

**CONFIDENTIAL**



## **UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA**

### **FINAL EXAMINATION SEMESTER II SESSION 2011/2012**

**COURSE NAME** : BUILDING CONSTRUCTION  
**COURSE CODE** : BFB 4083  
**PROGRAMME** : 4 BFF  
**EXAMINATION DATE** : JUNE 2012  
**DURATION** : 3 HOURS  
**INSTRUCTION** : ANSWER ALL QUESTION

THIS QUESTION PAPER CONSISTS OF FIVE (5) PAGES

**CONFIDENTIAL**

- S1 (a) Dengan bantuan lakaran, terangkan dengan jelas pengagihan beban-beban yang dikenakan ke atas suatu struktur kerangka berbilang tingkat. (7 markah)
- (b) (i) Lukis keratan rentas dan labelkan komponen-komponen tipikal dengan dengan betul bagi menunjukkan suatu binaan lantai tingkat bawah padu. (12 markah)
- (ii) Berdasarkan jawapan pada soalan Q1(b)(i), terangkan **tiga (3)** fungsi komponen telap pasir. (6 markah)
- S2 (a) Ciri-ciri iklim tropika di Malaysia yang hangat-lembap dengan cahaya matahari dan hujan yang banyak serta halaju udara yang umumnya rendah sepanjang tahun.  
Dengan bantuan lakaran, bincangkan jenis bumbung yang paling sesuai dan pembinaannya dengan menggabungkan pemasangan bumbung yang lain untuk memberi respon terhadap keadaan iklim tempatan. (10 markah)
- (b) Kebocoran dan kelembapan pada bumbung rata merupakan permasalahan biasa disebabkan oleh sistem saliran yang tidak wajar. Bincangkan beberapa pertimbangan yang perlu diambil kira semasa merancang sistem saliran bagi bumbung rata. (10 markah)
- (c) Dengan lakaran yang sesuai, jelaskan struktur bumbung secara terperinci. (5 markah)
- S3 (a) Dengan bantuan lakaran, jelaskan jenis kegagalan bagi struktur berikut:
- (i) Tiang besar, pendek (5 markah)
- (ii) Tiang lurus, panjang (5 markah)

- (b) Terangkan dengan jelas bila dan mengapa pembinaan lantai mesti dilaksanakan bersama-sama sistem penebatan bunyi.

(7 markah)

- (c) Nyatakan kebaikan dan kelemahan konkrit pra tuang bagi pembinaan rasuk dan apakah faktor yang harus dipertimbangkan apabila memilih konkrit pra tuang tersebut.

(8 markah)

- S4** (a) Nyatakan **tiga (3)** kebaikan sistem bekalan air sejuk di bawah:

- (i) Sistem Terus

(3 markah)

- (ii) Sistem Tidak Terus

(3 markah)

- (b) Dengan bantuan lakaran, bincangkan setiap jenis susunatur sistem pembetung berikut.

- (i) Sistem Bercantum

(7 markah)

- (ii) Sistem Terpisah

(7 markah)

- (c) Lakar dan namakan keperluan-keperluan asas bagi sebuah tangki simpanan air.

(5 markah)