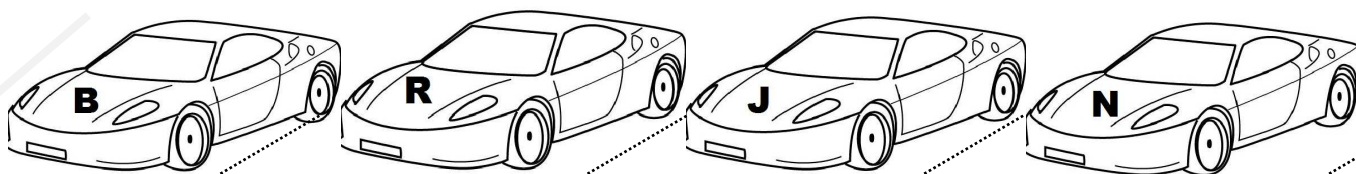


Problème N° 1 : Le parking

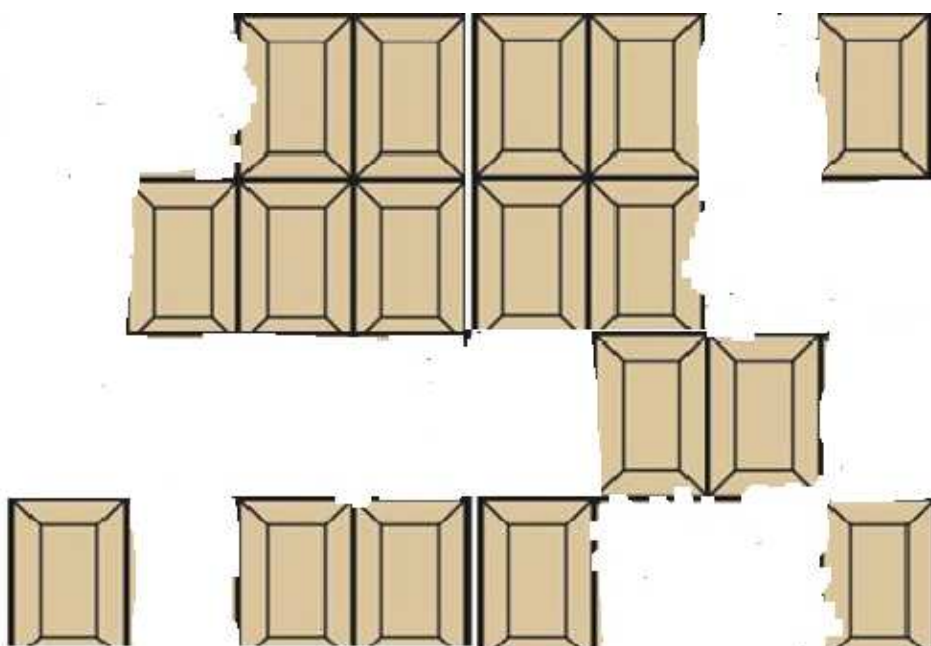
Chaque jour sur un parking, une voiture blanche, une voiture rouge, une voiture noire et une voiture jaune se garent.



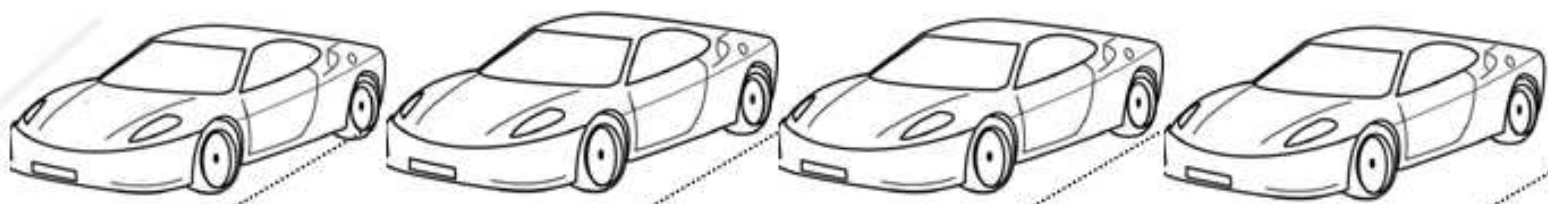
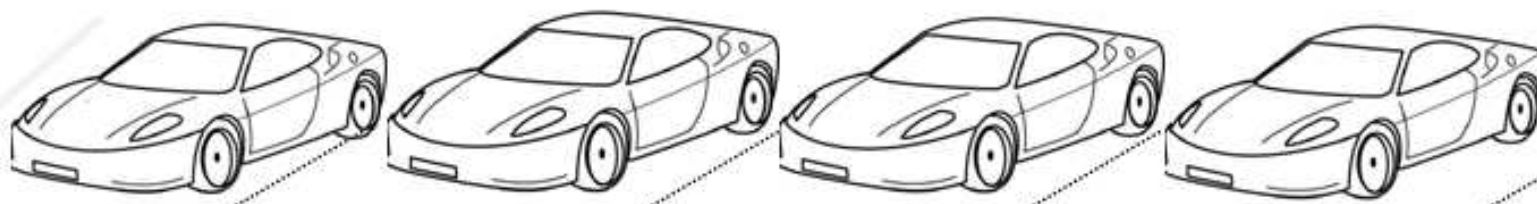
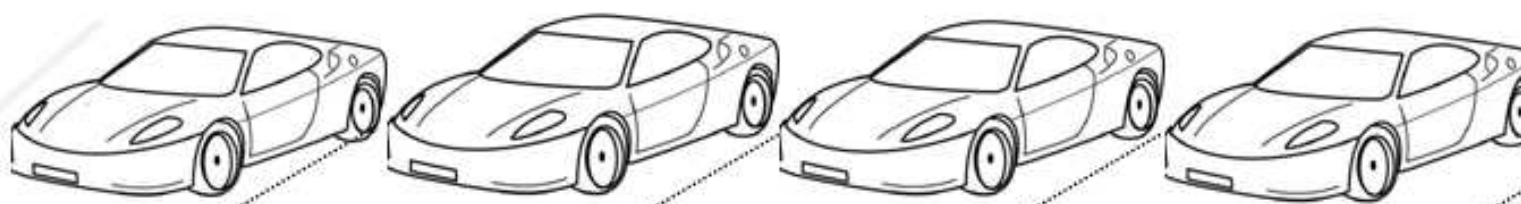
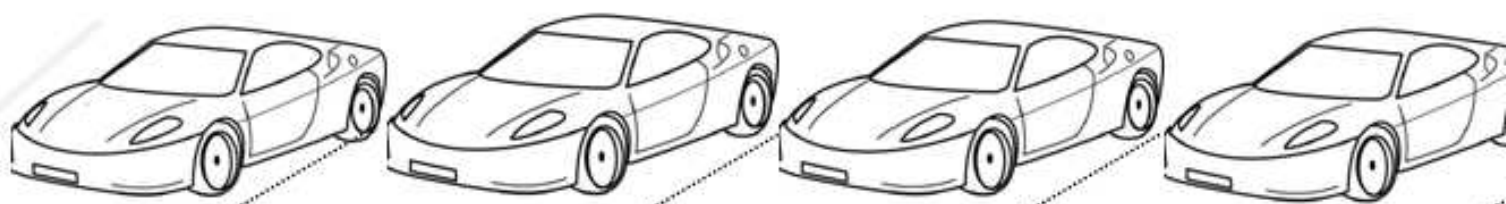
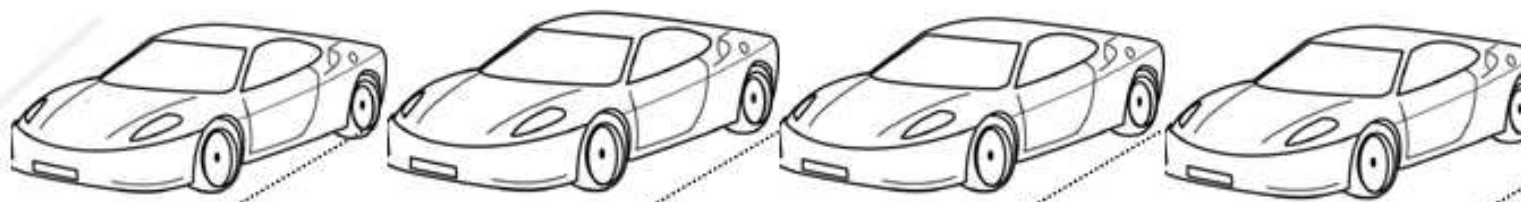
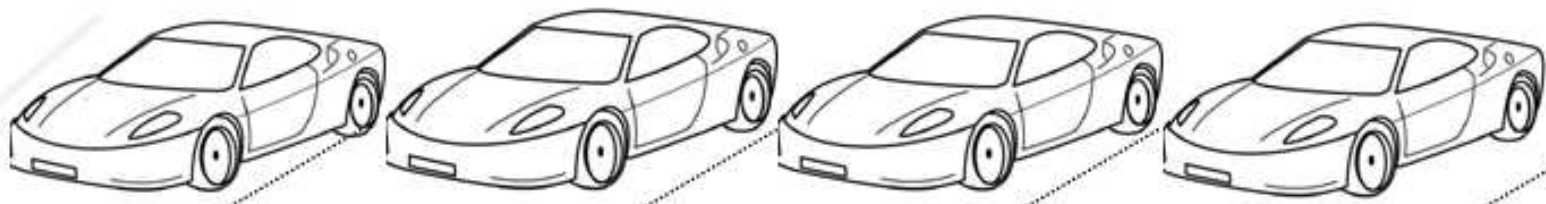
Trouve au moins 12 possibilités différentes de ranger les voitures.

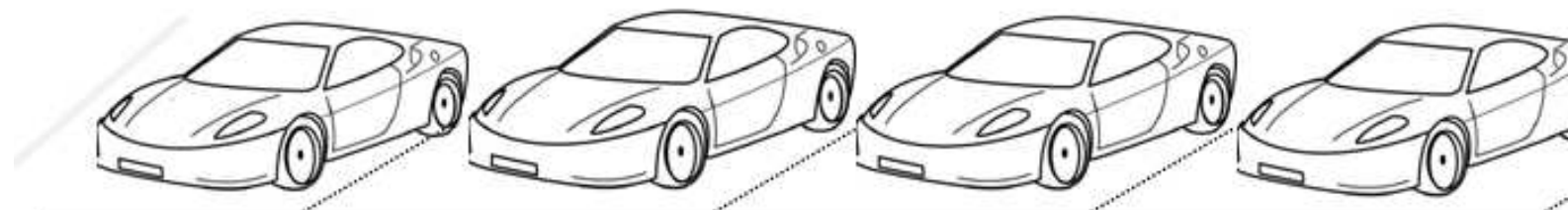
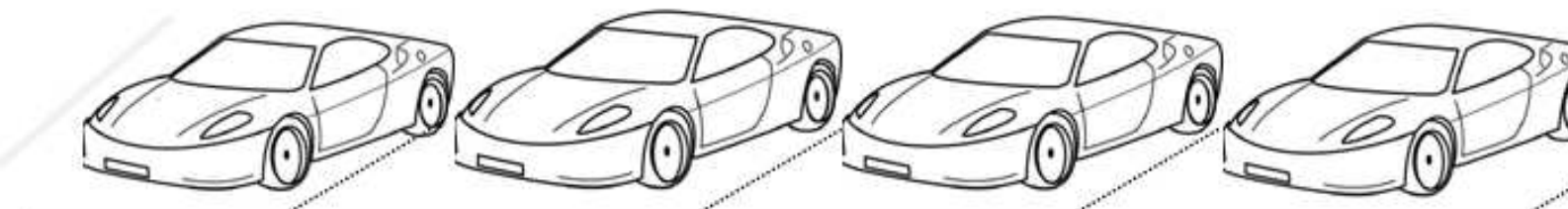
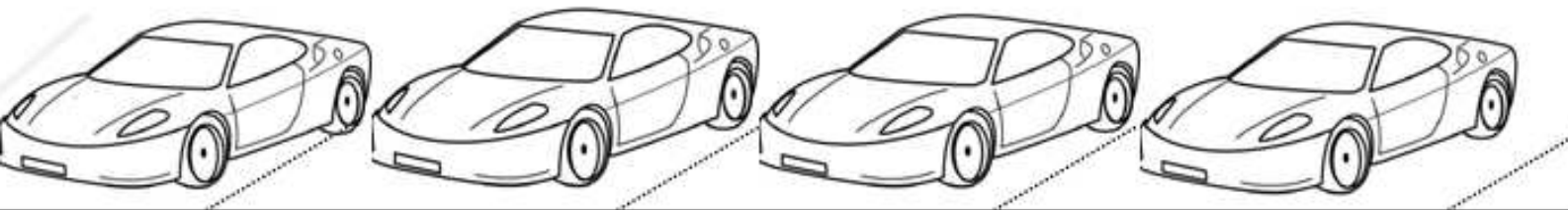
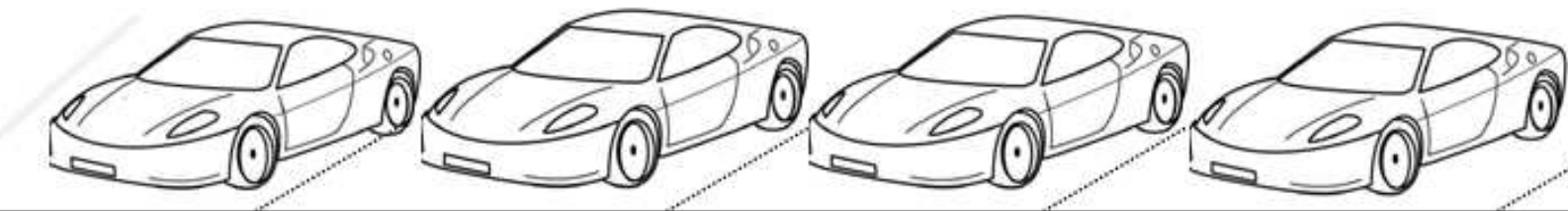
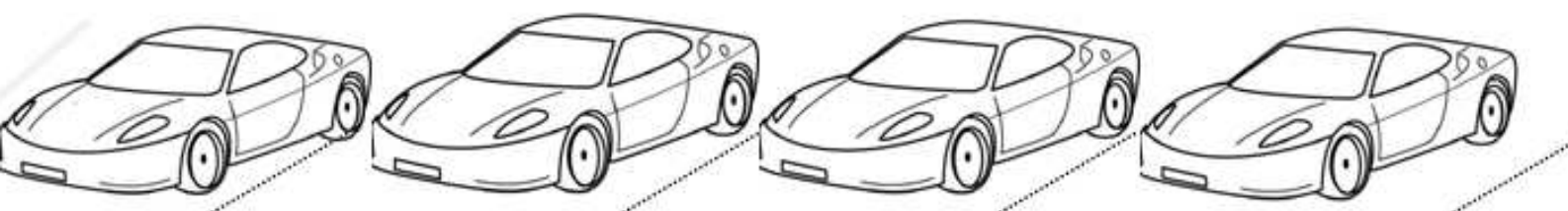
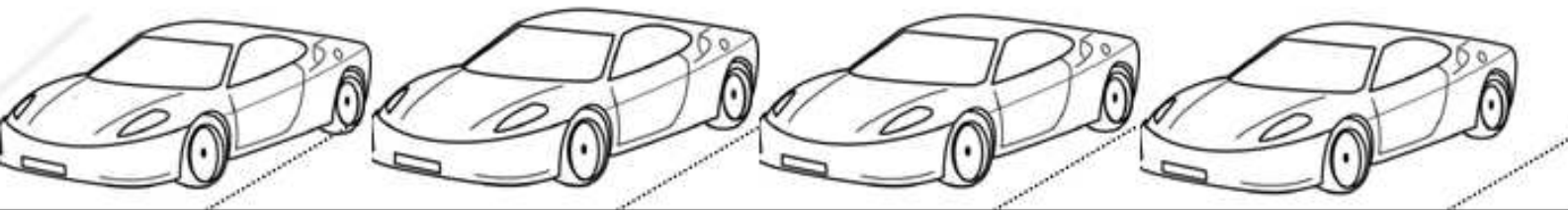
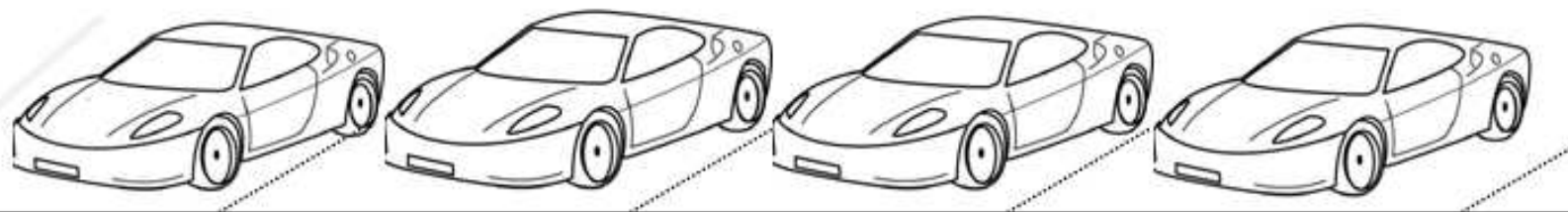
Problème N° 2 : La souris grignoteuse !

Une tablette de chocolat a été en partie mangées.
Combien de carreaux entiers, la souris a-t-elle grignotés ?

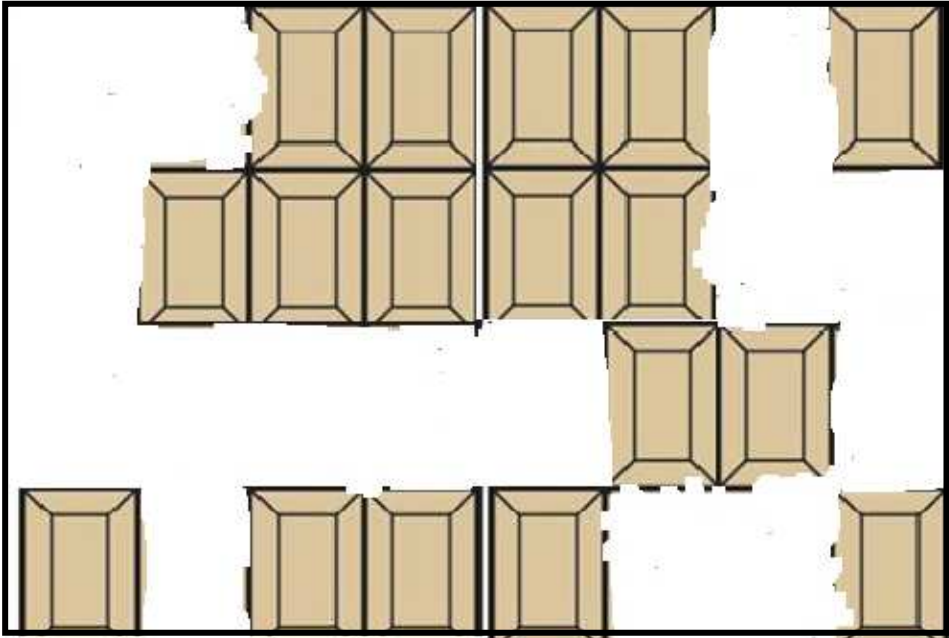
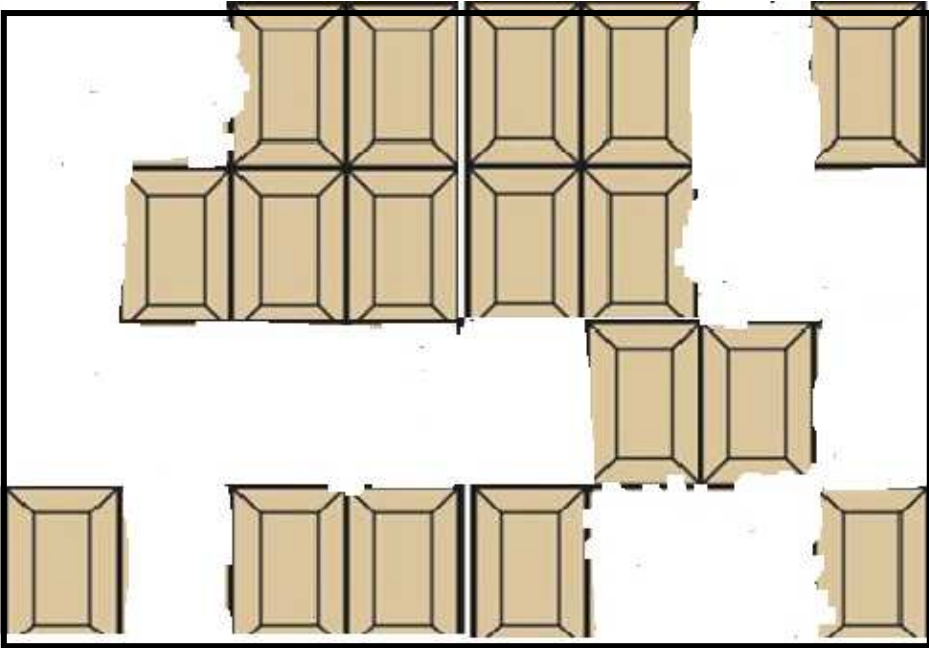


Manipulation :





Aide possible :



Les solutions

Problème N° 1 : Le parking

Méthode de résolution par positionnements successifs en partant soit de la droite soit de la gauche.

Si on part de la gauche : **R / B/ J/ N** , on garde le R et on permute une des 3 couleurs restantes par exemple le N : on obtient **R/N/B/J** et ceci encore 4 fois avec les 2 autres couleurs

R/B/N/J **R/J/N/B** **R/J/B/N** **R/N/J/B**

6 solutions avec le rouge à gauche, encore 6 avec le B à gauche, 6 avec le J à gauche et encore 6 avec le N à gauche.

On obtiendra $6 \times 4 = 24$ solutions possibles d'organisation des véhicules! On en demandera au moins 12 par groupe de recherche.

Et on pourra voir pendant le retour collectif en mutualisant les réponses qu'il y en a beaucoup plus.

Problème N° 2 : La souris grignoteuse

Méthode par superposition :

Proposer de superposer un quadrillage sur calque sur la tablette pour identifier le nombre de carreaux dévorés.

Méthode par comptage-dénombrément :

Réponse : 15 carreaux grignotés