

SULIT



BAHAGIAN PEPERIKSAAN DAN PENILAIAN
JABATAN PENGAJIAN POLITEKNIK
KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA

JABATAN TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN KOMUNIKASI

PEPERIKSAAN AKHIR

SESI JUN 2014

FP203: COMPUTER ORGANISATION

TARIKH : 28 OKTOBER 2014
TEMPOH : 2.30 PM - 4.30 PM (2 JAM)

Kertas ini mengandungi **DUA PULUH EMPAT (24)** halaman bercetak.

Bahagian A: Objektif (40 soalan)

Bahagian B: Struktur (2 soalan)

Dokumen sokongan yang disertakan : Tiada

JANGAN BUKA KERTAS SOALANINI SEHINGGA DIARAHKAN

(CLO yang tertera hanya sebagai rujukan)

SULIT

7102



УЧИЛИЩЕ ПО ПОДГОТОВКЕ
СОСТАВЛЯЮЩИХ К ЕГЭ

ПРАКТИЧЕСКОЙ МАСТЕРСТВОМ НАЧАЛЬНИКА
СОБЫТИЯМ И СОСЛОЖЕННЫМ ВРЕМЕНЕМ

ПРИМЕРЫ РЕШЕНИЯ

ЗАДАНИЙ

ПО ПОДГОТОВКЕ К ЕГЭ

СОВЕТЫ ПОДГОТОВКИ К ЕГЭ
ПО ПОДГОТОВКЕ К ЕГЭ

ПРАКТИЧЕСКОЙ МАСТЕРСТВОМ НАЧАЛЬНИКА
СОБЫТИЯМ И СОСЛОЖЕННЫМ ВРЕМЕНЕМ

ПРИМЕРЫ РЕШЕНИЯ

УЧИЛИЩЕ ПО ПОДГОТОВКЕ СОСТАВЛЯЮЩИХ К ЕГЭ

(учебно-методическое пособие для учащихся)

7102

SECTION A: 50 MARKS
BAHAGIAN A: 50 MARKAH**INSTRUCTION:**

This section consists of **FORTY (40)** objective questions. Mark your answer in the OMR form provided.

ARAHAN:

Bahagian ini mengandungi **EMPAT PULUH (40)** soalan objektif. Tandakan jawapan anda di dalam borang OMR yang disediakan.

- CLO1-C1 1. System bus is used as communication media among the components in the computer system. Select the component which is **NOT** a part of the system bus?

*Sistem bas digunakan sebagai komunikasi di antara komponen-komponen di dalam sistem komputer. Pilih komponen yang **BUKAN** sebahagian daripada sistem bas.*

- A. Data bus / Bas data
- B. Control bus / Bas kawalan
- C. Logic bus / Bas logik
- D. Address bus / Alamat bas

- CLO1-C2 2. ALU is one of the components in the CPU. Choose the **CORRECT** examples of major operations performed by ALU.

*ALU adalah salah satu komponen di dalam CPU. Pilih contoh yang **BETUL** bagi operasi utama yang dilaksanakan oleh ALU.*

- A. Subtraction, Multiplication, Division, Logic and Comparison.
Tolak, Darab, Bahagi, Logik dan Perbandingan
- B. Addition, subtraction, multiplication and logic
Tambah, Tolak, Darab dan Logik
- C. Division, Logic And Comparison
Bahagi, Logik dan Perbandingan
- D. Addition, Subtraction, Multiplication, Division, Logic and Comparison.
Tambah, Tolak, Darab, Logik dan Perbandingan

CLO1-C2

3. Identify the function of Accelerated Graphics Port (AGP) in external bus.

Kenal pasti fungsi bagi Accelerated Graphics Port (AGP) dalam bas luaran.

- A. Deal with structural relationship

Berurusian dengan hubungan berstruktur

- B. Enter information and programs into the computer through input devices

Memasukkan maklumat dan program ke dalam komputer melalui peranti input

- C. Prepare results in binary code

Sediakan keputusan dalam kod perduaan

- D. Design for Video cards and 3D accelerators

Direkabentuk untuk kad video dan pemecut 3D

CLO1-C1

4. State the computer device that allows you to save data, information and programs into a computer.

Nyatakan peranti komputer yang membolehkan anda menyimpan data, maklumat dan program-program ke dalam computer.

- A. Output devices / *Peranti keluaran*

- B. Input devices / *Peranti masukan*

- C. Storage devices / *Peranti storan*

- D. Telecommunication devices / *Peranti komunikasi*

CLO1-C1

5.

CPU comprises of ALU, Control Unit and Registers.

CPU terdiri daripada ALU, Unit Kawalan dan Pendaftar.

Identify the function of Control Unit.

Kenal pasti fungsi Unit Kawalan.

- A. Input / Input
- B. Processing / Proses
- C. Output / Output
- D. Storage / Storan

6. Input or output devices will have an I/O module to communicate with the computer system. Select the TRUE statements regarding the function of I/O module.

Perkakasan input atau output memerlukan modul I/O untuk berkomunikasi dengan sistem komputer. Pilih pernyataan yang BENAR mengenai fungsi modul I/O.

- i. Recognize messages from device(s) addressed to it and accepts commands from the CPU
Kenal mesej yang dihantar daripada perkakasan dan menerima arahan daripada CPU
- ii. Provide a buffer where the data from memory can be held until it can be transferred to the disk
Menyediakan buffer di mana data dari ingatan boleh disimpan sehingga ia boleh dihantar ke disk
- iii. Provide the necessary registers and controls to perform a direct memory transfer
Menyediakan daftar dan kawalan yang diperlukan untuk melakukan penghantaran ingatan terus
- iv. free CPU from waiting for events
Bebaskan CPU daripada menunggu akan event

- A. i, ii and iii
B. i, iii, and iv
C. ii, iii and iv
D. i, ii, and iv

7.

"A single address space for storing both memory and I/O devices."

"Satu ruang alamat untuk menyimpan kedua-dua ingatan dan perkakasan I/O."

Choose the term that refers to the statement above.

Pilih istilah yang merujuk kepada pernyataan di atas.

- A. Isolated I/O
B. Optimum I/O
C. Memory-mapped I/O
D. Separate I/O

8. Arrange the sequence of processes occurring during the transfer of data from external device to a processor.

Susun aturan proses yang berlaku ketika data dipindah dari perkakasan luar ke pemproses.

- i. The I/O module returns the device status.
Modul I/O memulangkan status perkakasan.
- ii. The I/O module obtains a unit of data from the external device.
Modul I/O mendapatkan satu unit data dari perkakasan luar.
- iii. The data are transferred from the I/O module to the processor.
Data dipindahkan dari modul I/O ke pemproses
- iv. The processor interrogates the I/O module to check the status of the attached device.
Pemproses menyoal modul I/O untuk menyemak status perkakasan yang dipasang.
- v. If the device is operational and ready to transmit, the processor requests the transfer of data, by means of a command to the I/O module.

Jika perkakasan sudah berfungsi dan bersedia untuk menghantar data, pemproses akan meminta data dipindahkan dengan menghantar arahan kepada modul I/O.

- A. iv, i, v, ii, iii
- B. i, iv, v, ii, iii
- C. iv, i, v, iii, ii
- D. i, v, iv, ii, iii

- CLO1 C2
- 9. I/O module provides communication between internal and external devices. Choose the I/O module that is better suited in dealing with keyboard device.

Modul I/O menyediakan komunikasi di antara perkakasan dalaman dan luaran. Pilih modul I/O yang paling sesuai dalam mengendalikan papan kekunci.

- A. Programmed I/O
- B. Software Interrupt
- C. Interrupt-driven I/O
- D. Isolated I/O

- CLO1 -C2
- 10. I/O controller consists of 3 components. Based on Diagram A1, complete the blank (i), (ii) and (iii) as the components of I/O controller.

Pengawal I/O terdiri daripada 3 komponen. Berdasarkan Rajah A1, lengkapkan tempat kosong (i), (ii) dan (iii) sebagai komponen pengawal I/O.

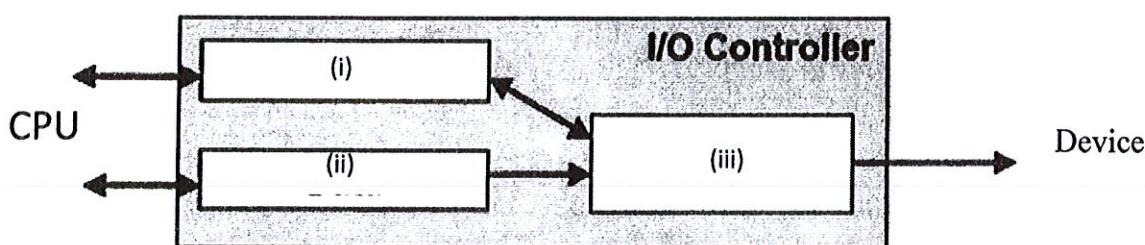


Diagram A1 / Rajah A1

	(i)	(ii)	(iii)
A.	Control / Status	Data	Electronics
B.	Control / Status	Electronics	Data
C.	Data	Control / Status	Electronics
D.	Electronics	Data	Control / Status

CLO2-C1

11. Binary number is represented by bit 1 and 0. Identify the data type represented by 32 bit in binary number.

Nombor perduaan diwakili oleh bit 1 dan 0. Kenalpasti jenis data yang diwakili oleh 32 bit dalam nombor perduaan.

- A. Byte
- B. Nibble
- C. Word
- D. Long word

CLO2-C1

12. Each numbering system has their own digits. Select the digits in octal numbers.

Setiap sistem nombor mempunyai digit sendiri. Pilih digit-digit dalam nombor oktal.

- A. 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
- B. 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
- C. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
- D. 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6

CLO2-C1

13. Flip-flop is made up from a combination of NAND gate and NOR gate. Identify which flip-flop has output that is equivalent to the input data?

Flip-flop terdiri daripada kombinasi get TAK DAN dan get TAK ATAU. Kenal pasti jenis flip-flop yang mana keluaran sama dengan data masukan.

- A. T flip-flop
- B. D flip-flop
- C. JK flip-flop
- D. SR flip-flop

CLO2-C2

14. The possible input of T flip-flop is either 0 or 1. State the output of T flip-flop when $T=1$.

Kemungkinan input bagi T flip-flop adalah samada 0 atau 1. Nyatakan output bagi flip-flop T apabila $T=1$.

- A. Set
- B. Reset
- C. Hold
- D. Toggle

CLO2-C2

15. Translate decimal number **4591** into BCD format.

*Tukarkan nombor decimal **4591** ke dalam format BCD.*

- A. $1\ 0001\ 1110\ 1111_{BCD}$
- B. $100\ 0101\ 1001\ 0001_{BCD}$
- C. $1000\ 1111\ 0111_{BCD}$
- D. $1000\ 0101\ 1001\ 0001_{BCD}$

CLO2-C1

16. The number of input for a logic gate can be 1 or more. Identify the gate that only has 1 input.

Bilangan input bagi get logic boleh jadi 1 atau lebih. Tentukan get yang mempunyai hanya satu input.

- A. OR gate

Get OR

- B. NOT gate

Get NOT

- C. AND gate

Get AND

- D. NOR gate

Get NOR

CLO2-C1
17.

$$X = A B + C D$$

Based on the Boolean Expression above, identify the gates needed to build a combinational logic gate circuit.

Berdasarkan ungkapan Boolean Algebra di atas, kenal pasti get yang diperlukan untuk membina litar logik gabungan.

- A. Two OR gates and one AND gate

Dua get OR dan satu get AND

- B. One OR gate and two AND gates

Satu get OR dan dua get AND

- C. Two OR gates and two AND gates

Dua get OR dan dua get AND

- D. One OR gate and one AND gate

Satu get OR dan satu get AND



CLO2-C3

18.

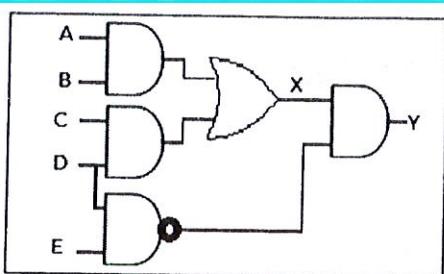


Diagram A2 / Rajah A2

Based on Diagram A2, choose the Boolean Expression for output Y.

Berdasarkan Rajah A2, pilih ungkapan Boolean output Y.

- A. $[(A + B)(C + D)] + (D + E)'$
- B. $[(A + B)(C + D)] + (D + E)$
- C. $(AB + DC) + (DE)'$
- D. $(AB + DC)(DE)'$

LO2-C2 19. T = 01110 is the input of T Flip-flop. Select the **CORRECT** timing diagram of T flip-flop if Q₀ = 0.

T = 01110 adalah masukan bagi Flip-flop T. Pilih rajah masa yang **BETUL** bagi T flip-flop jika Q₀ = 0.

- A.
- B.
- C.
- D.

CLO2-C3

20.

Input		Clock	Output
J	K		Q
0	0	1	0
1	1	1	i
1	0	1	ii
0	0	1	iii
1	1	1	iv

Table A1 : JK Flip-flop Truth Table

Jadual A1: Jadual Kebenaran Flip-flop JK

Based on Table A1, determine the value for i, ii, iii and iv.

Berdasarkan Jadual A1, tentukan nilai bagi i, ii, iii dan iv.

- A. i = 1, ii = 1, iii = 1, iv = 1
- B. i = 1, ii = 1, iii = 1, iv = 0
- C. i = 0, ii = 1, iii = 0, iv = 0
- D. i = 0, ii = 0, iii = 0, iv = 1

CLO2-C2

21. Convert the value represented by the digital waveform in Diagram A3 into a hexadecimal number.

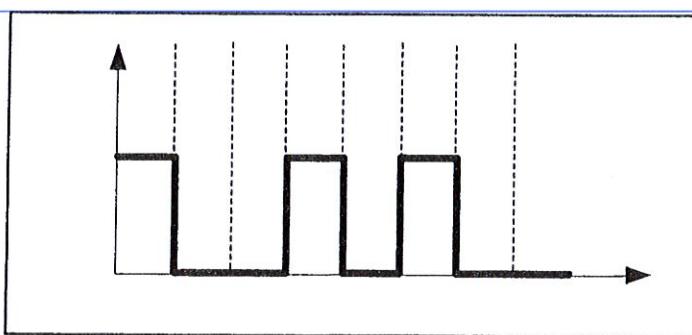
Tukarkan nilai yang diwakili oleh gelombang digital dalam Rajah A3 kepada nombor perenambelasan.

Diagram A3 / Rajah A3

- A. 82
- B. 92
- C. 94
- D. 84

CLO2-C2

22. Convert 516_8 to decimal

Tukarkan 516_8 kepada perpuluhan

- A. 334_{10}
- B. 324_{10}
- C. 267_{10}
- D. 142_{10}

CLO2-C2

23. Convert 10011101 to its 1's complement which is _____

Pewakilan pelengkap 1 untuk 10011101 adalah _____

- A. 10011110
- B. 01100011
- C. 01100010
- D. 10011111

CLO2-C1

24. The output of AND gate is HIGH when _____

Keluaran untuk get- DAN adalah TINGGI apabila _____

- A. any input is HIGH
mana-mana masukan adalah TINGGI
- B. all inputs are HIGH
kesemua input adalah TINGGI
- C. no input are HIGH
Tiada input yang TINGGI
- D. all inputs are LOW
kesemua masukan adalah RENDAH

CLO2-C2

25. Which number of state is equivalent to HIGH output for a 3 input NOR gate?

Apakah nombor keadaan yang bersamaan dengan output tertinggi untuk gerak TAK-ATAU 3 masukan?

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 7

LO3-C1

26.

ADD.W #\\$12B, D1 ; Add data to D1

Based on the instruction above, determine the type of addressing mode used.

Berdasarkan arahan di atas, tentukan jenis mod pengalamanan yang digunakan.

- A. Register Addressing / Alamat Daftar
- B. Indirect Addressing / Alamat tak langsung
- C. Direct Addressing / Alamat langsung
- D. Immediate addressing / Alamat segera

LO3-C1

27. Assembly language instructions can be grouped into three categories. State all of them.

Arahan bahasa himpunan boleh dibahagikan kepada tiga kategori. Nyatakan kesemuanya.

- A. Direct, indirect, and relative
- B. Load, store and arithmetic
- C. Input, output, and command
- D. Operations, data movement, and control

CLO3-C3

28. Determine the final value of destination register based on the following program.

Tentukan nilai akhir yang disimpan oleh daftar destinasi berpanduan program berikut.

```
MOVE.W      #8, D0
MOVE.W      #20, D1
ADD         D0, D1
```

- A. D0 = 00000020 D1 = 00000010
- B. D0 = 00000010 D1 = 00000020
- C. D0 = 0000000A D1 = 0000001A
- D. D0 = 0000001A D1 = 0000000A

CLO3-C2

29. The assembly language contains instructions such as MOVE or ADD. Classify these instructions in terms of the assembly language syntax.

Bahasa penghimpun mengandungi arahan-arahan seperti MOVE atau ADD. Kelaskan arahan-arahan ini dalam terma sintak bahasa penghimpun.

- A. opcode
- B. operator
- C. operand
- D. command

CLO3-C1

30. Identify the register which holds the instruction that is to be executed.

Kenalpasti pendaftar manakah yang memegang arahan yang akan dilaksanakan.

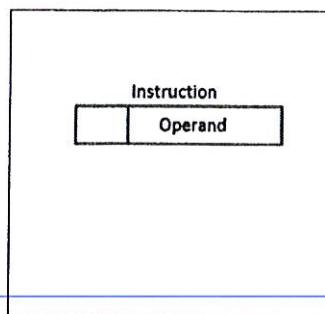
- A. Instruction Register (IR)
Daftar suruhan
- B. Program Counter (PC)
Pembilang program
- C. Memory Address Register (MAR)
Ingatan daftar alamat
- D. Memory Data Register (MDR)
Ingatan daftar data

CLO3-C1

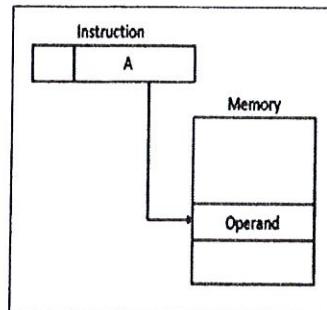
31. The following diagrams depict the corresponding addressing mode. Select a diagram that does **NOT** match.

*Rajah berikut menggambarkan mod alamat setara. Pilih rajah yang **TIDAK** tepat.*

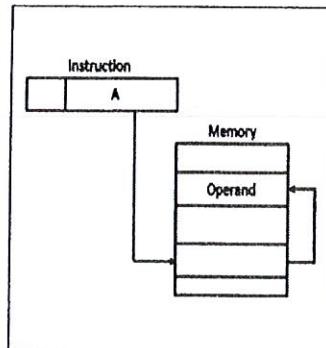
- A. Immediate



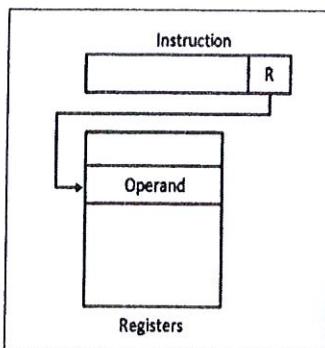
- B. Direct



- C. Indirect



- D. Register Indirect



- CLO3-C1
32. There are three data types used in Assembly Language such as Byte, Word and Long Word. Determine the bits represented by Long Word data type.

Terdapat tiga jenis data yang digunakan di dalam Bahasa Penghimpun seperti Byte, Word dan Long Word. Tentukan bilangan bit yang mewakili jenis data Long Word.

- A. 4 bits / 4 bit
- B. 8 bits / 8 bit
- C. 16 bits / 16 bit
- D. 32 bits / 32 bit

- CLO3-C3
33. Choose the value of D0 and D1 after the addition instruction is executed.

Pilih nilai bagi D0 dan D1 selepas arahan penambahan dilaksanakan.

ADD.B D0 , D1

Before : D0 = \$00002222 , D1=\$00004444

After : D0 = _____ , D1= _____,

- A. D0=\$00002222 , D1=\$00004466
- B. D0=\$00002266 , D1=\$00004444
- C. D0=\$00002222 , D1=\$00006666
- D. D0=\$00006666 , D1=\$00004444

CLO1-C1

34. Select the characteristic of a stack.

Pilih ciri-ciri yang merujuk kepada Tindanan.

- A. an 8-bit register in the microprocessor
daftar 8-bit dalam pemproses mikro
- B. a 16-bit register in the microprocessor
daftar 16-bit dalam pemproses mikro
- C. a 16-bit memory address stored in the program counter
alamat ingatan 16-bit yang disimpan dalam pembilang program
- D. a set of memory locations in R/WM reserved for storing information temporarily during the execution of computer
set lokasi ingatan dalam R/WM yang dikhaskan untuk menyimpan maklumat sementara semasa pelaksanaan komputer

CLO1-C3

35. Interrupt is used to handle a variety of problem that arises out of the normal program sequence. Determine the following operations in their order of occurrence when an interrupt occurs:

Sampukan digunakan untuk mengendalikan pelbagai masalah yang timbul dari jujukan program yang normal. Tentukan aturan kejadian operasi berikut apabila berlaku sampukan:

- i. interrupt service routine executed
rutin servis sampukan dilaksanakan
- ii. the processor identifies the source of the interrupt
pemproses mengenalpasti sumber sampukan
- iii. the registers are restored by popping their values off of the stack
daftar dikembalikan dengan melepaskan nilai mereka daripada tindanan
- iv. the program counter and other registers' values are pushed onto the stack
nilai pembilang program dan lain-lain daftar ditolak ke dalam tindanan
- v. the address of the interrupt service routine is placed in the program counter
alamat rutin servis sampukan diletakkan ke dalam pembilang program

- A. i, ii, iii, iv, v
- B. ii, iv, v, i, iii
- C. iii, iv, v, i, ii
- D. iv, i, iii, v, ii

CLO1-C3

36. Change the following algebraic notation to Reverse Polish Notation. Then calculate its value if A = 8, B = 10, C = 30, D = 5 and E = 7.

Tukarkan notasi algebra di bawah kepada Notasi Polish Terbalik. Kemudian kirakan nilainya jika A = 8, B = 10, C = 30, D = 5 and E = 7.

$$\boxed{A + B * (C + D) / E}$$

- A. $A B + C + D / E *$ value : 58
- B. $A B + C D + E / *$ value : 90
- C. $C D + B * E / A +$ value : 58
- D. $C D + E / A B + *$ value : 90

LO1-C3

37. Based on the following facts regarding the CISC and RISC architectures, choose which fact is **NOT TRUE**.

*Berdasarkan fakta mengenai CISC dan RISC yang berikut, pilih fakta yang mana **TIDAK BENAR**.*

- A. RISC processors generally cost less to manufacture
Pemproses RISC biasanya lebih murah untuk dihasilkan
- B. The CISC architecture does not allow variable code lengths
Arkitektur CISC tidak membenarkan panjang kod yang pelbagai
- C. The RISC architecture does not allow use of complex addressing modes
Arkitektur RISC tidak membenarkan pemgunaan mod pengalamanan kompleks.
- D. CISC processors generally have a much larger instruction set than their RISC equivalents
Pemproses CISC biasanya mempunyai set arahan yang lebih besar dar RISC.

CLO1-C3

38. An execution is one of the cycles occurring in instruction cycle. Choose the activity that does NOT takes place during execution cycle.

Pelaksanaan adalah salah satu kitar yang berlaku dalam kitar arahan. Pilih aktiviti yang TIDAK berlaku ketika kitar pelaksanaan.

- A. ALU performs the arithmetic and logical operation.
ALU melakukan operasi arithmetik dan logikal.
- B. Effective address is calculated
Alamat efektif dikira
- C. Next instruction is fetched
Arahan seterusnya diambil
- D. Branch address is calculated and branching conditions are checked
Alamat cabang dikira dan syarat cabangan disemak

O1-C1

39. The instruction cycle is divided in three major phases. List the correct sequence for the process in the instruction cycle.

Kitar arahan dibahagikan kepada tiga fasa utama. Senaraikan urutan yang betul bagi proses dalam kitar arahan.

- A. decode - fetch - execute sequence
- B. execute - store - decode sequence
- C. fetch - decode - execute sequence
- D. fetch - execute - decode sequence

LO1-C3

40. What is the content of Stack Pointer (SP)?

Apakah kandungan dalam Penunjuk Tindanan?

- A. Address of the current instruction
Alamat untuk suruhan semasa
- B. Address of the next instruction
Alamat untuk suruhan seterusnya
- C. Address of the top element of the stack
Alamat untuk unsur teratas tindanan
- D. Size of the stack
Saiz tindanan

SECTION B : 50 MARKS
BAHAGIAN B : 50 MARKAH**INSTRUCTION:**

This section consists of **TWO (2)** structured questions. Answer **ALL** questions.

ARAHAN:

Bahagian ini mengandungi **DUA (2)** soalan berstruktur. Jawab semua soalan.

QUESTION 1**SOALAN 1**

- CLO1-C2 a) Explain **THREE (3)** major operations performed by a computer system.

*Jelaskan **TIGA (3)** operasi utama yang dilakukan oleh sistem komputer.*

[6 marks]

[6 markah]

- CLO2-C2 b) Differentiate between gate AND and gate OR in term of logic diagram and truth table.

Bezakan antara get AND dan get OR dalam bentuk gambarajah logik dan jadual kebenaran.

[6 marks]

[6 markah]

- CLO3-C3 c) Data register is given below :

Diberi daftar data seperti di bawah :

D0 = 0000 80AF D1 = FFFF 6789 D2 = FF00 A2B1

Solve the following instruction to find the destination value :

Selesaikan setiap arahan yang berikut bagi mencari nilai destinasi

- i. OR.B D1, D0
- ii. NOT.W D2

[4 marks]
[4 markah]

- (d) Truth Table 1 below shows the truth table for one logic gate.

Jadual kebenaran di bawah menunjukkan jadual kebenaran untuk satu get logik.

A	B	Z
0	0	1
0	1	0
1	0	0
1	1	0

Table 1

Jadual 1

LO2-C2

- i. Named and draw the symbol for the gate.

Namakan dan lukiskan simbol get tersebut

[2 marks]
[2 markah]

CLO2-C2

- ii. Give the Boolean expression for the gate

Berikan ungkapan Boolean untuk get tersebut

[1 marks]
[1 markah]

CLO2-C3

- iii. Draw the combinational logic circuit

Lukiskan kombinasi litar logik

[1 marks]
[1 markah]

CLO3-C3

- e) Construct a simple program in assembly language to solve the expression below

Bina satu aturcara program yang mudah dalam bahasa himpunan untuk menyelesaikan ungkapan di bawah

(CAFF₁₆ and 2000₁₀) or not(FACE₁₆)

[5 marks]

[5 markah]

QUESTION 2**SOALAN 2**

CLO1-C2

- (a) The control unit of a computer is designed to go through an instruction cycle that is divided into **THREE (3)** major phases: fetch, decode and execute. Explain the fetch-execute cycle.

*Unit kawalan dalam komputer direka untuk melalui satu kitaran suruhan yang dibahagi kepada **TIGA(3)** fasa utama: Fetch, decode dan execute. Terangkan kitaran fetch-execute.*

[8 marks]
[8 markah]

CLO3-C1

- (b) Construct a simple program in assembly language to solve the expression below

Tuliskan satu aturcara program yang mudah dalam bahasa himpunan untuk menyelesaikan ungkapan di bawah

$$(500_{10} * 15_{10}) + 120_{10}$$

[4 marks]
[4 markah]

CLO1-C3

- (c) Solve the arithmetic expression below by using reverse polish notation and show the steps by using stack memory.

Selesaikan operasi aritmatik di bawah menggunakan kaedah “reverse polish notation” dan tunjukkan jalan kerja menggunakan tindanan ingatan.

i. $(4 / 2) * 5$

ii. $2 * ((5-3)+4)$

[8 marks]
[8 markah]

O3-C3

- (d) Determine the contents of data register listed below after the 6800 instruction are executed in sequence. Provide your answer in the table.

[5 marks]
[5 markah]

Tentukan kandungan data register yang disenaraikan di bawah selepas arahan 68000 adalah pelaksanaan dalam jujukan.

Sediakan jawapan anda dalam jadual.

MOVE.W	#\$8501,D0
ADD.W	#\$1020,D0
MOVE.L	#\$00000012,D1
NOT.L	D1
OR.B	D0,D1

REGISTER	CONTENTS
DO	
DO	
D1	
D1	
D1	

SOALAN TAMAT

