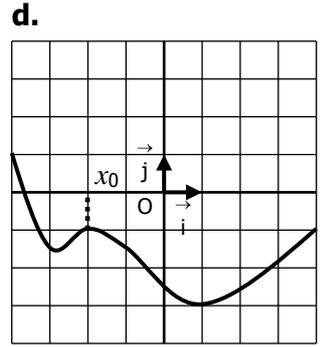
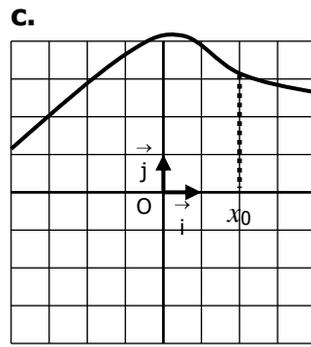
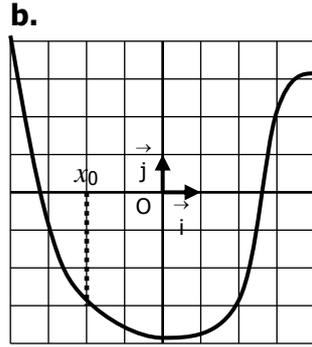
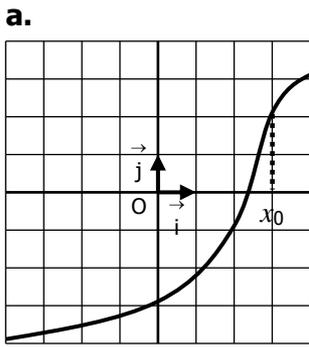


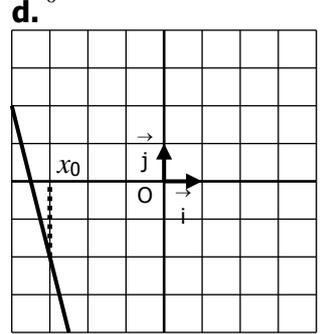
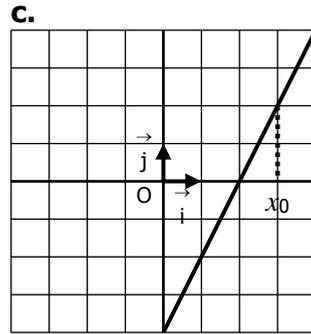
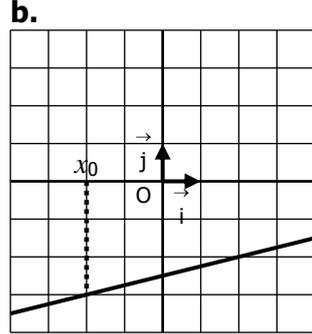
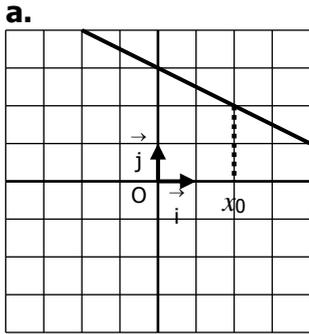
**EXERCICE 1A.1**

Tracer « au jugé » la tangente à chaque courbe au point  $x_0$ .



**EXERCICE 1A.2**

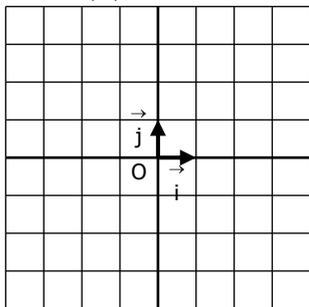
Tracer une courbe de fonction qui admette pour tangente au point  $x_0$  la droite donnée.



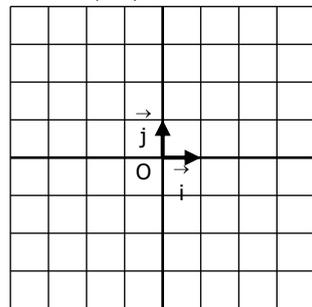
**EXERCICE 1A.3**

Tracer sur l'intervalle  $[-4;4]$  une courbe de fonction remplissant les différents critères, et sa/ses tangente/s.

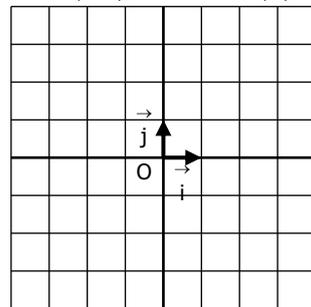
**a.**  $f(2) = 3$   
 $f'(2) = 1$



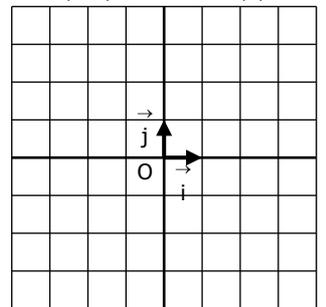
**b.**  $f(-1) = 2$   
 $f'(-1) = -2$



**c.**  $f(-2) = 1 ; f(3) = -1$   
 $f'(-2) = -2 ; f'(3) = 2$



**d.**  $f(-3) = 1 ; f(1) = -1$   
 $f'(-3) = 2 ; f'(1) = 0$



**EXERCICE 1A.4**

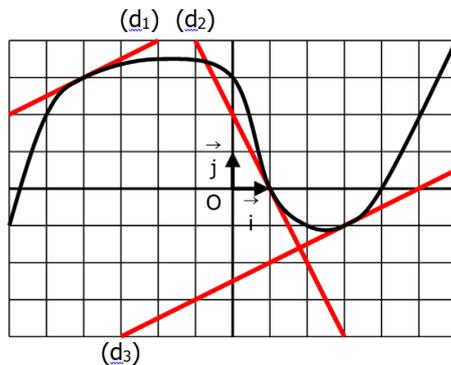
La courbe ci-contre représente une fonction  $f$ .

$(d_1)$ ,  $(d_2)$  et  $(d_3)$  sont les tangentes à cette courbe respectivement aux points  $(-4)$ ,  $1$  et  $3$ .

Par lecture graphique, déterminer :

**a.**  $f(-4) =$   $f(1) =$   $f(3) =$   
 $f'(-4) =$   $f'(1) =$   $f'(3) =$

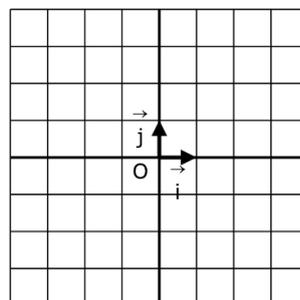
**b.** Les équations réduites des droites :  
 $(d_1) : y =$   $(d_2) : y =$   $(d_3) : y =$



**EXERCICE 1A.5**

Construire une fonction  $f$  sur  $[-4;4]$  telle que :

- $\rightarrow f$  est croissante sur  $[-4; -1]$
- $\rightarrow f(-4) = 1$  et  $f'(-4) = 2$
- $\rightarrow f(-1) = 3$  et  $f'(-1) = 0$
- $\rightarrow f(4) = 4$  et  $f'(4) = 1$

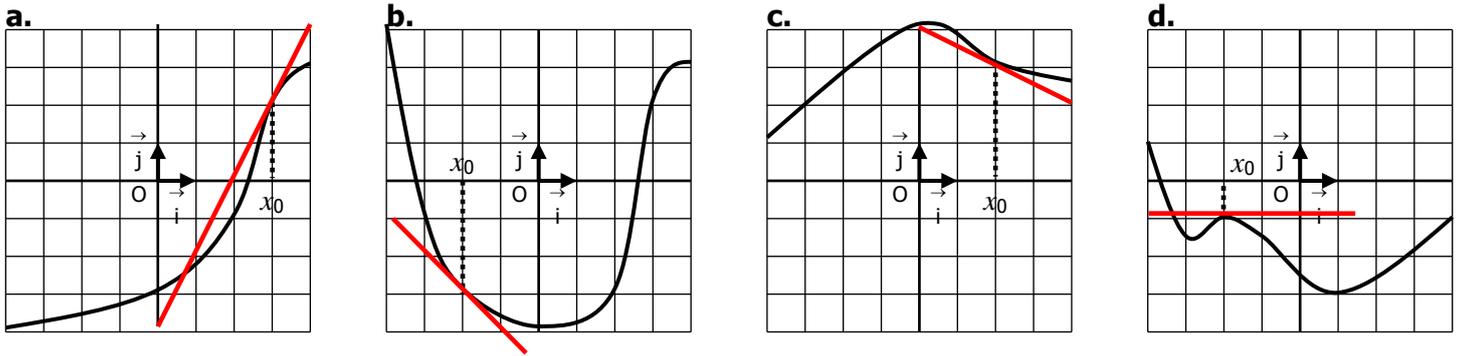


$\rightarrow f$  atteint son minimum en  $2$  et  $f(2) = -3$ .

**CORRIGE – NOTRE DAME DE LA MERCI – MONTPELLIER**

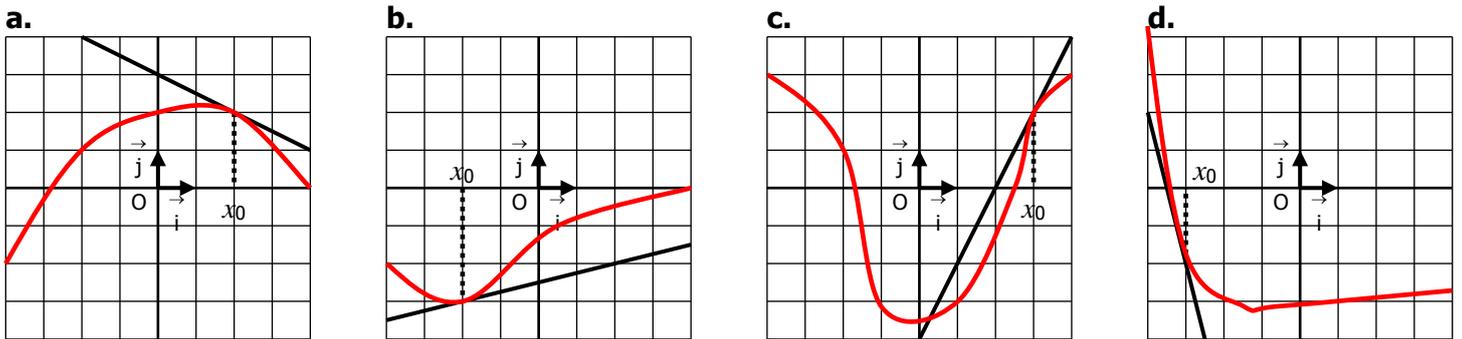
**EXERCICE 1A.1**

Tracer « au jugé » la tangente à chaque courbe au point  $x_0$



**EXERCICE 1A.2**

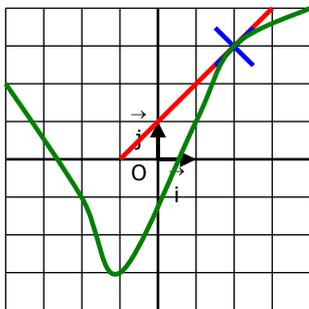
Tracer une courbe de fonction qui admette pour tangente au point  $x_0$  la droite donnée.



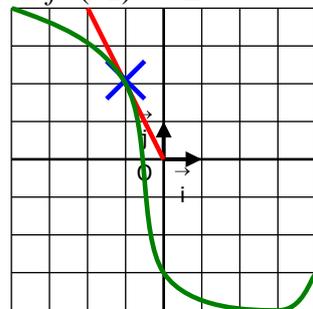
**EXERCICE 1A.3**

Tracer sur l'intervalle  $[-4;4]$  une courbe de fonction remplissant les différents critères, et sa/ses tangente/s.

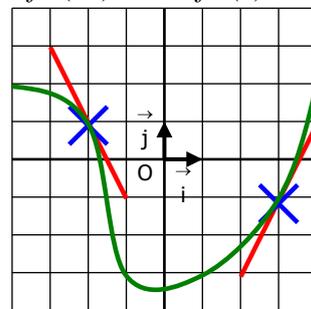
**a.**  $f(2) = 3 ; f'(2) = 1$



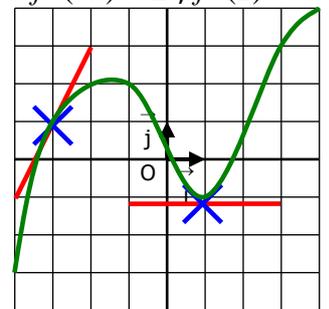
**b.**  $f(-1) = 2$   
 $f'(-1) = -2$



**c.**  $f(-2) = 1 ; f(3) = -1$   
 $f'(-2) = -2 ; f'(3) = 2$



**d.**  $f(-3) = 1 ; f(1) = -1$   
 $f'(-3) = 2 ; f'(1) = 0$



**EXERCICE 1A.4**

La courbe ci-contre représente une fonction  $f$ .

$(d_1)$ ,  $(d_2)$  et  $(d_3)$  sont les tangentes à cette courbe respectivement aux points  $(-4)$ ,  $1$  et  $3$ .

Par lecture graphique, déterminer :

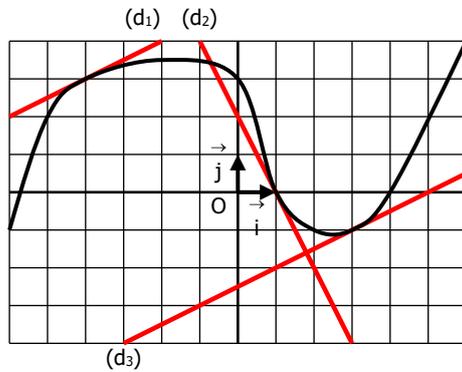
**a.**  $f(-4) = 3$        $f(1) = 0$        $f(3) = -1$   
 $f'(-4) = 0,5$        $f'(1) = -2$        $f'(3) = 0,5$

**b.** Les équations réduites des droites :

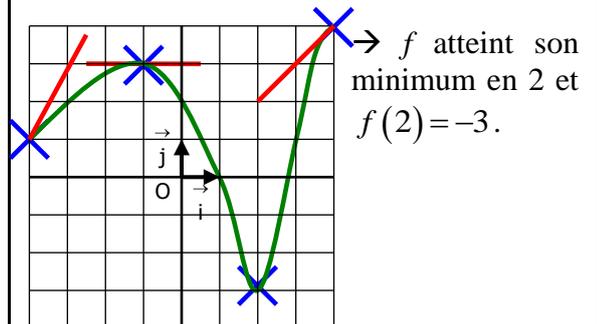
$(d_1) : y = 0,5x + 5$        $(d_2) : y = -2x + 2$        $(d_3) : y = 0,5x - 2,5$

**EXERCICE 1A.5**

Construire une fonction  $f$  sur  $[-4;4]$  telle que :



- $f$  est croissante sur  $[-4; -1]$
- $f(-4) = 1$  et  $f'(-4) = 2$
- $f(-1) = 3$  et  $f'(-1) = 0$
- $f(4) = 4$  et  $f'(4) = 1$



→  $f$  atteint son minimum en  $2$  et  $f(2) = -3$ .