



République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'enseignement Supérieur et de la recherche scientifique
Université de Batna 1



Institut: Architecture et Urbanisme
Département: Architecture et Urbanisme

Concours d'accès à la formation de troisième cycle
en vue de l'obtention du diplôme de doctorat au titre de l'année universitaire 2022/2023

Domaine: Architecture, Urbanisme et Métiers de la Ville
Fillière: Architecture

Spécialité: Architecture et Environnement

Épreuve de spécialité: Bâtiment et innovations technologiques

Sujet 2

Question 1 (06 Pts) :

Lisez attentivement les questions suivantes et écrivez la bonne réponse :

1- Le rapport entre l'épaisseur de la paroi et la conductivité thermique est :

- a) La diffusivité b) La résistance c) La conductivité d) Pas de bonne réponse

2- L'effet produit par le flux lumineux provenant d'une source lumineuse sur une surface (en Lux) est :

- a) Le flux lumineux b) L'éclairement c) La luminance d) Pas de bonne réponse

3- Le biomimétisme en architecture est une philosophie de conception basée sur :

- a) Les matériaux naturels b) la programmation technologique
c) la conception numérique d) Pas de bonne réponse

4- La cellule solaire photovoltaïque est fabriquée à base de :

- a) Aluminium b) Germanium c) Silicium d) Pas de bonne réponse

5- Le décibel (dB) est l'unité de mesure de :

- a) Temps de réverbération b) Intensité du son
c) Fréquence du son d) Pas de bonne réponse

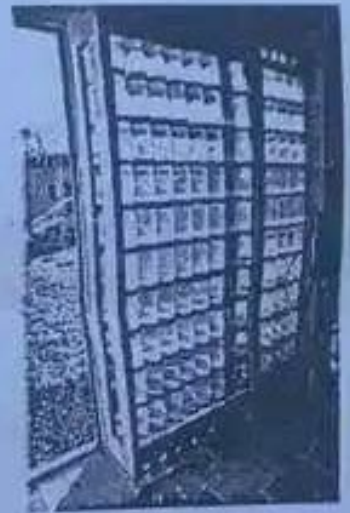
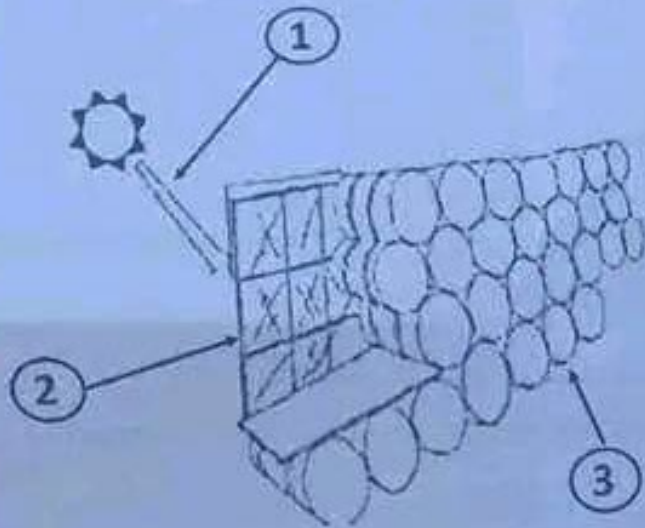
6- La ouate de cellulose est un isolant thermique :

- a) Naturel b) Minéral c) Synthétique d) Pas de réponse

Question 2 (06 Pts) :

Le schéma ci-joint illustre une des techniques de l'architecture environnementale :

- Comment s'appelle cette technique ?
- Nommez les composantes numérotées ?
- Expliquez brièvement son mode de fonctionnement dans la période hivernale.



Question 3 (08 Pts) :

La figure ci-jointe représente le système de termitière pour s'adapter à l'environnement thermique. Ce système a été considéré comme une source d'inspiration pour plusieurs bâtiments :

- 1- Quelle est la philosophie de conception concernée.
- 2- Quelles sont les deux stratégies utilisées dans la figure.

L'ajout du verre à l'une de ces stratégies peut augmenter l'efficacité de l'ensemble du système.

3- De quelle technique s'agit-il ?

- L'efficacité de ce système est affectée par deux phénomènes externe et interne :

4- Quelle sont ces phénomènes ?

- Dans les termitières, le fonctionnement du système est contrôlé suivant des scénarios. Dans les bâtiments d'aujourd'hui, le contrôle est automatisé :

5- De quel concept s'agit-il ?

6- Quels sont les facteurs qui affectent les scénarios ?





Concours d'accès à la formation de troisième cycle
en vue de l'obtention du diplôme de doctorat au titre de l'année universitaire 2022/2023

Domaine: Architecture, Urbanisme et Métiers de la Ville
Filière: Architecture

Épreuve commune: Théorie de Projet et Histoire Critique de l'Architecture

Sujet 3

Question 1:

L'arc en fer à cheval apparaît pour la première fois dans l'architecture

- A. Omeyyade
- B. Abasside
- C. Ottomane
- D. Aucune des réponses citées *

Question 2:

Par quel moyen les architectes romains « agrandissaient » l'architecture de certains espaces intérieurs de la villa ?

- A. Par l'illusion optique produite par des architectures d'arrière-plan
- B. Par l'utilisation de couleurs claires
- C. Par l'utilisation de portiques *
- D. Aucune des réponses citées



Question 3:

L'ordre ionique se distingue du dorique par :

- A. Un sens plus marqué du décor et par l'absence de rigueur normative *
- B. L'austérité de sa décoration et la rigidité de ses règles normatives
- C. L'absence de décor dans ses éléments architectoniques
- D. Aucune des réponses citées

Question 4:

L'architecte grec de l'antiquité devait trouver la meilleure synthèse possible entre :

- A. L'aspect structurel du bâtiment, les proportions, les aménagements intérieurs et les formes décoratives les mieux adaptées au site. *
- B. L'aspect structurel du bâtiment et sa destination.
- C. L'aspect intérieur de la construction, l'implantation du bâtiment par rapport à la rue et sa destination.
- D. Aucune des réponses citées

Question 5:

L'espace de prière de la grande mosquée d'Alger est composé de

- A. 1 nef perpendiculaires au mur de la Qibla.
- B. 7 nefs parallèles au mur de la Qibla.
- C. 9 nefs perpendiculaires au mur de la Qibla *
- D. Aucune des réponses citées

Question 6:

L'idée est une traduction visuelle de :

- A. Un concept
- B. l'imaginaire
- C. l'image
- D. Aucune des réponses citées

Question 7:

Le post structuralisme est un courant philosophique s'agit-il de :

- A. post moderniste
- B. introduction des structures traditionnelle
- C. structuralisme *
- D. Aucune des réponses citées

Question 8:

Le privé est un exercice

- A. régulateur d'ouverture et de fermeture au monde extérieur *
- B. qui porte les valeurs d'ouverture, d'hospitalité, d'accueil, de tolérance...
- C. de revendication de respect par le corps social du domaine public.
- D. Aucune des réponses citées

Question 9:

Architecturologie un concept qui a été introduit par P. Boudon sur l'architecture en 1971 qui veut dire :

- A. Science de l'architecture *
- B. typologie architecturale
- C. modélisation de la conception architecturale
- D. Aucune des réponses citées

Question 10:

Le projet est un phénomène d'anticipation d'une réalité, il relève d'une vision qui émerge d'un (e), une sorte de regard critique porté sur les choses, se manifeste dans cet espace de conception.

- A. Perception visuelle *
- B. cognition
- C. intuition
- D. Aucune des réponses citées

