



## Concours commun d'accès aux Ecoles Nationales d'Architecture 14 Juillet 2019

### Epreuve : QCM

Durée : 30 min

#### IL EST PORTE A LA CONNAISSANCE DES CANDIDATS QUE :

- Les réponses sont à reporter sur la feuille des réponses ;
- Ne pas utiliser le Blanco sur votre feuille des réponses ;
- Ne pas gommer votre feuille des réponses ;
- Chaque question a une seule réponse juste.
- SYSTEME DE NOTATION : Réponse juste = 3 points, Réponse fausse = -1 point, Aucune réponse = 0 point

#### Culture & Sociétés (5 questions)

##### Question N°1 :

Le détroit de Gibraltar dans sa partie la plus étroite mesure :

- A. 18,4 km      C. 22,4 km  
B. 14,4 km      D. 30,4 km

##### Question N°2 :

Lequel de ces philosophes est l'un des plus grands penseurs d'Al-Andalus ?

- A. Al Ghazali      C. Averroes (Ibn Rochd)  
B. Al Farabi      D. Al Kindi

##### Question N°3 :

La rosée est à l'état :

- A. Liquide      C. Vapeur  
B. solide      D. Gazeux

##### Question N°4 :

Pour quelle raison initiale la Tour Eiffel a-t-elle été construite :

- A. Exposition universelle      C. Tour de Contrôle  
B. Télévision de France      D. Antenne Radio

##### Question N°5 :

Le festival de Timitar se déroule dans quelle ville marocaine ?

- A. Fès      C. Casablanca  
B. Marrakech      D. Agadir

#### Art et Architecture (10 questions)

##### Question N° 6 :

Quel est l'art de bien former les caractères de l'écriture manuscrite ?

- A. Cryptographie      C. Infographie  
B. Autobiographie      D. calligraphie

##### Question N° 7 :

Qu'est-ce qu'une fresque ?

- A. Une statue      C. Un chapiteau  
B. Une peinture murale      D. Un linteau

##### Question N° 8 :

Henry Matisse, l'un des plus grands peintres du XXe siècle a séjourné au Maroc dans la ville de :

- A. Casablanca      C. Tanger  
B. Marrakech      D. Fès

##### Question N° 9 :

L'aquarelle est :

- A. Un dessin au crayon      C. Une sculpture sur plâtre  
B. Une peinture à l'eau      D. Une peinture à l'huile

##### Question N° 10 :

Les premières villes de l'histoire sont apparues :

- A. En Grèce      C. En Italie médiévale  
B. En Mésopotamie      D. En Egypte

##### Question N° 11 :

Quelle est la forme géométrique du célèbre minaret de la grande mosquée de Samarra en Iraq ?

- A. Conique      C. Cylindrique  
B. Pyramidale      D. Hélicoïdale



##### Question N° 12 :

Un assemblage de pièces de bois ou de métal qui sert à soutenir ou couvrir une construction s'appelle :

- A. Une charpente      C. Une fondation  
B. Une terrasse      D. Une allège

##### Question N° 13 :

Le dessin qui permet de localiser un objet est appelé :

- A. Un plan de situation      C. Une façade  
B. Une coupe      D. Une élévation

##### Question N° 14 :

L'Atomium se trouve à :

- A. Paris      C. Bruxelles  
B. Berlin      D. Madrid

##### Question N° 15 :

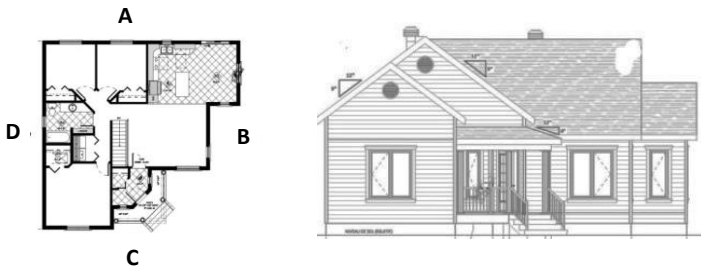
L'Alhambra, est l'un des monuments les plus connus de l'architecture arabo-musulmane en Espagne. Il est situé à :

- A. Cordoue      C. Séville  
B. Almería      D. Grenade

# Géométrie & Perception (25 questions)

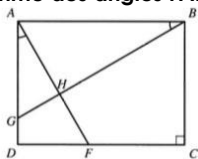
## Question N° 16 :

A quelle vue sur le plan correspond la figure ci-après :



## Question N° 17 :

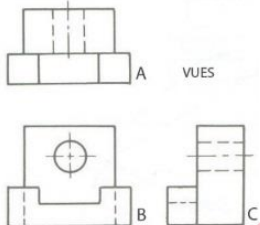
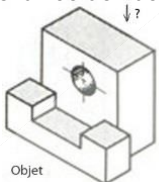
ABCD est un rectangle tel que l'angle  $\widehat{DAF} = \widehat{ABG}$ . La somme des angles  $\widehat{FAB}$  et  $\widehat{ABG}$  est :



- A. 80
- B. 85
- C. 90
- D. 95

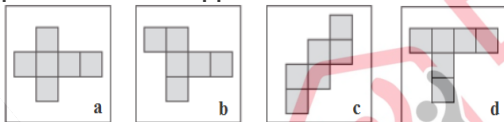
## Question N° 18 :

Dans l'objet ci-dessous, laquelle des vues A, B, ou C représente la vue de haut ?



## Question N° 19 :

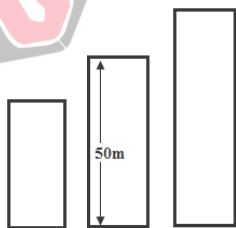
Laquelle des quatre illustrations ci-après ne peut pas représenter le développement d'un cube ?



## Question N° 20 :

La tour la plus grande d'un ensemble de 3 tours est 3 fois plus haute que la plus petite. La moyenne des hauteurs de toutes les tours, ainsi que la hauteur de la 3ème des tours est de 50m.

Quelle sont les hauteurs respectives des 2 tours extrêmes ?



- A. 20m et 60m.
- B. 18m et 54m.
- C. 25m et 75m.
- D. 35m et 105m.

## Question N° 21 :

Le côté du grand hexagone régulier est le double du côté du petit hexagone régulier (en blanc sur la figure ci-contre). Le petit hexagone a pour aire  $4 \text{ cm}^2$ . Quelle est l'aire du grand hexagone ?



- A.  $10 \text{ cm}^2$
- B.  $12 \text{ cm}^2$
- C.  $14 \text{ cm}^2$
- D.  $16 \text{ cm}^2$

## Question N° 22 :

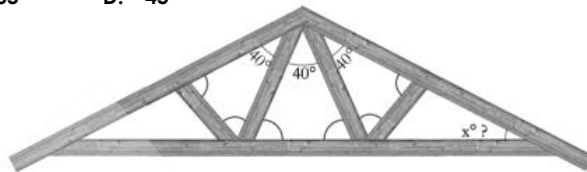
Quel est le nombre maximal de points d'intersection entre un cercle et un triangle ?

- A. 2
- B. 3
- C. 5
- D. 6

## Question N° 23 :

La figure à droite représente une ferme classique, utilisée pour la charpente des toitures en bois. Les angles indiqués sans mesure sont considérés égaux. Combien mesure l'angle  $x$  ?

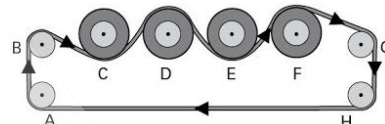
- A.  $30^\circ$
- B.  $35^\circ$
- C.  $40^\circ$
- D.  $45^\circ$



## Question N° 24 :

Combien de poulies tournent dans le sens contraire des aiguilles de la montre ?

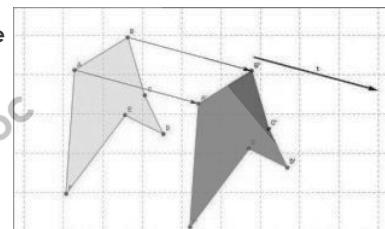
- A. 0
- B. 2
- C. 4
- D. 6



## Question N° 25 :

Dans le schéma ci-contre, quelle opération est nécessaire pour passer d'une figure à l'autre ?

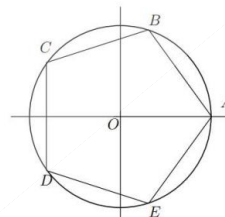
- A. Une translation
- B. Une symétrie
- C. Une oscillation
- D. Une rotation



## Question N° 26 :

La mesure de l'angle  $\widehat{BOA}$  dans le pentagone régulier ci-contre est :

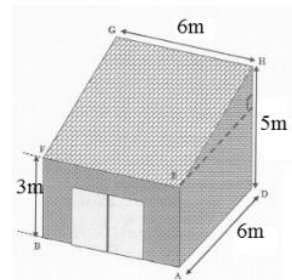
- A.  $52^\circ$
- B.  $62^\circ$
- C.  $72^\circ$
- D.  $82^\circ$



## Question N° 27 :

La pente de la toiture est égale à :

- A. 66%
- B. 50%
- C. 33%
- D. 25%



## Question N° 28 :

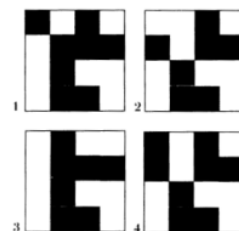
Un morceau de sucre cubique pèse 8 grammes. On décide d'en produire à l'échelle  $1/2$ . Quel sera le poids en gramme de ce morceau de sucre ?

- A. 0,5 g
- B. 1 g
- C. 2 g
- D. 4 g

## Question N° 29 :

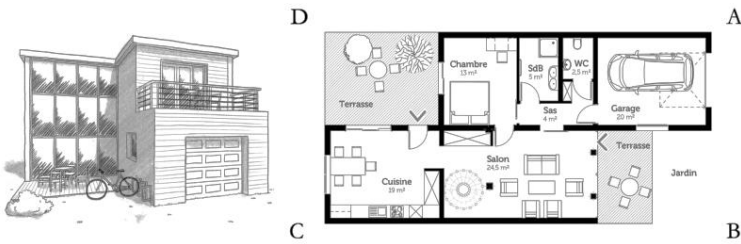
Quelle figure parmi celles à droite correspond au modèle en dessous ?

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4



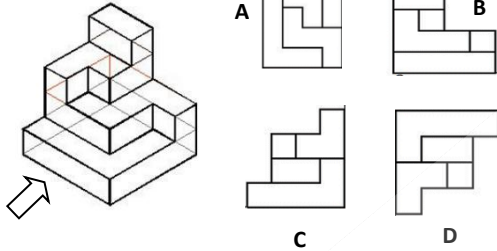
**Question N° 30 :**

A quelle vue sur le plan correspond la perspective ?



**Question N° 31 :**

Quel est le dessin qui représente la vue indiquée par la flèche ?



**Question N° 32 :**

Cette vue aérienne est celle de :

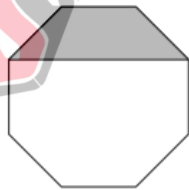


- A. Tanger
- B. Nador
- C. El Jadida
- D. Casablanca

**Question N° 33 :**

La figure ci-contre montre un octogone régulier. L'aire en gris vaut  $3 \text{ cm}^2$ . Quelle est l'aire de l'octogone ?

- A.  $9 \text{ cm}^2$
- B.  $10 \text{ cm}^2$
- C.  $11 \text{ cm}^2$
- D.  $12 \text{ cm}^2$



**Question N° 34 :**

Quelle est la hauteur (H) si l'on admet que la hauteur de la marche est de  $17 \text{ cm}$  ?

- A.  $255 \text{ cm}$
- B.  $272 \text{ cm}$
- C.  $306 \text{ cm}$
- D.  $323 \text{ cm}$



**Question N° 35 :**

L'échelle du plan de la classe est  $1/200$ . Sur ce plan on mesure  $4 \text{ cm}$  entre le tableau et la porte.

Quelle est la distance réelle entre le tableau et la porte ?

- A.  $2 \text{ m}$ .
- B.  $4 \text{ m}$ .
- C.  $5 \text{ m}$ .
- D.  $8 \text{ m}$ .

**Question N° 36 :**

A quelle façade correspond la perspective ?



**Question N° 37 :**

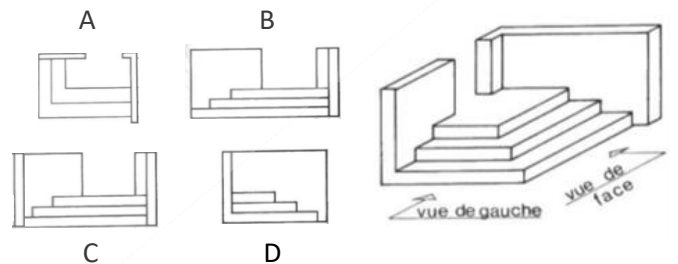
Quelle est la surface du pavillon ci-contre approximativement ?

- A.  $90 \text{ m}^2$
- B.  $110 \text{ m}^2$
- C.  $130 \text{ m}^2$
- D.  $150 \text{ m}^2$



**Question N° 38 :**

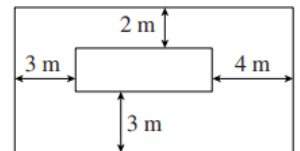
Quel est le dessin qui représente la vue de face :



**Question N° 39 :**

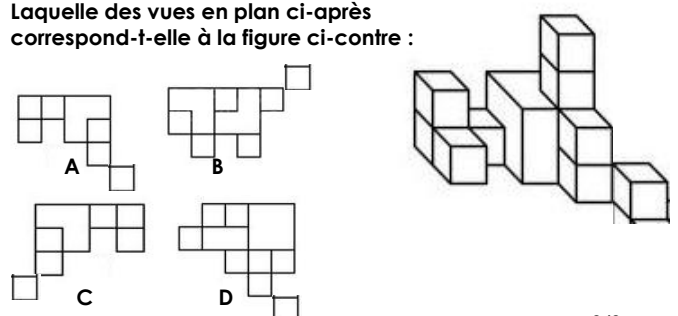
Deux rectangles ont leurs côtés parallèles. Ils sont représentés sur la figure ci-dessous avec quelques mesures. Quelle est la différence entre les périmètres de ces deux rectangles ?

- A.  $12 \text{ m}$
- B.  $16 \text{ m}$
- C.  $20 \text{ m}$
- D.  $24 \text{ m}$



**Question N° 40 :**

Laquelle des vues en plan ci-après correspond-t-elle à la figure ci-contre :



Royaume du Maroc



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

**Ecole Nationale d'Architecture**

**Concours commun d'accès aux Ecoles Nationales d'Architecture  
14 Juillet 2019**

**Epreuve : Expression écrite**

Durée : 45 minutes

**Décrivez en 10 lignes, comment le voyage peut-il être formateur pour les jeunes ?**



**Dreamjob.ma**  
Emploi et Coaching au Maroc

Royaume du Maroc



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

**Ecole Nationale d'Architecture**

**Concours commun d'accès aux Ecoles Nationales d'Architecture  
14 Juillet 2019**

**Epreuve : Expression graphique**

Durée : 60 minutes

**Réaliser un dessin illustrant l'ambiance dans une cour de récréation d'une école primaire.**



**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 et gomme.