

SULIT



BAHAGIAN PEPERIKSAAN DAN PENILAIAN
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI
KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA

JABATAN KEJURUTERAAN AWAM

PEPERIKSAAN AKHIR

SESI JUN 2018

SBK1012: MATEMATIK

TARIKH : 31 OKTOBER 2018

MASA : 8.30 PAGI – 10.30 PAGI (2 JAM)

Kertas ini mengandungi **LIMA (5)** halaman bercetak.

Bahagian A: Struktur (2 Soalan)

Bahagian B: Struktur (4 Soalan)

Dokumen sokongan yang disertakan: TIADA

JANGAN BUKA KERTAS SOALAN INI SEHINGGA DIARAHKAN

(CLO yang tertera hanya sebagai rujukan)

SULIT

Bahagian A**Arahan: Jawab semua soalan (Wajib)****SOALAN 1**CLO1
C1

- a. Isikan tempat kosong dibawah. (8 markah)

Bil	Kuantiti Asas	Simbol Unit Asas	Unit Asas (Unit S.I)	Simbol Unit Si
1.	Panjang	l	(i)	m
2.	(ii)	m	Kilogram	kg
3.	Masa	t	Saat	(iii)
4.	Suhu	T	(iv)	K

CLO1
C1

- b. Isikan rumus penerbitan dan Unit S.Inya. (8 markah)

Kuantiti Terbitan	Simbol Kuantiti Terbitan	Rumus Penerbitan	Unit S.I
Luas	A	(i)	(ii)
Isipadu	V	(iii)	(iv)

CLO1
C3

- c. Tukarkan setiap yang berikut: (9 markah)

- i. 8.5 km kepada m
- ii. 31.05 g kepada kg
- iii. 2 jam 45 minit kepada minit

SOALAN 2

Diberi satu graf garis lurus $y = x + 2$.

CLO2
C1

a. Pilih lima titik kordinat bagi garis lurus tersebut. (7 markah)

CLO2
C1

b. Lukis paksi x dan paksi y diatas kertas graf dengan skala yang sesuai. (8 markah)

CLO2
C2

c. Pelotkan titik tersebut di atas kertas graf dan dapatkan kecerunan graf. (10 markah)

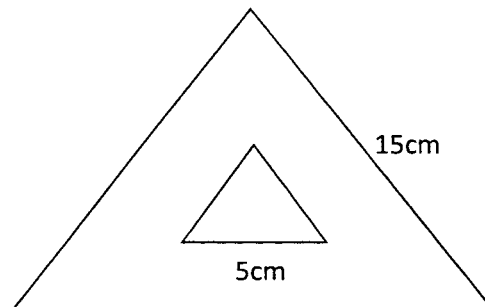
Bahagian B

Arahan : Jawab 2 soalan daripada 4 soalan

SOALAN 1

CLO3
C1

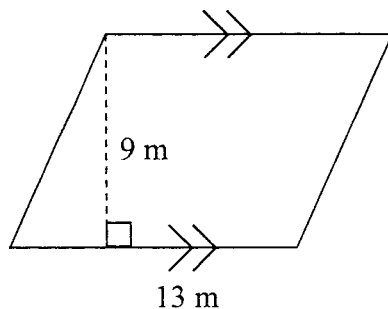
a. Dapatkan perimeter bagi gambarajah di bawah. (6 markah)



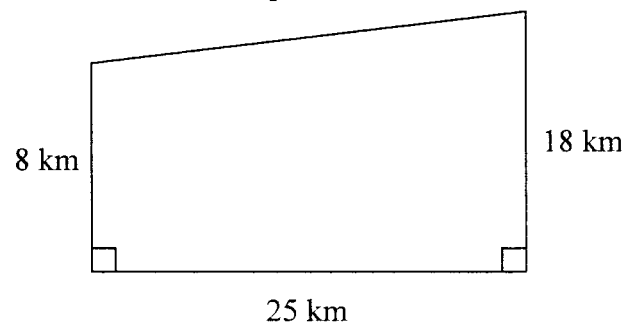
CLO3
C2

b. Carikan luas permukaan gambarajah berikut :- (8 markah)

i. Segi empat selari



ii. Trapezium

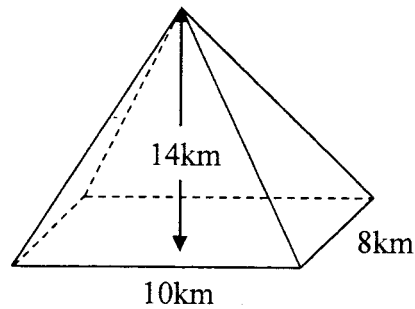


CLO3
C2

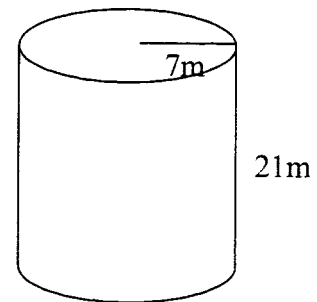
c. Kira isipadu rajah-rajah di bawah :-

(11 markah)

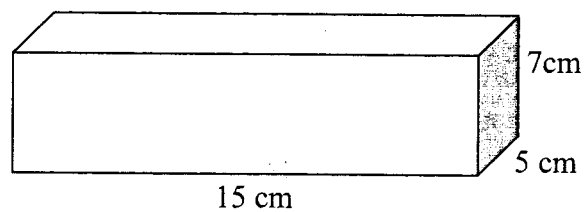
i. piramid



ii. Silinder



iii. kayu yang berbentuk kuboid



SOALAN 2

CLO3
C1

a. Permudahkan yang berikut :

(8 markah)

i. $y + z =$

iii. $a \times b =$

ii. $-x - x - x =$

iv. $\frac{12k \times 2h}{3} =$

CLO3
C2

b. Permudahkan setiap ungkapan yang berikut :

(17 markah)

i. $7ab - 3bc - 6ab + bc =$

iv. $4(5hk - 2mn) =$

ii. $(-11mp^2 + 7nq^2) + (3mp^2 - nq^2) =$

v. $\frac{-12kyz + 3ghx}{-3} =$

iii. $(12pr^2 - 4qs^2) - (9pr^2 - 2qs^2) =$

SOALAN 3

CLO3
C1

a. Permudahkan setiap pecahan algebra yang berikut : (16 markah)

i. $\frac{1}{4} + \frac{1}{x} =$

v. $\frac{4c}{7ab} \times \frac{14a^2}{3bc} =$

ii. $\frac{a}{3b} + \frac{2}{a} =$

vi. $\frac{2}{4r} \times \frac{4}{ap} =$

iii. $\frac{a}{6y} - \frac{2b}{y} =$

vii. $\frac{3h}{5k^2} \div \frac{3h}{3k} =$

iv. $\frac{2}{a} - \frac{b}{2} =$

viii. $\frac{y}{6m} \div \frac{2xy^2}{7m} =$

CLO3
C2

b. Tukarkan perkara dalam setiap rumus yang berikut supaya x ialah perkara rumus. (4 markah)

i. $y = \frac{1}{4}ax =$

ii. $z = 3y^2 + 5xy =$

CLO3
C3c. Diberi $x = \frac{1}{2}(a^2 + b^2)$, cari nilai x jika $a = 1$ dan $b = 3$. (5 markah)

SOALAN 4

CLO3
C2

a. Cari nilai x dan y dengan menggunakan persamaan serentak kaedah penggantian. (12 markah)

$$x - y = 4$$

$$x + y = 8$$

CLO3
C2

b. Cari nilai x dan y dengan menggunakan persamaan serentak kaedah penghapusan. (13 markah)

$$x + y = 7$$

$$x - y = 3$$

SOALAN TAMAT