



UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA

PEPERIKSAAN AKHIR SEMESTER II SESI 2011/2012

NAMA KURSUS : TEKNOLOGI BINAAN I
KOD KURSUS : BPD 13103
PROGRAM : 1 BPC
TARIKH PEPERIKSAAN : JUN 2012
JANGKA MASA : 3 JAM
ARAHAN : JAWAB SEMUA SOALAN

KERTAS SOALANINI MENGANDUNGI ENAM (6) MUKA SURAT

S1 Dalam projek pembinaan terdapat beberapa jenis dokumen kontrak ataupun juga dikenali sebagai sistem penyampaian projek yang dipilih berdasarkan kaedah pembinaan itu sendiri.

- (a) Senaraikan **EMPAT (4)** jenis sistem penyampaian projek dalam industri pembinaan. (2 markah)
- (b) Jelaskan **TIGA (3)** pihak utama yang terlibat di dalam projek pembinaan beserta bidang tugas masing – masing. (6 markah)
- (c) Penglibatan pelbagai pihak dalam sesebuah projek pembinaan boleh menimbulkan masalah. Oleh itu, kemahiran komunikasi sangat penting mengelakkan masalah tersebut.

Terangkan **ENAM (6)** kepentingan komunikasi di kalangan pihak yang terlibat. (12 markah)

Q1 In construction project, there are several types of contract document also known as project delivery systems which being choose according to construction method itself.

- (a) List **FOUR (4)** types of project delivery system in construction industry. (2 marks)
- (b) Describe **THREE (3)** main parties and their roles that involved in construction project. (6 marks)
- (c) The involvement of various parties in construction project may cause problems. Therefore, communication skills are vital to avoid these problems.

Describe **SIX (6)** importances of communication among parties involved. (12 marks)

S2 Asas adalah bahagian paling bawah dalam pembinaan bangunan yang menerima berat sub dan superstruktur bagi menampung kekuatan galas di bawah aras tanah.

- (a) Bincangkan **TIGA (3)** jenis asas bagi pembinaan bangunan dua tingkat. (6 markah)
- (b) Bincangkan penggunaan bagi **TIGA (3)** jenis asas jalur. (6 markah)
- (c) Terangkan **EMPAT (4)** masalah dalam penggunaan asas cerucuk. (8 markah)

Q2 *Foundation is the lowest part in building construction which received the weight of the sub and superstructure to adequate bearing below ground level.*

- (a) *Discuss **THREE (3)** types of foundation for double storey building construction.* (6 marks)
- (b) *Discuss the usage of **THREE (3)** types of strip foundation.* (6 marks)
- (c) *Explain **FOUR (4)** problems in pile foundation.* (8 marks)

S3 Bata adalah bahan yang selalu digunakan dalam pembinaan dinding.

- (a) Nyatakan **TIGA (3)** jenis bata yang digunakan dalam industri pembinaan. (3 markah)
- (b) Bincangkan **EMPAT (4)** peringkat dalam pengilangan bata. (8 markah)
- (c) Bincangkan konsep ikatan taman inggeris dengan bantuan lakaran. (9 markah)

Q3 Bricks are commonly types of construction material used in wall construction.

- (a) State **THREE (3)** types of brick used in the construction industry. (3 marks)
- (b) Discuss **FOUR (4)** stages in manufacturing the bricks. (8 marks)
- (c) Discuss the concept of english garden bonding with relevant diagram. (9 marks)



S4 Konkrit adalah bahan binaan yang selalu digunakan dan diaplikasikan secara meluas dalam industri pembinaan.

- (a) Terangkan maksud bahan tambah dalam kerja konkrit. (2 markah)
- (b) Nyatakan **TIGA (3)** tujuan penambahan air ke dalam konkrit. (3 markah)
- (c) Bincangkan proses menyediakan konkrit dengan bantuan carta alir. (7 markah)
- (d) Selain konkrit, mortar juga digunakan secara meluas sebagai bahan pengikat dalam industri pembinaan.
- Jelaskan **EMPAT (4)** jenis mortar yang digunakan dalam pembinaan. (8 markah)

Q4 *Concrete is one of the most widely used construction materials and an extensive range of applications in the construction industry.*

- (a) *Describe the meaning of admixture in concreting work.* (2 marks)
- (b) *State THREE (3) purposes to add water in the concrete.* (3 marks)
- (c) *Discuss the process of preparing concrete with related flowchart.* (7 marks)
- (d) *Other than concrete, mortar also widely used as bonding material in construction industry.*

Describe FOUR (4) types of mortar used in construction. (8 marks)

S5 Kemasan adalah elemen penting dalam pembinaan sesebuah bangunan.

- (a) Jelaskan maksud kemasan. (2 markah)
- (b) Nyatakan **ENAM (6)** jenis kemasan yang sesuai bagi permukaan konkrit. (6 markah)
- (c) Bincangkan **ENAM (6)** kelebihan kemasan. (12 markah)

Q5 *Finishes is the important element in building construction.*

- (a) *Describe the meaning of finishes.* (2 marks)
- (b) *State SIX (6) types of finishes suitable for concrete surface.* (6 marks)
- (c) *Discuss SIX (6) advantages of finishes.* (12 marks)

**KERTAS SOALAN TAMAT
END OF QUESTION PAPER**