

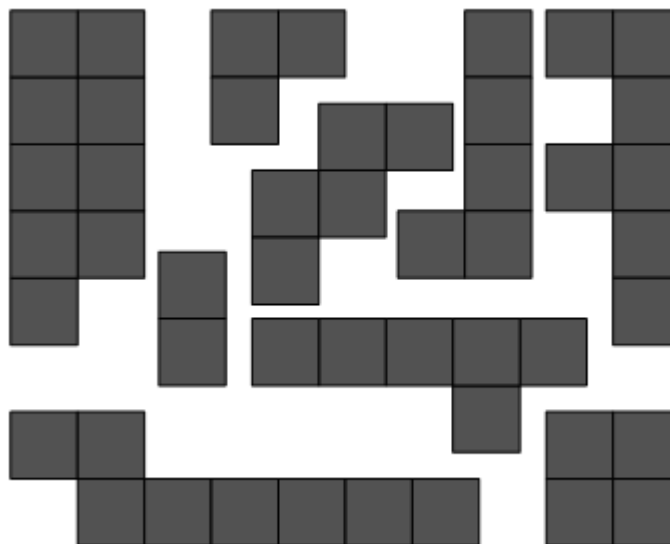


Projet Circonscription

Envoi n°4

Niveau CE2

Voici 9 pièces pour construire des puzzles carrés



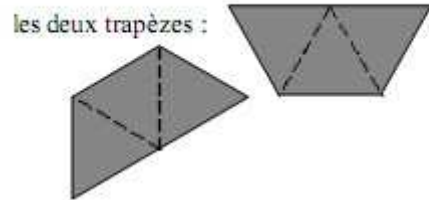
Combien de puzzles carrés différents (ayant une longueur de côté différente) peux-tu construire en utilisant plusieurs de ces pièces ?

Indiquez tous les puzzles carrés possibles que l'on peut former .

Attention, on ne peut pas utiliser deux fois la même pièce dans un même puzzle. Par contre on peut retourner chacune des pièces.

Niveau CM1

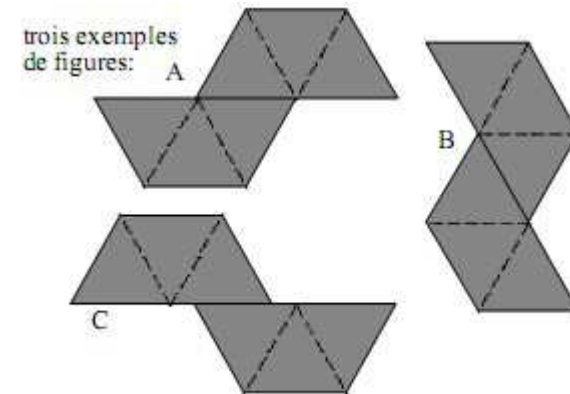
On veut construire des figures, toutes différentes, avec ces deux trapèzes :



Combien de figures différentes peut-on construire avec ces deux trapèzes en respectant les contraintes suivantes ?

- Chaque trapèze est construit à partir de 3 triangles équilatéraux.
- Dans chaque figure que l'on construit, les deux trapèzes ne se recouvrent pas et ont un ou deux côtés en entier communs.

Dessinez toutes les possibilités possibles dans la grille de la page suivante où la figure A est déjà recopiée.

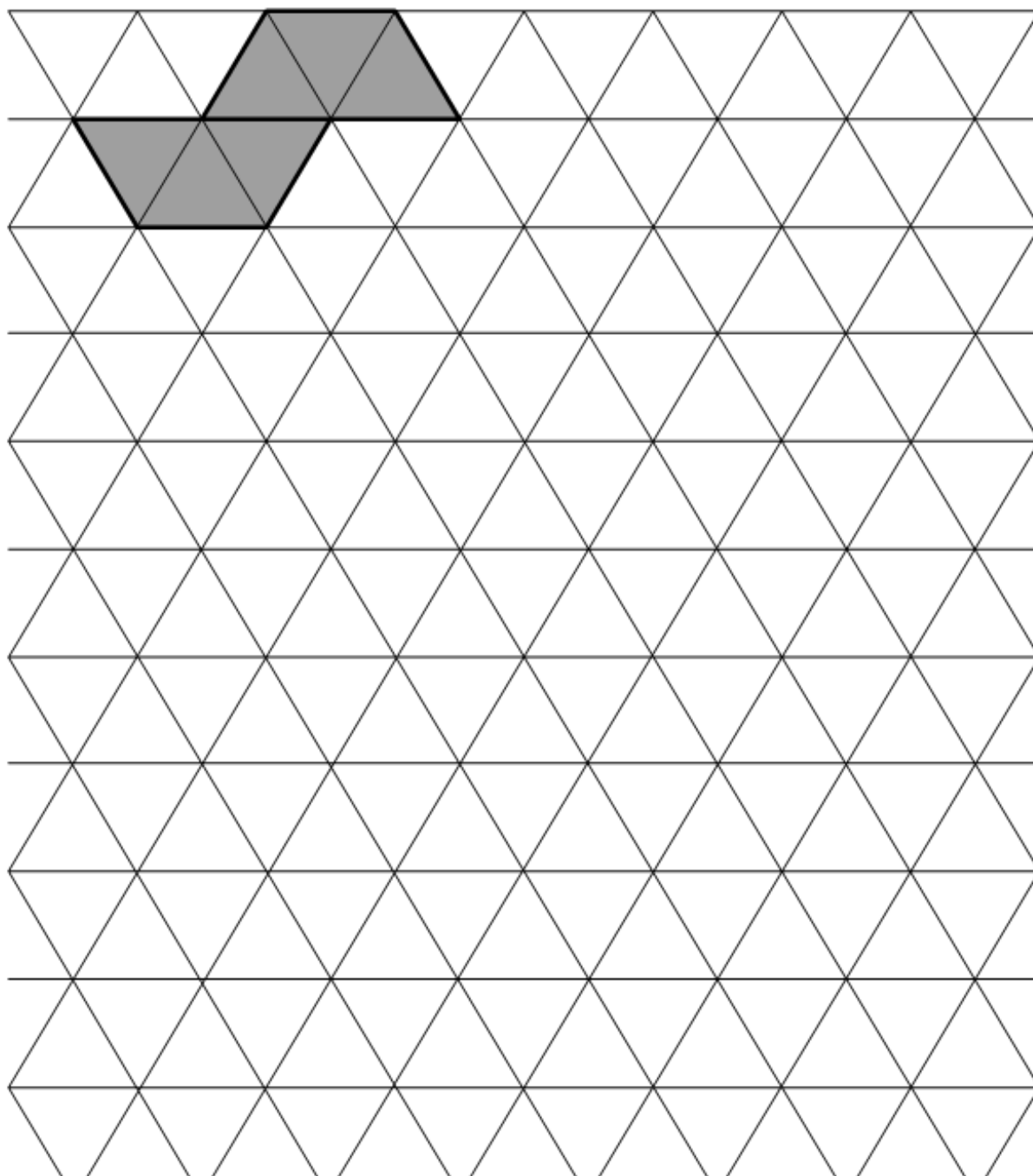


Trois exemples :

La figure A est une solution acceptable.

La figure B est correcte, mais on peut la superposer à la figure A en la retournant. Elle ne compte donc pas car elle n'est pas différente.

La figure C n'est pas correcte car les trapèzes n'ont pas un ou deux côtés entiers de triangles en commun.



Niveau CM2

On a assemblé onze carrés pour former le rectangle ABCD.
Trouvez les dimensions du rectangle ABCD.

