

## 7. الكتابة المركبة للتحويلات

## 1. الكتابات المركبة

الانسحاب الذي شعاعه  $\vec{v}$  ذات اللاحقة  $z_C$  كتابته المركبة هي  $z' = z + z_C$   
 التحاكي الذي مركزه  $C$  ذات اللاحقة  $z_C$  ونسبته العدد  $k$  كتابته المركبة هي  $z' - z_C = k(z - z_C)$   
 الدوران الذي مركزه  $C$  ذات اللاحقة  $z_C$  وزاويته  $\theta$  كتابته المركبة هي  $z' - z_C = e^{i\theta}(z - z_C)$

2. العبارة  $z' = az + b$ 

كل تحويل نقطي عبارته المركبة من الشكل  $z' = az + b$  حيث  $a$  و  $b$  عدنان مركبان مع  $a \neq 0$  هو  
 انسحاب إذا كان  $a=1$  شعاعه النقطة ذات اللاحقة  $b$

تحاكي إذا كان  $a \in \mathbb{C}^* - \{1\}$  ونسبته العدد  $a$  ومركزه النقطة ذات اللاحقة  $\frac{b}{1-a}$

دوران إذا كان  $|a|=1$  و  $a \neq 1$  زاويته  $\arg(a)$  ومركزه النقطة ذات اللاحقة  $\frac{b}{1-a}$

تم نشر هذا الملف بواسطة قرص **تجربتي** مع الباكالوريا

[tajribatybac@gmail.com](mailto:tajribatybac@gmail.com)

[facebook.com/tajribaty](https://facebook.com/tajribaty)

[jjel.tk/bac](http://jjel.tk/bac)