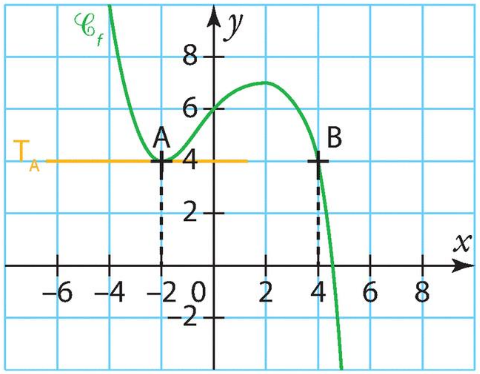
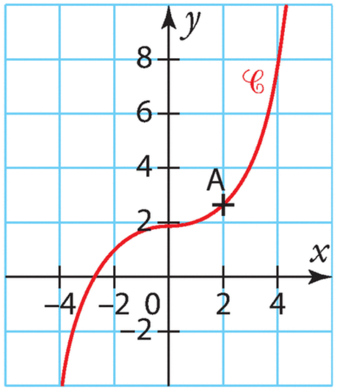
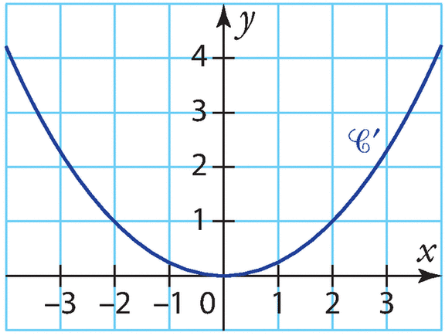
65 Soit $\mathscr{C}_f$ la courbe représentative d'une fonction f définie sur $\mathbb{R}$. T_A est la tangente à $\mathscr{C}_f$ au point d'abscisse -2.
On sait que f est dérivable sur $\mathbb{R}$ et que $f'(4) = -4$.



1. Déterminer $f'(-2)$ et donner l'équation de la tangente T_A.
2. B est le point de la courbe d'abscisse 4. Déterminer l'équation de la tangente à $\mathscr{C}_f$ au point B.

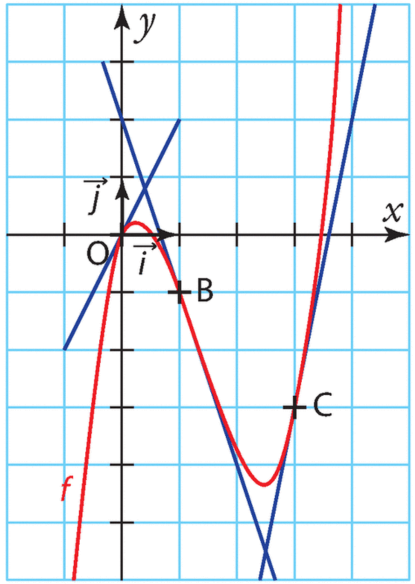
66 On a représenté la courbe $\mathscr{C}$ d'une fonction f en rouge et la courbe $\mathscr{C}'$ de sa fonction dérivée f' en bleue.
Déterminer une valeur approchée du coefficient directeur de la tangente à $\mathscr{C}$ au point A d'abscisse 2.





97 Tangentes et nombres dérivés

Dans le repère orthonormé $(O\ ;\ \vec{i},\ \vec{j})$ ci-contre, la courbe rouge $\mathscr{C}_f$ représente une fonction f définie et dérivable sur $\mathbb{R}$, les droites tracées en bleu représentent les tangentes à $\mathscr{C}_f$ respectivement au point O, au point B d'abscisse 1 et au point C d'abscisse 3 .



1. Déterminer graphiquement $f'(0)$, $f'(1)$ et $f'(3)$.
2. Déterminer l'équation réduite de la tangente à C_f au point C.
3. La courbe $\mathscr{C}_f$ est la représentation graphique de la fonction
$f : x \mapsto x^3 - 4x^2 + 2x$.
Retrouver par le calcul les résultats des questions **1.** et **2.**