

SULIT



BAHAGIAN PEPERIKSAAN DAN PENILAIAN
JABATAN PENGAJIAN POLITEKNIK
KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA

JABATAN KEJURUTERAAN AWAM

PEPERIKSAAN AKHIR
SEMESTER JUN 2014

CA203 : INTRODUCTION TO HISTORY OF ARCHITECTURE

TARIKH : 28 OKTOBER 2014
MASA : 8.30 AM - 10.30 AM (2 JAM)

Kertas ini mengandungi **SEMBILAN BELAS (19)** halaman bercetak.

Bahagian A: Objektif (25 soalan)

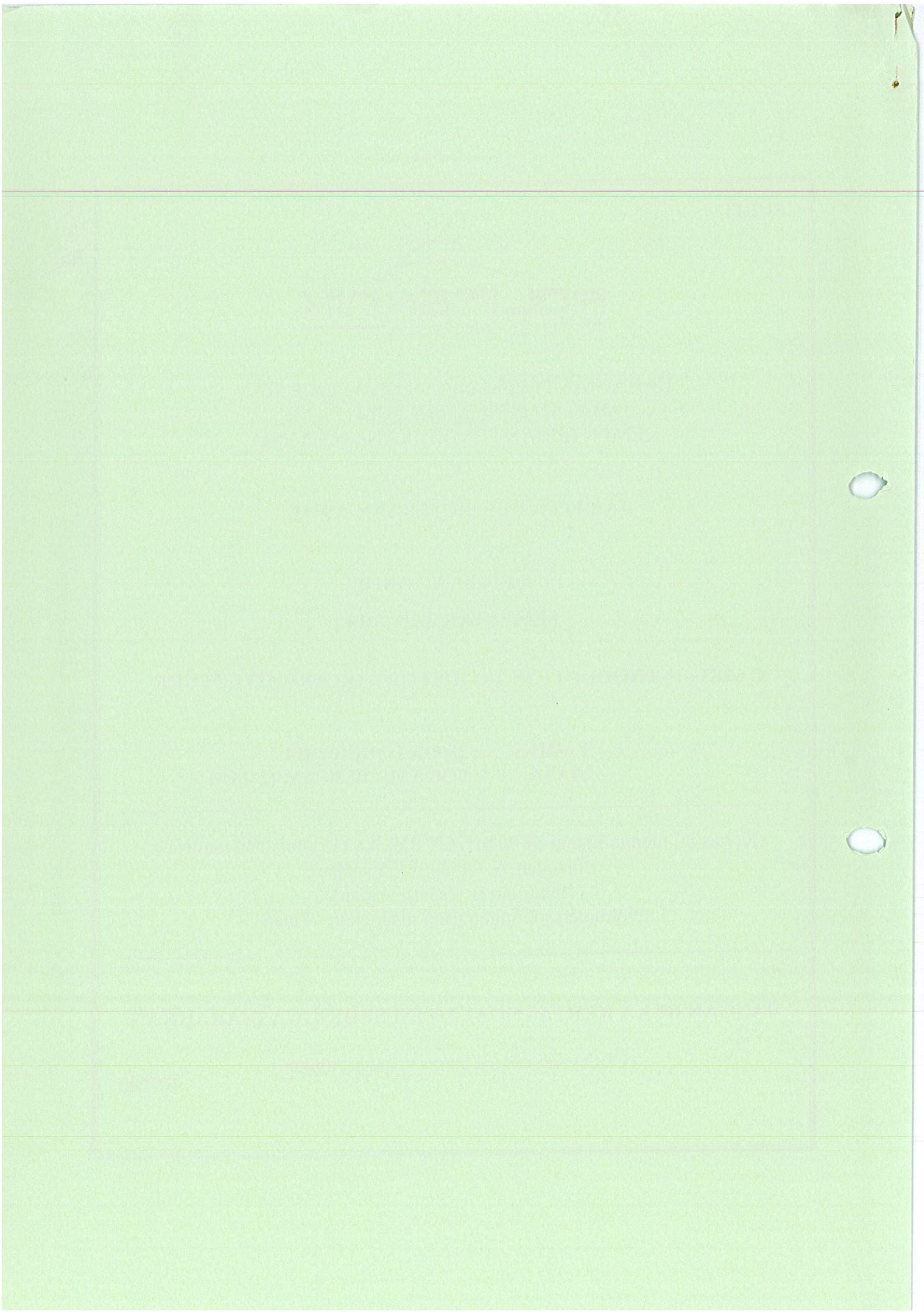
Bahagian B: Esei (4 soalan)

Dokumen sokongan yang disertakan : Tiada

JANGAN BUKA KERTAS SOALANINI SEHINGGA DIARAHKAN

(CLO yang tertera hanya sebagai rujukan)

SULIT



SECTION A : 25 MARKS
BAHAGIAN A : 25 MARKAH

INSTRUCTION:

This section consists of TWENTY FIVE (25) objective questions. Mark your answers in the OMR form provided.

ARAHAN :

Bahagian ini mengandungi DUA PULUH LIMA (25) soalan objektif. Tandakan jawapan anda di dalam borang OMR yang disediakan.

CLO1
C3

1. The role of architectural history is to

Sejarah senibina berperanan untuk

- A. help us recognize and appreciate the history of successive architecture driven by new technologies, new material, and changes of religious and aesthetic ideals.
Membantu kita mengenali dan menghargai kejayaan senibina terdahulu yang didorong oleh teknologi baharu, bahan serta perubahan nilai keagamaan dan estetik.
- B. help us to memorize the past and imitate everything for the future.
Membantu kita mengingati perkara yang lepas dan meniru untuk masa depan.
- C. help in designing creatively to provide solutions just for the natural environments.
Membantu untuk merekabentuk secara kreatif dan memberi impak yang baik kepada alam semula jadi.
- D. help us discover how the world evolved and people changed over time.
Membaritu kita mengenali perubahan dunia dan manusia dari masa ke semasa.

CLO2
C3

2.

- The roof of the house is flat to collect some rain water to cool the hot air in the house

Atap rumah yang rata untuk mengumpul air hujan bagi menyegarkan udara yang panas di dalam rumah

- The house has few openings to avoid direct sunlight penetration

Rumah yang mempunyai sedikit pembukaan untuk menghalang tembusan cahaya matahari

- The house uses clay as the material construction

Rumah yang menggunakan tanah liat sebagai bahan pembinaan

Referring to the statements above, which climate is the house probably located in?

Merujuk kepada pernyataan di atas, apakah cuaca mana rumah tersebut mungkin berada?

A. Hot climate

Cuaca panas

C. Equator

Khatulistiwa

B. Cold climate

Cuaca sejuk

D. Hot and cold climate

Cuaca panas dan sejuk

CLO2
C3

3. Based on the statement below, choose relevant factors affecting architecture?

Berdasarkan kenyataan di bawah, pilih faktor berkaitan yang mempengaruhi seni bina?

- The structures able to withstand live loads and dead loads

Struktur mampu menanggung beban hidup dan beban mati

- The interior space provides thermal comfort to the user

Ruang dalaman memberi keselesaan termal kepada pengguna

A. Religion and culture

Agama dan budaya

B. Climate and geographical

Cuaca dan geografi

C. Science and technology

Sains dan teknologi

D. Social and religion

Sosial dan agama

CLO1
C2

4. Re-arrange the civilization listed below in chronological order.

Susun semula peradaban yang disenaraikan di bawah mengikut susunan kronologi.

- i. Islamic / Islam
- ii. Egypt / Egypt
- iii. Classicism Classicism
- iv. Byzantine / Byzantine

- A. ii, i, iv and iii
ii, i, iv dan iii

- B. iii, iv, i and iii
iii, iv, i dan iii

- C. iv, ii, iii and i
iv, ii, iii dan i

- D. iii, i , iv and ii
iii, i , iv dan ii

CLO2
C1

5. One of the factors influencing architecture is the social system, which consists of _____

Salah satu faktor yang mempengaruhi seni bina adalah sistem sosial yang terdiri daripada _____

- A. Economy, culture and class
Ekonomi, budaya dan kategori
- B. Politics, economy and culture
Politik, ekonomi dan budaya
- C. Economy, culture and technology
Ekonomi, budaya dan teknologi
- D. Politics, knowledge and wisdom
Politik, pengetahuan dan kebijaksanaan

CLO3
C1

6. Based on the technological development of the Greeks, what are the types of structures used in building construction?

Berdasarkan perkembangan teknologi tamadun Greek, apakah jenis-jenis struktur yang digunakan dalam pembinaan bangunan?

- A. Etruscan vault, barrel vault and groin vault
- B. Doric, Tuscan, Composite
- C. Doric, Ionic and Corinthian
- D. Arch, dome, pendentive

CLO3
C1

7. The Romans required large-scale building to accommodate their big population. Thus they invented new material such as _____ for stability and toughness.

Rakyat Roman memerlukan bangunan yang berskala besar untuk penempatan mereka yang berpopulasi besar. Oleh yang demikian, mereka menggunakan bahan baharu seperti _____ untuk kestabilan dan kekuatan.

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------|
| A. Timber
<i>Kayu</i> | C. Steel
<i>Besi</i> |
| B. Marble
<i>Batu marmar</i> | D. Concrete
<i>Konkrit</i> |

CLO3
C1

8. Romans added two Greek orders in their innovation. The orders are _____

Roman telah menambah dua aturan Greek dalam inovasi mereka. Aturan tersebut adalah _____

- A. Tuscan and Composite order
- B. Doric and Ionic order
- C. Corinthian and Composite order
- D. Tuscan and Doric order

CLO3
C1

9. The architects of Parthenon are _____

Arkitek bagi Parthenon adalah _____

- A. Iktinos and Kallikrates
- B. Iktinos and Phidias
- C. Socrates and Parthenos
- D. Parthenos and Arthenas

CLO3
C1

10. The followings are the main temples of Karnak **EXCEPT**

*Berikut adalah kuil-kuil yang terdapat di Kuil Karnak **KECUALI***

- A. Temple of Monthu
- B. Temple of Amun
- C. Temple of Isut
- D. Temple of Mut

CLO3
C2

11. What is the main factor affecting the construction of building in **Figure 1** shown below?

*Apakah faktor utama mempengaruhi pembinaan bangunan seperti dalam **Rajah 1** di bawah?*

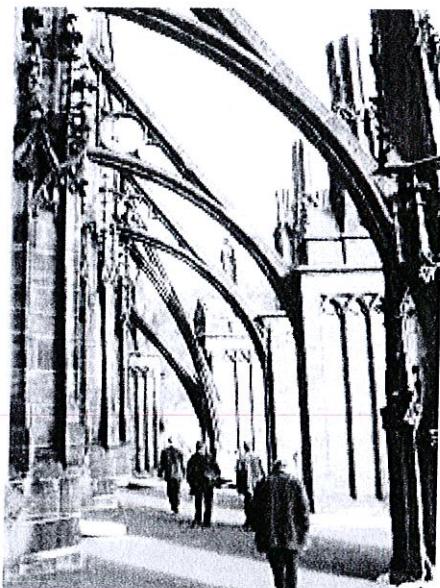


Figure 1/Rajah 1

- A. Social
Sosial
- B. Political
Politik
- C. Climate
Iklim
- D. Technology
Teknologi

CLO3
C2

12. Which of the following buildings are located in Acropolis, Greek?

Manakah antara bangunan berikut terletak di Acropolis, Greek?

- A. Pantheon, Colloseum, Aqueduct
- B. Parthenon, Propylaea, Erechtheum
- C. Pantheon, Hagia Sophia, Colloseum
- D. Pyramid, Sphinx, Temple of Karnak

CLO3
C2

13. The design principles below refer to _____

Ciri-ciri rekabentuk di bawah merujuk kepada _____

- The dome is placed on a square plan
Kubah didirikan di atas plan segi empat sama
- It has a continuous features of window and building components
Penggunaan tingkap dan komponen bangunan yang berulang-ulang
- The building was built with proportion and balance
Bangunan dibina dengan perkadaran dari keseimbangan
- The massive dome in the centre showed its utmost priority
Kubah besar ditengah menunjukkan keutamaan ruangnya

- A. Renaissance
- B. Byzantine
- C. Gothic
- D. Classicism

CLO3
C2

14. The statements given below describe Romanesque architecture styles, **EXCEPT**

*Pernyataan yang diberikan di bawah menerangkan tentang senibina Romanesque,
KECUALI*

- A. Windows and doors have round-headed arches
Tingkap dan pintu yang berbentuk gerbang bulat
- B. Internal spaces were topped by barrel vaults
Ruang dalaman dilitupi oleh 'barrel vaults'
- C. Used flying buttresses, pointed arches and traceries windows
Menggunakan sanggang terbang, gerbang tajam dan tingkap berukir
- D. Primary characteristics adapt Roman original style
Ciri-ciri utama menggunakan gaya Roman asli

CLO3
C1

15. The characteristics below refer to Gothic architecture.
Choose the architectural element related to the characteristics.

*Ciri-ciri di bawah merujuk kepada Senibina Gothik.
Pilih elemen senibina yang sesuai dengan ciri-ciri tersebut.*

- Prominent technology is used in Gothic architecture
Teknologi yang terkenal digunakan dalam senibina Gothic
- Transfer the load from the wall straight into the ground
Memindahkan beban dari dinding ke dasar
- Allow many and large openings inside the building
Membenarkan pembukaan yang banyak dan besar di dalam bangunan
- Allow the buildings to have higher walls
Membenarkan bangunan mempunyai dinding yang tinggi

- A. Rustication
- B. Rose Window
- C. Rib Vault
- D. Flying buttress

CLO3
C3

16. Identify THREE (3) new technology of structures that influence the architecture of Gothic building.

Kenalpasti TIGA (3) teknologi baru struktur yang mempengaruhi seni bina bangunan Gothic.

- A. Flying buttress , pointed arch , barrel vault
Sagang terbang gerbang tajam dan kubah 'barrel'
- B. Rib vault , flying buttress and pointed arch
Kubah bertetulang, sagang terbang dan gerbang tajam
- C. Barrel vault , sturdy piers and rib vault
Kubah Barrel, 'sturdy piers' dan kubah bertetulang
- D. Barrel vault, round arches and flying buttress
Kubah 'Barrel', gerbang bulat dan sagang terbang

CLO3
C2

17. Middle Age Romanesque is divided into two periods, Pre- Romanesque and the first Romanesque.
What effect does it have on the building after the social system had change since the fall of Rome?

Zaman Pertengahan Romanesque dibahagi kepada dua tempoh, iaitu Pra-Romanesque dan Romanesque pertama.

Apakah kesan kepada bangunan terhadap sistem sosial yang telah berubah sejak kejatuhan Rom?

- A. construction of enormous buildings and monuments
pembinaan bangunan-bangunan besar dan monumen
- B. the building was extensively ornamented
bangunan mempunyai 'muqarnas'
- C. achievement in mosaic decoration
peningkatan dalam dekorasi mozek
- D. Construction of enormous churches
Pembinaan bangunan gereja yang besar

CLO3
C2

18. The statement below refers to
Kenyataan di bawah merujuk kepada

- Added a dimension of colour to the light within the building
Menambah dimensi warna kepada cahaya di dalam bangunan
- Provided a medium for figurative and narrative art.
Menyediakan medium untuk seni kiasan dan naratif.

A. pendentive structure
struktur pendentif

B. rose Window
'rose Window'

C. pointed Arch
gerbang tajam

D. fresco
'fresco'

CLO2
C1

19. During Renaissance era, buildings were mostly developed based on certain influences which related to the nature of society and obviously could be identified in terms of _____

Semasa era Renaissance, hampir semua binaan bangunan bersandar kepada faktor yang berkaitan dengan sifat masyarakat dan secara jelasnya ia boleh dikenalpasti dari segi _____

A. Science, philosophy and arts.
Sains, falsafah dan seni.

B. Climate, culture, habits
Cuaca, budaya, tabiat.

C. Size, height and weight of human
Saiz, ketinggian dan berat manusia

D. Foods, drinks and attire.
Makanan, minuman dan pakaian

- CLO3 C2 20. The phrase below describes a situation which can be interpreted as overdone. It was influenced by the development of arts and philosophy in the era of _____

Frasa di atas menggambarkan suatu keadaan yang boleh ditafsirkan sebagai melampau. Ianya d.pengaruhi oleh perkembangan seni dan falsafah pada era _____

**“..too many notes in music, too much color in painting,
and too grand in architecture.”**

- A. Greek
- B. Byzantine
- C. Baroque
- D. Gothic

- CLO2 C2 21. During Renaissance era, people looked back to what the earlier group had done. Instead of thinking about the afterlife, they made the present as wondrous as they could. This situation demonstrated that the era was influenced by..

Semasa era Renaissance, masyarakat melihat pada apa yang telah dilakukan oleh orang-orang terdahulu. Mereka tidak lagi memikirkan kehidupan selepas mati, sebaliknya mereka melakukan sesuatu yang menakjubkan selagi mampu. Situasi ini menunjukkan bahawa era ini dipengaruhi oleh..

- A. Religion and ancestor
Agama dan nenek moyang
- B. Knowledge and awareness
Pengetahuan dan kesedaran
- C. Geographic and climate pattern
Keadaan geografi dan cuaca
- D. Government and authority
Kerajaan dan pihak berkuasa

- CLO3
C2
22. All the statements listed below are ideologies and approaches adopted in Renaissance Architecture.
Identify which is **NOT** related to the period.

Berikut adalah ideologi dan pendekatan yang diterapkan dalam senibina pada zaman Renaissance.

*Kenalpasti yang manakah **TIDAK** berkaitan dengan zaman tersebut.*

- A. Highlighting the theory of harmony in every design
Menonjolkan teori harmoni dalam setiap rekabentuk
- B. Building should reflect the proportions of human figure.
Bangunan harus mencerminkan perkadaran tubuh manusia.
- C. The use of flying buttresses is to build thin and slender wall.
Penggunaan sagang terbang untuk membina dinding nipis dan tinggi.
- D. Working out ideal proportions from the use of basic shapes.
Mencipta perkadaran yang ideal daripada penggunaan bentuk-bentuk asas.

- CLO3
C3
23. **Figure 2** shows one of the masterpiece designs in the architecture history.
Identify the **FALSE** statement about the building.

*Rajah 2 menunjukkan salah satu rekabentuk agung dalam sejarah senibina.
Kenal pasti kenyataan yang **TIDAK BENAR** mengenai bangunan tersebut..*

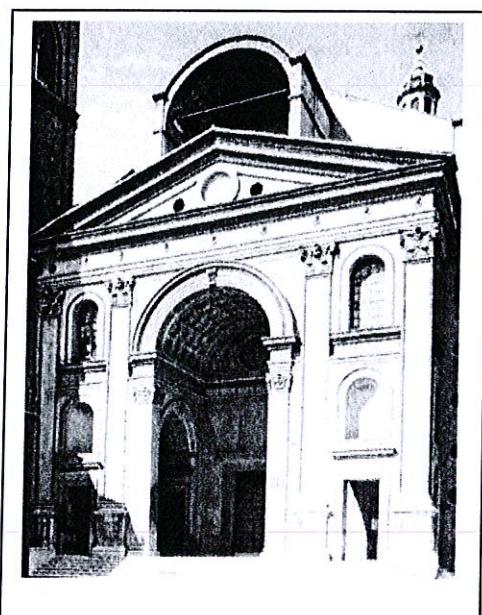


Figure 2
Rajah 2

- A. It was designed based on the scheme of the ancient Arc of Titus
Ia direkabentuk berdasarkan skim Arc of Titus purba
- B. Leon Battista Alberti was the architect who designed the building.
Leon Battista Alberti ialah arkitek yang merekabentuk bangunan ini.
- C. It is one of the major success of Renaissance architecture.
Ia adalah salah satu hasil kerja terbesar senibina Renaissance.
- D. It was built for the purpose of defense during the war.
Ia berfungsi sebagai tempat pertahanan semasa perang

CLO3 C2 24. The construction of tombs and temples in the early architecture indicated that the architecture was much influenced by

Pembinaan makam dan kuil pada permulaan senibina menandakan bahawa senibina ketika itu banyak dipengaruhi oleh

- A. Social and education
Sosial dan pendidikan
- B. Social and religion
Sosial dan agama
- C. Religion and politic
Agama dan politik
- D. Religion and wisdom
Agama dan kebijaksanaan

CLO3

C2

25. Explain the functions of flying buttress in construction.

Terangkan fungsi Saggang terbang dalam pembinaan .

i. Able to support the weight of dome to the wall
Membolehkan ia menyokong berat kubah kepada dinding

ii. Able to build larger openings to the wall
Membolehkan membina bukaan yang besar pada dinding

iii. Able to distribute the weight of roofs down to the ground
Membolehkan menyebarluaskan beban bumbung terus ke tanah

iv. Able to build thicker wall and many openings
Membolehkan membina dinding yang lebih tebal dan banyak bukaan

- A. i and ii
- B. iii and iv
- C. i and iii
- D. ii and iii

SECTION B : 75 MARKS
BAHAGIAN B : 75 MARKAH

INSTRUCTION:

This section consists of **FOUR (4)** essay questions. Answer **THREE (3)** questions only

ARAHAN :

Bahagian ini mengandungi EMPAT (4) soalan eseai. Jawab TIGA (3) soalan sahaja

QUESTION 1

SOALAN 1

- CLO3 (a) State **FOUR (4)** functions of Acropolis in Athens?

Nyatakan EMPAT (4) fungsi 'Acropolis' di Athens?

[4 marks]
[4 markah]

- CLO3 (b) Erechtheum is one of the sacred buildings that can be found in Acropolis.
C3 Explain the **characteristics** of Erechtheum .

Erechtheum merupakan salah satu bangunan suci di Acropolis.

Huraikan ciri-ciri Erechtheum.

[6 marks]
[6 markah]

- CLO3 (c) By referring to **Figure 3**, name the labeled elements of Pantheon.
C3

Dengan merujuk Rajah 3, namakan elemen yang dilabel pada Pantheon.

[5 marks]
[5 markah]

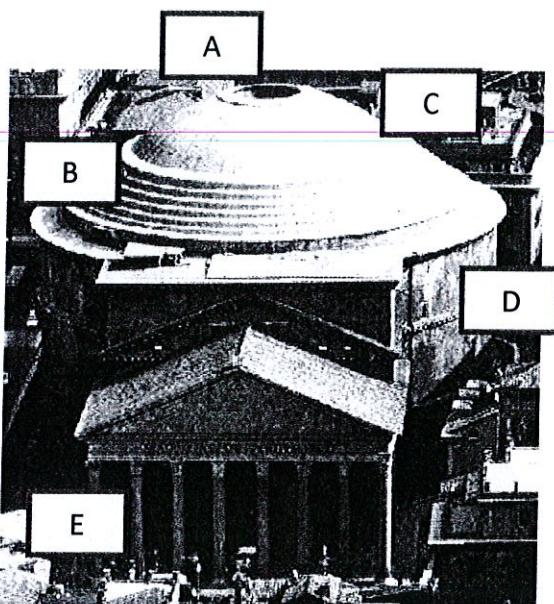


Figure 3
Rajah 3

CLO3
C3

- (d) Mimbar and minarets are parts of mosque components.
Discuss the functions of each component.

*Mimbar dan menara merupakan sebahagian daripada komponen sebuah masjid.
Bincangkan fungsi-fungsi setiap komponen.*

[10 marks]
[10 markah]

QUESTION 2
SOALAN 2CLO3
C1

- (a) Name the building shown in
- Figure 4**
- and state the materials used for the building.

Namakan bangunan yang ditunjukkan dalam Rajah 4 dan nyatakan bahan-bahan yang digunakan untuk bangunan tersebut.

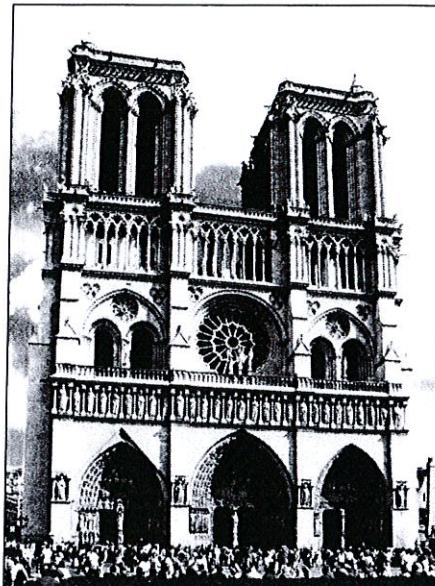


Figure 4
Rajah 4

[3 marks]
[3 markah]

CLO3
C2

- (b) Discuss
- THREE (3)**
- new structures introduced in Gothic architecture.

*Bincangkan **TIGA (3)** struktur-struktur baharu yang diperkenalkan dalam senibina Gothik.*

[12 marks]
[12 markah]

CLO3
C3

- (c) With the help of sketches, explain
- ONE (1)**
- of the structures stated in answer 2(b) above.

*Dengan lakaran, terangkan **SATU (1)** daripada struktur-struktur yang dinyatakan dalam jawapan 2(b) di atas.*

[10 marks]
[10 markah]

QUESTION 3
SOALAN 3CLO3
C1

- (a) In 7th and 8th centuries, some elements of Byzantine architecture were applied in Islamic Architecture.

List **THREE (3)** characteristics of Islamic Architecture during this period in terms of decorations.

Pada abad ke-7 dan ke-8, terdapat beberapa elemen senibina Byzantine pada senibina Islam.

*Senaraikan **TIGA (3)** ciri-ciri Senibina Islam pada zaman tersebut yang berkaitan dengan dekorasi.*

[3 marks]
[3 markah]

CLO3
C3

- (b) **Figure 5** shows a well-known building in Islamic architecture.
Describe the building as shown in the figure.

*Rajah 5 menunjukkan sebuah bangunan terkenal dalam senibina Islam.
Jelaskan mengenai bangunan tersebut.*



Figure 5
Rajah 5

[10 marks]
[10 markah]

CLO3
C3

- (c) Sketch a new structural technology introduced in Byzantine Architecture.

Lakarkan satu teknologi struktur baharu yang diperkenalkan dalam senibina Byzantine.

[12 marks]
[12 markah]

QUESTION 4
SOALAN 4

CLO3
C1

- (a) Elaborate ‘Baroque Architecture’.

Huraikan ‘Senibina Baroque’.

[5 marks]
[5 markah]

CLO3
C3

- (b) Explain the differences between Baroque and Rococo Architecture.

Terangkan perbezaan di antara senibina Baroque dan Rococo.

[10 marks]
[10 markah]

CLO3
C3

- (c) **Figure 6** shows one of the famous buildings during Renaissance.

Rajah 6 menunjukkan salah sebuah bangunan yang terkenal ketika Renaissance.



Figure 6
Rajah 6

CLO3
C1

- i) Name the building and the architect who designed this building.

Namakan bangunan dan arkitek yang merekabentuk bangunan ini.

[3 marks]
[3 markah]

CLO3
C3

- ii) Sketch and name the structural dome in **Figure 6**.

Lakar dan namakan struktur kubah dalam Rajah 6.

[7 marks]
[7 markah]