



**Ecole Nationale d'Architecture**

**Concours d'accès aux Ecoles Nationales d'Architecture**  
**16 Juillet 2017**

**Epreuve : QCM**

Durée : 30 min

IL EST PORTE A LA CONNAISSANCE DES CANDIDATS QUE :

- Les réponses sont à reporter sur la feuille d'examen
- Chaque question vaut 1 point
- Une question peut avoir une (1), zéro (0) ou plusieurs réponses

SYSTEME DE NOTATION :

Pour chaque question :

- Réponse(s) juste(s) : 1 point
- Réponse(s) fausse(s) : -1 point
- Aucune réponse : 0 point

**Culture & Sociétés (8 points)**

**Question N°1 :**

La plus récente découverte des restes de l'HOMO-SAPIEN a été faite en :

- a) Ethiopie
- b) Maroc
- c) Australie
- d) Grèce

**Question N°2 :**

Qui a dit la célèbre phrase « Etre ou ne pas être ; telle est la question » :

- a) Oscar Wild
- b) Charles Dickens
- c) Graham Greene
- d) William Shakespeare

**Question N°3 :**

Le premier prix de l'innovation 2017, de l'office européen des brevets des chercheurs non européens est attribué à :

- a) Arogyaswami Paulraj (Inde)
- b) Waleed Hassanein (États-Unis)
- c) Adnane Remmal (Maroc)
- d) Sanghoon Joo (South Korea)

**Question N°4 :**

Le pays le plus polluant de la planète est :

- a) la Russie
- b) la Chine
- c) les États-Unis
- d) l'Inde

**Question N°5 :**

Au Maroc, les membres de la Chambre des Conseillers sont élus, au suffrage universel indirect, pour une durée de :

- a) 7 ans
- b) 6 ans
- c) 5 ans
- d) 4 ans

**Question N°6 :**

« Première Guerre civilisationnelle » est l'ouvrage d'un pionnier de la prospective au Maroc :

- a) Kateb Yassine
- b) Edmond Amran El Maleh
- c) Abdelhak Serhane
- d) Mahdi Elmandjra

**Question N°7 :**

En quelle année le Maroc a réintégré officiellement l'Union Africaine :

- a) 2017
- b) 2007
- c) 1997
- d) 1987

**Question N°8 :**

Quelle est l'unité utilisée pour mesurer le niveau sonore ?

- a) L'Hertz
- b) L'Inch
- c) Le Lux
- d) Le Décibel



Ministère de l'Aménagement du Territoire National,  
de l'Urbanisme, de l'Habitat et de la Politique de la Ville  
**Aménagement du Territoire National et Urbanisme**  
Secrétariat Général

**Ecole Nationale d'Architecture**

**Architecture (6 points)**

**Question N°1 :**

Les balcons sont bordés de :

- a) Batardeaux
- b) Acrotère
- c) Garde-corps
- d) Giron

**Question N°2 :**

L'aqueduc est un ouvrage d'art qui sert à transporter :

- a) Les personnes
- b) L'eau
- c) Les marchandises
- d) Les animaux

**Question N°3 :**

Le Roi Mohammed VI a décoré, en 2017, plusieurs architectes pour leurs contributions au :

- a) Grand Théâtre de Rabat
- b) Conception et réalisation d'universités
- c) Gare LGV
- d) Réhabilitation des monuments de la médina de Fès.

**Question N°4 :**

Peut (ou peuvent) être considéré (s) comme mobilier urbain :

- a) Un candélabre
- b) Un bus
- c) Un banc
- d) Un trottoir

**Question N°5 :**

Une Galerie en Architecture correspond à :

- a) Une place
- b) Une chambre
- c) Un lieu de séjour et d'apparat
- d) Un lieu de passage

**Question N°6 :**

La mosquée Hassan II a été conçue par l'architecte :

- a) Aziz Lazrak
- b) Michel Pinseau
- c) Michel Ecochard
- d) Mourad Ben M'barek

**Art (6 points)**

**Question N°1 :**

L'œuvre « Autoportrait à l'oreille bouchée » ou « L'homme à la pipe » a été peinte en 1889 par :

- a) Pablo Picasso
- b) Eugène Delacroix
- c) Léonard De Vinci
- d) Vincent Van Gogh

**Question N°2 :**

Pour réaliser un film standard, combien faut-il d'images par seconde ?

- a) 30 images/seconde
- b) 24 images/seconde
- c) 22 images/seconde
- d) 18 images/seconde

**Question N°3 :**

Lequel des mouvements artistiques suivants est basé sur la représentation analytique et abstraite d'objets par décomposition et réassemblage :

- a) Le cubisme
- b) Le réalisme
- c) L'expressionnisme
- d) Le surréalisme

**Question N°4 :**

Parmi ces techniques, laquelle est sans rapport avec la sculpture ?

- a) Le modelage
- b) L'assemblage
- c) Le pisé
- d) La taille

**Question N°5 :**

Dans quel mouvement d'art classez-vous la peinture ci-contre ?

- a) Le réalisme
- b) Le cubisme
- c) L'expressionnisme
- d) L'impressionnisme



**Question N°6 :**

La texture d'un matériau est appréciée par :

- a) La capillarité de ses composants internes
- b) La nature des éléments qui forment sa surface
- c) La couleur apparente de sa surface
- d) Le toucher de sa surface



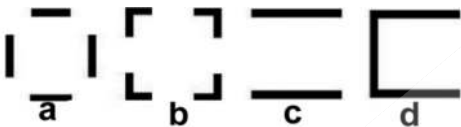
Ministère de l'Aménagement du Territoire National,  
de l'Urbanisme, de l'Habitat et de la Politique de la Ville  
**Aménagement du Territoire National et Urbanisme**  
Secrétariat Général

**Ecole Nationale d'Architecture**

**Géométrie & Perception (20 points)**

**Question N°1 :**

Lequel des espaces, dessinés en plans (a, b, c, d) ci-dessous, peut être qualifié d'espace « orienté » ?



**Question N°2 :**

Pour monter 1 mètre suivant une pente de 4%, combien faut-il parcourir de distance ?

- a) 30 m
- b) 25 m
- c) 20 m
- d) 12 m

**Question N°3 :**

Indiquer parmi les figures (a, b, c) ci-dessous, celle qui épouse la forme de la figure E pour former un carré :



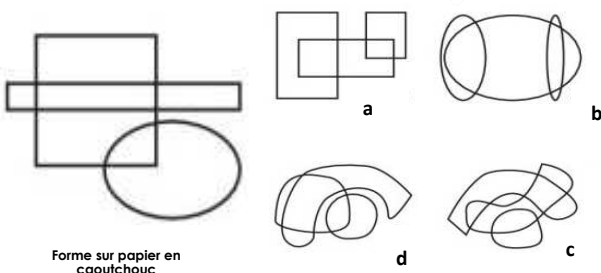
**Question N°4 :**

On souhaite repeindre en deux couches, les murs et le plafond d'une cuisine qui mesure 5 m de long, 4 m de large et 3 m de haut. Un pot d'un kilo de peinture permet de couvrir 12 m<sup>2</sup>. Combien de pots devra-t-il acheter ?

- a) 6
- b) 7
- c) 12
- d) 13

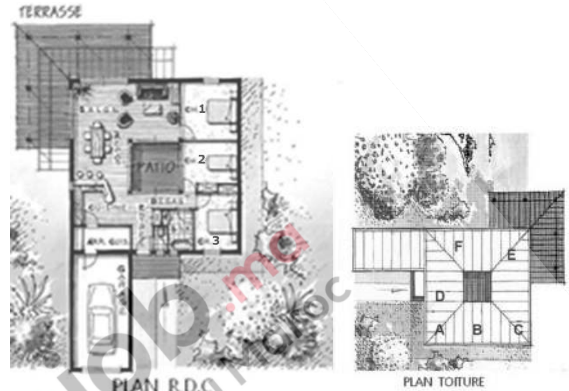
**Question N°5 :**

Si la forme ci-dessous est dessinée sur feuille de caoutchouc, lequel des dessins (a, b, c, d) peut être obtenu par déformation de cette feuille de caoutchouc ?



Forme sur papier en caoutchouc

**Question N°6 :**



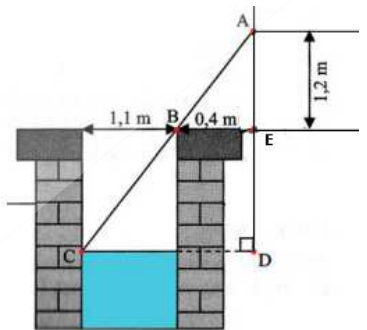
En examinant le plan du Rez-de-chaussée (R.D.C) à gauche, l'emplacement du salon et de la chambre 3 correspondent sur le plan de toiture à droite aux lettres :

- a) E et C
- b) C et F
- c) E et A
- d) D et E

**Question N°7 :**

En s'appuyant sur les mesures de la figure ci-dessous, trouver à quelle profondeur se trouve la surface de l'eau du puits :

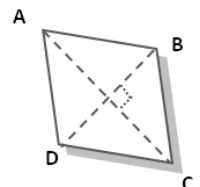
- a) 4,5 m
- b) 3,3 m
- c) 2,8 m
- d) 1,5 m



**Question N°8 :**

ABCD est un losange, avec une grande diagonale de 8 cm et une petite diagonale de 6 cm. Quelle est son aire ?

- a) 24 cm<sup>2</sup>
- b) 20 cm<sup>2</sup>
- c) 16 cm<sup>2</sup>
- d) 12 cm<sup>2</sup>



**Question N°9 :**

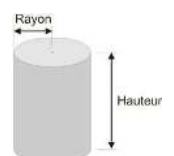
Si on double la longueur du côté d'un carré, son aire est multipliée par :

- a) 2
- b) 8
- c) 4
- d) 16

**Question N°10 :**

Soit un cylindre de 5 m de rayon et 20 m de hauteur. Quelle est sa surface totale ?

- a) 585 m<sup>2</sup>
- b) 685 m<sup>2</sup>
- c) 785 m<sup>2</sup>
- d) 885 m<sup>2</sup>



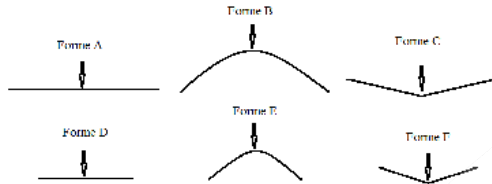


Ministère de l'Aménagement du Territoire National,  
de l'Urbanisme, de l'Habitat et de la Politique de la Ville  
**Aménagement du Territoire National et Urbanisme**  
Secrétariat Général

**Ecole Nationale d'Architecture**

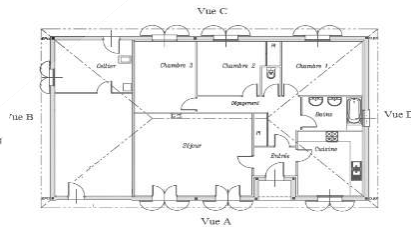
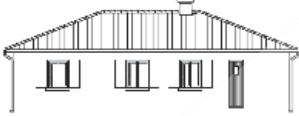
**Question N°11 :**

Sous une action verticale, quelle est la forme la plus stable ?



- a) Forme A      d) Forme D  
b) Forme B      e) Forme E  
c) Forme C      f) Forme F

**Question N°12 :**

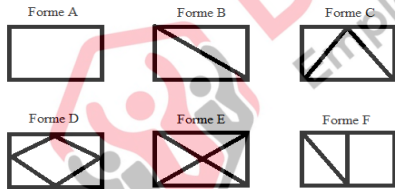


Cette façade correspond à la vue sur plan :

- a) Vue A  
b) Vue B  
c) Vue C  
d) Vue D

**Question N°13 :**

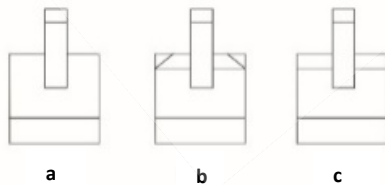
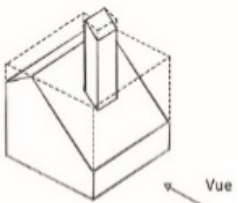
Sous l'action horizontale du vent, la forme la plus stable (parmi les formes ci-contre vues en face) est :



- a) Forme A      d) Forme D  
b) Forme B      e) Forme E  
c) Forme C      f) Forme F

**Question N°14 :**

Laquelle des façades a, b ou c correspond-elle à la vue indiquée sur la figure ci-après ?



**Question N°15 :**

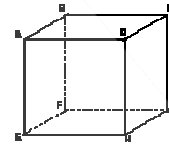
Quelle est la hauteur approximative d'un immeuble en R+5 ?

- a) 19 m  
b) 17 m  
c) 16 m  
d) 15 m

**Question N°16 :**

Soit le cube ABCDEFGH. Parmi les droites suivantes, quelle est celle qui est perpendiculaire au plan (EBC) ?

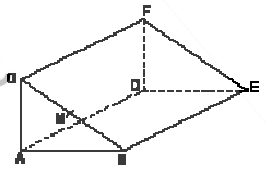
- a) DH  
b) DG  
c) AH  
d) CF



**Question N°17 :**

La figure représente un prisme droit ABCDEF. Le triangle ABC est rectangle en A. M est le milieu de [BC]. Que peut-on dire du triangle AMD ?

- a) AMD est isocèle en D  
b) AMD est rectangle en M  
c) AMD est rectangle en A



**Question N°18 :**

Un morceau de sucre cubique pèse 8 grammes. On décide d'en produire à l'échelle 1/2. Quel sera le poids en gramme de ce morceau de sucre ?

- a) 4g  
b) 2g  
c) 1 g  
d) 0.5g

**Question N°19 :**

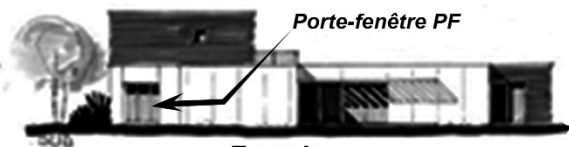
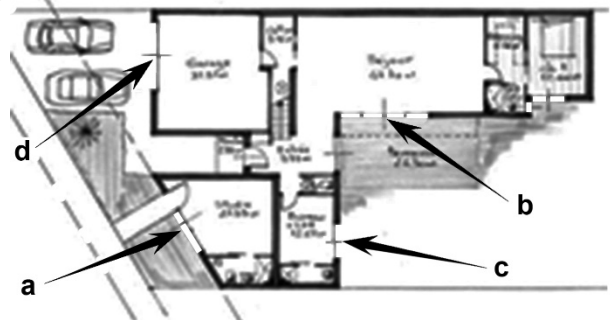
Cette maison est élevée du sol d'une hauteur à peu près de :

- a) 50 cm  
b) 80 cm  
c) 1.20 m  
d) 1.70 m



**Question N°20 :**

A quelle ouverture (a, b, c ou d) sur le plan correspond la porte-fenêtre PF sur la façade ?



Façade



**Concours d'accès aux Ecoles Nationales d'Architecture**  
**16 Juillet 2017**

**Epreuve : Sens et Communication**

Durée : 15 min

**Expression Ecrite (10 points)**

Rédigez, en un maximum de 5 lignes, un texte cohérent et véhiculant un contenu en utilisant les 5 mots suivants :

- **Adaptation ;**
- **Risque ;**
- **Ville ;**
- **Ressources ;**
- **Activités.**

**IMPORTANT :** Veuillez indiquer dans votre texte les 5 mots utilisés en les soulignant.



## **Concours d'accès aux Ecoles Nationales d'Architecture 16 Juillet 2017**

### **Epreuve : Expression graphique**

Durée : 1 heure

**La pollution est la dégradation d'un écosystème par l'action de l'homme.**

**Dessinez une représentation de ce phénomène.**

**IMPORTANT :** Le dessin doit être réalisé dans le cadre réservé sur la feuille du concours, à main levée et exclusivement au crayon mine de plomb HB ou B et gomme.