
UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

First Semester Examination
Academic Session 2007/2008

October/November 2007

RAK 232 – Principles of Architectural Design
(Prinsip-Prinsip Rekaan Seni Bina)

Duration: 2 hours
(Masa: 2 jam)

Please check that this examination paper consists of **SIX** pages of printed material before you begin the examination.

*Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi **ENAM** muka surat yang tercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.*

Students are allowed to answer all questions in English OR in Bahasa Malaysia.

Pelajar dibenarkan menjawab semua soalan dalam Bahasa Inggeris ATAU Bahasa Malaysia.

Answer **FIVE** questions only.

*Jawab **LIMA** soalan sahaja.*

...2/-

- 2 -

1. Based on the given **Diagram 1**, discuss how the elements affect the Architectural Design.

*Berdasarkan kepada lakaran **Rajah 1** berikut, bincangkan bagaimanakah unsur-unsur tersebut mempengaruhi Rekaan Seni Bina.*

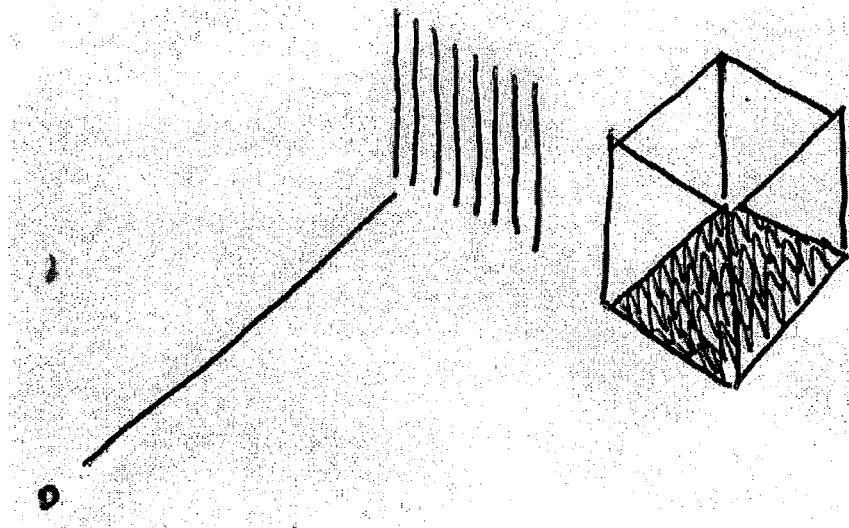


Diagram 1 (Rajah 1)

(20 marks/markah)

...3/-

2. With reference to the **Diagram 2** and **Diagram 3**, discuss their importance in Architectural Design.

Dengan bantuan lakaran **Rajah 2** dan **Rajah 3** yang disertakan, bincangkan kepentingan pengolahan tersebut dalam Rekabentuk Seni Bina.

(20 marks/markah)

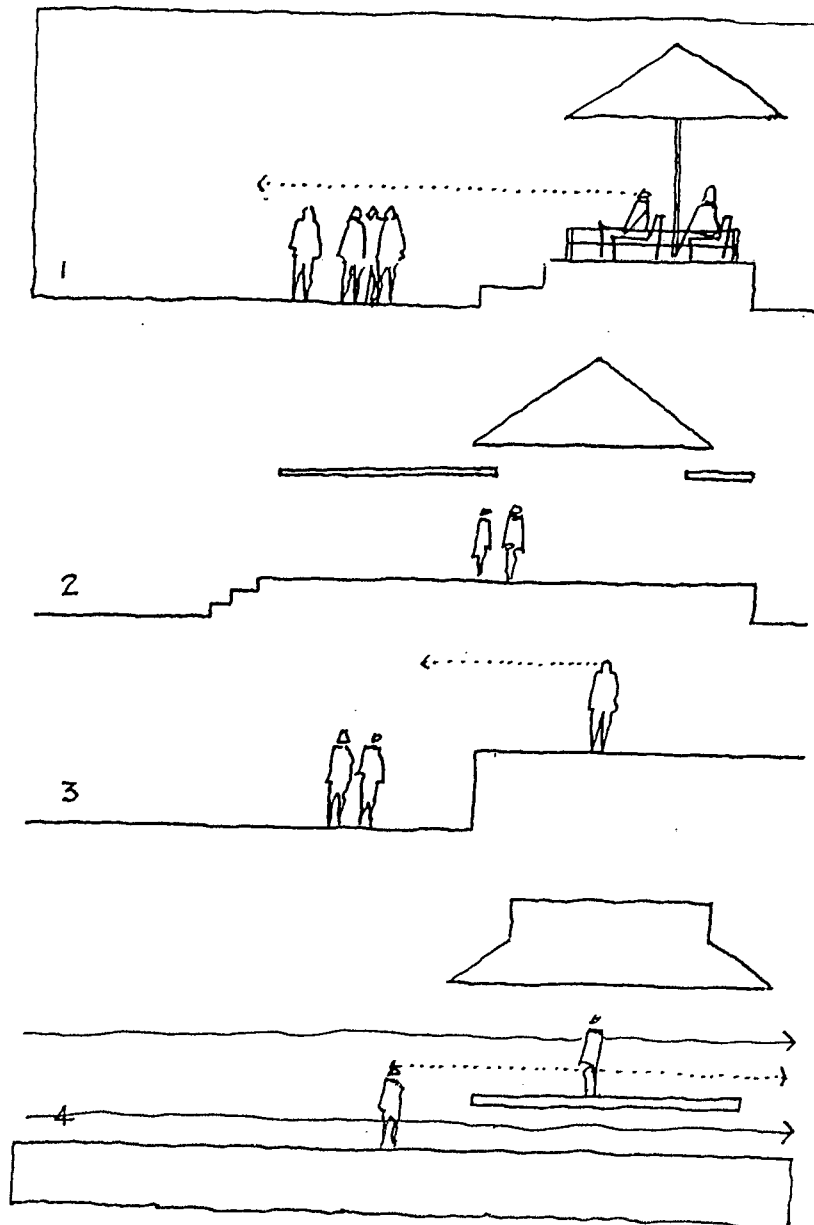


Diagram 2 (Rajah 2)

...4/-

- 4 -

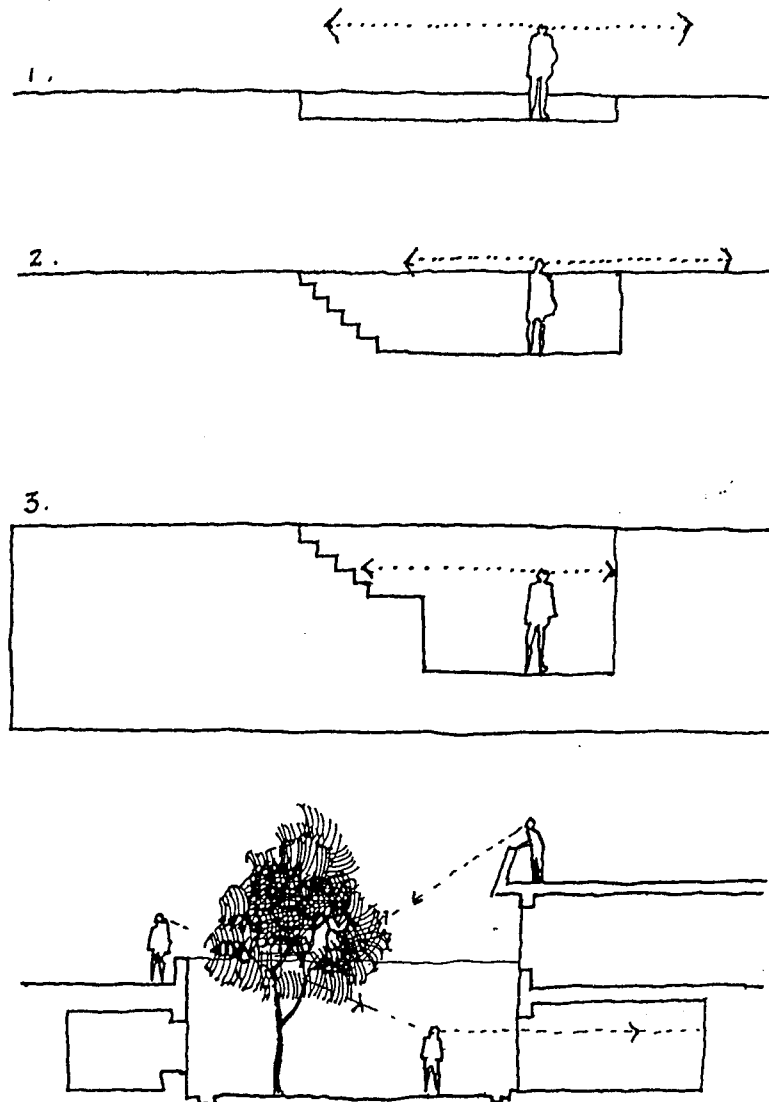


Diagram 3 (Rajah 3)

...5/-

- 5 -

3. Discuss:-

Bincangkan:-

- (a) Basic element in Architecture (*Bentuk-bentuk asas dalam seni bina*)
 - (b) Platonic shapes (*Bentuk-bentuk platonic*)
- (20 marks/markah)

4. Using sketches, explain the following orders:-

Dengan bantuan lakaran, huraikan peraturan berikut:-

- (a) Axis (*Paksi*)
 - (b) Symmetry (*Simetri*)
 - (c) Hierarchy (*Hierarki*)
 - (d) Repetition (*Pengulangan*)
 - (e) Datum (*"Datum"*)
 - (f) Transformation (*Transformasi*)
- (20 marks/markah)

5. Explain how light and colour may affect the Architectural Design.

Bincangkan bagaimanakah warna dan cahaya memainkan peranan dalam Rekaan Seni Bina.

(20 marks/markah)

6. Choose **THREE (3)** from the following system of **proportion** and **scale**.*Pilih **TIGA (3)** daripada system **kekadaran** dan **skala** berikut:-*

- (a) Golden Section (*"Golden Section"*)
- (b) Classical Order (*Peraturan Khas*)
- (c) Renaissance Theory (*Teori Renaisans*)
- (d) Modular System (*Sistem Modular*)
- (e) Ken System (*Sistem Ken*)
- (f) Anthropomorphic Proportion (*Kadaran Anthropomorphik*)

(20 marks/markah)

...6/-

- 6 -

7. Discuss the factors effecting spaces in Architectural Design.

Bincangkan faktor-faktor yang mempengaruhi jenis-jenis ruang dalam Rekaan Seni Bina.

(20 marks/markah)

8. Architectural concepts are always referred to the Modern Masters. Explain the following concept related to the masters below:-

Konsep seni bina sering dikaitkan dengan tokoh-tokoh seni bina moden; Apakah kaitan konsep berikut dengan penerajunya

- (a) Organic Architecture (*Senibina organik*)
- (b) Less is more (*"Less is more"*)
- (c) Modular System (*Modular system*)

(20 marks/markah)

-000 O 000-