

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama
Sidang 1988/89

PLG 412 - Kaedah Mengajar Matematik III

Tarikh: 5 November 1988

Masa: 9.00 pagi - 11.00 pagi
(2 jam)

Jawab Bahagian A dan Dua (2) soalan dari Bahagian B.

BAHAGIAN A

1. (a) Bincangkan dua masalah utama yang menyebabkan kurang tercapainya matlamat dan objektif matematik moden di Malaysia.
Cadangkan penyelesaian untuk mengatasi masalah-masalah ini.
- (b) Apakah perubahan-perubahan yang terdapat dalam Kurikulum Bersepadu Sekolah Menengah (KBSM) berbanding dengan Rancangan Matematik Moden. Huraikan perubahan-perubahan ini dari aspek:
 - i) Matlamat dan objektif
 - ii) Perkaedahan

(40 markah)

BAHAGIAN B

2. Bandingkan dua (2) daripada Projek-projek berikut;

- (a) School Mathematics Study Group (SMSG)
- (b) School Mathematics Project (SMP)
- (c) School Mathematics Group (SMG)
- (d) Madison Project

Jelaskan persamaan dan perbezaan antara keduanya dari segi

- (i) Sejarah perkembangan projek
- (ii) Pelaksanaan aktivitinya
- (iii) Pengaruhnya terhadap perkembangan kurikulum matematik di Malaysia

(30 markah)

...2/-

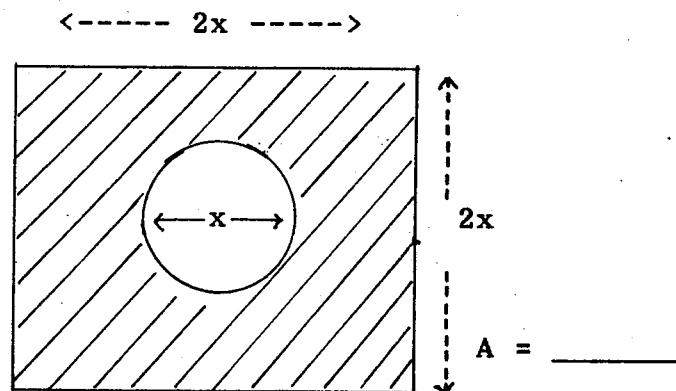
3. (a) Tulis dua (2) soalan yang sesuai bagi setiap satu daripada objektif-objektif berikut:
- (i) Murid dapat menunjukkan kefahaman konsep matematik dan penggunaannya
 - (ii) Murid dapat menunjukkan kebolehan dalam menggunakan teknik umum dalam penyelesaian masalah

Nyatakan juga rasional pemilihan anda.

(20 markah)

- (b) Tuliskan objektif kebolehan yang sesuai untuk soalan-soalan berikut:

- (i) Tuliskan rumusan dalam bentuk faktor untuk kawasan berlorek dalam rajah ini



- (ii) Jika
- $$x' = 2x - 3y$$
- $$y' = x + 2y$$

Tulis transformasi ini dalam bentuk matriks. Cari arca bagi titik $\begin{pmatrix} 3 \\ -2 \end{pmatrix}$ di bawah transformasi ini

(10 markah)

4. Huraikan enam (6) ciri-ciri penting yang perlu dipertimbangkan dalam memilih buku teks matematik yang bermutu. Sertakan contoh-contoh yang sesuai untuk mengukuhkan huraian anda.

(30 markah)

-ooo00ooo-