

**UNIVERSITI SAINS MALAYSIA**

**Peperiksaan Semester Tambahan  
Sidang 1991/92**

**JUN 1992**

**ATP 204 - PENGURUSAN PENGELUARAN**

**Masa : ( 3 jam)**

-----

**ARAHAN**

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi LIMA muka surat sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Jawab SEMUA soalan.

1. (a) "Kos menyimpan inventori meningkat apabila sesebuah organisasi mengadakan stok keselamatan bagi menghadapi keadaan yang tidak pasti. Namun begitu ini bukanlah keburukan utamanya. Apa yang lebih buruk lagi ialah stok ini akan menutupi kebanyakan masalah operasi yang sedang dihadapi oleh organisasi tersebut."

Berikan komen anda terhadap pernyataan di atas. Cadangkan kaedah yang boleh membantu menghapuskan penggunaan stok keselamatan.

[10 markah]

- (b) SOF Enterprise adalah sebuah syarikat pengeluar karburetor kereta. Permintaan untuk produk ini pada tahun hadapan dijangkakan sebanyak 2 juta unit. Kos bagi setiap penyediaan mesin (untuk pengeluaran) ialah \$15,000 dan kadar pengeluaran pula adalah 300,000 unit sebulan. Akauntan syarikat ini menganggarkan kos simpanan seunit karburetor setahun sebanyak \$25. Masa tunggunya pula 2 minggu (dari tarikh pesan hingga produk disiapkan).

- (i) Berapakah kuantiti optimum yang perlu dihasilkan bagi setiap pesanan yang diterima?
- (ii) Hasil dari jawapan (i) tentukan berapa lamakah masa yang diperlukan oleh syarikat untuk mengeluarkan sejumlah tersebut.
- (iii) Berapakah jumlah kos inventornya setahun?

[10 markah]

2. (a) Bagaimana "pemeriksaan kualiti ke atas produk" berbeza dari "pembentukan kualiti ke dalam produk"?
- (b) Adakah penambahan sebuah lagi stesyen pemeriksaan kualiti akan sentiasa memberikan kebaikan pada operasi? Berikan alasan untuk setiap jawapan anda.

[10 markah]

- (c) Selesaikan masalah di bawah ini menggunakan Kaedah Barat Laut dan diakhiri dengan kaedah Batu Loncatan bagi mendapatkan penyelesaian optimumnya.

	Seremban	Larkin	Kelang	Bekalan
Senawang	4	8	7	300
Shah Alam	9	12	4	400
Air Keroh	7	10	10	500
Permintaan	500	600	700	

[10 markah]

3. (a) Secara ringkas jelaskan konsep pengkelasan ABC.

[10 markah]

- (b) Bagi data di bawah ini, dapatkan isyarat pengesannya (tracking signal) untuk setiap bulan.

	Permintaan (Y) Sebenar -----	Ramalan -----
Jan	120	
Feb	110	
Mac	130	115
April	120	120
Mei	100	125
Jun	110	110
Julai	140	105
Ogos	130	125
Sept	120	135
Okt	110	125
Nov	130	115
Dis	140	120

- (c) Plotkan isyarat pengesan tadi dalam satu gambarajah dengan darjah kepastian 95%, iaitu bersamaan  $\pm 2.45$  MAD.

[10 markah]

4. (a) Apakah yang dimaksudkan dengan PKB?

[3 markah]

- (b) Buat satu perbandingan antara Bil Bahan dengan resipi masakan.

[2 markah]

- (c) Berdasarkan data di bawah, bentuk jadual rancangan Keperluan Bahan bagi setiap produk dan komponen.

Data file:b:soal2fin—Material Requirements Planning— Data Screen .  
 Number of BOM lines (1-37) 14 Number of demand periods (1-18) 9

## Soalan 2

Item	Lvl	ldtm	#per	nhnd	Lot	pd1	pd2	pd3	pd4	pd5	pd6	pd7	pd8	pd9
0001	0	1	1	8	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0
1001	1	1	2	7	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0
2001	2	1	2	42	0	0	0	0	0	5	0	0	4	0
3001	3	1	3	10	0	0	0	7	0	0	0	3	0	0
4001	4	1	2	51	0	0	53	0	0	0	71	0	0	0
5001	5	1	1	10	0	0	0	250	0	0	0	150	0	0
3002	3	2	3	8	20	0	0	0	40	0	0	0	0	0
2002	2	3	1	5	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
1002	1	1	1	2	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0
2003	2	3	2	4	20	0	0	0	0	0	0	30	0	0
2004	2	1	1	5	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0
3003	3	1	1	9	0	0	5	0	0	0	0	8	0	0
4002	4	2	3	13	40	0	0	0	0	0	0	0	30	0
3004	3	2	2	14	0	0	0	7	0	0	0	0	0	5

(15 markah)





5. (a) Berikan penerangan ringkas mengenai perkara-perkara di bawah:

- (i) CAM
- (ii) FMS
- (iii) CIM
- (iv) AGV
- (v) Sel Kerja

[10 markah]

- (b) Sebuah kilang menghasilkan berpuluh-puluh produk yang berbeza. Baru-baru ini kilang ini menerima satu tempahan bagi menghasilkan satu produk yang dikenali sebagai "D'SAAM" dalam volum yang cukup tinggi. Proses penghasilan produk ini adalah melalui turutan operasi pemusingan (turning), pemotongan permukaan (milling), penebukan (drilling) dan pelicinan (grinding). Setiap unit yang dihasilkan akan mengambil masa 10 peratus bagi kerja pemusingan, 30 peratus pemotongan permukaan, 20 peratus penebukan dan 40 peratus pelicinan.

Syarikat ini memiliki mesin-mesin seperti berikut:-

Jenis Mesin	Bilangan	Simbol yang diguna dalam s/atur
Pemusingan	5	
Pemotong permukaan	8	
Penebuk	4	
Pelicin	7	

Dengan menggunakan simbol-simbol di atas, dapatkan satu susunatur yang anda rasakan paling sesuai untuk penghasilan produk "D'SAAM". Jelaskan mengapa anda memilih susunatur tersebut. (Perhatian: Cuba kurangkan masa terbiar bagi setiap mesin dalam susunatur yang anda pilih. Sebahagian dari mesin yang tertera di atas perlu diperuntukkan untuk penghasilan produk lain).

[10 markah]