

Nom :

Exercice 0 Présentation.

2 points

Les exercices 2 et 3 sont à rédiger sur une copie séparée.

Exercice 1 Restitution de cours.

4 points

Fonction f	$f(x) = x$	$f(x) = \frac{1}{x}$	$f(x) = 7$	$f(x) = x^3$	$f(x) = x^{-3}$	$f(x) = \sqrt{x}$	$f(x) = x^2$	$f(x) = x^5$
Fonction f'								

Exercice 2 Calculs de dérivées.

10 points

Déterminer la fonction dérivée de chacune des fonctions suivantes.

$a(x) = 6x - 5.$

$b(x) = \frac{5}{2}x^2 + \frac{1}{2}.$

$c(x) = -x^4 + 2x^3 - \frac{3}{2}x^2 + 0.5.$

$d(x) = \frac{4}{x} + \frac{5}{2}.$

$e(x) = 2\sqrt{x} + 4.$

$f(x) = (2x - 1)(2 - 3x).$

$g(x) = (\frac{3}{2}x^2 + 4)(5x - 2).$

$h(x) = -5(2x^2 - \frac{3}{x}).$

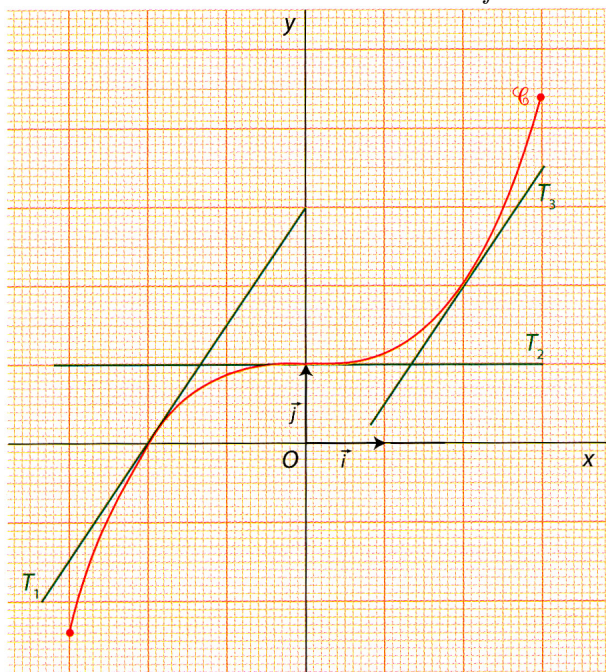
$i(x) = 2\sqrt{x} + 3(x + 5).$

$j(x) = 7 * 4 + x * \frac{1}{x^2}.$

Exercice 3 Lecture de dérivées.

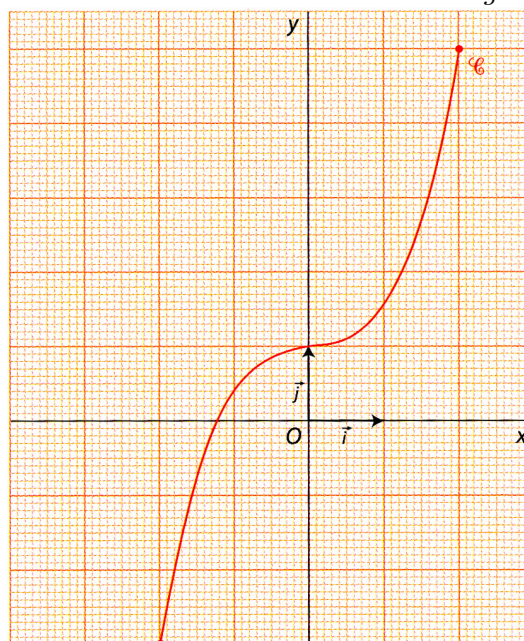
4 points

1. On donne la courbe de la fonction f suivante :



Lire la dérivée de f en -2 , en 0 et en 2 .

2. On donne la courbe de la fonction g suivante :



Dessiner les tangentes à C_g aux abscisses -2 et 1 .
En déduire la dérivée de g en -2 et en 1 .