



**FINAL EXAMINATION / PEPERIKSAAN AKHIR
SEMESTER 1 – SESSION 2016 / 2017
PROGRAM KERJASAMA**

COURSE CODE : DDPG 2223 / DDG 2223
KOD KURSUS

COURSE NAME : INTRODUCTION TO OPERATIONS MANAGEMENT / PENGENALAN
NAMA KURSUS
PENGURUSAN OPERASI

YEAR / PROGRAMME : 3 DDPG / DDG
TAHUN / PROGRAM

DURATION : 2 HOURS 30 MINUTES / 2 JAM 30 MINIT
TEMPOH

DATE : OCTOBER 2016
TARIKH

INSTRUCTION :
ARAHAN

ANSWER ALL QUESTIONS IN THE ANSWER BOOKLET(S) PROVIDED.

[JAWAB SEMUA SOALAN DI DALAM BUKU JAWAPAN YANG DISEDIAKAN.]

(You are required to write your name and your lecturer's name on your answer script)
(Pelajar dikehendaki tuliskan nama dan nama pensyarah pada skrip jawapan)

NAME / NAMA PELAJAR	:
I.C NO. / NO. K/PENGENALAN	:
YEAR / COURSE TAHUN / KURSUS	:
COLLEGE / KOLEJ	:
LECTURER'S NAME NAMA PENSYARAH	:

This examination paper consists of 8 pages including the cover
Kertas soalan ini mengandungi 8 muka surat termasuk kulit hadapan

SECTION A /BAHAGIAN A)

(20 MARKS/MARAKAH)

Answer all questions. Write your answer in the answer booklet provided.

[Jawab semua soalan. Tuliskan jawapan anda di dalam buku jawapan yang disediakan.]

- Q1. What is operations management?

[Apakah yang dimaksudkan dengan pengurusan operasi?]

(2 M)

- Q2. Give two (2) reasons why domestic business operations decide to go international? Explain.

[Berikan dua (2) sebab mengapa operasi perniagaan tempatan membuat keputusan untuk pergi ke peringkat antarabangsa? Jelaskan.]

(4 M)

- Q3. What is robust design? Explain.

[Apakah yang dimaksudkan dengan rekabentuk lasak? Jelaskan.]

(2 M)

- Q4. What is Bill of Material? Explain.

[Apakah yang dimaksudkan dengan Bil Bahan-Bahan? Jelaskan.]

(2 M)

- Q5. What is quality?

[Apakah yang dimaksudkan dengan kualiti?]

(2 M)

- Q6. What is total quality management?

[Apakah yang dimaksudkan pengurusan kualiti menyeluruh?]

(2 M)

Q7. Is it important to choose types of layout for operations? Why? Explain.
[Adakah penting untuk memilih jenis-jenis susunatur untuk operasi? Mengapa? Jelaskan.]

(2 M)

Q8. Why is employee empowerment important?
[Mengapakah pemerksaan pekerja itu penting?]

(2 M)

Q9. What is outsourcing?
[Apakah yang dimaksudkan dengan pensumberan luar?]

(2 M)

SECTION B /BAHAGIAN B]

(40 MARKS/MARCAH)

Anwer all questions in the answer booklet provided.

[Jawab semua soalan berikut di dalam buku jawapan yang disediakan.]

- Q10. Calculate the multifactor productivity for the problem shown below. Labor rate is RM15 an hour, and the machine usage rate is RM10 an hour.

*[Kirakan produktiviti multifaktor bagi permasalahan yang ditunjukkan di bawah.
Kos buruh adalah RM15 untuk setiap sejam, dan kos penggunaan mesin ialah
RM10 untuk setiap jam.]*

Units Produced <i>[Unit Pengeluaran]</i>	100,000
Labor Hours <i>[Jam Buruh]</i>	10,000 \times 15 150000
Machine Hours <i>[Jam Mesin]</i>	5,000 \times 10 50000
Cost of Materials <i>[Kos Bahan-Bahan]</i>	RM35,000
Cost of Energy <i>[Kos Tenaga]</i>	RM15,000

(10 M)

Q11. Find the center of gravity from the following information.

[Carikan pusat graviti dari maklumat yang berikut.]

Town <i>[Bandar]</i>	(x, y)	Population <i>[Populasi]</i>
1	(100, 300)	35
2	(210, 180)	24
3	(250, 400)	15
4	(300, 150)	19
5	(400, 200)	38
		Total = 131

(10 M)

- Q12. The data in the following table represent time-study observations on a new operation with seven work elements. On the basis of these observations, find the standard time for the process. Assume a 12% allowance factor.

[Data pada jadual berikut mewakili pemerhatian kajian-masa operasi baru untuk tujuh elemen kerja. Berdasarkan pemerhatian tersebut, carikan masa piawai untuk proses tersebut. Andaikan 12% adalah faktor elauan.]

Element <i>[Elemen]</i>	Observations (Total Average in Minutes) <i>[Pemerhatian (Jumlah Purata dalam Minit)]</i>	Performance Rating <i>[Nilai Persembahan]</i>
1	3.15	110%
2	8.67	105%
3	14.25	110%
4	11.53	100%
5	6.91	95%
6	5.72	105%
7	5.38	105%

(10 M)

Q13. Obtain the optimal distribution plan for the following transportation problem.

Develop the initial solution using:

[Dapatkan pelan pengagihan optimum untuk masalah pengangkutan berikut.]

[Dapatkan penyelesaian awal dengan menggunakan:]

- a) The northwest corner rule method.

[Kaedah pepenjuru barat laut.]

- b) Use the stepping-stone method for cell evaluations.

[Gunakan kaedah batu loncatan untuk menilai semula sel.]

To/From [Kepada/ Daripada]	A	B	C	Supply [Penawaran]
1	6	8	10	150
2	7	11	11	175
3	4	5	12	275
Demand [Permintaan]	200	100	300	600

(10 M)

- END OF QUESTIONS / SOALAN TAMAT -