

# **Récurrence - Nombres complexes**

### I Récurrence

- 1. Je sais faire une récurrence simple (règles de rédaction du chaptire 3)
- 0 +

2. Je sais quand et comment faire une récurrence double

- 0 +

# **II Nombres complexes**

#### **II A Connaissances**

**1.** Je connais les formules d'Euler (attention à i pour le sinus)

- 0 +

2. Je connais les fonctions cos, sin,tan

- 0 +

3. Je connais mes valeurs remarquables

- **0** +

**4.** Je sais facilement calculer  $cos(x + \pi/2)$  etc en dérivant

- 0 +

**5.** J'ai compris la notion d'égalité *modulo*  $\pi$ ,  $2\pi$ 

- 0 +
- **6.** Je sais que si z = a + ib, ce n'est pas forcément la forme algébrique
- 0 +
- **7.** Je sais que si  $z=re^{it}$ , ce n'est pas forcément la forme exponentielle
- 0 +

**8.** Je sais que la forme exponentielle n'existe pas pour z=0

- 0 +

# **II B** Techniques

**1.** Je sais résoudre  $\cos x = y$  (idem pour sin, tan)

- 0 +

2. Je sais trouver la forme algébrique d'un complexe

- 0 +
- **3.** Je sais calculer la partie réelle (ou imaginaire) de  $ze^{at}e^{i\omega t}$  ( $z \in \mathbb{C}$ ,  $a, \omega, t$  réels)
- 0 +

4. Je sais calculer les arguments d'un complexe

- 0 +



# Récurrence - Nombres complexes



5. Je sais trouver la forme exponentielle d'un complexe	- 0 +
<b>6.</b> Je sais passer d'une forme à l'autre	- 0 +
7. Je sais quelle forme est adaptée à tel type de calcul	- <b>0</b> +
8. Je sais comment montrer qu'un complexe est réel, imaginaire pur	- 0 +
9. Je sais que les modules au carré se manipulent mieux que les modules eux-même	- <b>0</b> +
<b>10.</b> Je sais transformer $a\cos t + b\sin t$ en $R\cos(t - \varphi)$	- <b>0</b> +
<b>11.</b> Je sais linéariser.	- <b>0</b> +
<b>12.</b> Je sais anti-linéariser.	- 0 +

- Remarque 1. (interrogateurs). Pas d'inéquations trigonométriques.
- Remarque 2. (interrogateurs). Pas de virtuosité calculatoire, notamment en matière de linéarisation/antilinéarisation