

Un carré étoilé

Cette activité de recherche est a priori plutôt destinée à des élèves de début de cycle 4 (niveau 5^{ème}) puisqu'elle propose d'agrandir une figure construite à partir d'un carré de 100 pixels de côté dans le premier cadran du plan muni d'un repère orthonormé matérialisé par l'écran du logiciel scratch de dimensions 480 pixels et 360 pixels avec l'origine au centre de l'écran ; l'axe horizontal est donc gradué de -240 à 240 tandis que l'axe vertical est lui gradué de -180 à 180 .

Toutefois, elle peut être proposée en fin de cycle 3. La figure attendue peut alors être celle portée par un carré de 180 pixels située dans le premier cadran mais il n'est pas à exclure que les élèves relèvent le défi initial du fait de la présence de l'affichage des coordonnées de la position du lutin .

