



Xlogo : une tortue qui accepte les variables !



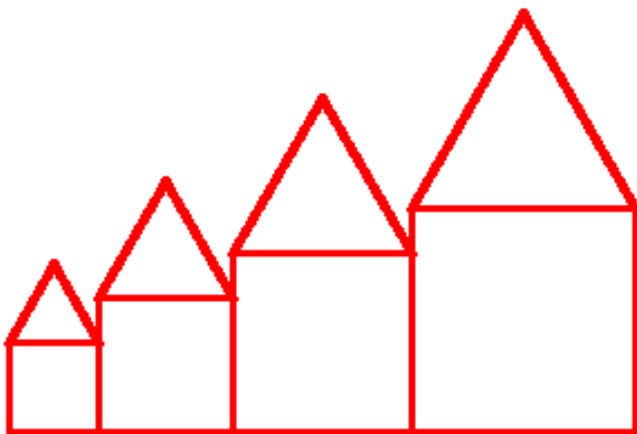
→ Comment modifier la grandeur d'un objet sans devoir retaper toutes les procédures ?

Vers la notion de **variable** et **d'incrémentation** pour paramétrer la grandeur d'une dimension :

◆ Exemple :

```
Pour carré :c  
_repete 4 [ av :c td 90 ]  
fin
```

Teste ce programme en tapant carré **100**, puis carré **200** etc...



◆ Activité de recherche :

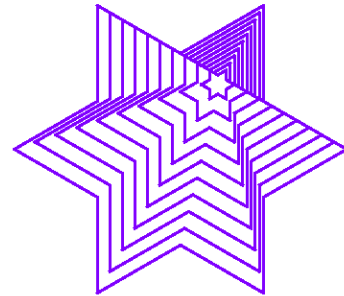
Construis un programme nommé "**dessins :c**" contenant les sous-procédures "**carré :c**", "**triangle :c**" et "**maison :c**" qui doit produire ces 4 maisons rouges à côtés épais dont la différence des mesures vaut **20 pas de tortue** !

➡ **Comment interrompre la boucle d'une procédure récursive ?**

◆ Exemple :

```
pour étoilerec :c
fcc violet
ftc 2
si :c < 5 [stop]
repete 6 [ av :c tg 120 av :c td 60]
tg 60 lc av 5 td 60 bc
étoilerec :c-10
fin
```

le programme **s'arrête** dès que le côté prend une valeur **< 5** pas de tortue !



le programme recommence avec un **un incrément de 10** pas de tortue !



Teste ton programme en tapant "étoilerec **100**", puis "étoilerec **200**" etc...