



**KOLEJ YAYASAN PELAJARAN JOHOR
FINAL EXAMINATION**

COURSE NAME : ENGINEERING MANAGEMENT
COURSE CODE : DEE 2172
EXAMINATION : JUNE 2024
DURATION : 2 HOURS

**INSTRUCTION TO CANDIDATES /
ARAHAN KEPADA CALON**

1. This examination paper consists of **ONE (1)** part: PART A (60 marks) /
*Kertas soalan ini mengandungi **SATU (1)** bahagian:* *BAHAGIAN A (60 markah)*

2. Candidates are not allowed to bring any material to examination room except with the permission from the invigilator. /
Calon tidak dibenarkan untuk membawa sebarang bahan/nota ke bilik peperiksaan tanpa arahan/kebenaran daripada pengawas.

3. Please check to make sure that this examination pack consists of: /
Pastikan kertas soalan peperiksaan ini mengandungi:
 - i. Question Paper. /
Kertas Soalan.
 - ii. Answering Booklet. /
Buku Jawapan
 - iii. Graph Paper. /
Kertas Graf

**DO NOT TURN THIS PAGE UNTIL YOU ARE TOLD TO DO SO /
JANGAN BUKA KERTAS SOALAN INI SEHINGGA DIBERITAHU**

This examination paper consists of **6** printed pages including front page
*Kertas soalan ini mengandungi **6** muka surat termasuk kulit hadapan*

This part contains **FIVE (5)** questions. Answer **ALL** questions in the Answering Booklet.

*Bahagian ini mempunyai **LIMA (5)** soalan. Jawab **SEMUA** soalan di dalam Buku Jawapan.*

QUESTION 1 / SOALAN 1

a) Give **two (2)** importances of studying Management.

(4 marks/ markah)

b) Explain the essential skills a manager needs to have.

(6 marks/ markah)

a) *Berikan **dua (2)** kepentingan mempelajari Pengurusan.*

b) *Jelaskan tentang kemahiran penting yang perlu ada pada seorang pengurus.*

QUESTION 2 / SOALAN 2

a) University of Michigan studies on behavioural theories of leadership style. Identify the styles of leadership referred to this behaviours theories.

(4 marks/ markah)

b) List **three (3)** advantages and disadvantages of Network Approach in departmentalization.

(6 marks/ markah)

- a) *Universiti Michigan membuat kajian berkenaan teori tingkah laku gaya kepimpinan. Kenal pasti gaya kepimpinan merujuk teori tingkah laku ini.*
- b) *Senaraikan **tiga (3)** kelebihan dan kekurangan Pendekatan Rangkaian dalam penjabatanan.*

QUESTION 3 / SOALAN 3

- a) Communication sometimes become less effective due to various barriers. Describe **four (4)** communication barriers in the workplace in detail.

(4 marks/ markah)

- b) State **three (3)** implementation technique of Total Quality Management (TQM) in organization.

(6 marks/ markah)

- a) *Komunikasi kadangkala menjadi kurang berkesan kerana terdapat halangan tertentu. Terangkan **empat (4)** halangan komunikasi di tempat kerja secara terperinci.*
- b) *Nyatakan **tiga (3)** teknik pelaksanaan Pengurusan Kualiti Menyeluruh (PKM) dalam sesebuah organisasi.*

QUESTION 4 / SOALAN 4

Company of Roboticon Sdn. Bhd. manufacture two types of robots namely Arm Robot and Pick & Place Robot. The profit per unit of Arm Robot is RM1500 and Pick & Place Robot is RM2000. The production of a unit of Arm Robot requires 3 machine hours and 5 labor hours while a Pick & Place Robot unit requires 6 machine hours and 3 labor hours. In the next production period, 80 hours of machine time and up to 50 hours of labor time can be used to maximize profits.

- a) State the basic assumptions should be taken for this consideration by using of Linear Programming method.

(5 marks/ markah)

- b) Graphically illustrate the feasible region by applying the iso-profit line procedure to indicate which corner point produces the optimal solution.

(8 marks/ markah)

- c) Determine the maximum profit should be produced.

(2 marks/ markah)

Syarikat Roboticon Sdn. Bhd. mengeluarkan dua jenis robot, iaitu Robot Lengan dan Robot Pungut & Letak. Keuntungan seunit Robot Lengan ialah RM1500 dan Robot Pungut & Letak pula ialah RM2000. Pengeluaran seunit Robot Lengan memerlukan 3 jam mesin dan 5 jam buruh manakala seunit Robot Pungut & Letak memerlukan 6 jam mesin dan 3 jam buruh. Dalam tempoh pengeluaran seterusnya, 80 jam masa penggunaan mesin dan sehingga 50 jam masa penggunaan buruh boleh digunakan bagi memaksimumkan keuntungan.

- a) *Nyatakan andaian asas yang perlu diambil kira menggunakan kaedah Pengaturcaraan Linear.*

- b) Tunjukkan dalam graf kawasan tersaur dengan menggunakan prosedur garisan keuntungan-iso untuk menentukan titik penyelesaian optimum.
- c) Tentukan jumlah keuntungan maksimum yang dihasilkan.

QUESTION 5 / SOALAN 5

- a) Define transportation models.

(2 marks/ markah)

- b) List **three (3)** methods of transportation model.

(3 marks/ markah)

- c) The Megatronic company supplies iron with a capacity of 90 tons, 60 tons and 50 tons to be delivered to three different locations with a requirement of 50 tons, 110 tons and 40 tons respectively. The shipping cost per truck load for each material is in **Table** below. Formulate an initial feasible solution to Megatronic's transportation problem using the northwest corner rule.

(10 marks/ markah)

- a) Terangkan model pengangkutan.
- b) Nyatakan **tiga (3)** kaedah model pengangkutan.
- c) Syarikat Megatronik membekalkan besi dengan kapasiti 90 tan, 80 tan dan 30 tan untuk dihantar ke tiga lokasi yang berbeza dengan keperluan masing - masing 50 tan, 110 tan dan 40 tan. Kos penghantaran bagi setiap muatan lori untuk setiap bahan adalah seperti **Jadual** di bawah. Rumuskan penyelesaian awal yang boleh dilaksanakan untuk masalah pengangkutan Megatronik menggunakan peraturan "Northwest-Corner".

	Location A	Location B	Location C	Supply
Material 1	20	5	8	90
Material 2	15	20	10	80
Material 3	25	10	19	30
Demand	50	110	40	200

Table / Jadual

[60 MARKS/ 60 MARKAH]

END OF QUESTION PAPER / KERTAS SOALAN TAMAT

