

Avec la calculatrice

13 Soit f la fonction homographique définie sur l'intervalle $[1; 7]$ par $f(x) = \frac{x+9}{x+1}$.

- À l'aide de la calculatrice, représenter la fonction f .
- En utilisant le graphique, donner le sens de variation de la fonction f sur l'intervalle $[1; 7]$.

14 Soit f la fonction définie sur l'intervalle $[-1; 2]$ par $f(x) = \frac{x^4}{4} + x$.

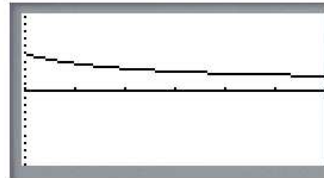
- À l'aide de la calculatrice, représenter la fonction f .
- En utilisant le graphique, donner le sens de variation de la fonction f sur l'intervalle $[-1; 2]$.

15 1. À l'aide de la calculatrice, représenter graphiquement la fonction f définie sur l'intervalle $[-1; 1]$ par $f(x) = x^3 - 3x + 3$.

- En déduire le tableau de variations de la fonction f .

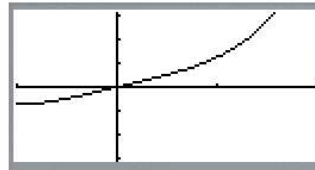
```
V1=X^3-3X+3
View Window
Xmin :-1
Xmax :1
scale:1
dot :0,01587301
Ymin :-3,1
max :3,1
```

```
Graph Func :Y=
V1=(X+9)/(X+1)
View Window
Xmin :1
Xmax :7
scale:1
dot :0,04761904
Ymin :-10
max :10
```



f est décroissante sur $[1; 7]$

```
V1=X^4+4X
View Window
Xmin :-1
Xmax :2
scale:1
dot :0,0579365
Ymin :-3,1
max :3,1
```



f est croissante sur $[-1; 2]$

