

Pour obtenir la figure ci-dessus, on commence par construire un triangle. Puis on place les milieux des côtés, que l'on relie pour obtenir un nouveau triangle (Figure 1). On obtient ainsi quatre triangles. On place à nouveau les milieux de leurs côtés, que l'on relie entre eux pour former la figure suivante (Figure 2) et ainsi de suite.

Figure 1

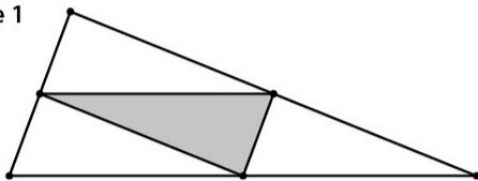
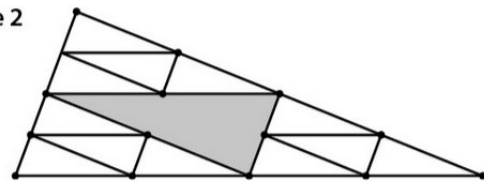


Figure 2



1. Citer des triangles égaux.
2. Mesurer puis comparer les longueurs des côtés du triangle rouge et celles des côtés du triangle jaune.
3. Mesurer puis comparer les longueurs des côtés du triangle jaune et celles des côtés d'un triangle vert.
4. Mesurer puis comparer les longueurs des côtés d'un triangle vert et celles des côtés d'un triangle bleu.
5. Comparer les longueurs des côtés du triangle jaune et celles des côtés d'un triangle bleu.
6. On dit que tous ces triangles sont **semblables**. Proposer une définition de deux triangles semblables.

- 10 Soit  $ABC$  un triangle isocèle en  $A$ .  
Soit  $(d)$  la médiatrice du segment  $[BC]$ . Elle coupe  $[BC]$  en  $H$ .
- Justifier que les triangles  $ABH$  et  $ACH$  sont des triangles égaux.

