas*).

2.
 - I. WORM media can be written once; and then becomes read-only.
Media WORM hanya dapat ditulis sekali sahaja; dan seterusnya menjadi "hanya untuk dibaca".
 - II. A collision occurs when the hashing algorithm produces the same disk address for two different record keys.
Satu pertembungan berlaku apabila alorizam 'hashing' menghasilkan alamat yang sama di cakera bagi dua kunci rekod yang berbeza.
 - III. Density is the number of characters per inch stored on magnetic tape.
Ketumpatan adalah nombor aksara setiap inci tersimpan di pita magnetik.
 - IV. The most common backup medium is CD-ROM.
CD-ROM adalah medium simpanan paling lazim.
 - V. Another name for randomizing is zoning.
Nama lain bagi perawakan adalah pengezonan.
 - A. I, II
 - B. I, II, III
 - C. I, II, IV, V
 - D. All the above (*Semua di atas*)

3. I. Transaction processing systems are online systems.
Sistem pemrosesan 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 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*)
4. 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*)

5. I. An internal modem is normally used with a variety of computers.
Modem dalaman biasanya digunakan bersama dengan pelbagai komputer.
- II. A modem is used for both modulation or demodulation.
Sesuatu modem boleh digunakan untuk kedua-dua modulasi atau demodulasi.
- III. Synchronous transmission sends many characters in a single block.
Transmisi serentak menghantar banyak aksara dalam satu blok.
- IV. A satellite transponder ensures that the stronger incoming signals do not interfere with the weaker outgoing ones.
Suatu transponder satelit memastikan supaya isyarat yang diterima masuk tidak mengganggu isyarat-isyarat yang sedang keluar
- V. Full-duplex transmission allows transmission in both directions at once.
Transmisi jenis dupleks-penuh membolehkan transmisi serta merta dalam dua hala.
- A. II, III, V
B. I, III, IV
C. I, II, III, IV
D. All the above (Semua di atas)
6. I. A multiplexer combines several slow-speed transmissions into a single high-speed stream.
Suatu 'multiplexer' menggabungkan beberapa pemancaran halaju-gerak perlahan kepada satu aliran halaju-tinggi
- II. A standard modem can transmit data faster than ISDN can.
Satu modem piawai mampu memancar data lebih laju berbanding ISDN.
- III. The 802.11b standard is also known as Wi-Fi.
Piawai 802.11b juga dikenali sebagai Wi-Fi.
- IV. A digital signal can be altered by frequency modulation.
Isyarat digital boleh diubahsuai secara modulasi oleh gelombang pembawa isyarat.
- V. Synchronous transmission is also called start/stop transmission.
Pemancaran terselaras juga disebut pemancaran mula/henti.
- A. I, III
B. I, II, III
C. I, IV
D. All the above (Semua di atas)

7. I. Interactions among the networked computers must use a protocol
Interaksian antara komputer terangkai mestilah dengan penggunaan protokol.
- 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*)
8. 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*)

9. I. Browser software is kept on the host computer.
Sofwer pelewa disimpan di komputer hos.
- II. In an URL, the domain name is the address of the host computer for theWebsite.
Di dalam sesuatu 'URL' nama domen adalah alamat terhadap komputer hos untuk laman Web.
- III. The inventor of the graphical browser is Marc Andreessen.
Pencipta pelewa bergrafik adalah Marc Andreessen.
- IV. TCP/IP is a standard Internet Protocol.
'TCP/IP' adalah Protokol Internet yang piawai.
- V. Plug-ins increase the functionality of browsers.
"Plug-ins" meningkatkan fungsian pelewa.
- A. II, III, IV, V
B. I, IV, V
C. III, IV
D. All the above (*Semua di atas*)
10. 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 paling digunapakai terhadap Internet.
- A. I, IV
B. II, V
C. III, IV, V
D. All the above (*Semua di atas*)

11. I. Most browsers no longer require users to enter http:// in Web addresses.
Kebanyakan peleva tidak lagi memerlukan pengguna untuk memasukkan http:// dalam alamat Web.
- II. Java is the name of the newest Internet browser.
Java adalah nama terbaru peleva 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*)
12. I. Encapsulation is related to virtual private network technology.
Enkapsulasi itu berkenaan dengan teknologi rangkaian persendirian maya.
- II. E-commerce sites display their wares but do not permit actual purchases of goods via the Internet.
Tapak E-perniagaan mempamer barangannya tetapi tidak membenarkan pembelian sebenar produk melalui Internet.
- III. An affiliate site shares the profit from a sale with the site that made the referral.
Tapak tergabung berkongsi keuntungan dari jualan dengan tapak yang merujuknya.
- IV. One problem with banner ads is that users are often reluctant to leave the current site to go to advertised site.
Satu masalah dengan iklan sepanduk ialah pengguna biasanya enggan untuk meninggalkan tapak semasa untuk ke tapak seperti yang diiklankan.
- V. B2C e-commerce has a much larger dollar volume than B2B e-commerce.
E-perniagaan B2C mempunyai isipadu dollar yang lebih besar dari e-perniagaan B2B.
- A. I, II
B. III, IV, V
C. I, III, IV
D. All the above (*Semua di atas*)

13. I. A file with a record of Web site activity is called a hot file.
Fail yang mempunyai rekod aktiviti laman Web disebut fail panas.
- II. Vaccine is another name for antivirus software.
Vaksin adalah nama lain bagi sofwer anti virus.
- III. The Trojan horse is an embezzling technique.
Kuda Trojan adalah teknik pencurian atau pecah amanah.
- IV. If a computer crime is detected, prosecution is assured.
Jika jenayah komputer dikesan, pendakwaan adalah pasti.
- V. One safeguard against theft or alteration of data is the use of antivirus software.
Satu cara perlindungan dari kecurian atau ubahsuian data adalah dengan menggunakan sofwer anti virus.
- A. II, IV, V
B. I, III
C. II
D. None of the above (*Tiada jawapan betul di atas*)
14. 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*)

15. 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.
- IV. 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*)
16. I. Another name for the content of a cell (in electronic spreadsheet) is the displayed value.
Nama lain isian terhadap sel (dalam lembaran elektronik) adalah nilai terpamir.
- II. A rectangular group of cells in electronic worksheet is called a range.
Satu kumpulan segiempat terhadap sel dalam lembaran elektronik disebut julat.
- III. Another name for the active cell is the cell reference.
Nama lain bagi sel yang aktif adalah rujukan sel.
- IV. A manual spreadsheet is capable of automatically recalculating totals when changes are made to figures in the spreadsheet.
Lembaran manual mampu mengira pengjumlahan secara otomatis apabila perubahan dibuat terhadap angka dalam lembaran berkenaan.
- V. A disadvantage of business graphics is that they depict data in a manner that is hard to grasp.
Suatu kelemahan grafik bisnes adalah data yang dipapar dalam bentuk yang susah difahami.
- A. I, II
B. III, IV, V
C. II
D. All the above (*Semua di atas*)

17. 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*)
18. 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 nampaknya seperti hasil keluaran secara profesional.
- 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 simbol untuk membantu mempertingkatkan output.
- A. I, II, III
B. II, III, IV
C. IV, V
D. All the above (*Semua di atas*)

19. I. The active spreadsheet cell is marked by the pointer.
Sel lembaran elektronik yang aktif ditanda dengan petunjuk.
- II. Labels identify categories along graph axes.
Label mengenalpasti kategori disepanjang paksi graf.
- III. On an exploded pie chart, one wedge is slightly removed from the pie for emphasis.
Di atas carta pai yang terletus, satu baji dikeluarkan sedikit dari pai untuk tujuan penekanan.
- IV. The greatest labour-saving aspect of an electronic spreadsheet is its ability to recalculate dependent values when the value it depends on is changed.
Aspek yang paling jimat-tenaga terhadap lembaran elektronik adalah kemampuannya untuk mengira semula nilai tertakluk sekiranya nilai yang ia bergantung dengannya itu diubah.
- V. In a spreadsheet a label cannot be used for calculation.
Dalam lembaran elektronik suatu label tidak boleh digunakan untuk pengiraan.
- A. I, II, III
B. II, III, IV, V
C. III
D. All the above (*Semua di atas*)
20. I. A record is made up of files.
Satu rekod terdiri dari fail-fail.
- II. The primary key field value must be unique for each record in a table.
Nilai medan kunci dasar mestilah unik untuk setiap rekod dalam jadual.
- III. One advantage of eliminating data redundancy is a reduction in the space required to store a table.
Satu kelebihan kerana menghapus data lebih adalah pengurangan terhadap ruang yang diperlukan untuk menyimpan sesuatu jadual.
- IV. Data integrity refers to the accuracy and reliability of data.
Ketulusan data merujuk kepada ketepatan dan kebolehpercayaannya.
- V. Databases are too complex for the average user and should be designed only by professionals.
Pangkalan data adalah terlalu kompleks untuk purata pengguna dan mestilah direkabentuk hanya oleh pihak profesional.
- A. I, IV
B. II, III, IV
C. III
D. All the above (*Semua di atas*)

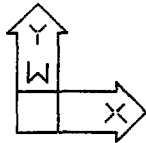
(50 marks/markah)

...12/-

Section B : Answer ALL questions.
(Bahagian B): Jawab SEMUA soalan.

Please name and describe the function of the symbol of the icon in AutoCAD menu as listed below:-

Namakan simbolnya dan terangkan fungsinya untuk ikon menu-menu dalam AutoCAD seperti senarai di bawah:-



1. (a) Name:
(b) Function:



2. (a) Name:
(b) Function:



3. (a) Name:
(b) Function:



4. (a) Name:
(b) Function:



5. (a) Name:
(b) Function:



6. (a) Name:
(b) Function:



7. (a) Name:
(b) Function:



8. (a) Name:
(b) Function:



9. (a) Name:
(b) Function:



10. (a) Name:
(b) Function:



11. (a) Name:
(b) Function:



12. (a) Name:
(b) Function:



13. (a) Name:
(b) Function:



14. (a) Name:
(b) Function:



15. (a) Name:
(b) Function:



16. (a) Name:
(b) Function:



17. (a) Name:
(b) Function:



18. (a) Name:
(b) Function:



19. (a) Name:
(b) Function:



20. (a) Name:
(b) Function:

(20 marks/markah)

Section C: Answer ALL questions.

Bahagian C: Jawab **SEMUA** soalan.

Read the passage carefully and answer the questions that follows.

(Baca dengan teliti ungkapan berikut dan jawab soalan yang dikemukakan seterusnya).

1. "A particular ICT network configuration in a typical furniture manufacturer's office is as follows. The **marketing department** has a bus local area network (LAN) with personal computers (6 nos.) that use a shared printer. Both program and data files are stored with the server. The available modem accepts outside inquiries from field representatives. The **design department**, with its own personal computers (3 nos.), has a similar LAN. The two LANs can communicate via bridge. Either LAN, via a gateway, can access the mainframe computer, which uses a front-end processor to handle communications. Users in the **purchasing departments** have terminals (5 nos.) attached directly to the mainframe computer. The mainframe computer also has a high-capacity digital line, T1 connection that connects to the mainframe at the headquarters office in another state".

Based on the above description you are required to:-

Sketch the appropriate overall network accommodating each of the department mentioned above based on the facilities provided. Draw the network lines to connect all available computers and peripherals according to the specification described above which include the Phone line, Server, Bridge, Gateway and Front-end Processor and T1 line. Label all the peripherals clearly.

"Suatu konfigurasi rangkaian teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) dalam sebuah pejabat usahawan perabot yang tipikal adalah seperti berikut. **Jabatan pemasaran** mempunyai rangkaian kawasan setempat (LAN) jenis bus dengan berkompuser peribadi (6 buah) yang berkongsi alat pencetak. Kedua-dua aturcara dan fail-fail data disimpan di pelayan. Modem yang terdapat di situ menerima pertanyaan luar dari wakil-wakil pemasaran syarikat. **Jabatan rekabentuk**, dengan komputer peribadi sendiri (3 buah), mempunyai LAN yang serupa. Kedua-dua LAN berkenaan boleh berkomunikasi melalui jambatan maklumat. Kedua-dua LAN, melalui gerbang maklumat, boleh mencapai komputer kerangka utama, yang menggunakan suatu pemproses terkehadapan untuk menangani keperluan komunikasi. Pengguna di **Jabatan perolehan** mempunyai terminal (5 buah) yang dihubung terus ke komputer kerangka utama. Komputer kerangka utama berkenaan juga mempunyai talian digital berkapasiti tinggi, sambungan T1 yang dihubung ke kerangka utama di ibu pejabat pada tapak yang terletak di negeri lain.

Berasaskan kepada huraian di atas anda diminta untuk:-

Melakar rangkaian keseluruhan yang bersesuaian meliputi setiap jabatan tersebut mengikut kemudahan yang dibekalkan. Lukiskan talian rangkaian untuk menghubungkan semua komputer dan perkakasan mengikut spesifikasi seperti yang dihuraikan di atas yang merangkumi Talian Telefon, Pelayan, Jabatan Maklumat, Gerbang Maklumat dan Pemproses-terhadap dan talian T1. Labelkan semua perkakasan dengan jelas.

(30 marks/markah)

-000 O 000-