



**KOLEJ YAYASAN PELAJARAN JOHOR
PEPERIKSAAN AKHIR**

NAMA KURSUS : BAHAN BINAAN
KOD KURSUS : DSB1033
PEPERIKSAAN : DISEMBER 2022
MASA : 2 JAM 30 MINIT

ARAHAN KEPADA CALON

1. Kertas soalan ini mengandungi **TIGA (3)** bahagian:
BAHAGIAN A (20 Markah)
BAHAGIAN B (40 Markah)
BAHAGIAN C (40 Markah)
2. Anda dikehendaki mula menjawab setiap soalan di muka surat baharu. Lakarkan gambarajah jika perlu bagi membantu jawapan anda.
3. Calon tidak dibenarkan membawa masuk sebarang peralatan ke dalam bilik peperiksaan kecuali dengan kebenaran pengawas peperiksaan.
4. Sila pastikan bahan-bahan berikut diperolehi untuk sesi peperiksaan ini:
 - i. Kertas Soalan
 - ii. Buku Jawapan

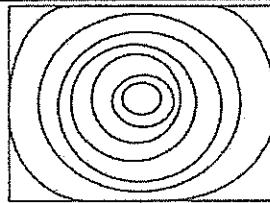
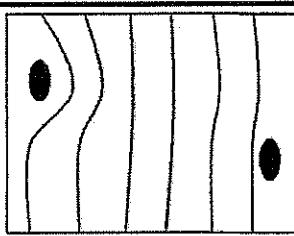
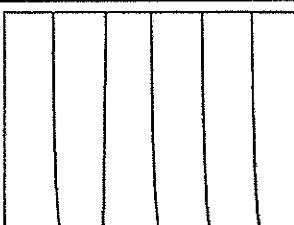
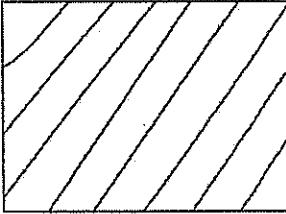
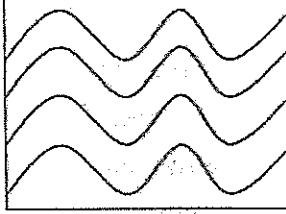
JANGAN BUKA KERTAS SOALANINI SEHINGGA DIBERITAHU

KERTAS SOALANINI MENGANDUNG 10 HALAMAN BER CETAK TERMASUK MUKA HADAPAN

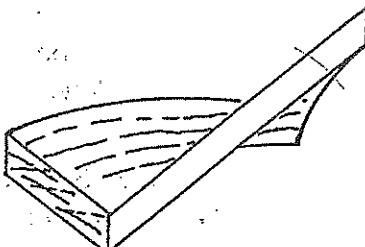
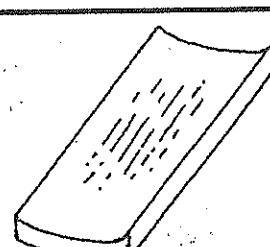
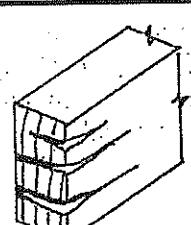
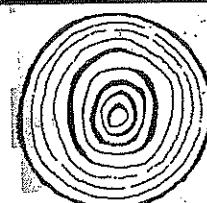
BAHAGIAN A

Bahagian ini mengandungi **DUA PULUH (20)** soalan berpandukan gambarajah.

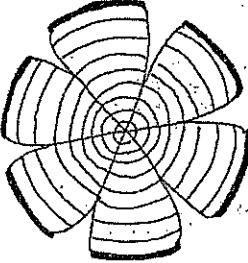
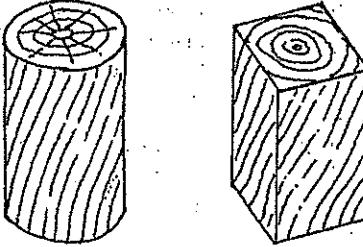
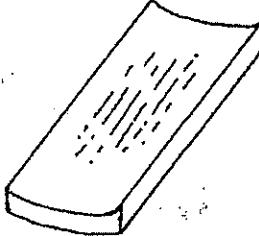
Jawab **semua** di dalam Buku Jawapan.

Nama ira-kayu	Rajah Ira-kayu
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

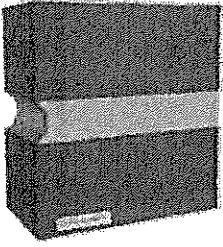
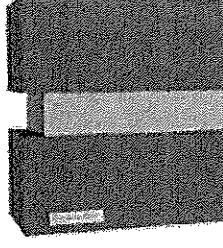
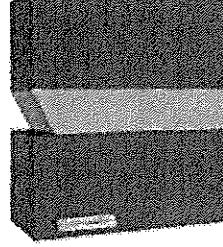
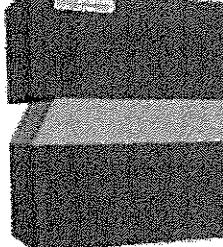
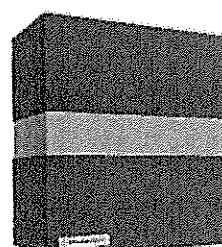
(5 markah)

Nama rajah	Rajah kecacatan kayu
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	 

(5 markah)

Nama rajah	Rajah kecincitan kayu
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	

(5 markah)

Name	Rajah kemas kai
16.	
17.	
18.	
19.	
20.	

(5 markah)

[20 MARKAH]

BAHAGIAN B

Bahagian ini mengandungi **TIGA BELAS (13)** soalan.

Jawab **semua** di dalam Buku Jawapan.

1. Huraikan **dua (2)** kepentingan pengeringan kayu.
(4 markah)
2. Cadangkan **dua (2)** kaedah mengaplikasi bahan pengawet pada dinding kayu sebuah rumah banglo dan terangkan kebaikan kaedah tersebut.
(4 markah)
3. Nyatakan **tiga (3)** ciri ubat pengawet yang baik untuk menghasilkan kayu binaan yang berkualiti.
(3 markah)
4. Namakan **tiga (3)** jenis simen yang boleh digunakan dalam bantuan konkrit.
(3 markah)
5. Cadangkan **satu (1)** simen yang sesuai bagi pembinaan lantai rumah di kawasan persisiran pantai dan terangkan kenapa anda cadangkan demikian.
(2 markah)
6. Bayangkan anda seorang pembantu jurutera yang sedang mengendalikan kerja pengkonkritan lantai sebuah bangunan bertingkat.
 - i. Cadangkan **dua (2)** kaedah pengawetan konkrit yang boleh anda laksanakan.
 - ii. Terangkan cara perlaksanaannya.
(4 markah)
7. Nyatakan **dua (2)** fungsi air dalam bantuan konkrit.
(2 markah)
8. Namakan **empat (4)** jenis susunan bata dalam pembinaan dinding atau tembok.
(4 markah)

9. Lakarkan dua (2) rajah susunan bata yang telah anda sebutkan di atas.
(4 markah)
10. Terangkan dua (2) sifat batu bata yang berkualiti dalam pembinaan.
(4 markah)
11. Berikan dua (2) contoh logam bagi kategori logam bukan ferus.
(2 markah)
12. Terangkan dua (2) langkah dalam proses pengeluaran jongkong besi.
(2 markah)
13. Plastik banyak digunakan dalam binaan bangunan. Lakarkan dua (2) peralatan pembinaan yang diperbuat daripada plastik.
(2 markah)

[40 MARKAH]

BAHAGIAN C

Bahagian ini mengandungi **LIMA (5)** soalan, jawab **EMPAT (4)** soalan sahaja.

Jawab di dalam Buku Jawapan.

SOALAN 1

- a. Cadangkan dua (2) jenis pohon kayu untuk pembinaan rasuk bagi pembinaan rumah dua tingkat.
(2 markah)
- b. Terangkan kegunaan setiap kumpulan kayu yang berikut:
 - i. Kayu keras dan berat
 - ii. Kayu keras dan ringan
(4 markah)
- c. Bincangkan perbezaan proses pengeringan kayu secara semulajadi dengan pengeringan menggunakan tanur.
(4 markah)

SOALAN 2

- a. Nyatakan dua (2) sifat konkrit yang menyebabkan penggunaan konkrit sangat meluas.
(2 markah)

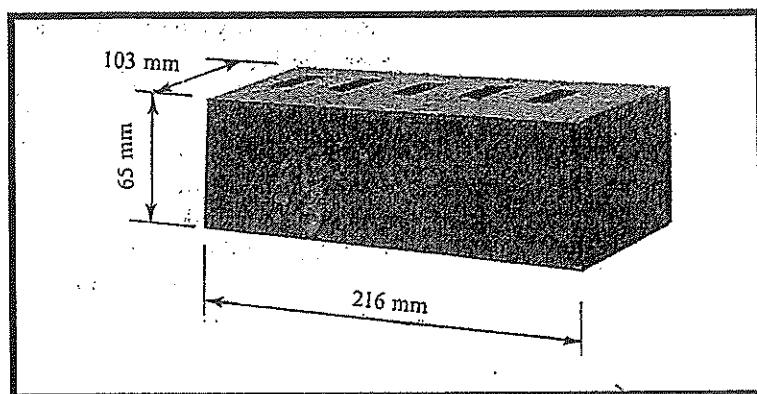
b. Diberi :

Gred Konkrit	: 25 N/mm ² (1:3:6)
Ketumpatan konkrit basah	: 2800 kg/m ³
Nisbah air	: 0.5

Kira kuantiti bahan berikut berpandukan maklumat yang diberi:

- i. Simen
 - ii. Pasir
 - iii. Batu baur
-
- (8 markah)

SOALAN 3



Rajah 1

- a. Rajah 1 merupakan ukuran purata bagi saiz bata yang baik. Nyatakan satu (1) sebab mengapa bata perlu memiliki saiz purata.
(2 markah)
- b. Terangkan sebab mengapa batu bata tanah liat sukar membentuk saiz dengan tepat.
(2 markah)
- c. Projek sebuah rumah banglo setingkat dalam proses mereka bentuk. Pemilik rumah inginkan binaan dinding yang tidak dilepa.
- Cadangkan jenis batu bata tanah liat yang sesuai dan mengapa anda mencadangkannya.
 - Terangkan susunan bata yang boleh digunakan dan lakarkan bagi membantu jawapan anda.
- (6 markah)

SOALAN 4

- a. Namakan dua (2) proses pengeluaran keluli.
(2 markah)
- b. Terangkan dua (2) jenis logam dalam kategori logam ferus.
(4 markah)
- c. Bincangkan kelebihan dan kelemahan keluli dalam pembinaan.
(4 markah)

SOALAN 5

- a. Namakan dua (2) jenis getah sintetik.
(2 markah)
- b. Terangkan dua (2) penggunaan getah dalam pembinaan.
(4 markah)
- c. Cadangkan dua (2) penggunaan bitumen dalam pembinaan.
(4 markah)

[40 MARKAH]

KERTAS SOALAN TAMAT