



KOLEJ YAYASAN PELAJARAN JOHOR
FINAL EXAMINATION

COURSE NAME : OPERATIONS MANAGEMENT
COURSE CODE : DHR2203
EXAMINATION : JUNE 2024
DURATION : 3 HOURS

INSTRUCTION TO CANDIDATES /

ARAHAN KEPADA CALON

1. This examination paper consists of **TWO (2)** part : / PART A (40 Marks) /
Kertas soalan ini mengandungi DUA (2) bahagian: BAHAGIAN A (40 Markah)

PART B (60 Marks) /
BAHAGIAN B (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. Objective Answer Paper /
Kertas Jawapan Objektif.

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

This examination paper consists of 14 printed pages including front page
Kertas soalan ini mengandungi 14 muka surat termasuk kulit hadapan

© Hak cipta Kolej Yayasan Pelajaran Johor

PART A / BAHAGIAN A

This part contains of **TWENTY (20)** questions.

Answer **all** in Objective Answer Paper.

*Bahagian ini mempunyai **DUA PULUH (20)** soalan.*

*Jawab **semua** soalan pada Kertas Jawapan Objektif.*

1. Raw materials, equipment and information are an examples of the components of
- A input.
 - B output.
 - C feedback.
 - D transformation process.

Bahan mentah, peralatan dan maklumat adalah contoh bagi komponen

- A input.*
- B output.*
- C maklum balas.*
- D proses transformasi.*

2. _____ refers to the activities related to conversion of inputs into outputs such as mixing, tasting and baking.

- A Input
- B Output
- C Feedback
- D Transformation process

_____ merujuk kepada aktiviti yang berkaitan dengan penukaran input kepada output seperti membancuh, merasa dan membakar.

- A Input
- B Output
- C Maklum balas
- D Proses transformasi

3. Which of the following is **NOT** an objective of operations management?
- A Trading and equity.
 - B Material cost control.
 - C Improve product quality.
 - D Reduce cost of production.

*Antara berikut, manakah **BUKAN** objektif pengurusan operasi?*

- A Perdagangan dan ekuiti.*
- B Kawalan ke atas kos bahan.*
- C Meningkatkan kualiti produk.*
- D Mengurangkan kos pengeluaran.*

4. Which of the following is the difference between goods and services?
- A Goods is unique while services are similar.
 - B Goods is intangible while services are tangible.
 - C Goods can be stored while services cannot be stored.
 - D Goods has high customer interaction while services has low customer interaction.

Antara berikut, manakah perbezaan antara barangan dan perkhidmatan?

- A Barangan adalah unik manakala perkhidmatan serupa.*
- B Barangan tidak ketara manakala perkhidmatan ketara.*
- C Barangan boleh disimpan manakala perkhidmatan tidak boleh disimpan.*
- D Barangan mempunyai interaksi pelanggan yang tinggi manakala perkhidmatan mempunyai interaksi pelanggan yang rendah.*

5. _____ describes the direction and long-term goals to be achieved by a company.
- A Aim
 - B Vision
 - C Mission
 - D Strategy

_____ menerangkan hala tuju dan matlamat jangka panjang yang ingin dicapai oleh sesebuah syarikat.

- A Matlamat
- B Visi
- C Misi
- D Strategi

6. Which of the following terms refers to the arrangement of all machines, equipment, work centres, departments, people and information?
- A Sheduling.
 - B Layout strategy.
 - C Quality management.
 - D Inventory management.

Antara berikut, manakah istilah yang merujuk kepada susunan semua mesin, peralatan, pusat kerja, jabatan, pekerja dan maklumat?

- A Penjadualan.*
- B Strategi susun atur.*
- C Pengurusan kualiti.*
- D Pengurusan inventori.*

7. Shangri-La Hotel is a 5-star hotel that is more comfortable to stay compared to 3-star hotel. This is because the services provided by Shangri-La hotel are better than that of a 3-star hotel. Situation above refers to
- A response strategy.
 - B designing strategy.
 - C differentiation strategy.
 - D cost leadership strategy.

Hotel Shangri-La merupakan hotel 5 bintang yang lebih selesa untuk bermalam berbanding hotel 3 bintang. Ini kerana perkhidmatan yang disediakan oleh Hotel Shangri-La adalah lebih baik daripada hotel 3 bintang. Situasi di atas merujuk kepada

- A strategi tindak balas.*
- B strategi reka bentuk.*
- C strategi pembezaan.*
- D strategi kos kepimpinan.*

8. Harley Davidson exported its products all over the world from United States which implies low local responsiveness and low costs reduction. Harley Davidson uses
- A global strategy.
 - B international strategy.
 - C transnational strategy.

D multi-domestic strategy.

Harley Davidson telah mengeksport produknya ke seluruh dunia dari Amerika Syarikat yang melibatkan tindak balas tempatan yang rendah dan pengurangan kos yang rendah. Harley Davidson telah menggunakan

A strategi global.

B strategi antarabangsa.

C strategi transnasional.

D strategi kepelbagaian domestik.

9. The process of creating a new product to be sold by a business to its customers is called as

A job design.

B quality design.

C product design.

D process design.

Proses mencipta produk baharu untuk dijual oleh perniagaan kepada pelanggannya dipanggil sebagai

A reka bentuk kerja.

B reka bentuk kualiti.

C reka bentuk produk.

D reka bentuk proses.

10. The product life cycle is divided into _____ stages.

A 4

B 5

C 6

D 7

Kitaran hayat produk terbahagi kepada _____ peringkat.

A 4

B 5

C 6

D 7

11. Which of the following is the importance of Research and Development for a firm?

- A Ensures the continuity of a product's life.
- B Helps to improve the standard of living for a nation.
- C Enhances a company's market share and profitability.
- D All of the above.

Manakah antara berikut, merupakan kepentingan penyelidikan dan pembangunan bagi sesebuah firma?

- A Memastikan kesinambungan hayat produk.*
- B Membantu meningkatkan taraf hidup sesebuah negara.*
- C Meningkatkan bahagian pasaran dan keuntungan syarikat*
- D Semua di atas.*

12. There are _____ types of process strategies.

- A 3
- B 4
- C 5
- D 6

Terdapat _____ jenis strategi proses.

- A 3*
- B 4*
- C 5*
- D 6*

13. Process focus is also called the

- A assembly lines.
- B production lines.
- C intermittent process.
- D continuous production.

Fokus proses juga dipanggil sebagai

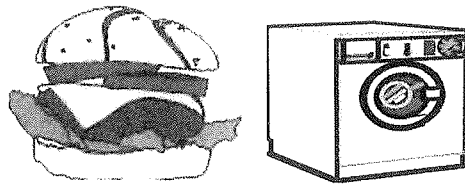
- A barisan pemasangan.*
- B barisan pengeluaran.*
- C proses terputus-putus.*
- D pengeluaran berterusan.*

14. Which of the following is the characteristic of the repetitive focus strategy?

- A Skilled personnel.
- B Combined modules.
- C Customized products.
- D Low equipment usage.

Antara berikut, manakah ciri bagi strategi fokus berulang?

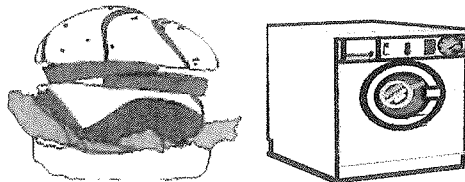
- A Kakitangan yang mahir.*
- B Modul gabungan.*
- C Produk tempahan.*
- D Penggunaan peralatan yang rendah.*



Picture 1

15. Picture 1 shows an example of

- A product focus.
- B process focus.
- C repetitive focus.
- D mass customization.



Gambar 1

Gambar 1 menunjukkan contoh bagi

- A fokus produk.*
- B fokus proses.*
- C fokus berulang.*
- D penyesuaian massa.*

16. Demographic data of population includes

- A age.
- B income.
- C education.
- D all of the above.

Data demografik penduduk adalah termasuk

- A umur.
- B pendapatan.
- C pendidikan.
- D semua di atas.

17. Which of the following describes 'location decision'?

- A Deciding on the positions for products in the shop.
- B Deciding where a business is going to operate from.
- C Deciding where a business is going to market its products.
- D Deciding where the departments of a business are located.

Antara berikut, manakah menerangkan tentang 'keputusan lokasi'?

- A Memutuskan kedudukan produk di kedai.
- B Memutuskan dari mana perniagaan akan beroperasi.
- C Memutuskan di mana perniagaan akan memasarkan produknya.
- D Memutuskan di mana jabatan sesebuah perniagaan berada.

18. The longest time or the time needed to produce one unit of output in every cycle is known as _____.

- A task time
- B cycle time
- C idleness time
- D efficiency time

Masa paling lama atau masa yang diperlukan untuk menghasilkan satu unit output dalam setiap kitaran dikenali sebagai _____.

- A masa tugas
- B kitaran masa
- C masa kemalasan

D kecekapan masa

19. Which of the following is an important consideration in layout design?

- A Testing system.
- B Operator system.
- C Production system.
- D Material handling system.

Manakah antara berikut merupakan pertimbangan penting dalam reka bentuk susun atur?

- A Sistem pengujian.*
- B Sistem operator.*
- C Sistem pengeluaran.*
- D Sistem pengendalian bahan.*

20. Ramly Burger plans on opening its new branch in Semenyih. What kind of layout does a burger restaurant typically use?

- A Cellular.
- B Product.
- C Process.
- D Fixed-position.

Ramly Burger bercadang untuk membuka cawangan barunya di Semenyih. Apakah jenis susun atur yang biasanya digunakan oleh restoran burger?

- A Selular.*
- B Produk.*
- C Proses.*
- D Kedudukan tetap.*

[40 MARKS/MARKAH]

PART B

This part contains of **THREE (3)** questions.

Answer **all** in an Answering Booklet.

BAHAGIAN B

*Bahagian ini mempunyai **TIGA (3)** soalan.*

*Jawab **semua** soalan pada Buku Jawapan.*

QUESTION 1

Muhaimin is an Operation Manager at Farm Fresh which is a well-known milk producer in Malaysia. The company plans to produce a new product to lengthen their existing product line. The purpose is to generate higher profits for the company.

- a. As an Operation Manager, you are asked to discuss **five (5)** opportunities and the challenges involved in producing new products.

(10 marks/markah)

- b. You are also asked to suggest **five (5)** stages on product development.

(10 marks/markah)

Muhaimin ialah Pengurus Operasi di Farm Fresh yang merupakan pengeluar susu terkenal di Malaysia. Syarikat itu merancang untuk mengeluarkan produk baharu untuk memanjangkan barisan produk sedia ada mereka. Tujuannya adalah untuk menjana keuntungan yang lebih tinggi kepada syarikat.

- a. *Sebagai Pengurus Operasi, anda diminta untuk membincangkan **lima (5)** peluang dan cabaran yang terlibat dalam menghasilkan produk baharu.*

- b. *Anda juga diminta mencadangkan **lima (5)** peringkat dalam pembangunan produk.*

QUESTION 2

- a. As location is one of the most important decisions to be made, an Operations Manager has to carefully assess factors that need to be considered in selecting the best location. Explain **five (5)** factors to be considered in making location decisions.
(10 marks/markah)
- b. Lotus Store would like to decide on a location, in view of a new warehouse for its distribution centre. Lotus's locations are currently at Johor, Melaka, Negeri Sembilan and Kuala Lumpur. All this while, all supplies come from a small warehouse in Negeri Sembilan.

The coordinates and quantities supplied to the current locations are:

Location	Quantity Supplied	Coordinates
Johor	500	(53, 47)
Melaka	800	(28,65)
Negeri Sembilan	1,000	(18, 70)
Kuala Lumpur	1,500	(20, 89)

Determine the best location using the centre of gravity technique.

(10 marks/markah)

- a. *Memandangkan lokasi adalah salah satu keputusan paling penting yang perlu dibuat, Pengurus Operasi perlu meneliti faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan dalam memilih lokasi terbaik. Jelaskan lima (5) faktor yang perlu dipertimbangkan dalam membuat keputusan lokasi.*
- b. *Pusat Penyimpanan Syarikat Lotus ingin membuat keputusan tentang lokasi, sebuah gudang baharu sebagai pusat pengedaran. Lokasi Lotus kini berada di Johor, Melaka, Negeri Sembilan dan Kuala Lumpur. Selama ini, semua bekalan datang dari sebuah gudang kecil di Negeri Sembilan.*

Koordinat dan kuantiti yang dibekalkan ke lokasi semasa ialah:

Lokasi	Kuantiti Dibekalkan	Koordinat
Johor	500	(53, 47)
Melaka	800	(28,65)
Negeri Sembilan	1,000	(18, 70)
Kuala Lumpur	1,500	(20, 89)

Tentukan lokasi terbaik menggunakan teknik pusat graviti.

QUESTION 3

SPF Sdn. Bhd. is considering improving its layout to ensure the efficiency of the production line. The management is targeting a production output of 40 units per day. The company operates for a productive time of 480 minutes daily. The tasks, task time and precedence tasks are stated in Table 1.

Task	Predecessor	Task time (Minutes)
A	-	10
B	A	11
C	B	5
D	B	4
E	A	12
F	C, D	3
G	F	7
H	E	11
I	G, H	3

Table 1

- a. Draw the precedence diagram for this production line.
(4 marks/markah)
- b. Compute the required cycle time of the line.
(2 marks/markah)
- c. Determine the theoretical minimum number of workstations.
(2 marks/markah)
- d. Balance the production line and construct the line layout of the operating space.
(6 marks/markah)
- e. Calculate the efficiency and balance delay of the production line.
(4 marks/markah)
- f. If wages per worker is RM30 per day, compute the cost of idleness per week.
(assuming a 5-workday week)
(2 marks/markah)

SPF Sdn. Bhd. sedang mempertimbangkan untuk menambah baik susun atur untuk memastikan kecekapan barisan pengeluaran. Pihak pengurusan menyasarkan pengeluaran sebanyak 40 unit sehari. Syarikat beroperasi untuk masa produktif 480 minit setiap hari. Tugas, masa tugas dan tugas keutamaan dinyatakan dalam Jadual 1.

<i>Tugas</i>	<i>Tugas terdahulu</i>	<i>Masa Tugas (Minit)</i>
<i>A</i>	<i>-</i>	<i>10</i>
<i>B</i>	<i>A</i>	<i>11</i>
<i>C</i>	<i>B</i>	<i>5</i>
<i>D</i>	<i>B</i>	<i>4</i>
<i>E</i>	<i>A</i>	<i>12</i>
<i>F</i>	<i>C, D</i>	<i>3</i>
<i>G</i>	<i>F</i>	<i>7</i>
<i>H</i>	<i>E</i>	<i>11</i>
<i>I</i>	<i>G, H</i>	<i>3</i>

Jadual 1

- a. Lukiskan rajah keutamaan untuk barisan pengeluaran ini.
- b. Kirakan masa kitaran yang diperlukan bagi barisan ini.
- c. Tentukan bilangan minimum teoretikal stesen kerja.
- d. Seimbangkan barisan pengeluaran dan bina susun atur barisan operasi.
- e. Kira kecekapan dan kelewatan keseimbangan barisan pengeluaran.
- f. Jika gaji setiap pekerja ialah RM30 sehari, kira kos kemalasan seminggu.
(anggaran 5 hari seminggu)

[60 MARKS/MARKAH]**END OF QUESTION PAPER****KERTAS SOALAN TAMAT**

