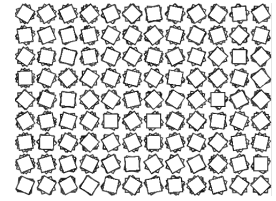
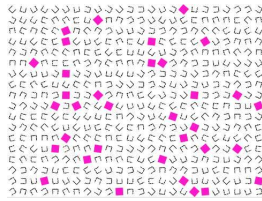
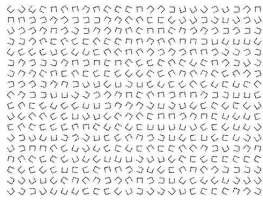
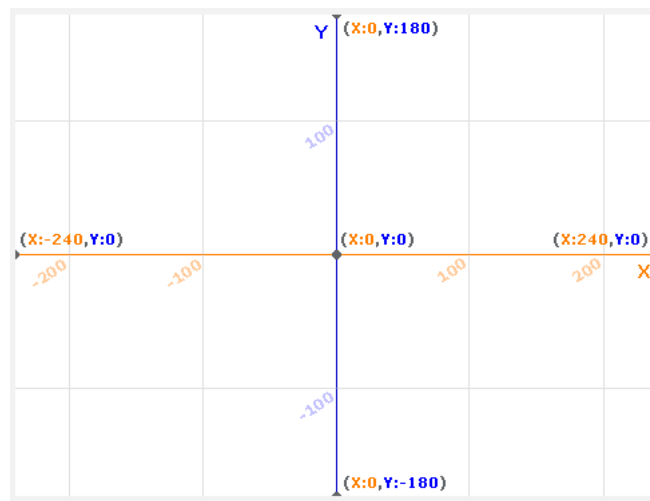


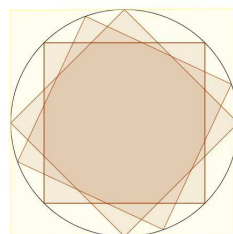
TP art algorithmique



Rappel : la fenêtre graphique de Scratch a une définition de 480p par 380p



1. Quels sont les diviseurs communs de 480 et 360 ?
2. En déduire les dimensions possibles des pavages de carrés identiques de la fenêtre Scratch.
3. Supposons d'un pavage à l'aide de carrés de côtés 20p.
Notre pièce qui va être répétée est un carré, centré à l'intérieur d'un autre carré de 20p.
Il faut également qu'elle reste incluse dans le carré, quelle que soit la rotation de centre O (centre du carré).



Explique pourquoi $\frac{20}{\sqrt{2}}$ est une dimension possible ?

4. À l'aide d'un logiciel de dessin ou de retouche photos (Paint, Photofiltre, The Gimp...), construis une pièce à la Mondrian, carrée, de côté 14p.
5. Importe cette pièce dans Scratch comme Lutin.
6. Écris un script qui permet d'estampiller ce lutin dans tous le pavage afin de construire une œuvre d'art.