

SULIT



**BAHAGIAN PEPERIKSAAN DAN PENILAIAN
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI
KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI**

JABATAN PERDAGANGAN

**PENILAIAN ALTERNATIF BERIKUTAN
PELAKSANAAN PERINTAH KAWALAN BERSYARAT**

SESI JUN 2020

DPB20053 : BUSINESS MATHEMATICS

NAMA PENYELARAS KURSUS : SITI MAHANUM BINTI SHAIK ISMAIL

KAEDAH PENILAIAN : PEPERIKSAAN ONLINE

JENIS PENILAIAN : ESEI BERSTRUKTUR (2 SOALAN)

TARIKH PENILAIAN : 30 DISEMBER 2020

TEMPOH PENILAIAN : 1 JAM

LARANGAN TERHADAP PLAGIARISM (AKTA 174)

**PELAJAR TIDAK BOLEH MEMPLAGIAT APA-APA IDEA, PENULISAN, DATA
ATAU CIPTAAN ORANG LAIN. PLAGIAT ADALAH SALAH SATU
PENYELEWENGAN AKADEMIK. SEKIRANYA PELAJAR DIBUKTIKAN
MELAKUKAN PLAGIARISM, PENILAIAN BAGI KURSUS BERKENAAN AKAN
DIMANSUHKAN DAN DIBERI GRED F DENGAN NILAI MATA 0.**

**(RUJUK BUKU ARAHAN-ARAHAN PEPERIKSAAN DAN KAEDAH PENILAIAN (Diploma) EDISI 6, JUN 2019,
KLAUSA 17.3)**

SECTION A: 50 MARKS**BAHAGIAN A: 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
C3

a) Solve the equations below:

Selesaikan persamaan-persamaan di bawah:

i. $7x + 12 = 42 - 3x$

[2 marks]

ii. $x^2 + 3x = 18$

[3 marks]

iii.
$$\begin{array}{rcl} 2x + 3y - 2z & = & -7 \\ x - 2y + 2z & = & 12 \\ 2x - 2y + 2z & = & 14 \end{array}$$

[7 marks]

CLO1
C3

b) PASCAL Company produces a single product. The following cost data is given about its products.

Syarikat PASCAL mengeluarkan satu jenis keluaran. Berikut adalah maklumat kos yang berkaitan dengan keluaran tersebut.

Selling price for 100 units <i>(Harga jualan untuk 100 unit)</i>	RM4 000
Variable cost per unit <i>(Kos berubah per unit)</i>	RM24
Fixed cost per annum <i>(Kos tetap setahun)</i>	RM16 000

Based on the information given, you are required to calculate:
Berdasarkan kepada maklumat yang diberikan, anda dikehendaki untuk mengira:

- i. Break-even in units and sales.
Titik pulang modal dalam unit dan jualan. [4 marks]
- ii. How many units does the company have to sell to obtain profit of RM24 000.
Berapa banyak unit perlu dijual oleh syarikat bagi mendapatkan keuntungan sebanyak RM24 000. [5 marks]
- iii. Contribution margin and contribution margin ratio.
Margin sumbangan dan nisbah margin sumbangan. [4 marks]

QUESTION 2
SOALAN 2

CLO1
C3

- a) Calculate the differentiate for the functions below:
Kirakan pembezaan untuk fungsi-fungsi dibawah:

- i. $g(x) = -x^2(2x + 8)$ [3 marks]
- ii. $f(x) = 7x^2 + 9x - 100$ [2 marks]
- iii. $y(x) = \frac{5x^2 + 1}{x}$ [5 marks]

CLO2
C3

- b) Chantiq wants to buy Toyota Vios 1.5 TRD Sportivo that worth RM92, 027. She needs to pay 10% as a down payment and the remaining amount will be financed by CIMB bank at an interest rate of 3.40% per annum. The loan period is 7 years. Based on the given information, calculate:

Chantiq ingin membeli Toyota Vios 1.5 TRD Sportivo yang bernilai RM92, 027. Dia perlu membayar 10% bayaran pendahuluan dan bakinya dipinjam dari Bank CIMB yang mengenakan kadar faedah 3.40% setahun. Tempoh pinjaman ialah 7 tahun. Berdasarkan maklumat yang diberi, kirakan:

- i. Total loan [3 marks]
Jumlah pinjaman
- ii. Amount of interest charged [2 marks]
Jumlah faedah dikenakan
- iii. Monthly payment [2 marks]
Bayaran bulanan

- iv. Amount to be paid by Chantiq if she wants to settle her loan after 50th payment.

Jumlah yang perlu dibayar oleh Chantiq sekiranya dia ingin menyelesaikan pinjamannya selepas bayaran yang ke-50.

[8 marks]

END OF QUESTION
SOALAN TAMAT