

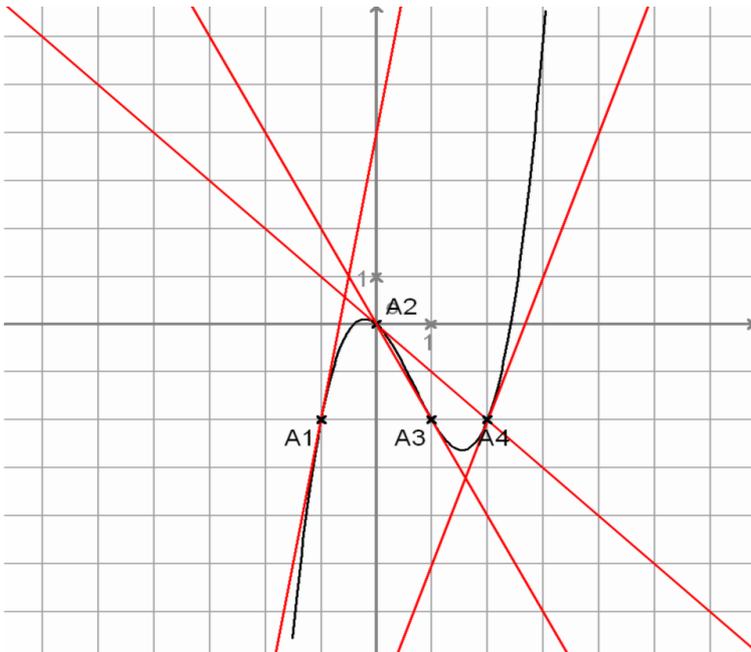
# DM no 7

## Ex 1 :

1. Dans le repère complexe  $(O; \vec{u}, \vec{v})$  orthonormé, placer  $A(3+3i)$ ,  $C(-2)$  et  $D(-1+4i)$ .
2. Calculer  $\|\overline{DA}\|, \|\overline{DC}\|, \|\overline{AC}\|$ . En déduire la nature de ADC.
3. Déterminer l'affixe de B pour que ABCD Soit un parallélogramme.
4. Déterminer la nature exacte de ABCD.
5. Déterminer l'affixe du centre de ABCD.

## Ex 2 :

Voici la courbe de f. En utilisant  $A_1, A_2, A_3, A_4$  tirez-en le maximum d'information.



## Ex 3 :

Tracer la courbe de f dans un repère orthogonal sur  $[-1;2]$  Sachant que :

- $f(-1)=5$  et  $f'(-1)=-13$ .
- $f(0)=0$  et  $f'(0)=1$ .
- $f(0,5)=0,5$  et  $f'(0,5)=0$ .
- $f(1)=0$  et  $f'(1)=-2$ .
- $f(2)=-2$  et  $f'(2)=0$ .