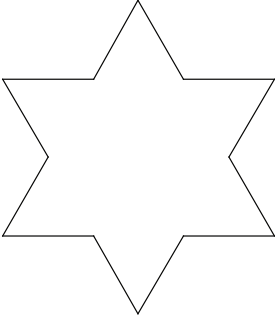



POUR DÉBOUTER

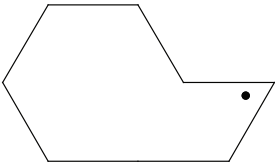
LES TRIANGLES

1. Regardez l'étoile ci-dessous.

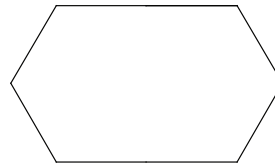


À votre avis, combien de triangles comme celui-ci  sont nécessaires pour la recouvrir?

Observez les deux figures ci-dessous:



Escargot



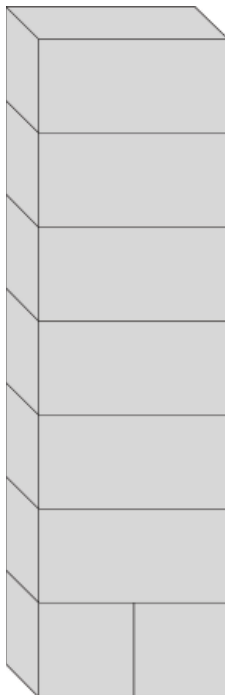
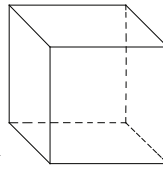
Diamant

À votre avis, laquelle de ces deux figures a le contour le plus long?

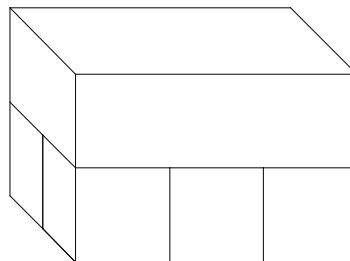


LES CUBES

2. À votre avis, combien de briques comme celle-ci sont nécessaires pour construire la tour grise?



Et pour construire la tour blanche?

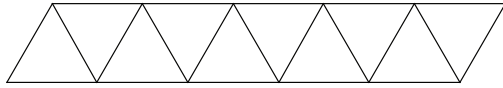


Laquelle de ces deux tours occupe le plus d'espace? La tour grise ou la tour blanche?

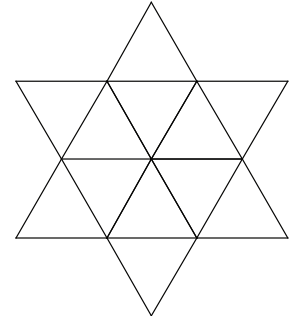


TRIANGLES

1. Regardez les figures ci-dessous et essayez de les reproduire en utilisant les triangles.



Serpent



Étoile

Combien de triangles avez-vous utilisés pour réaliser l'étoile?

Pour réaliser l'étoile, nous avons utilisé _____ triangles.

Combien de triangles avez-vous utilisés pour réaliser le serpent?

Pour réaliser le serpent, nous avons utilisé _____ triangles.

Faites adhérer une ficelle au contour de l'étoile (et ensuite à celui du serpent), du mieux que vous pouvez.

Certaines des ficelles que vous trouvez sur la table sont de la bonne longueur.

Avez-vous besoin d'une ficelle plus longue pour entourer l'étoile ou le serpent?

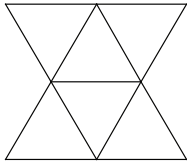
Vous y attendiez-vous?

OUI

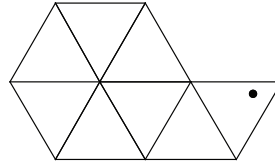
NON



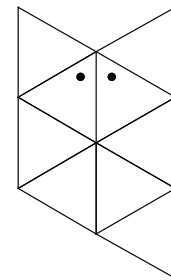
2. Regardez les figures suivantes: reconstituez-les avec les triangles et complétez le tableau ci-dessous.



Sablier



Escargot



Chat

	Sablier	Escargot	Chat
Nombre de triangles			
Nombre de côtés qui composent le contour			

Parmi ces figures, y en a-t-il quelques-unes que vous avez réalisées avec le même nombre de triangles?

Lesquelles? _____

Leurs contours étaient-ils de la même longueur? OUI NON

3. En prenant comme unité de mesure le côté des triangles, mesurez le contour des constructions que vous avez réalisées jusqu'ici. Écrivez combien chaque contour mesure.

Le contour du serpent mesure _____ unités

Le contour de l'étoile mesure _____ unités

Le contour du sablier mesure _____ unités

Le contour de l'escargot mesure _____ unités

Le contour du chat mesure _____ unités

Parmi les figures que vous avez réalisées jusqu'ici, laquelle occupe le plus d'espace sur la table?

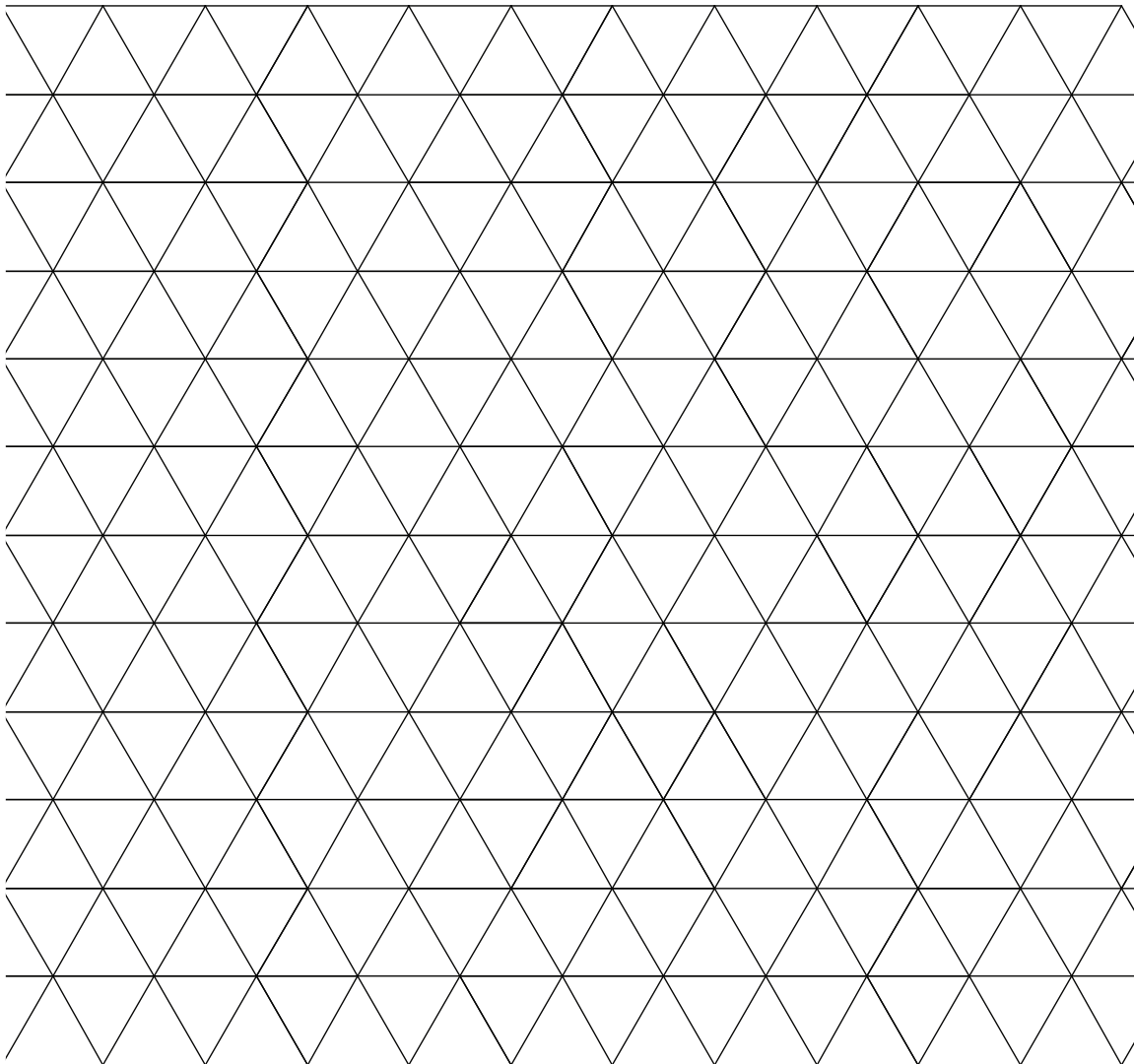
Laquelle occupe le moins d'espace? _____

Quelle figure a le contour le plus long? _____

Quelle figure a le contour le plus court? _____



4. Essayez de réaliser une construction ayant un contour qui mesure autant que celui du serpent et dessinez-la ci-dessous:



À votre avis, entre votre construction et le serpent, lequel occupe le plus d'espace sur la table?

Vérifiez votre réponse, en comptant le nombre de triangles utilisés pour réaliser les deux constructions.

Pour réaliser le serpent, nous avons eu besoin de _____ triangles,

Pour réaliser notre figure, nous avons eu besoin de _____ triangles,

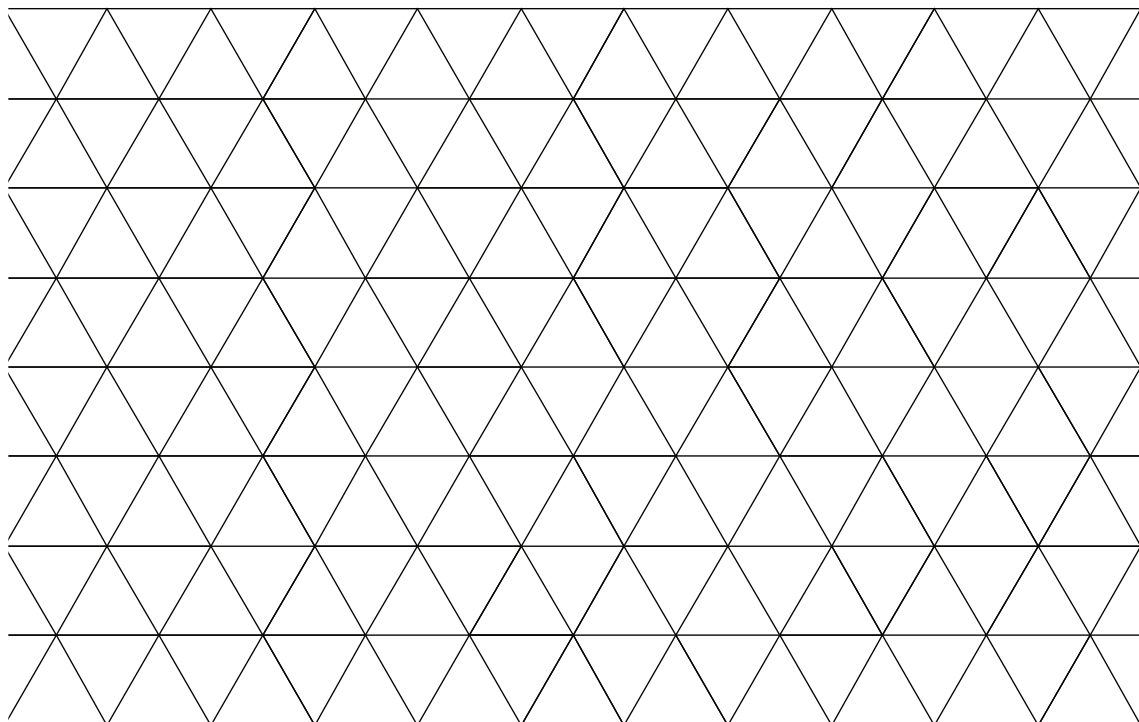
Avez-vous donné la réponse correcte avant de compter les triangles?

OUI

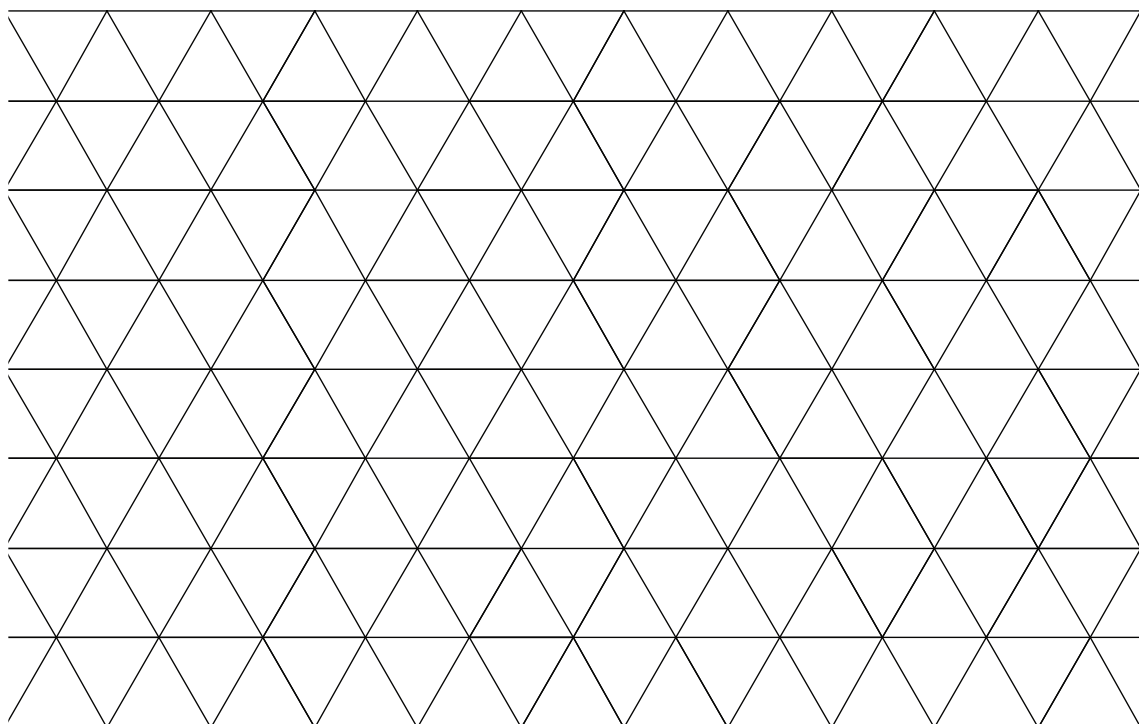
NON



5. Essayez maintenant de réaliser avec 10 triangles une construction qui ait le contour le plus court possible.

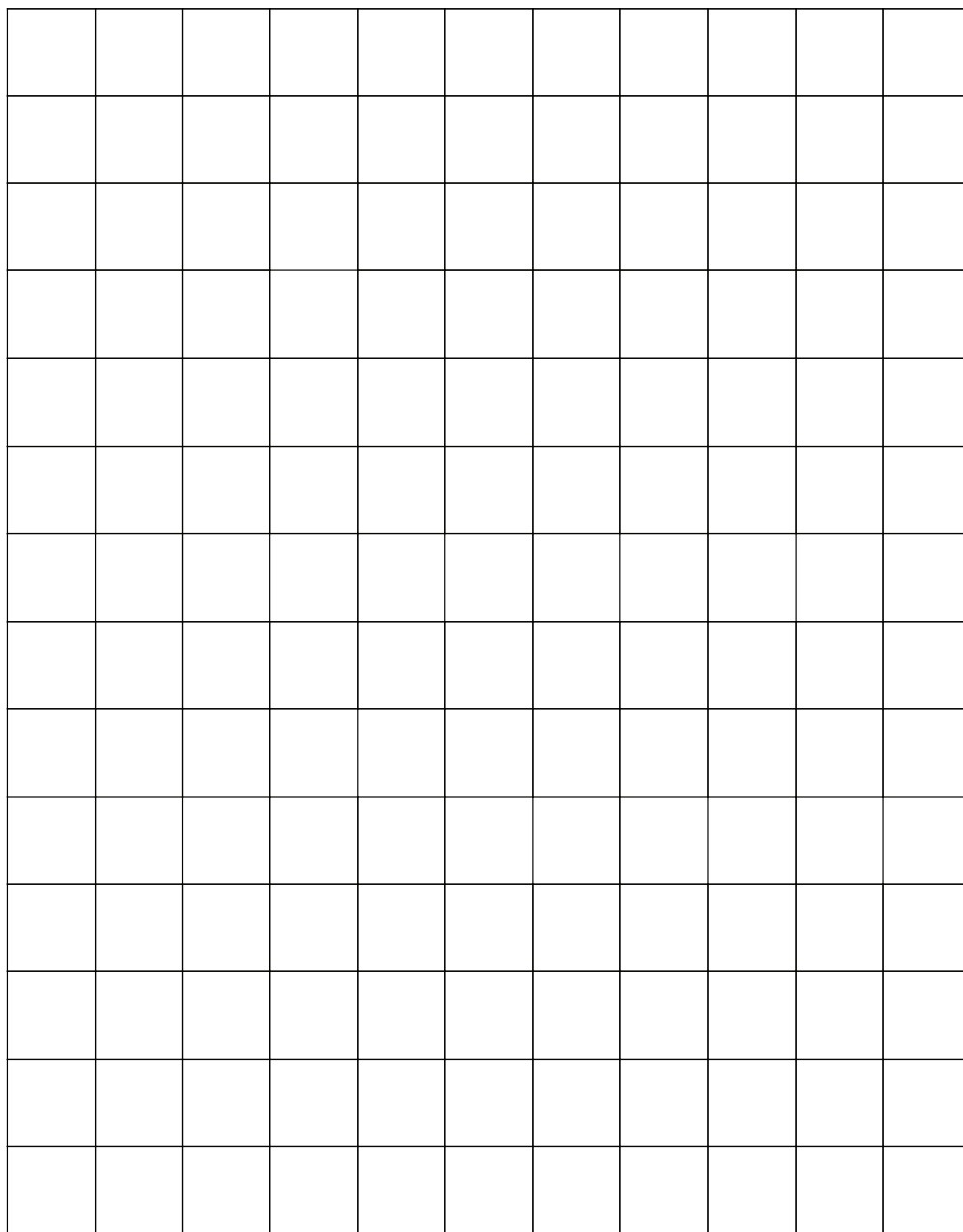


... le plus long possible



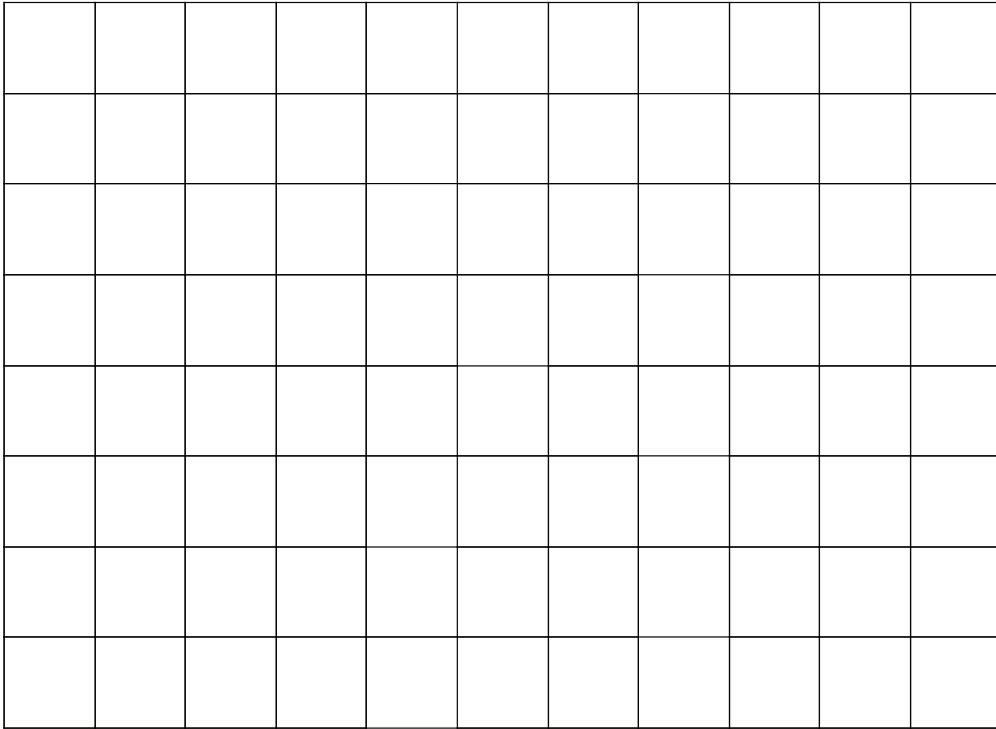
CUBES

1. Essayez de réaliser 3 constructions différentes avec 8 briques, donnez-leur un nom et, si vous pouvez, dessinez-les (vous pouvez vous faire aider par votre Maître/Maîtresse).

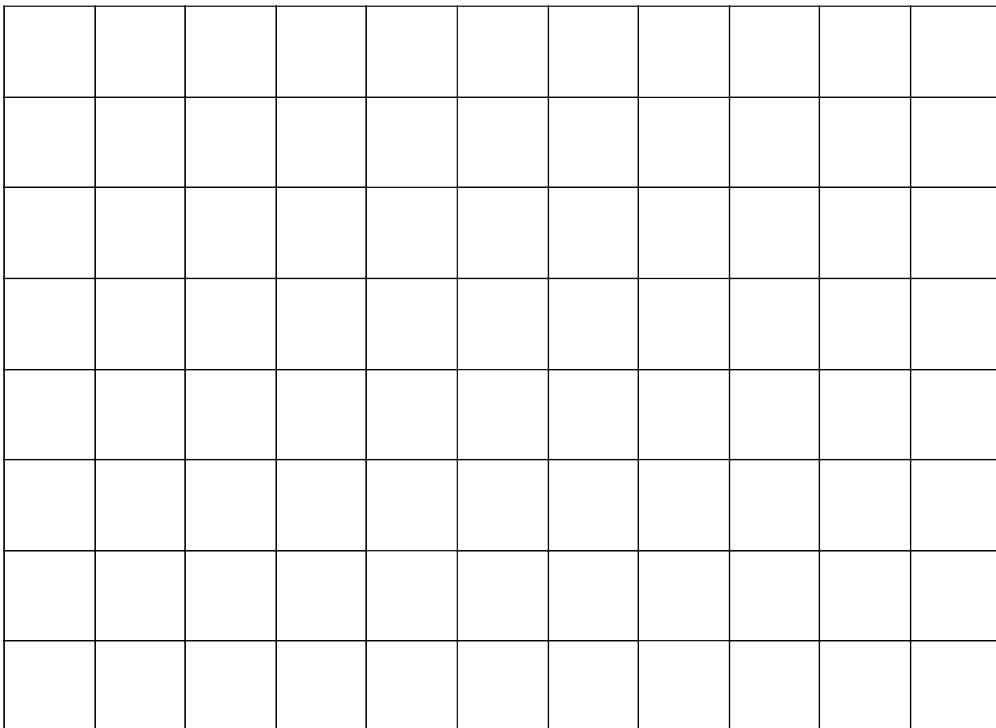


Nom de la construction 1





Nom de la construction 2



Nom de la construction 3



En comptant aussi les faces qui reposent sur la table, combien sont les faces extérieures des briques qui forment chaque construction?

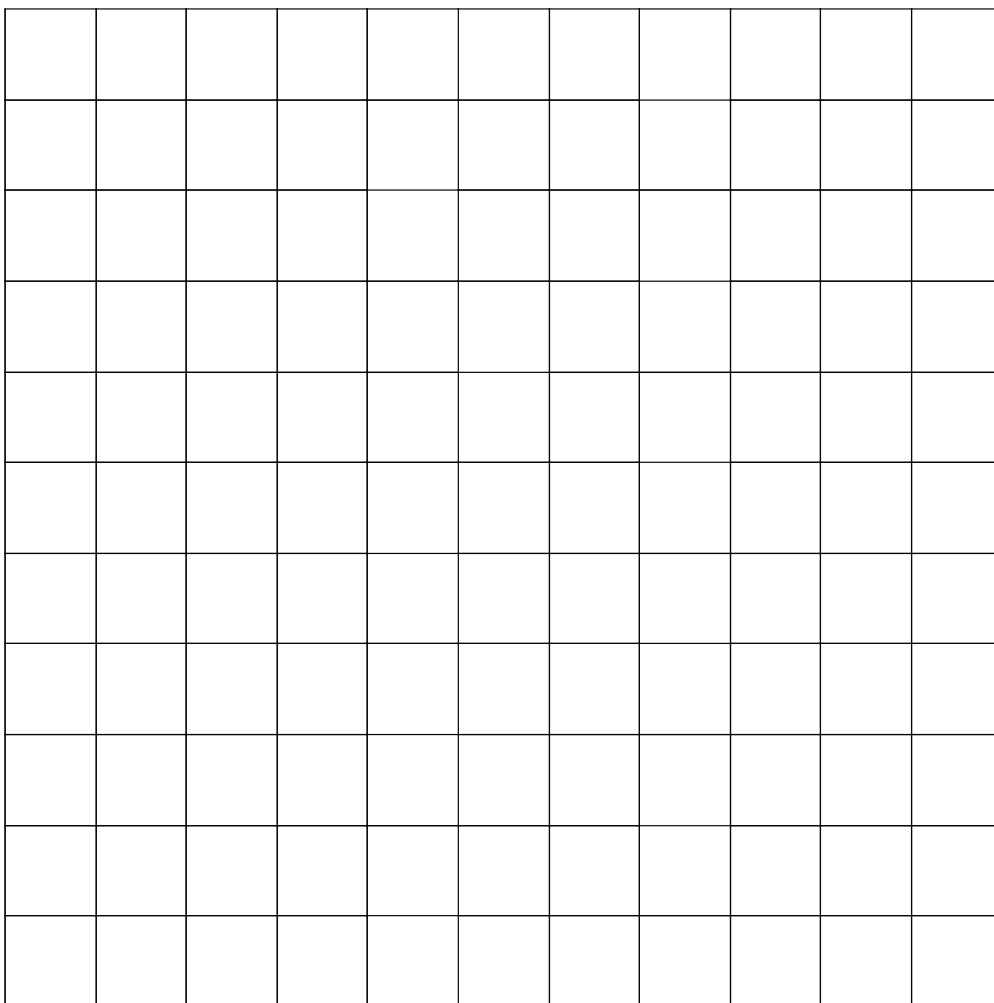
Les faces extérieures de la construction 1 sont _____,

Les faces extérieures de la construction 2 sont _____,

Les faces extérieures de la construction 3 sont _____,

Parmi vos constructions, laquelle occupe le plus d'espace?

2. En utilisant les briques des constructions que vous venez de créer, essayez de réaliser le plus grand dé possible et, si vous pouvez, dessinez-le. Vous pouvez vous faire aider par votre Maître/Maîtresse.



Combien de briques avez-vous utilisées? _____

Combien sont les faces extérieures des briques qui forment le dé?



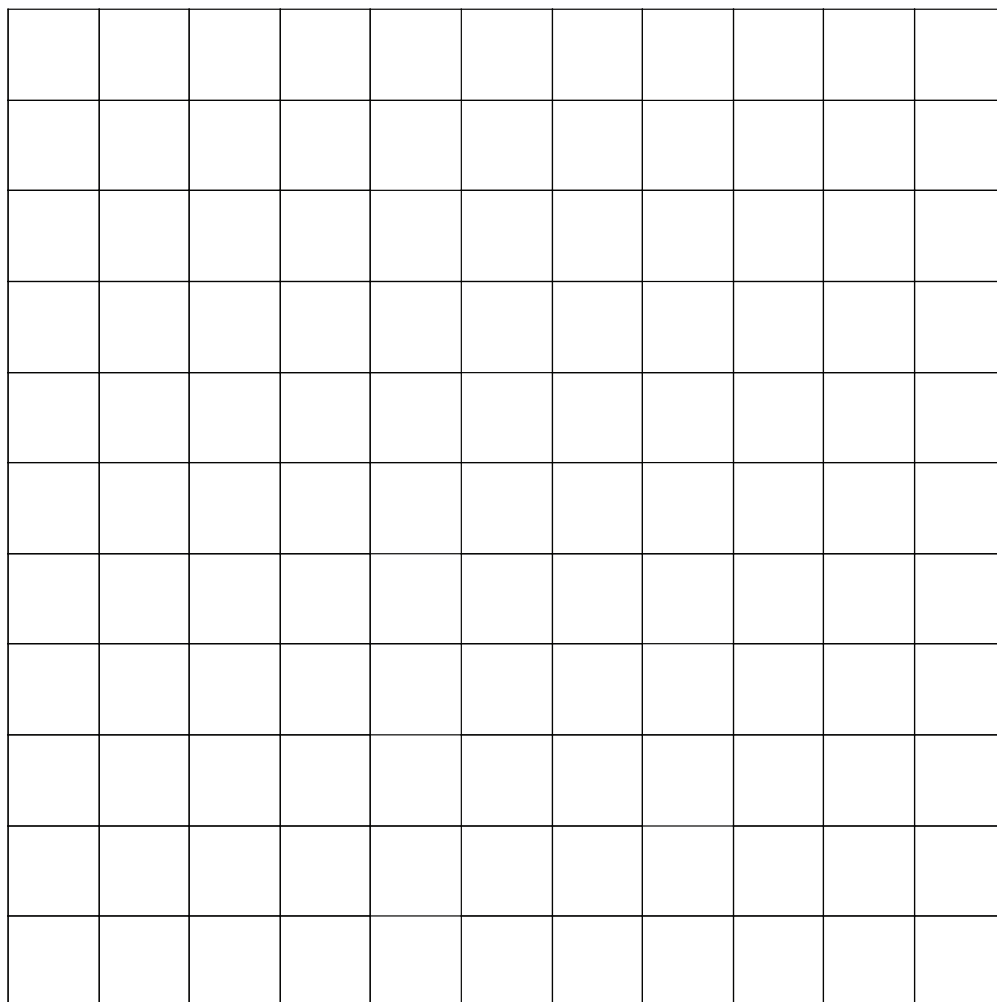
3. Regardez le dé et les constructions que vous venez de réaliser. Parmi ces 4 constructions, laquelle a le plus de faces extérieures?

Quelle construction a le moins de faces extérieures?

Laquelle occupe le plus d'espace?

Laquelle occupe le moins d'espace?

4. Essayez maintenant de réaliser une construction qui ait 24 faces extérieures, en utilisant le nombre de briques de votre choix. Pour la dessiner, vous pouvez vous faire aider par votre Maître/Maîtresse.



Combien de briques avez-vous utilisées? _____

Cette nouvelle construction occupe-t-elle moins d'espace que le dé?



POUR TERMINER

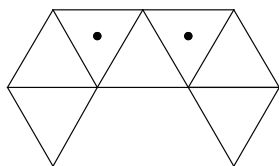
Cochez d'une croix les objets avec lesquels vous avez travaillé au cours de l'atelier:

les triangles

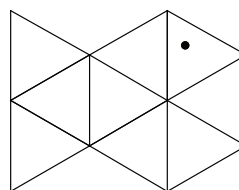
les briques

Parmi les questions suivantes, répondez seulement à celles qui ont trait aux objets que vous avez utilisés au cours de l'atelier.

LES TRIANGLES




Crabe



Poisson

À votre avis, laquelle de ces deux figures a le contour le plus long? _____

De combien de triangles comme celui-ci  aurez-vous besoin pour recouvrir le crabe et le poisson?

Pour recouvrir le crabe, nous aurons besoin de _____ triangles,

Pour recouvrir le poisson, nous aurons besoin de _____ triangles,

Si, en déplaçant deux des triangles qui composent le crabe, vous réalisez une nouvelle figure et puis vous la dessinez pour un de vos copains, sans marquer le contour de chaque triangle, combien de triangles devra-t-il utiliser pour la recouvrir?

davantage de triangles que ceux que vous avez utilisés

moins de triangles que ceux que vous avez utilisés

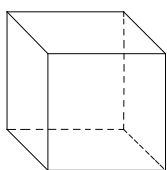
le même nombre de triangles que vous avez utilisé

Pouvez-vous le dire sans compter les triangles? OUI NON

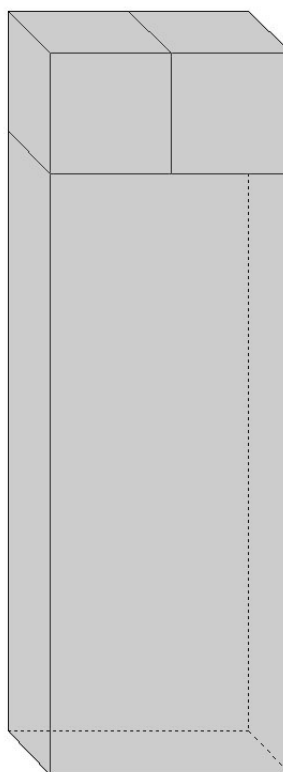
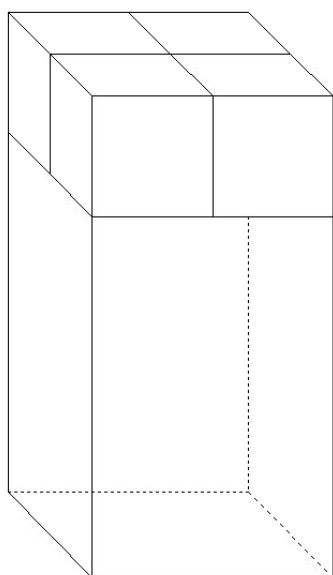
Pourquoi?



LES CUBES



combien de briques comme celle-ci sont nécessaires pour construire la tour blanche?



Et pour construire la tour grise? _____

À votre avis, laquelle de ces deux constructions a le plus grand nombre de faces extérieures?

Pouvez-vous le dire sans compter?

OUI

NON

Pourquoi?

