

Question N°14

Comment appelle-t-on l'espace dégagé, devant les édifices recevant du public :

- a) Vestibule
- b) Parvis
- c) Remparts
- d) Enceinte

Question N°15

Quel mouvement artistique était connu pour ses œuvres abstraites et géométriques au début du XXe siècle :

- a) Impressionnisme
- b) Surréalisme
- c) Cubisme
- d) Fauvisme

Géométrie et perception (25 questions)

Question N°16

Laquelle des formes géométriques suivantes n'est pas un parallélogramme ?

- a) Un losange
- b) Un trapèze
- c) Un rectangle
- d) Un carré

Question N°17

Quel est le nom de la transformation géométrique qui conserve les longueurs et les angles, mais change la position des objets dans l'espace ?

- a) L'homothétie
- b) La rotation
- c) La symétrie
- d) La translation

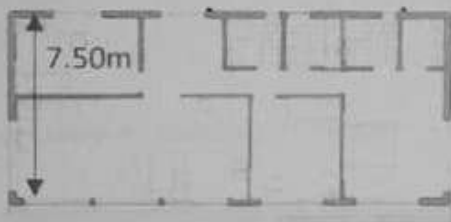
Question N°18

Il y a 15 km de distance entre la ville A et la ville B. Quelle sera cette distance sur une carte au 1/200 000^{ème} ?

- a) 7,5 cm
- b) 30 cm
- c) 0,75 cm
- d) 75 cm

Question N°19

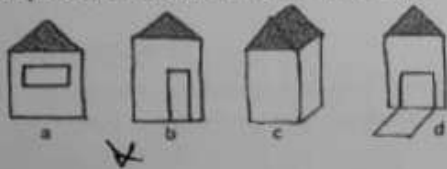
Quelle est approximativement la surface de l'appartement ci-dessous ?



- a) 50m²
- b) 80m²
- c) 130m²
- d) 230m²

Question N°20

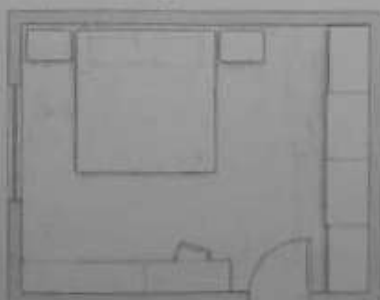
La maison qu'on peut dessiner d'un seul coup de crayon, sans repasser 2 fois sur le même trait est :



Question N°21

Donnez approximativement la surface de cette chambre, sachant que la porte mesure 1,00m de largeur :

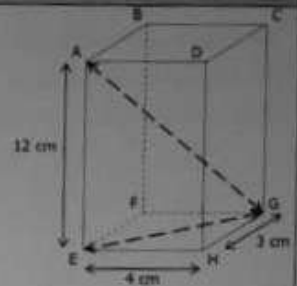
- a) 10m²
- b) 20m²
- c) 35m²
- d) 45m²



Question N°22

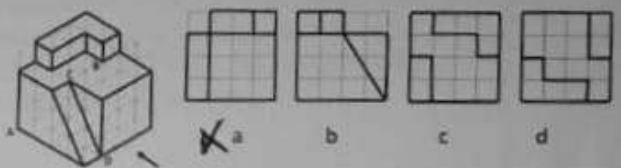
ABCDEFGH est un pavé droit de longueur 4 cm, de largeur 3 cm et de hauteur 12 cm. La diagonale AG sera de :

- a) 7 cm
- b) 9 cm
- c) 11 cm
- d) 13 cm



Question N°23

Quelles est la vue en 2D qui correspond à l'élévation indiquée par la flèche sur le dessin en 3D ?



Question N°24

Quelle est la hauteur approximative de cet immeuble ?

- a) 15m
- b) 25m
- c) 35m
- d) 45m



Question N°25

Sur un plan, d'une maison, dessiné à l'échelle 1/500^{ème}, une distance de 15 m est équivalente sur le plan en question à :

- a) 3cm
- b) 4 cm
- c) 5cm
- d) 6cm

Question N°26

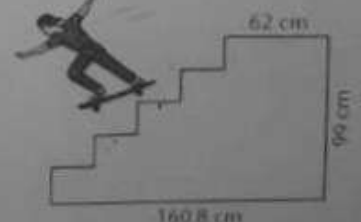
Quel est le patron qui ne peut pas générer le volume d'un cube ?



Question N°27

L'escalier d'un skate-park est représenté ci-dessous. Il est constitué de 5 marches de même hauteur. La dernière marche est sous forme d'une plate-forme de 62 cm. La largeur d'une marche est de :

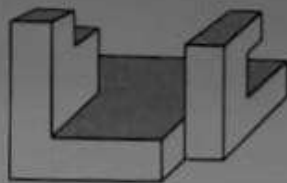
- a) 19,8 cm
- b) 24,7 cm
- c) 32,16 cm
- d) 40,2 cm



Question N°28

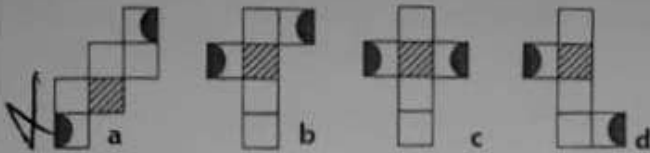
Combien de faces a cette structure ?

- a) 10 c) 18
b) 14 d) 20



Question N°29

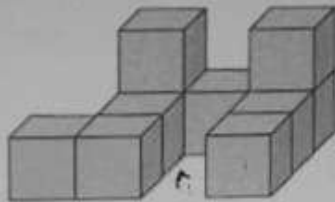
Quelle est la forme sur laquelle, après pliage pour former un cube, les demi-cercles formeraient un cercle complet ?



Question N°30

Voici un empilement de cubes. Quel est le nombre minimal de petits cubes à ajouter pour obtenir un grand cube ?

- a) 36 c) 54
b) 48 d) 64



Question N°31

On considère les points A(3,0) et B(0,4). Quelle est la distance entre A et B ?

- a) d=3 c) d=5
b) d=4 d) d=7

Question N°32

A quel type de maison correspond l'image ci-dessous ?



- a) En bande c) Jumelées
b) Isolées d) D'angle

Question N°33

Un bassin de forme rectangulaire et de dimensions 10 m x 4 m x 0,60 m, peut contenir au plus :

- a) 2 400 m³ c) 24 000 L
b) 2 400 L d) 240 m³

Question N°34

La somme des angles d'un triangle quelconque est égale à un angle :

- a) droit c) obtus
b) aigu d) plat

Question N°35

Vous suivez une piste qui mène au Nord-Est. Si vous faites demi-tour, dans quelle direction irez-vous ?

- a) Sud-Est c) Sud-Ouest
b) Nord-Ouest d) Nord-Est

Question N°36

Une pièce rectangulaire (ABCD) dont les dimensions sont les suivantes : AB = 12 m et BC = 4 m. On réalise une maquette de cette pièce à l'échelle 1/200^{ème}. Quelle est la surface du sol de la pièce dans la maquette ?

- a) 10cm² c) 20 cm²
b) 12cm² d) 24 cm²

Question N°37

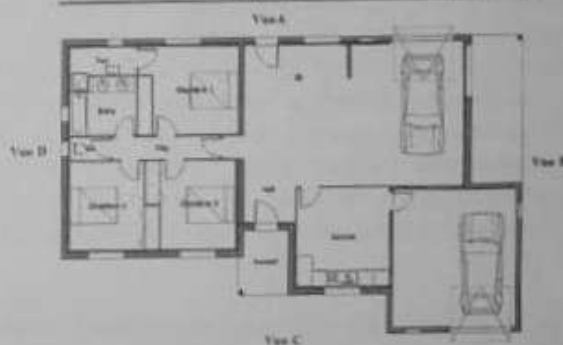
La tour n°10 est la plus haute du quartier. Elle est 1,5 fois plus élevée que la moyenne des autres tours du quartier. Calculez la hauteur de la plus haute tour à l'aide du tableau de données (en mètre) suivant :

Tour n°	Hauteur
1	22
2	30
3	35
4	35
5	20
6	28
7	35
8	40
9	25

- a) 42 m c) 48 m
b) 45 m d) 50 m

Question N°38

A quelle vue sur le plan correspond la façade ci-après ?



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

Question N°39

L'organisation mondiale de la santé fixe le ratio minimal d'espace vert par habitant à 10m²/hab. Dans un quartier de 12 ha quel est le pourcentage d'espace vert à prévoir pour une population de 1500 habitants ?

- a) 12% c) 20%
b) 12,5% d) 20,5%

Question N°40

Quelle figure a la plus grande surface ?



Langue et compréhension des sens (10 questions)

L'Intelligence Artificielle (IA) permet aux architectes de créer des modèles générés automatiquement. Elle peut proposer des designs et des plans basés sur des paramètres spécifiques tels que la taille du terrain, les contraintes budgétaires et les besoins des utilisateurs finaux. Cela permet aux architectes de gagner du temps et d'explorer un plus large éventail de solutions. L'IA peut aider à analyser et optimiser les performances des bâtiments en simulant la circulation de l'air, l'éclairage naturel, la consommation d'énergie et même la durabilité des matériaux. Cela permet aux architectes de prendre des décisions éclairées pour créer des bâtiments plus durables et économes en énergie. L'IA facilite, aussi, la collaboration entre les différentes parties prenantes d'un projet architectural. Les architectes, les ingénieurs, les urbanistes et autres professionnels peuvent utiliser des outils d'IA pour travailler de manière plus efficace ensemble. Cela permet une meilleure communication, une résolution plus rapide des problèmes et une conception plus intégrée.

Répondez aux questions qui suivent à la lumière du texte ci-dessus :

Question N°41

Choisir un titre à ce texte :

- a) L'architecture et les bienfaits de l'IA
- b) L'IA, le mal de l'architecture
- c) L'artificialité de l'architecture
- d) L'IA, un substitut à l'architecture

Question N°42

L'IA permet d'aboutir vers un projet :

- a) Intégré
- b) Désolidarisé du site
- c) Personnel
- d) Figé

Question N°43

Quels sont les avantages de l'utilisation de l'IA dans l'architecture ?

- a) Elle permet de gagner du temps et d'explorer un large éventail de solutions
- b) Elle augmente les coûts du projet
- c) Elle limite la créativité des architectes
- d) Elle permet de vendre le projet

Question N°44

Comment l'IA facilite-t-elle la collaboration dans les projets architecturaux ?

- a) En générant des rendus visuels réalistes
- b) En permettant aux clients de mieux visualiser le projet final
- c) En favorisant la coordination entre architectes, ingénieurs et urbanistes
- d) En permettant de modifier le projet rapidement

Tanger, en ce début du XXI^e siècle, est une ville gigantesque en pleine expansion, impressionnante. (...) Une ville tentaculaire ! En une vingtaine d'années, elle a fini par absorber les villages et la campagne avoisinants. On est frappé par le gigantisme des infrastructures de l'ensemble portuaire Tanger Med et la métamorphose de l'ancien port de Tanger Ville. (...) Mais malgré les changements, il y aura toujours des visiteurs qui voudront retrouver les traces de l'ancienne capitale diplomatique de l'empire chérifien. La petite ville de la fin du XVIII^e siècle ! La ville cosmopolite ! (...) Sauf que parfois les édifices qu'on cherche n'ont plus les mêmes fonctions qu'avant, ou bien qu'ils ont été remplacés par d'autres bâtiments. C'est encore plus vrai dans la Médina où il n'y a jamais eu beaucoup de belles demeures. Il est très difficile de s'imaginer comme lieu de mémoire une toute petite maison très modeste avec une porte anonyme. C'est pourtant dans ces lieux qu'ont séjourné de grands noms de la littérature et des arts : Rbati, Bowles, Choukri...

Tanger, Réalités d'un Mythe... Le mythe résiste Tafersiti Zarouila Rachid, p 434, Edition Zarouila-Tanger 2012

Répondez aux questions qui suivent à la lumière du texte ci-dessus :

Question N°45 :

La fonction historique de la ville a été :

- a) Touristique
- b) Économique
- c) Culturelle
- d) Diplomatique

Question N°46

Quelles sont les caractéristiques de la cité contemporaine ?

- a) Son absence de changement
- b) Son lent développement
- c) Ses faibles hauteurs
- d) Son déploiement

Question N°47

Qu'est-ce qui risque de surprendre les visiteurs ?

- a) Les lieux sont restés les mêmes que par le passé
- b) Les lieux sont inhabités
- c) Les lieux ont vu leur usage et leur construction modifiés
- d) Les personnages cités habitent encore les lieux

« Mais les rêves de notre temps ne vont pas si loin et le nid abandonné ne contient plus l'herbe de l'invisibilité. Ramassé dans la haie comme une fleur morte, le nid n'est plus qu'une « chose ». J'ai le droit de le prendre dans la main, de l'effeuiller. Je me refais mélancoliquement homme des champs et des buissons, un peu vaniteux du savoir à transmettre à un enfant en disant : « c'est un nid de mésange ».

Ainsi, le vieux nid entre dans une catégorie d'objets. Plus divers seront les objets, plus simple deviendra le concept. A force de collectionner les nids, on laisse l'imagination tranquille. On perd le contact avec le nid vivant. »

Gaston Bachelard, extrait de l'ouvrage Poétique de l'espace

Répondez aux questions qui suivent à la lumière du texte ci-dessus :

Question N°48

Selon l'auteur, la répétition :

- a) Brides l'imagination
- b) Augmente l'imagination
- c) Stimule l'imagination
- d) Renforce l'imagination

Question N°49

Effeuille veut dire :

- a) Perdre ses feuilles
- b) Détacher les feuilles
- c) Passer en revue les feuilles d'un livre
- d) Détacher les branches des arbres

Question N°50

L'auteur veut dire avec l'expression : « on perd le contact avec le nid » :

- a) On perd le vrai sens des choses
- b) Il n'y aura pas de couvée dans le nid
- c) Le nid a disparu
- d) On se détache de nos origines

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 de Rabat

Concours d'accès à l'Ecole Nationale d'Architecture de Rabat
Dimanche 23 Juillet 2023

Epreuve : Dessin et expression artistique

Durée : 60 minutes

Enoncé :

Lors de la coupe du monde de football au Qatar en 2022, l'équipe nationale du Maroc a fait des prouesses qui ont fait le bonheur des marocaines et des marocains.

Réalisez un dessin qui exprime l'émotion liée à cet exploit.

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.