

Etoile

D'après Brevet 2018



http://helene.pelle.free.fr

## <u>Création d'un bloc «reprendre au début »</u>

Lorsqu'on va tracer une figure et relancer le programme plusieurs fois, les figures précédents tracés

définir reprendre au début						
relever le stylo pour ne pas ecr	ire					
aller à x: -100 x: 0 Desition d	ar L					
s'orienter à 907 Dorientation à d	roite					
mettre à 30 % de la taille initiale	ta	ille du	lutir	1		
choisir la couleur 📕 pour le stylo	▶ choi	x de la	1 CO	uleur	г	
choisir la taille 5 pour le stylo	taille d	u styl	D			

restent sur l'écran, le personnage a changé de place, il n'est plus dans la bonne direction,...

Crée un bloc « reprendre au début » qui nous permet de faire tous les réglages pour que ces problèmes disparaissent. La position du lutin est à modifier en fonction de la construction à faire (on commence plus à gauche ou à droite, en haut ou en bas,...).

N'oublie pas de placer le bloc « reprendre au début », au début de chaque programme.



1. Arthur doit écrire un programme avec Scratch pour dessiner une étoile comme le dessin représenté ci-contre.

Il manque dans son programme le nombre de répétitions.





Recopie le programme d'Arthur, en rajoutant le bloc « reprendre au début ». Indique le bon nombre de répétitions à faire.

2. On souhaite réduire cette étoile pour obtenir une étoile dont le périmètre serait la moitié, <u>quand la touche « espace » est pressée.</u>

Modifie ton script en modifiant les valeurs nécessaires pour obtenir cette nouvelle étoile.

Indication : N'oublie pas d'insérer le bloc « reprendre au début » Le lutin dit à la fin du programme : « Le périmètre de cette étoile est égal à ..... » pendant 2secondes.

3. On va maintenant tracer les images de cette étoile (la réduction) par des translations de successives <u>quand une autre touche est pressée</u> (par exemple la touche « a »). Modifie l'emplacement du lutin pour faire en sorte que la frise comporte au moins quatre étoiles et trouve le nombre de « pas » nécessaires entre deux étoiles. On obtient ainsi une frise d'étoiles :