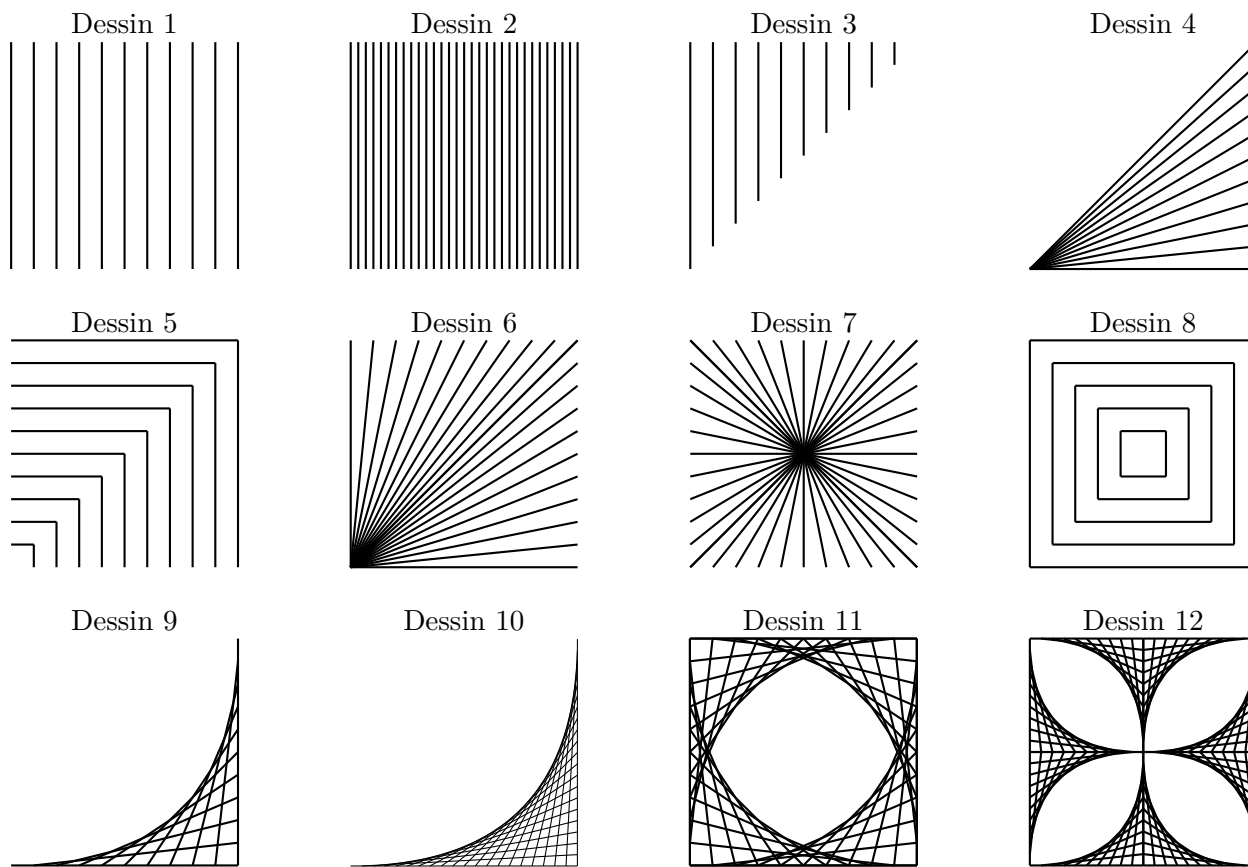


Chapitre 5

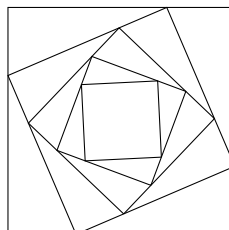
A.P.

semaine

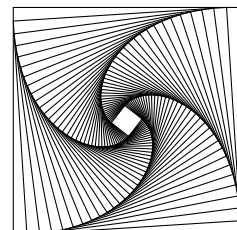
Écrire des algorithmes (ou le code) permettant de produire les dessins suivants (avec Algobox)



Soient A_0, B_0, C_0, D_0 un carré et $k \in]0,1[$ pour tout $n \in \mathbb{N}$ on définit $A_{n+1}, B_{n+1}, C_{n+1}, D_{n+1}$ par $\overrightarrow{A_n A_{n+1}} = k \cdot \overrightarrow{A_n B_n}$, $\overrightarrow{B_n B_{n+1}} = k \cdot \overrightarrow{B_n C_n}$, $\overrightarrow{C_n C_{n+1}} = k \cdot \overrightarrow{C_n D_n}$ et $\overrightarrow{D_n D_{n+1}} = k \cdot \overrightarrow{D_n A_n}$.
 Ecrire un programme prenant comme argument un entier non nul N , et un réel $k \in]0,1[$ et dessinant tous les carrés $A_n B_n C_n D_n$ pour n variant de 0 à N :



$N = 5$ et $k = 0.3$



$N = 40$ et $k = 0.06$