

**Exercice 1** : justifier avec rigueur

$\mathcal{C}$  est la courbe représentative d'une fonction  $f$  définie sur  $] -\infty ; 0[$ , dans le plan muni d'un repère orthonormal.

On sait que :

- la tangente à  $\mathcal{C}$  au point d'abscisse  $-1$  a pour coefficient directeur  $1$  ;
- la tangente à  $\mathcal{C}$  au point d'abscisse  $-2$  a pour équation  $y = \frac{1}{4}x + 1$  ;
- la tangente à  $\mathcal{C}$  au point d'abscisse  $-\frac{1}{2}$  passe par les points  $A(0 ; 4)$  et  $B(-1 ; 0)$ .

Déterminer  $f'(-2)$ ,  $f'(-1)$  et  $f'(-\frac{1}{2})$ .

Compléter le tableau suivant :

$f'(0) = 1$	$f'(-1) = 2$	$f'(-1) = -1$
$f'(-1) = 1$	$f'(0) = 0$	$f'(0) = -1$

**Exercice 2** : sans justification, compléter le tableau ci-dessous

Associer à chacun des nombres dérivés suivants, la courbe représentative à laquelle il correspond :

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

