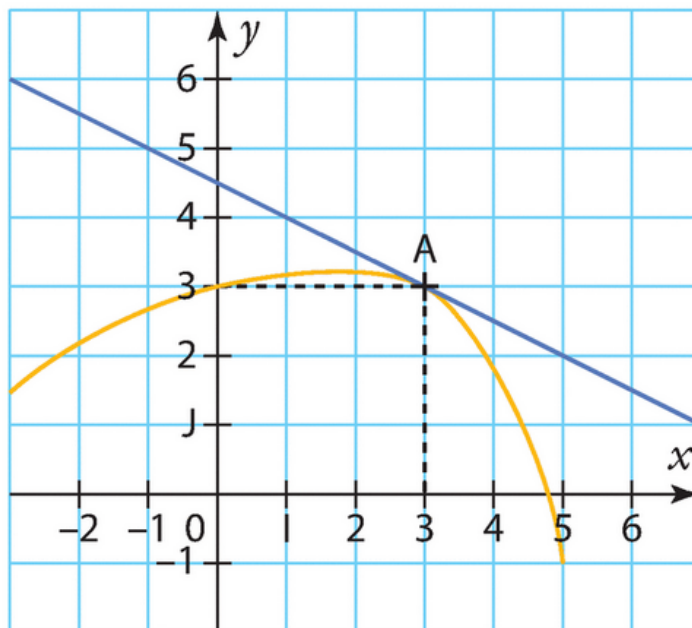


## Exercices : tangente

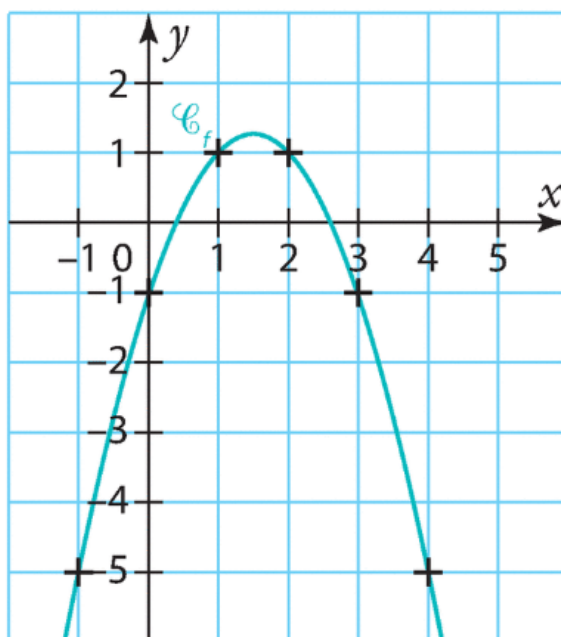
Première Spécialité Mathématiques

28 Janvier 2025

**42** La courbe d'une fonction  $g$  définie sur  $[-3 ; 5]$  est représentée ci-contre. La tangente à cette courbe au point A d'abscisse 3 passe par le point de coordonnées  $(-3 ; 6)$ . Que vaut  $g(3)$  ? Que vaut  $g'(3)$  ?



**43** Soit  $f$  une fonction dérivable sur  $\mathbb{R}$  telle que  $f'(2) = -1$  et  $f'(0) = 3$ . Soit  $\mathcal{C}_f$  sa courbe représentative dans le repère ci-contre. Reproduire la courbe  $\mathcal{C}_f$  (en plaçant quelques points importants et en respectant l'allure) et tracer la tangente à  $\mathcal{C}_f$  au point d'abscisse 2 et la tangente à  $\mathcal{C}_f$  au point d'abscisse 0.



**44** Soit  $g$  la fonction définie sur  $\mathbb{R}$  par  $g(x) = (2x^2 - 5x + 4)^{10}$ . On admet que  $g$  est dérivable en 1, et que  $g'(1) = -10$ . Déterminer l'équation réduite de la tangente à la courbe représentative de  $g$  au point d'abscisse 1.