

Activité 1 - Combien de points d'intersection peut-on obtenir en traçant trois droites distinctes ? Tracer tous les cas possibles.



Solution :

Activité 2 - Combien de points d'intersection peut-on obtenir en traçant quatre droites distinctes ? Tracer tous les cas possibles.



Solution :

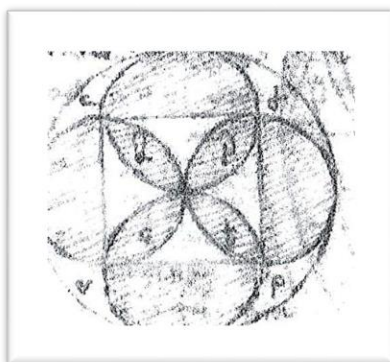
Activité 3 - Combien de points d'intersection peut-on obtenir en traçant cinq droites distinctes ? Tracer tous les cas possibles.

Prolongements possibles : déterminer le nombre maximum de points d'intersection que l'on peut obtenir avec 6 droites puis éventuellement avec n droites.

Leviers actionnés : la manipulation, la coopération au sein d'un groupe, la verbalisation soutiennent l'acquisition du concept de « droites » comme objet infini. L'explicitation de ce qui a été travaillé dans la séance permet aux élèves de mieux comprendre la notion.

Séance 6 - Tous des artistes

Léonard de Vinci est l'auteur d'un livre appelé le *Codex Atlanticus*. Il contient de nombreuses constructions géométriques que le savant italien a lui-même tracées. En voici une ci-dessous :



Cette séance permettra d'amener les élèves à **construire cette figure par étapes**.