

## Géométrie analytique : Le point de partage

a) Ouvrir FramPad et répondre aux questions en groupe :

<https://mensuel.framapad.org/p/PointPartage>

b) Avec le logiciel Géogébra, faites une construction dynamique permettant de donner n'importe quel point de partage demandé en suivant les étapes de la vidéo.

c) En utilisant votre construction Géogébra, trouvez les points de partage ci-dessous, ainsi que leurs coordonnées :

**\*Indice : utiliser la notion de distance entre deux points (première activité).**

➤ **1/3** du segment  $\overline{AB}$  : A(5 ; 10) et B(25 ; 25)

➤ **1 : 2** du segment  $\overline{BA}$  : B(5 ; 15) et A(-12 ; -4)

➤ **12/20** du segment  $\overline{BA}$  : B(4 ; 2) et A(12 ; -5)

d) À partir des exercices en c), trouvez la formule générale du point de partage. Expliquez géométriquement.

e) À partir de la formule du point de partage trouvée en d), Trouvez une formule simplifiée pour le point milieu. Expliquez.