
UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Second Semester Examination
Academic Session 2005/2006

April-May 2006

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

Duration: 2 hours
(Masa: 2 jam)

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

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

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.

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.

-2.-

Answer **ALL** questions using **OMR** sheet.

(Jawab **SEMUA** soalan menggunakan kertas **OMR**)

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

1. I. The information centre typically offers users training and assistance.
Pusat maklumat lazimnya menawarkan latihan dan bantuan kepada pengguna
 - II. The function of the network manager is to help executives with decision support systems.
Fungsi pengurus rangkaian adalah untuk membantu eksekutif dengan sistem sokongan buat-keputusan.
 - III. Communication of information is most efficient through the traditional management pyramid.
Komunikasi terhadap maklumat itu paling cekap melalui piramid pengurusan tradisional
 - IV. Decision support systems help managers in nonroutine decision-making task.
Sistem sokongan buat-keputusan membantu pengurus dalam tugas buat-keputusan tak-rutin.
 - V. A model is a mathematical representation of an artificial situation.
Suatu model itu adalah representasi matematik terhadap situasi buatan.
- A. II, IV
 - B. I, II, III
 - C. I, IV
 - D. None of the above (*Tiada jawapan betul di atas*)

- 3 -

2. I. Middle-level managers focus on planning.
Pengurus paras-tengah 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. None of the above (*Tiada jawapan betul di atas*)
3. 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 hiraku 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
- 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. None of the above (*Tiada jawapan betul di atas*)
4. 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 databases syarikat oleh pengguna terpencil 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 pengguna komputer yang fobia 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. None of the above (*Tiada jawapan betul di atas*)

5. 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 penjumlahan 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 graphic bisnes adalah data yang dipaparkan dalam bentuk yang susah difahami.
- A. I, II
B. III, IV, V
C. II
D. None of the above (*Tiada jawapan betul di atas*)
6. 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 diledakan disebut baji.
- III. A function (in spreadsheet) is like a preprogrammed formula.
Mana-mana fungsi (dalam lembaran elektronik) seperti formula yang telah diaturcaraikan.
- 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.

- 6 -

- A. I, III, IV
- B. III, V
- C. II, III, V
- D. None of the above (*Tiada jawapan betul di atas*)

7. 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 adalah hasil keluaran secara begitu 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. None of the above (*Tiada jawapan betul di atas*)
8. 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-tanaga terhadap lembaran elektronik adalah kemampuannya untuk mengira semula nilai tertakluk sekiranya nilai yang ia bergantung 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. None of the above (*Tiada jawapan betul di atas*)

9. 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 menghapuskan data lebihan 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. None of the above (*Tiada jawapan betul di atas*)

10. I. The creator of the Web was Marc Andreessen.
Pencipta Web adalah Marc Andreessen.
- II. The protocol for downloading files over the internet carries the abbreviation FTP.
Protokol untuk muat turun files melalui Internet membawa huruf singkat FTP.
- III. The software on the user's computer that provides a geographical interface to access the Internet is called a browser.
Sofwer di komputer pengguna yang membekalkan antaramuka geografikal untuk mencapai Internet disebut suatu pelewa.
- IV. A message to be sent to another computer over the Internet is divided into packets.
Suatu pesanan yang dihantar kepada komputer lain melalui Internet dibahagikan kepada bentuk paket.
- V. ISP stands for Internet Switching Protocol.
ISP bermaksud "Internet Switching Protocol".
- A. II, III, IV
B. I, IV, V
C. III, IV
D. None of the above (*Tiada jawapan betul di atas*)
11. 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 terwama.
- III. Spamming means sending a message that attacks others.
"Spamming" bermaksud menghantar suatu pesanan 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 digunakan terhadap Internet.
- A. I, IV
B. II, V
C. III, IV, V
D. None of the above (*Tiada jawapan betul di atas*)

-9 -

12. I. A Web site's initial page is called a(n) home page.
Halaman mula bagi sesuatu laman Web disebut 'home page'.
- II. The first major network of computers was World Wide Web.
Rangkaian komputer pertama terbesar adalah 'World Wide Web'.
- III. The most used top-level domain is .gov.
Domen paras teratas yang paling banyak digunakan adalah .gov.
- VI. Microsoft adds functionality to Web pages by using ActiveX controls.
Microsoft menambah fungsian kepada laman Web dengan menggunakan kawalan "ActiveX".
- V. A newsreader is software that is used for Usenet.
Suatu "newsreader" adalah sofwer yang digunakan untuk "Usenet"
- A. I, IV
B. II, IV, V
C. I, V
D. None of the above (*Tiada jawapan betul di atas*)
13. I. Another name for tunneling is encapsulation.
Nama lain bagi pengterowongan adalah enkapsulasi.
- II. A Web site that is used as a gateway or guide to the Internet is a(n) ISDN.
Suatu laman Web yang digunakan sebagai gerbang atau panduan ke Internet adalah "ISDN".
- III. The term that is used to describe the high speed communication circuit that carry the bulk of Internet traffic is backbone.
Terma yang digunakan untuk menghuraikan litar komunikasi berkelajuan tinggi yang membawa trafik Internet adalah tulang-belakang.
- IV. A technology that uses the public Internet as a channel for private data communication is known as VPN.
Teknologi yang menggunakan Internet awam sebagai saluran untuk tujuan komunikasi data persendirian di kenali sebagai "VPN".
- 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.

....10/-

-10 -

- A. I, II
B. III, IV, V
C. I, III, IV
D. None of the above (*Tiada jawapan betul di atas*)
14. 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 ubahsuaian 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*)
15. 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-fail salinan 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 membala dengan marah.
V. Most computer crimes are not detected.
Kebanyakkan 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*)

16. 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 dilundungi 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.
- VII. 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. None of the above (*Tiada jawapan betul di atas*)

17. 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. None of the above (*Tiada jawapan betul di atas*)
18. I. An internal modem can be used with a variety of computers.
Modem dalaman dapat 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 lebih lemah yang sedang beredar 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. None of the above (*Tiada jawapan betul di atas*)
19. I. A multiplexer combines several slow-speed transmissions into a single high -speed stream.
Suatu ‘multiplexer’ menggabungkan beberapa pancaran 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 terhadap frekuensi.
V. Synchronous transmission is also called start/stop transmission.
Pancaran terselaras juga disebut pancaran mula/henti.
- A. I, III
B. I, II, III
C. I, IV
D. None of the above (*Tiada jawapan betul di atas*)
20. 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. None of the above (*Tiada jawapan betul di atas*)
21. 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 bas 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. None of the above (*Tiada jawapan betul di atas*)

22. I. A computer professional who writes and tests software is called a system analyst.
Seseorang profesional komputer yang menulis program dan menguji sofwer disebut sebagai Juruanalisa Sistem .
- II. The step-by-step instructions that run the computer are called programs
Arahan langkah-demi-langkah yang menjalankan komputer disebut pengaturcara.
- III. CIS stands for Computer Internet System.
Computer Internet System juga dikenali sebagai CIS.
- IV. Download is not a description of a type of software.
Muat-turun bukanlah satu diskripsi kepada suatu jenis sofwer.
- V. The department within an organisation that is designed to help users with software is the SOHO.
Jabatan dalam sesuatu organisasi yang direkabentuk untuk membantu pengguna dengan penggunaan sofwer adalah "SOHO".
- A. II, IV
B. I, II, III
C. I, V
D. None of the above (*Tiada jawapan betul di atas*)
23. 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. None of the above (*Tiada jawapan betul di atas*)

24. 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 databases.
- III. PIM software is used to keep track of your daily schedule.
Sofwer PIM digunakan untuk mengesan skedul sehari-an 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. None of the above (*Tiada jawapan betul di atas*)
25. I. Documentation for software application could be found on CD-ROM or DVD-ROM, on the Internet and printed in hard copy form.
Documentasi terhadap aplikasi sofwer boleh didapati menerusi CD-ROM atau DVD-ROM, di Internet dan cetakan di atas kertas.
- II. E-mail means enhanced, effortless and easy mail.
E-mail bermaksud “enhanced, effortless and easy mail”.
- III. A tax preparation program is an example of a groupware software .
Program persediaan percukaian suatu contoh sofwer “groupware”.
- IV. Presentation software, accounting software and desktop publishing software would not be considered to be SOHO software.
Sofwer persembahan, sofwer perakaunan dan sofwer penerbitan “desktop” tidak dianggap sebagai sofwer SOHO.

- V. Antivirus application is not typically included in an office suite.
Aplikasi antivirus tidak secara tipikal termasuk dalam "office suite".
- A. IV, V
B. I, II, III
C. I, V
D. None of the above (*Tiada jawapan betul di atas*)
26. 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 menyatukan 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 computer mikro.
- V. A stripped-down computer that access resources on a network is called a supercomputer.
Komputer yang ditahap kemudahan minima yang mengakses sumber di dalam rangkaian disebut sebagai "supercomputer".
- A. IV, V
B. I, II, III
C. I, V
D. None of the above (*Tiada jawapan betul di atas*)
27. I. An operating system consist of a set of users, a form of time-sharing and a kernel program.
Sesuatu 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. None of the above (*Tiada jawapan betul di atas*)
28. 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. None of the above (*Tiada jawapan betul di atas*)

29. 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 algorizam '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 magnetic.
- 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. None of the above (*Tiada jawapan betul di atas*)
30. 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. None of the above (*Tiada jawapan betul di atas*)

(100 marks/markah)