

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 2002/2003

Februari/Mac 2003

REG 264E – Introduction to Information Technology
Pengantar Teknologi Maklumat

Time/Masa: 2 hours/jam

Please check that the examinations paper contains **TWENTY FIVE** printed papers before the commencement of the examination.

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

Answer **ALL** questions. There are 120 (A hundred and twenty) questions. Answer your question using the OMR sheet provided. All candidates are **REQUIRED** to return the question sheets along with the OMR answer sheet.

*Jawab **SEMUA** soalan. Terdapat 120 (seratus duapuluh) soalan. Tanda jawapan di atas kertas OMR yang disediakan. Semua calon **WAJIB** menyerahkan kertas jawapan OMR bersama-sama dengan kertas soalan.*

1. The central processing unit is an example of:
Unit pemprosesan pusat (CPU) adalah contoh terhadap:
 - A. software
sofwer
 - B. hardware
hadwer
 - C. a program
suatu aturcara
 - D. an output unit
unit output

2. Additional data and programs not being used by the processor are stored in:
Data tambahan dan program-program yang tidak digunakan oleh pemproses disimpan di dalam:
 - A. secondary storage
storan sekunder
 - B. output units
unit output
 - C. input units
unit input
 - D. the CPU
CPU

3. Step-by-step instructions that run the computer are:
Arahan-arahan langkah demi langkah yang menjalankan komputer adalah:
 - A. hardware
hadwer
 - B. CPUs
 - C. documents
dokumen-dokumen
 - D. software
sofwer

- 2 -

4. A computer whose primary input mode is hand written input on a screen is a:
Sesebuah komputer di mana mod input utamanya iaitu input secara tulisan tangan di atas skrin adalah:
- | | |
|---|--|
| A. supercomputer
<i>komputer super</i> | C. desktop computer
<i>komputer meja</i> |
| B. mainframe
<i>kerangka utama</i> | D. pen-based computer
<i>komputer berasaskan pena</i> |
5. Desktop and personal computers are also known as:
Komputer-komputer meja dan peribadi juga dikenali sebagai:
- | | |
|---|--|
| A. supercomputer
<i>komputer super</i> | C. desktop computer
<i>komputer meja</i> |
| B. mainframes
<i>kerangka utama</i> | D. peripheral equipment
<i>alatan sampingan</i> |
6. The raw material to be processed by a computer is called:
Bahan mentah yang diproses oleh komputer disebut:
- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| A. a program
<i>pengaturcara</i> | C. data
<i>data</i> |
| B. software
<i>sofwer</i> | D. information
<i>maklumat</i> |
7. Suatu hompej adalah sebahagian dari:
Suatu hompej adalah sebahagian dari:
- | | |
|---------------------------------|--------|
| A. terminal
<i>terminal</i> | C. NC |
| B. web site
<i>laman web</i> | D. LAN |
8. A bar-code reader is an example of a:
Pembaca kod bar adalah satu contoh terhadap:
- | | |
|---|--|
| A. processing device
<i>peranti prosesan</i> | C. storage device
<i>peranti storan</i> |
| B. input device
<i>peranti input</i> | D. output device
<i>peranti output</i> |

- 3 -

9. The computer to which a user's computer connects in order to access the internet is called:
Komputer di mana seorang pengguna komputer berhubungan dengannya agar dapat mencapai internet dipanggil:
- | | |
|--|-------------|
| A. server
<i>pelayan</i> | C. notebook |
| B. super computer
<i>komputer super</i> | D. PDA |
10. Printers and screens are common forms of:
Pencetak dan skrin adalah bentuk biasa terhadap:
- | | |
|--|--|
| A. input units
<i>unit input</i> | C. output units
<i>unit output</i> |
| B. storage units
<i>unit storan</i> | D. processing units
<i>unit pemprosesan</i> |
11. The unit that transforms data into information is the:
Unit yang mengambil data ke maklumat itu adalah:
- | | |
|--|--|
| A. CPU | C. bar-code reader
<i>pembaca kod bar</i> |
| B. disk drive
<i>Peranti cakera</i> | D. wand reader
<i>pembaca wand</i> |
12. The device that reconciles the differences between computers and phones is the:
Peranti yang mendamaikan perbezaan antara komputer dan telefon adalah:
- | | |
|-----------|---------------------------------------|
| A. TCP/IP | C. wand reader
<i>pembaca wand</i> |
| B. LAN | D. modem |
13. PDA stands for:
"PDA" bermaksud:
- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| A. protocol disk administrator | C. primary digital assistant |
| B. processor digital add-on | D. personal digital assistant |

- 4 -

14. An example of peripheral equipment is the:
Contoh alat sampingan adalah:
- | | |
|-------------------------------|--|
| A. CPU | C. spreadsheet
<i>lembaran elektronik</i> |
| B. printer
<i>pencetak</i> | D. microcomputer
<i>komputer mikro</i> |
15. A computer that interacts with a television set is the:
Komputer yang berinteraksi dengan set televisyen adalah:
- | | |
|---|---|
| A. desktop computer
<i>komputer meja</i> | C. supercomputer
<i>komputer super</i> |
| B. net computer
<i>komputer net</i> | D. PDA |
16. Software used to access the World Wide Web is called:
Sofwer yang digunakan bagi mencapai "World Wide Web" disebut:
- | | |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| A. a browser
<i>pelewa</i> | C. a server
<i>sebuah pelayan</i> |
| B. web | D. e-mail |
17. A device that inputs data by scanning letters and numbers is the:
Sebuah peranti yang menginput data secara mengimbas huruf dan angka adalah:
- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| A. keyboard
<i>papan kekunci</i> | C. wand reader
<i>pembaca wand</i> |
| B. mouse
<i>tetikus</i> | D. diskette
<i>disket</i> |
18. Another name for memory is:
Nama lain bagi memori adalah:
- | | |
|--|---|
| A. secondary storage
<i>storan sekunder</i> | C. disk storage
<i>storan cakera</i> |
| B. primary storage
<i>storan utama</i> | D. tape storage
<i>storan pita</i> |

- 5 -

19. Which is not a computer classification?:
Yang mana satu bukan suatu klasifikasi komputer?:
- | | |
|---|--|
| A. maxicomputer
<i>komputer maxi</i> | C. pen-based computer
<i>komputer berasaskan pena</i> |
| B. microcomputer
<i>komputer mikro</i> | D. mainframe
<i>kerangka utama</i> |
20. A web site may be found on the:
Suatu tapak laman web boleh dijumpai pada:
- | | |
|--------|-----------|
| A. PDA | C. TCP/IP |
| B. WWW | D. CPU |
21. An operating system is a (n):
Sistem pengoperasian adalah:
- | | |
|---|---|
| A. set of users
<i>set pengguna</i> | C. application
<i>aplikasi</i> |
| B. set of programs
<i>set aturcara</i> | D. supervisor program
<i>aturcara penyelia</i> |
22. A computer professional who writes and tests software is called a(n):
Seorang profesional komputer yang menulis dan menguji sofwer disebut:
- | | |
|--|-----------------------------------|
| A. programmer
<i>pengaturcara</i> | C. librarian
<i>pustakawan</i> |
| B. system analyst
<i>penganalisa sistem</i> | D. operator |
23. Step-by-step instructions that run the computer are called:
Arahan langkah demi langkah yang menjalankan komputer disebut:
- | | |
|------------------------------|--------------------------------|
| A. hardware
<i>hadwer</i> | C. documents
<i>dokumen</i> |
| B. CPUs | D. programs
<i>aturcara</i> |

- 6 -

24. CIS stands for:
Perkataan "CIS" mewakili:
- | | |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| A. Computer Internet System | C. Collaborative Information System |
| B. Commercial Internet System | D. Computer Information System |
25. The actions that separate word processing from typing are:
Aksi yang membezakan pemprosesan perkataan dari kerja-kerja menaip adalah:
- | | |
|---|---|
| A. format, store, print
<i>format, stor, cetak</i> | C. create, edit, format
<i>cipta, edit, format</i> |
| B. edit, format, store
<i>edit, format, stor</i> | D. create, store, print
<i>cipta, stor, cetak</i> |
26. Paging divide a program into pages that fit in:
"Paging" membahagikan sesuatu aturcara kepada beberapa halaman yang terpadan dengan:
- | | |
|--|---|
| A. the page table
<i>jadual halaman</i> | C. page frames
<i>rangka halaman</i> |
| B. the page index
<i>indeks halaman</i> | D. virtual pages
<i>halaman maya</i> |
27. The underlying software is called:
Sofwer yang mendasari disebut:
- | | |
|--|---|
| A. applications
<i>aplikasi</i> | C. groupware |
| B. the operating system
<i>sistem pengoperasian</i> | D. collaborative
<i>secara kerjasama</i> |
28. Which of the following terms is *not* a description of certain software?:
Manakah di antara terma berikut tidak merupakan diskripsi terhadap sesuatu sofwer?:
- | | |
|--------------------------------------|---|
| A. custom
<i>pesanan</i> | C. download
<i>memperturunkan</i> |
| B. freeware
<i>sofwer percuma</i> | D. collaborative
<i>secara kerjasama</i> |

- 7 -

29. The department within an organization that is designed to help users with software is the:
Jabatan dalam sesuatu organisasi yang dikhususkan untuk membantu penggunaan dengan hal berkaitan sofwer dikenali:
- | | |
|-----------------------------|--|
| A. browser
<i>pelewa</i> | C. information centre
<i>pusat maklumat</i> |
| B. SOHO | D. network
<i>rangkaian</i> |
30. Software written especially for a group of like businesses is called:
Sofwer yang ditulis khusus untuk kumpulan yang berkepentingan sama disebut:
- | | |
|--|--|
| A. freeware
<i>sofwer percuma</i> | C. shareware
<i>sofwer bagi-bagi</i> |
| B. word processing
<i>pemprosesan perkataan</i> | D. vertical market software
<i>sofwer pasaran tegak</i> |
31. The density of data stored on magnetic tape is expressed as:
Ketumpatan data yang distor di atas pita magnetik diungkap sebagai:
- | | |
|--|---|
| A. units per inch
<i>unit per inci</i> | C. packs per inch
<i>pek per inci</i> |
| B. tracks per inch
<i>trek per inci</i> | D. bytes per inch
<i>bait per inci</i> |
32. Another name for secondary storage is:
Nama lain bagi storan sekunder:
- | | |
|---|---|
| A. cylinder storage
<i>Storan silinder</i> | C. auxiliary storage
<i>storan bantu</i> |
| B. density
<i>ketumpatan</i> | D. memory
<i>memori</i> |
33. A magnetized spot (aspect of data storage) represents:
Titik termagnet (aspek terhadap storan data) mewakili:
- | | |
|------------------------------|----------|
| A. cpi | C. MB |
| B. a zone
<i>satu zon</i> | D. 1 bit |

- 8 -

34. A field contains one or more:
Satu medan mengandungi satu atau lebih:
- | | |
|---------------------------------------|----------------------------|
| A. characters
<i>huruf</i> | C. records
<i>rekòd</i> |
| B. databases
<i>pangkalan data</i> | D. file
<i>fail</i> |
35. Processing transactions in groups is called:
Memproses transaksi secara berkelompok disebut:
- | | |
|--------------------------------------|---|
| A. data transfer
<i>alih data</i> | C. head switching
<i>penggantian bahagian atas</i> |
| B. transaction
<i>transaksi</i> | D. batch processing
<i>prosesan kelompokan</i> |
36. A hard disk can be backed up efficiently using:
Cakera keras boleh disokong secara efisien dengan menggunakan:
- | | |
|---|---|
| A. zoning
<i>pengezonan</i> | C. a transaction file
<i>satu fail transaksi</i> |
| B. a tape backup system
<i>satu sistem pita sokongan</i> | D. WORM |
37. Relatively permanent data is contained in:
Data kekal relatif terkandung dalam:
- | | |
|---------------------------------|--|
| A. a field
<i>satu medan</i> | C. a transaction
<i>satu transaksi</i> |
| B. memory
<i>memori</i> | D. a master file
<i>satu fail induk</i> |
38. A limitation of magnetic tape as a method of storing data is that it is:
Limitasi pita magnetik sebagai kaedah storan data adalah termasuk:
- | | |
|---|--|
| A. not reusable
<i>Tidak boleh guna semula</i> | C. expensive
<i>mahal</i> |
| B. organized sequentially
<i>disusun secara berjujukan</i> | D. not portable
<i>tak mudah alih</i> |

- 9 -

39. DASD refers to:
'DASD' merujuk kepada:
- | | |
|---|---------------------------------|
| A. disk storage
<i>storan cakera</i> | C. fields
<i>medan</i> |
| B. tape storage
<i>storan pita</i> | D. sorting
<i>pengisihan</i> |
40. Optical disk technology used:
Teknologi cakera optikal menggunakan:
- | | |
|---|--------------------------------------|
| A. helical scanning
<i>imbasan helikal</i> | C. a laser beam
<i>alur laser</i> |
| B. DAT | D. RAID |
41. The mechanism for reading or writing data on a disk is called a(n):
Mekanisma membaca dan menulis data di atas cakera disebut:
- | | |
|-------------------------|--|
| A. track
<i>trek</i> | C. key
<i>kunci</i> |
| B. WORM | D. access arm
<i>lengan capaian</i> |
42. Higher levels of RAID (Redundant Array of Independent Disks) spread data across several disks, a method called:
Aras lebih tinggi 'RAID' (Redundant Array of Independent Disks) merebak data merentasi beberapa cakera, satu kaedah dikenali sebagai:
- | | |
|---|---|
| A. helical scanning
<i>imbasan helikal</i> | C. data stripping
<i>penjaluran data</i> |
| B. hashing
<i>serambangan</i> | D. duplication
<i>duplikasi</i> |
43. The time required to position the access arm over a particular track is known as:
Masa yang diperlukan untuk memposisikan lengan capaian di atas sesuatu trek dikenali sebagai:
- | | |
|---|---|
| A. a rotational delay
<i>satu kelengahan putaran</i> | C. data transfer
<i>alih data</i> |
| B. seek time
<i>masa cari</i> | D. head switching
<i>penggantian bahagian atas</i> |

- 10 -

44. A way of organising data on a disk pack to minimise the seek time is through the use of:
Suatu cara untuk mengurus data di pek cakera bagi meminimakan masa carian adalah dengan menggunakan:
- | | |
|--|--|
| A. sequential files
<i>fail berjujukan</i> | C. sequential order
<i>susunan berjujukan</i> |
| B. the cylinder method
<i>kaedah silinder</i> | D. hashing
<i>serambangan</i> |
45. The speed with which a disk can find data being sought is called:
Kelajuan bagi sesuatu cakera mendapatkan data yang dicari disebut:
- | | |
|---------------------------------------|--|
| A. access time
<i>masa capaian</i> | C. data transfer time
<i>masa pindah data</i> |
| B. direct time
<i>masa terus</i> | D. cylinder time
<i>masa silinder</i> |
46. The disk storage that used both a magnet and a laser beam:
Storan cakera yang menggunakan kedua-dua magnet dan alur laser:
- | | |
|----------------------------------|--|
| A. hashing
<i>serambangan</i> | C. magneto-optical
<i>optikal-magneto</i> |
| B. CD-ROM | D. WORM |
47. The RAID method of duplicating data:
Kaedah 'RAID' dalam menduplikasi data:
- | | |
|--|--|
| A. zoning
<i>pengezonan</i> | C. data mirroring
<i>pencerminan data</i> |
| B. the sector method
<i>kaedah sektor</i> | D. data striping
<i>penjaluran data</i> |
48. Before a sequential file can be updated, the transactions must first be:
Sebelum fail berjujukan boleh dikemaskini, transaksinya mestilah dahulu:
- | | |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| A. numbered
<i>sudah bernombor</i> | C. labeled
<i>terlabel</i> |
| B. sorted
<i>terisih</i> | D. updated
<i>dikemaskini</i> |

- 11 -

49. Hashing, to get an address, is the process of applying a formula to a:
Serambangan untuk mendapat alamat, adalah proses aplikasian sesuatu formula terhadap:
- A. key
kunci
- B. file
Fail
- C. record
rekod
- D. character
huruf
50. The maximum number of recordable layers on a DVD-ROM disk is:
Bilangan maksimum lapisan yang boleh direkod di atas cakera DVD-ROM adalah:
- A. 1
- B. 8
- C. 2
- D. 4
51. Internet protocol is governed by:
Protokol internet dikuasai oleh:
- A. EFT
- B. TCP/IP
- C. MAN
- D. EDI
52. A computer that has no hard disk storage but sends input to a server and receives output from it is called a:
Sesuatu komputer yang tidak mempunyai storan cakera keras tetapi menghantar input kepada suatu pelayan dan menerima output daripadanya disebut:
- A. thin client
klien tipis
- B. host
hos
- C. MAN
- D. transponder
'transponder'
53. Devices that send and receive satellite signals are called:
Peranti yang menghantar dan menerima isyarat satelit disebut:
- A. modem
'modem'
- B. earth stations
stesen bumi
- C. tokens
'tokens'
- D. servers
pelayan

- 12 -

54. Housing all hardware, software, storage and processing in one site location is called:
Merumahkan semua hadwer, sofwer, storan dan pemprosesan dalam satu tapak lokasi disebut:
- | | |
|--|---|
| A. time-sharing processing
<i>Pemprosesan kongsi-masa</i> | C. centralised
<i>berpusat</i> |
| B. a distributed system
<i>sistem teragih</i> | D. a host computer
<i>suatu komputer hos</i> |
55. Transmission permitting data to move only one way at a time is called:
Transmisi yang membolehkan data bergerak kearah satu hala pada satu ketika disebut:
- | | |
|--|------------------------------------|
| A. half duplex
<i>dupleks separa</i> | C. simplex
<i>simpleks</i> |
| B. full duplex
<i>dupleks sepenuh</i> | D. start/stop
<i>mula/tamat</i> |
56. The process of converting from analog to digital is called:
Proses menukar dari analog ke digital disebut:
- | | |
|---|--|
| A. modulation
<i>modulasi</i> | C. line switching
<i>penukaran talian</i> |
| B. telecommuting
<i>telekomuting</i> | D. demodulation
<i>demodulasi</i> |
57. The device used with satellite transmission that ensures that strong outgoing signals do not interfere with weak incoming signals is the:
Peranti yang digunakan dengan transmisi satelit yang memastikan isyarat memergi yang kuat tidak mengganggu isyarat mendatang yang lemah adalah:
- | | |
|--|--|
| A. microwave
<i>gelombang mikro</i> | C. transponder
<i>'transponder'</i> |
| B. cable
<i>kabel</i> | D. modem
<i>'modem'</i> |
58. A network that spans a large city is known as a(n):
Satu rangkaian yang merentang bandaraya besar dikenali sebagai:
- | | |
|---------|--------|
| A. ISDN | C. LAN |
| B. MAN | D. NIC |

- 13 -

59. The Token Ring network controls access to the network using:
Rangkaian gelang token (Token Ring) mengawal capaian ke rangkaian dengan menggunakan:
- | | |
|---|--|
| A. facsimile technology
<i>teknologi faksimili</i> | C. a bus
<i>suatu bas</i> |
| B. ISDN | D. token passing
<i>serahan token</i> |
60. The arrangement in which most of the processing is done by the server is known as:
Aturan dimana kebanyakan pemprosesan yang dilakukan oleh pelayan dikenali sebagai:
- | | |
|--|--|
| A. a simplex transmission
<i>transmisi simpleks</i> | C. electronic data interchange
<i>persilangan data elektronik</i> |
| B. a file server relationship
<i>suatu perhubungan pelayan fail</i> | D. a client/server
<i>suatu pelayan/klien</i> |
61. Distortion in a signal is called:
Distorsi dalam isyarat disebut:
- | | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| A. phase
<i>fasa</i> | C. noise
<i>hingar</i> |
| B. IP switch
<i>suis IP</i> | D. amplitude
<i>amplitud</i> |
62. One or more computers connected to a hub computer is a:
Satu atau lebih komputer yang disambung ke komputer hab adalah:
- | | |
|---|---|
| A. ring network
<i>rangkaian lingkaran</i> | C. node
<i>nod</i> |
| B. CSMA | D. star network
<i>rangkaian bintang</i> |
63. A connection for similar networks is a:
Satu sambungan untuk rangkaian yang serupa adalah:
- | | |
|------------------------------|---------------------------------|
| A. router
<i>pelaluan</i> | C. gateway
<i>get laluan</i> |
| B. bridge
<i>jembatan</i> | D. fax
<i>faks</i> |

64. The physical layout of a LAN is called the:
Susunatur fizikal terhadap LAN disebut:
- | | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| A. topology
<i>topologi</i> | C. contention
<i>pertikaian</i> |
| B. link
<i>hubungan</i> | D. switch
<i>suis</i> |
65. The network type in which all computers have equal status is called:
Jenis rangkaian dalam mana semua komputer mempunyai status yang sama disebut:
- | | |
|--|--|
| A. a communications link
<i>satu rangkai komunikasi</i> | C. peer-to-peer
<i>tara-ke-tara</i> |
| B. WAN | D. a gateway
<i>satu get laluan</i> |
66. The type of modulation that changes the height of the signal:
Jenis modulasi yang merubah ketinggian isyarat:
- | | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| A. frequency
<i>frekuensi</i> | C. phase
<i>fasa</i> |
| B. amplitude
<i>amplitude</i> | D. prephase
<i>prafasa</i> |
67. A network that places all nodes on a single cable:
Satu rangkaian yang menempatkan semua nod pada satu kabel:
- | | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| A. star
<i>bintang</i> | C. ring
<i>lingkaran</i> |
| B. switched
<i>tersuis</i> | D. bus
<i>bas</i> |
68. Signals produced by a computer to be sent over phone lines must be converted to:
Isyarat yang dihasilkan oleh komputer yang dihantar melalui talian telefon mesti ditukar kepada:
- | | |
|--|--|
| A. modems
<i>modem</i> | C. analog signals
<i>isyarat analog</i> |
| B. digital signals
<i>isyarat digital</i> | D. microwaves
<i>gelombang mikro</i> |

- 15 -

69. The device used between LANs that use the Internet Protocol:
Peranti yang digunakan antara LAN yang menggunakan Protokol Internet
- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| A. bus
'bas' | C. IP switch
<i>suis IP</i> |
| B. gateway
<i>get laluan</i> | D. token |
70. Microwave transmission, coaxial cables, and fiber optics are examples of:
Transmisi gelombang mikro, kabel ko-aksial dan optik gentian adalah contoh terhadap:
- | | |
|--|--|
| A. modems
<i>modem</i> | C. routers
<i>pelaluan</i> |
| B. communication links
<i>hubungan komunikasi</i> | D. ring networks
<i>rangkaian lingkaran</i> |
71. A network of geographically distant computers and terminals is called a(n):
Rangkaian komputer dan terminal yang berjauhan mengikut geografi:
- | | |
|----------------------|--------|
| A. bus
<i>bas</i> | C. WAN |
| B. ATM | D. LAN |
72. Two dissimilar networks can be connected by a:
Dua rangkaian yang tak serupa boleh dirangkaian oleh suatu:
- | | |
|---------------------------------|-----------------------------|
| A. gateway
<i>get laluan</i> | C. node
<i>nod</i> |
| B. bus
'bas' | D. server
<i>pelayan</i> |
73. Graphics and other paperwork can be transmitted directly using:
Grafik dan lain-lain kerja tulis menulis boleh ditransmisikan secara terus dengan menggunakan:
- | | |
|----------------------------------|--|
| A. CSMA/CD | C. token passing
<i>serahan token</i> |
| B. facsimile
<i>faksimili</i> | D. transponder
'transponder' |

- 16 -

74. The number of frequencies that can fit on a link:
Bilangan frekuensi yang boleh terpadan di atas satu pantau:
- A. WAN
B. bandwidth
lebar jalur
- C. EFT
D. EDI
75. Software used to make a personal computer act like a terminal:
Sofwer yang digunakan untuk membuat komputer peribadi bertindak selaku terminal:
- A. fax
faks
- B. bridge
jembatan
- C. video conferencing
konferen video
- D. emulation
pelagak
76. The author of the WEB was:
Pengarang 'WEB' adalah:
- A. Rand Corporation
B. ARPANet
- C. Tim Berners-Lee
D. Marc Andreessen
77. Which is not a Boolean operator?:
Yang mana satu bukan operasi Boolean?:
- A. OR
B. IN
- C. AND
D. NOT
78. The protocol for downloading files carries the abbreviation:
Protokol untuk menurunkan fail membawa kata singkat:
- A. HTTP
B. FTP
- C. ISP
D. URL

- 17 -

79. The action of moving a page up and down on the screen is called:
Aksi mengubah halaman ke atas ke bawah di atas skrin disebut:
- | | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| A. scrolling
<i>penatalan</i> | C. lurking
<i>menyorok</i> |
| B. linking
<i>pautan</i> | D. framing
<i>merangka</i> |
80. The software on a user's computer that employs a graphical interface to access the Internet is called:
Sofwer di komputer pengguna yang menggunakan antaramuka grafikal untuk mencapai Internet disebut:
- | | |
|--------|-------------------------------------|
| A. URL | C. ISP |
| B. FTP | D. a browser
<i>suatu pelewa</i> |
81. Which factor was not a major contributor to the emergence of Internet?
Manakah faktor yang bukan penyumbang utama kepada pemunculan Internet?
- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| A. links
<i>pautan</i> | C. frames
<i>rangka</i> |
| B. browsers
<i>pelewa</i> | D. TCP/IP |
82. The first browser was called:
Pelewa pertama disebut:
- | | |
|----------------------|------------|
| A. Internet Explorer | C. ARPANet |
| B. FTP | D. Mosaic |
83. The birth of the World Wide Web took place at:
Kelahiran World Wide Web mula berlaku di:
- | | |
|---------------------|--------------|
| A. Rand Corporation | C. ARPA |
| B. CERN | D. Microsoft |

- 18 -

84. Giving this factor would not help narrow a search:
Memberi faktor ini tidak membantu menjuruskan pencarian:
- | | |
|------------------------------|--|
| A. language
<i>bahasa</i> | C. Boolean operator
<i>operator 'Boolean'</i> |
| B. applet | D. date
<i>tarikh</i> |
85. A message to be sent to another computer is divided into:
Mesej yang akan dihantar ke sebuah komputer lain dibahagikan mengikut:
- | | |
|---|----------------------------|
| A. URLs | C. packets
<i>paket</i> |
| B. hyper regions
<i>hiperwilayah</i> | D. frames
<i>rangka</i> |
86. The presence of both data and its related instructions in an object is called:
Kehadiran kedua-dua data dan arahan berkaitan dalam sesuatu objek disebut:
- | | |
|------------------------------------|--|
| A. C++ | C. encapsulation
<i>enkapsulasi</i> |
| B. orientation
<i>orientasi</i> | D. inheritance
<i>warisan</i> |
87. In preparing a program, one should first:
Dalam menyediakan satu aturcara, seseorang terlebih dahulu:
- | | |
|---|---|
| A. plan the solution
<i>merancang penyelesaian</i> | C. code the program
<i>mengkod aturcara</i> |
| B. document the program
<i>Mendokumentasi aturcara</i> | D. define the problem
<i>mendefinisi masalah</i> |
88. During the development of a program, drawing a flowchart is a means to:
Semasa pembangunan aturcara, melukis satu carta alir adalah langkah ke arah:
- | | |
|---|--|
| A. plan the solution
<i>Merancang penyelesaian</i> | C. code the program
<i>mengkod aturcara</i> |
| B. define the problem
<i>Mendefinisi masalah</i> | D. analyze the problem
<i>menganalisa masalah</i> |

- 19 -

89. An English-like language that one can use as a program design tool is:
Bahasa yang serupa dengan Bahasa Inggris yang boleh digunakan sebagai alat merencanakan aturcara adalah:
- | | |
|----------|-----------------------------------|
| A. BASIC | C. pseudocode
<i>kod samar</i> |
| B. Cobol | D. Pascal |
90. In preparing a program, desk-checking and translating are examples of:
Dalam menyediakan aturcara, semakan meja dan penterjemahan adalah contoh kepada:
- | | |
|------------------------------|--|
| A. coding
<i>mengekod</i> | C. planning
<i>merancang</i> |
| B. testing
<i>menguji</i> | D. documenting
<i>dokumentasian</i> |
91. The process of detecting, locating and correcting logic errors is called:
Proses mengesan, mengenal lokasi dan memperbetul ralat logik disebut:
- | | |
|---|---|
| A. desk-checking
<i>semakan meja</i> | C. translating
<i>menterjemah</i> |
| B. debugging
<i>menyahpeijat</i> | D. documenting
<i>mendokumentasi</i> |
92. Comments in the program itself are part of:
Komen dalam aturcara sendirinya adalah sebahagian dari:
- | | |
|---------------------------------|---|
| A. compiling
<i>menyusun</i> | C. translating
<i>menterjemah</i> |
| B. linking
<i>memaut</i> | D. documenting
<i>mendokumentasi</i> |
93. The hardware/software combination that composes a computer's functionality is its:
Kombinasi hadwer/sofwer yang menghasilkan keberangkatan komputer adalah:
- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| A. platform
<i>pelantarnya</i> | C. class
<i>kelasnya</i> |
| B. pseudocode
<i>kod samarnya</i> | D. syntax
<i>sintaksnya</i> |

- 20 -

94. The first high-level language to be introduced was:
Bahasa aras-tinggi yang pertama dipelopori adalah:
- A. COBOL
B. Pascal
C. FORTRAN
D. BASIC
95. The ability of an object to interpret a message using its own methods is known as:
Kemampuan objek untuk mentafsir sesuatu mesej menggunakan kaedahnya sendiri dikenali sebagai:
- A. polymorphism
polimorfisme
B. inheritance
warisan
C. encapsulation
enkepsulasi
D. messaging
mesejan
96. The language named for a French mathematician is:
Bahasa yang dinamakan untuk seorang ahli matematik Perancis adalah:
- A. C
B. Pascal
C. FORTRAN
D. COBOL
97. Specifying the kind of input, processing and output required for a program occurs when:
Mengspesifikasikan bentuk input, pemerosesan dan output yang diperlukan oleh aturcara berlaku apabila:
- A. planning the solution
merancang penyelesaian
B. coding the program
mengekod aturcara
C. flowcharting the problem
mencarta alirkan masalah
D. defining the problem
mendefinisi masalah
98. Error messages provided by a compiler are called:
Mesej ralat yang dibekalkan pengkompil disebut:
- A. bugs
pepijat
B. translations
terjemahan
C. diagnostics
dignostik
D. mistakes
kesilapan

- 21 -

99. After stating a solution in pseudocode, you would next:
Selepas menjayakan penyelesaian dalam kod samar anda akan seterusnya:
- | | |
|---|---|
| A. test the program
<i>uji aturcara tersebut</i> | C. code the program
<i>mengekod aturcara</i> |
| B. implement the program
<i>Melaksana aturcara</i> | D. translate the program
<i>menterjemah aturcara</i> |
100. The highest-level languages are called:
Bahasa aras tertinggi disebut:
- | | |
|---|--|
| A. 4GLs | C. high-level languages
<i>bahasa aras tinggi</i> |
| B. assembly languages
<i>bahasa himpunan</i> | D. natural languages
<i>bahasa tabaii</i> |
101. To activate an object, send a(n):
Untuk mengaktifkan objek, hantar sesuatu:
- | | |
|----------------------------|------------------------------|
| A. message
<i>mesej</i> | C. instance
<i>contoh</i> |
| B. method
<i>kaedah</i> | D. attribute
<i>sifat</i> |
102. Popular object-oriented languages are:
Bahasa berorientasikan objek yang popular adalah:
- | | |
|------------------|-------------------|
| A. Pascal, COBOL | C. C++, Smalltalk |
| B. C++, FORTRAN | D. COBOL, BASIC |
103. Software that translates assembly language into machine language is a(n):
Sofwer yang menterjemah bahasa himpunan kepada bahasa mesin adalah:
- | | |
|---|--|
| A. binary translator
<i>penterjemah perdua</i> | C. compiler
<i>pengkompil</i> |
| B. assembler
<i>penghimpun</i> | D. link-loader
<i>pemuat pautan</i> |

- 22 -

104. A standardized business language is:
Bahasa bisnes terpiawai adalah:
- | | |
|-----------|------------|
| A. Pascal | C. BASIC |
| B. COBOL | D. FORTRAN |
105. In developing a program, documentation should be done:
Dalam membangunkan suatu aturcara, dokumentasian perlu dilakukan:
- | | |
|---|--|
| A. as the last step
<i>sebagai langkah terakhir</i> | C. throughout the process
<i>sepanjang proses</i> |
| B. only to explain errors
<i>hanya untuk menjelaskan ralat</i> | D. only during the design phase
<i>hanya semasa proses rekabentuk</i> |
106. A fourth-generation language used for database retrieval is a(n):
Bahasa generasi keempat diguna untuk mendapatkan kembali pangkalan data adalah:
- | | |
|---|--|
| A. high-level language
<i>bahasa aras-tinggi</i> | C. assembly language
<i>bahasa himpunan</i> |
| B. query language
<i>bahasa pertanyaan</i> | D. machine language
<i>bahasa mesin</i> |
107. The network-friendly language derived from C++ is:
Bahasa ramah rangkaian diterbitkan dari C++ adalah:
- | | |
|-----------|--------------|
| A. Java | C. Smalltalk |
| B. Pascal | D. BASIC |
108. The lowest level of programming language is:
Bahasa aturcara aras terendah adalah:
- | | |
|--|--|
| A. natural language
<i>bahasa tabii</i> | C. assembly language
<i>bahasa himpunan</i> |
| B. BASIC | D. machine language
<i>bahasa mesin</i> |

- 23 -

109. An assembly language used:
Bahasa himpunan menggunakan:
- | | |
|---|--|
| A. English words
<i>perkataan Inggeris</i> | C. mnemonic codes
<i>kod senang-ingat</i> |
| B. Os and 1s
<i>0 dan 1</i> | D. binary digits
<i>digit perduaan</i> |
110. The language Smalltalk is:
Bahasa 'Smalltalk' adalah:
- | | |
|---|--|
| A. machine-oriented
<i>berorientasikan mesin</i> | C. document-oriented
<i>berorientasikan dokumen</i> |
| B. problem-oriented
<i>Berorientasikan masalah</i> | D. object-oriented
<i>berorientasikan objek</i> |
111. The kind of robot that can recognize objects by their shape is called a(n):
Jenis robot yang boleh mengenali objek menerusi rupabentuk disebut:
- | | |
|---|--------------------------------------|
| A. factory robot
<i>robot kilang</i> | C. field robot
<i>robot medan</i> |
| B. expert robot
<i>robot pakar</i> | D. vision robot
<i>robot visi</i> |
112. The VR (virtual reality) process is referred to as:
Proses nyata maya dirujuk sebagai:
- | | |
|-------------------------------------|--|
| A. inference
<i>inferen</i> | C. immersion
<i>perendaman</i> |
| B. a shell
<i>suatu kelompok</i> | D. data mining
<i>carigali data</i> |
113. The worker extracting knowledge from a human expert is called a(n):
Pekerja yang menyari ilmu dari seorang pakar dikenali sebagai:
- | | |
|---|---|
| A. data miner
<i>pencarigali data</i> | C. field robot
<i>robot medan</i> |
| B. inference engine
<i>enjin inferen</i> | D. knowledge engineer
<i>jurutera ilmu</i> |

114. Most robots can be found in:
Kebanyakan robot boleh dijumpai dalam:
- | | |
|-------------------------------|---|
| A. factories
<i>kilang</i> | C. VR |
| B. the field
<i>medan</i> | D. an underwater environment
<i>persekitaran dalam air</i> |
115. The umbrella term that includes problem solving, expert systems and robotics is:
Terma payung yang termasuk penyelesaian masalah, sistem pakar dan robotik adalah:
- | | |
|---|--|
| A. virtual reality
<i>nyata maya</i> | C. artificial intelligence
<i>kepintaran tiruan</i> |
| B. data mining
<i>mencarigali data</i> | D. inference engine
<i>enjin inferen</i> |
116. The software that holds the structure to ask questions of an expert system is called an:
Sofwer yang mendokong struktur pertanyaan soalan terhadap sistem pakar disebut:
- | | |
|--|---|
| A. expert system engine
<i>enjin sistem pakar</i> | C. expert system language
<i>bahasa sistem pakar</i> |
| B. expert system shell
<i>kelompok sistem pakar</i> | D. expert system robot
<i>robot sistem pakar</i> |
117. The process of extracting previously unknown information from existing data is called:
Proses mencungkil maklumat lepas yang tidak diketahui dari data sediaada disebut:
- | | |
|---|---|
| A. data reality
<i>nyata data</i> | C. data inferring
<i>inferen data</i> |
| B. data mining
<i>mencarigali data</i> | D. data immersing
<i>mencelup data</i> |
118. A computer-controlled device that can manipulate its surroundings is called a(n):
Peranti yang dikawal komputer yang dapat memanipulasi sekitarnya disebut:
- | | |
|--|---|
| A. knowledge base
<i>pangkalan ilmu</i> | C. expert system
<i>sistem pakar</i> |
| B. shell
<i>kelompok</i> | D. robot
<i>robot</i> |

- 25 -

119. A set of facts and rules about those facts is called a(n):
Suatu set fakta dan peraturan berkenaan fakta tadi dipanggil:
- | | |
|--|---|
| A. knowledge base
<i>Pangkalan ilmu</i> | C. inference engine
<i>enjin inferen</i> |
| B. data mine
<i>lombong data</i> | D. expert shell
<i>kelompok pakar</i> |
120. The kind of robot that can take on dangerous jobs in locations unfit for humans is called a(n):
Jenis robot yang boleh menangani tugas bahaya di lokasi yang tak sesuai untuk manusia disebut:
- | | |
|---|--------------------------------------|
| A. factory robot
<i>robot kilang</i> | C. field robot
<i>robot medan</i> |
| B. expert robot
<i>robot pakar</i> | D. vision robot
<i>robot visi</i> |

-ooo00ooo-