

## DM TS no 1

### Ex 1 :

Mettre sous la forme  $a+ib$  où  $a \in \mathbb{R}$  et  $b \in \mathbb{R}$

- a)  $(-2+i)(2-3i)(-1+i)$
- b)  $\frac{3-2i}{(2-i) \times (i+3)}$
- c)  $\frac{(-1-i)^2}{2-i}$
- d)  $(-i+3)^3$

### Ex 2 : Résoudre dans $\mathbb{C}$

- a.  $2z+3i=4i-3$
- b,  $\begin{cases} z_1+2z_2=-i \\ 3z_1-2z_2=5i \end{cases}$

### Ex 3 :

Dans un repère complexe  $(O; \vec{u}, \vec{v})$ , soit  $A(2i+3)$ ,  $B(-2+i)$  et  $C(3-2i)$ .  
Soit  $G$  barycentre de  $\{(A,2); (B,-3); (C,-1)\}$ .  
Déterminez l'affixe de  $G$ .

## DM TS no 1

### Ex 1 :

Mettre sous la forme  $a+ib$  où  $a \in \mathbb{R}$  et  $b \in \mathbb{R}$

- a)  $(-2+i)(2-3i)(-1+i)$
- b)  $\frac{3-2i}{(2-i) \times (i+3)}$
- c)  $\frac{(-1-i)^2}{2-i}$
- d)  $(-i+3)^3$

### Ex 2 : Résoudre dans $\mathbb{C}$

- a.  $2z+3i=4i-3$
- b,  $\begin{cases} z_1+2z_2=-i \\ 3z_1-2z_2=5i \end{cases}$

### Ex 3 :

Dans un repère complexe  $(O; \vec{u}, \vec{v})$ , soit  $A(2i+3)$ ,  $B(-2+i)$  et  $C(3-2i)$ .  
Soit  $G$  barycentre de  $\{(A,2); (B,-3); (C,-1)\}$ .  
Déterminez l'affixe de  $G$ .