1ère S : Dérivation - Exercices 2 : Calcul des dérivées

Sébastien Harinck

www.cours-futes.com

Dérivation - Exercice 1 : Nombre Dérivé

Dérivation - Exercice 1 : Nombre Dérivé

Dans l'exercice 1, il y avait cette consigne :

Dérivation - Exercice 1 : Nombre Dérivé

Dans l'exercice 1, il y avait cette consigne :

Déterminer les équations des tangentes aux courbes des fonctions suivantes :

Dérivation - Exercice 1 : Nombre Dérivé

Dans l'exercice 1, il y avait cette consigne :

Déterminer les équations des tangentes aux courbes des fonctions suivantes :

a) f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = 3x^3$ (au point d'abscisse 2)

Dérivation - Exercice 1 : Nombre Dérivé

Dans l'exercice 1, il y avait cette consigne :

Déterminer les équations des tangentes aux courbes des fonctions suivantes :

a) f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = 3x^3$ (au point d'abscisse 2)

b) g définie sur $[-1; +\infty]$ par $g(x) = \sqrt{x+1}$ (au point d'abscisse 5)

Dérivation - Exercice 1 : Nombre Dérivé

Dans l'exercice 1, il y avait cette consigne :

Déterminer les équations des tangentes aux courbes des fonctions suivantes :

a) f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = 3x^3$ (au point d'abscisse 2)

b) g définie sur $[-1; +\infty]$ par $g(x) = \sqrt{x+1}$ (au point d'abscisse 5)

c) i définie sur $\mathbb{R}^*(]-\infty; 0[\cup]0; +\infty[)$ par $i(x) = \dfrac{1}{x}$ (au point d'abscisse 3)

Dérivation - Exercice 1 : Nombre Dérivé

Dans l'exercice 1, il y avait cette consigne :

Déterminer les équations des tangentes aux courbes des fonctions suivantes :

a) f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = 3x^3$ (au point d'abscisse 2)

b) g définie sur $[-1; +\infty]$ par $g(x) = \sqrt{x+1}$ (au point d'abscisse 5)

c) i définie sur $\mathbb{R}^*(]-\infty; 0[\cup]0; +\infty[)$ par $i(x) = \dfrac{1}{x}$ (au point d'abscisse 3)

d) j définie sur $\mathbb{R}$ par $j(x) = x^2 - 5x + 7$ (au point d'abscisse -2)

Dérivation - Exercice 1 : Nombre Dérivé

Dans l'exercice 1, il y avait cette consigne :

Déterminer les équations des tangentes aux courbes des fonctions suivantes :

a) f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = 3x^3$ (au point d'abscisse 2)

b) g définie sur $[-1; +\infty]$ par $g(x) = \sqrt{x+1}$ (au point d'abscisse 5)

c) i définie sur $\mathbb{R}^*(]-\infty; 0[\cup]0; +\infty[)$ par $i(x) = \dfrac{1}{x}$ (au point d'abscisse 3)

d) j définie sur $\mathbb{R}$ par $j(x) = x^2 - 5x + 7$ (au point d'abscisse -2)

Dérivation - Exercice 1 : Nombre Dérivé

Dans l'exercice 1, il y avait cette consigne :

Déterminer les équations des tangentes aux courbes des fonctions suivantes :

a) f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = 3x^3$ (au point d'abscisse 2)

b) g définie sur $[-1; +\infty]$ par $g(x) = \sqrt{x+1}$ (au point d'abscisse 5)

c) i définie sur $\mathbb{R}^*(]-\infty; 0[\cup]0; +\infty[)$ par $i(x) = \dfrac{1}{x}$ (au point d'abscisse 3)

d) j définie sur $\mathbb{R}$ par $j(x) = x^2 - 5x + 7$ (au point d'abscisse -2)

Avec le cours précédent,

Dérivation - Exercice 1 : Nombre Dérivé

Dans l'exercice 1, il y avait cette consigne :

Déterminer les équations des tangentes aux courbes des fonctions suivantes :

a) f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = 3x^3$ (au point d'abscisse 2)

b) g définie sur $[-1; +\infty]$ par $g(x) = \sqrt{x+1}$ (au point d'abscisse 5)

c) i définie sur $\mathbb{R}^*(]-\infty; 0[\cup]0; +\infty[)$ par $i(x) = \dfrac{1}{x}$ (au point d'abscisse 3)

d) j définie sur $\mathbb{R}$ par $j(x) = x^2 - 5x + 7$ (au point d'abscisse -2)

Avec le cours précédent, nous avons une autre manière de calculer la dérivée d'une fonction.

Dérivation - Exercice 1 : Nombre Dérivé

Dans l'exercice 1, il y avait cette consigne :

Déterminer les équations des tangentes aux courbes des fonctions suivantes :

a) f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = 3x^3$ (au point d'abscisse 2)

b) g définie sur $[-1; +\infty]$ par $g(x) = \sqrt{x+1}$ (au point d'abscisse 5)

c) i définie sur $\mathbb{R}^*(]-\infty; 0[\cup]0; +\infty[)$ par $i(x) = \dfrac{1}{x}$ (au point d'abscisse 3)

d) j définie sur $\mathbb{R}$ par $j(x) = x^2 - 5x + 7$ (au point d'abscisse -2)

Avec le cours précédent, nous avons une autre manière de calculer la dérivée d'une fonction. Nous n'allons plus nous embêter à calculer la limite du taux d'accroissement lorsque $h \to 0$.

Dérivation - Exercice 1 : Nombre Dérivé

Dans l'exercice 1, il y avait cette consigne :

Déterminer les équations des tangentes aux courbes des fonctions suivantes :

a) f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = 3x^3$ (au point d'abscisse 2)

b) g définie sur $[-1; +\infty]$ par $g(x) = \sqrt{x+1}$ (au point d'abscisse 5)

c) i définie sur $\mathbb{R}^*(]-\infty; 0[\cup]0; +\infty[)$ par $i(x) = \dfrac{1}{x}$ (au point d'abscisse 3)

d) j définie sur $\mathbb{R}$ par $j(x) = x^2 - 5x + 7$ (au point d'abscisse -2)

Avec le cours précédent, nous avons une autre manière de calculer la dérivée d'une fonction. Nous n'allons plus nous embêter à calculer la limite du taux d'accroissement lorsque $h \to 0$.

Nous allons directement déterminer la fonction dérivée,

Dérivation - Exercice 1 : Nombre Dérivé

Dans l'exercice 1, il y avait cette consigne :

Déterminer les équations des tangentes aux courbes des fonctions suivantes :

a) f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = 3x^3$ (au point d'abscisse 2)

b) g définie sur $[-1; +\infty]$ par $g(x) = \sqrt{x+1}$ (au point d'abscisse 5)

c) i définie sur $\mathbb{R}^*(]-\infty; 0[\cup]0; +\infty[)$ par $i(x) = \dfrac{1}{x}$ (au point d'abscisse 3)

d) j définie sur $\mathbb{R}$ par $j(x) = x^2 - 5x + 7$ (au point d'abscisse -2)

Avec le cours précédent, nous avons une autre manière de calculer la dérivée d'une fonction. Nous n'allons plus nous embêter à calculer la limite du taux d'accroissement lorsque $h \to 0$.
Nous allons directement déterminer la fonction dérivée, grâce aux 3 fonctions usuelles

Dérivation - Exercice 1 : Nombre Dérivé

Dans l'exercice 1, il y avait cette consigne :

Déterminer les équations des tangentes aux courbes des fonctions suivantes :

a) f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = 3x^3$ (au point d'abscisse 2)

b) g définie sur $[-1; +\infty]$ par $g(x) = \sqrt{x+1}$ (au point d'abscisse 5)

c) i définie sur $\mathbb{R}^*(]-\infty; 0[\cup]0; +\infty[)$ par $i(x) = \dfrac{1}{x}$ (au point d'abscisse 3)

d) j définie sur $\mathbb{R}$ par $j(x) = x^2 - 5x + 7$ (au point d'abscisse -2)

Avec le cours précédent, nous avons une autre manière de calculer la dérivée d'une fonction. Nous n'allons plus nous embêter à calculer la limite du taux d'accroissement lorsque $h \to 0$.

Nous allons directement déterminer la fonction dérivée, grâce aux 3 fonctions usuelles et aux 5 règles de dérivation.

a) $f(x) = 3x^3$ au point d'abscisse 2

a) $f(x) = 3x^3$ au point d'abscisse 2

Pour déterminer l'équation de la tangente d'une fonction, vous devez (maintenant) :

a) $f(x) = 3x^3$ au point d'abscisse 2

Pour déterminer l'équation de la tangente d'une fonction, vous devez (maintenant) :

1. Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

a) $f(x) = 3x^3$ au point d'abscisse 2

Pour déterminer l'équation de la tangente d'une fonction, vous devez (maintenant) :

1. Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)
2. Calculer f'(a)

a) $f(x) = 3x^3$ au point d'abscisse 2

Pour déterminer l'équation de la tangente d'une fonction, vous devez (maintenant) :

1. Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)
2. Calculer f'(a)
3. Puis finalement, déterminer l'équation de la tangente

a) $f(x) = 3x^3$ au point d'abscisse 2

a) $f(x) = 3x^3$ au point d'abscisse 2

1) Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

a) $f(x) = 3x^3$ au point d'abscisse 2

1) Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

a) $f(x) = 3x^3$ au point d'abscisse 2

1) Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

f(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$,

a) $f(x) = 3x^3$ au point d'abscisse 2

1) Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

f(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$.

a) $f(x) = 3x^3$ au point d'abscisse 2

1) Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

f(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$.

On utilise la fonction usuelle suivante :

a) $f(x) = 3x^3$ au point d'abscisse 2

1) Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

f(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$.

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times$

a) $f(x) = 3x^3$ au point d'abscisse 2

1) Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

f(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$.

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

a) $f(x) = 3x^3$ au point d'abscisse 2

1) Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

f(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$.

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Et la règle de dérivation suivante :

a) $f(x) = 3x^3$ au point d'abscisse 2

1) Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

f(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$.

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Et la règle de dérivation suivante : $(\lambda u)' = \lambda u'$

a) $f(x) = 3x^3$ au point d'abscisse 2

1) Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

f(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$.

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Et la règle de dérivation suivante : $(\lambda u)' = \lambda u'$

$f'(x) =$

a) $f(x) = 3x^3$ au point d'abscisse 2

1) Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

f(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$.

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Et la règle de dérivation suivante : $(\lambda u)' = \lambda u'$

$f'(x) = (3x^3)' =$

a) $f(x) = 3x^3$ au point d'abscisse 2

1) Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

f(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$.

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Et la règle de dérivation suivante : $(\lambda u)' = \lambda u'$

$f'(x) = (3x^3)' = 3$

a) $f(x) = 3x^3$ au point d'abscisse 2

1) Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

f(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$.

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Et la règle de dérivation suivante : $(\lambda u)' = \lambda u'$

$f'(x) = (3x^3)' = 3 \times$

a) $f(x) = 3x^3$ au point d'abscisse 2

1) Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

f(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$.

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Et la règle de dérivation suivante : $(\lambda u)' = \lambda u'$

$f'(x) = (3x^3)' = 3 \times 3$

a) $f(x) = 3x^3$ au point d'abscisse 2

1) Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

f(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$.

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Et la règle de dérivation suivante : $(\lambda u)' = \lambda u'$

$f'(x) = (3x^3)' = 3 \times 3x^{3-1} =$

a) $f(x) = 3x^3$ au point d'abscisse 2

1) Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

f(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$.

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Et la règle de dérivation suivante : $(\lambda u)' = \lambda u'$

$f'(x) = (3x^3)' = 3 \times 3x^{3-1} = 9x^2$

a) $f(x) = 3x^3$ au point d'abscisse 2

1) Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

f(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$.

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Et la règle de dérivation suivante : $(\lambda u)' = \lambda u'$

$f'(x) = (3x^3)' = 3 \times 3x^{3-1} = 9x^2$

$f'(2) = 9 \times$

a) $f(x) = 3x^3$ au point d'abscisse 2

1) Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

f(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$.

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Et la règle de dérivation suivante : $(\lambda u)' = \lambda u'$

$f'(x) = (3x^3)' = 3 \times 3x^{3-1} = 9x^2$

$f'(2) = 9 \times 2^2 =$

a) $f(x) = 3x^3$ au point d'abscisse 2

1) Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

f(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$.

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Et la règle de dérivation suivante : $(\lambda u)' = \lambda u'$

$f'(x) = (3x^3)' = 3 \times 3x^{3-1} = 9x^2$

$f'(2) = 9 \times 2^2 = 36$

a) $f(x) = 3x^3$ au point d'abscisse 2

1) Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

f(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$.

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Et la règle de dérivation suivante : $(\lambda u)' = \lambda u'$

$f'(x) = (3x^3)' = 3 \times 3x^{3-1} = 9x^2$

$f'(2) = 9 \times 2^2 = 36$

Nous pouvons déterminer l'équation de la tangente : y = f'(a)(x-a) + f(a)

$y =$

a) $f(x) = 3x^3$ au point d'abscisse 2

1) Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

f(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$.

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Et la règle de dérivation suivante : $(\lambda u)' = \lambda u'$

$f'(x) = (3x^3)' = 3 \times 3x^{3-1} = 9x^2$

$f'(2) = 9 \times 2^2 = 36$

Nous pouvons déterminer l'équation de la tangente : y = f'(a)(x-a) + f(a)

$y = f'(2)(x-2) + f(2) =$

a) $f(x) = 3x^3$ au point d'abscisse 2

1) Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

f(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$.

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Et la règle de dérivation suivante : $(\lambda u)' = \lambda u'$

$f'(x) = (3x^3)' = 3 \times 3x^{3-1} = 9x^2$

$f'(2) = 9 \times 2^2 = 36$

Nous pouvons déterminer l'équation de la tangente : y = f'(a)(x-a) + f(a)
$y = f'(2)(x-2) + f(2) = 36(x-2) + 24 =$

a) $f(x) = 3x^3$ au point d'abscisse 2

1) Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

f(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$.

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Et la règle de dérivation suivante : $(\lambda u)' = \lambda u'$

$f'(x) = (3x^3)' = 3 \times 3x^{3-1} = 9x^2$

$f'(2) = 9 \times 2^2 = 36$

Nous pouvons déterminer l'équation de la tangente : y = f'(a)(x-a) + f(a)
$y = f'(2)(x-2) + f(2) = 36(x-2) + 24 = 36x - 72 + 24$

a) $f(x) = 3x^3$ au point d'abscisse 2

1) Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

f(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$.

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Et la règle de dérivation suivante : $(\lambda u)' = \lambda u'$

$f'(x) = (3x^3)' = 3 \times 3x^{3-1} = 9x^2$

$f'(2) = 9 \times 2^2 = 36$

Nous pouvons déterminer l'équation de la tangente : y = f'(a)(x-a) + f(a)

$y = f'(2)(x-2) + f(2) = 36(x-2) + 24 = 36x - 72 + 24$

$$y = 36x + 48$$

b) $g(x) = \sqrt{x+1}$ au point d'abscisse 5

b) $g(x) = \sqrt{x+1}$ au point d'abscisse 5

Vous ne pouvez pas encore faire cet exemple cette année.

b) $g(x) = \sqrt{x+1}$ au point d'abscisse 5

Vous ne pouvez pas encore faire cet exemple cette année. Vous le verrez l'année prochaine :)

c) $i(x) = \dfrac{1}{x}$ au point d'abscisse 3

1) Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

c) $i(x) = \dfrac{1}{x}$ au point d'abscisse 3

1) Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

c) $i(x) = \frac{1}{x}$ au point d'abscisse 3

1) Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

f(x) est une fonction définie sur $\mathbb{R}$ du type $\frac{u}{v}$ tel que $u(x) = 1$ et $v(x) = x$

c) $i(x) = \dfrac{1}{x}$ au point d'abscisse 3

1) Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

f(x) est une fonction définie sur $\mathbb{R}$ du type $\dfrac{u}{v}$ tel que $u(x) = 1$ et $v(x) = x$

On va utiliser la règle suivante : $\left(\dfrac{u}{v}\right)' = \dfrac{u'v - v'u}{v^2}$

c) $i(x) = \dfrac{1}{x}$ au point d'abscisse 3

1) Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

f(x) est une fonction définie sur $\mathbb{R}$ du type $\dfrac{u}{v}$ tel que $u(x) = 1$ et $v(x) = x$

On va utiliser la règle suivante : $\left(\dfrac{u}{v}\right)' = \dfrac{u'v - v'u}{v^2}$

On utilise la fonction usuelle suivante :

c) $i(x) = \dfrac{1}{x}$ au point d'abscisse 3

1) Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

f(x) est une fonction définie sur $\mathbb{R}$ du type $\dfrac{u}{v}$ tel que $u(x) = 1$ et $v(x) = x$

On va utiliser la règle suivante : $\left(\dfrac{u}{v}\right)' = \dfrac{u'v - v'u}{v^2}$

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times$

c) $i(x) = \dfrac{1}{x}$ au point d'abscisse 3

1) Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

f(x) est une fonction définie sur $\mathbb{R}$ du type $\dfrac{u}{v}$ tel que $u(x) = 1$ et $v(x) = x$

On va utiliser la règle suivante : $\left(\dfrac{u}{v}\right)' = \dfrac{u'v - v'u}{v^2}$

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Notre but est de déterminer u' et v'

c) $i(x) = \dfrac{1}{x}$ au point d'abscisse 3

1) Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

f(x) est une fonction définie sur $\mathbb{R}$ du type $\dfrac{u}{v}$ tel que $u(x) = 1$ et $v(x) = x$

On va utiliser la règle suivante : $\left(\dfrac{u}{v}\right)' = \dfrac{u'v - v'u}{v^2}$

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Notre but est de déterminer u' et v'

$u'(x) = 0$

c) $i(x) = \frac{1}{x}$ au point d'abscisse 3

1) Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

f(x) est une fonction définie sur $\mathbb{R}$ du type $\frac{u}{v}$ tel que $u(x) = 1$ et $v(x) = x$

On va utiliser la règle suivante : $\left(\frac{u}{v}\right)' = \frac{u'v - v'u}{v^2}$

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Notre but est de déterminer u' et v'

$u'(x) = 0$

$v'(x) = (x^1)' = 1$

c) $i(x) = \dfrac{1}{x}$ au point d'abscisse 3

1) Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

f(x) est une fonction définie sur $\mathbb{R}$ du type $\dfrac{u}{v}$ tel que $u(x) = 1$ et $v(x) = x$

On va utiliser la règle suivante : $\left(\dfrac{u}{v}\right)' = \dfrac{u'v - v'u}{v^2}$

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Notre but est de déterminer u' et v'

$u'(x) = 0$

$v'(x) = (x^1)' = 1 \times$

c) $i(x) = \dfrac{1}{x}$ au point d'abscisse 3

1) Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

f(x) est une fonction définie sur $\mathbb{R}$ du type $\dfrac{u}{v}$ tel que $u(x) = 1$ et $v(x) = x$

On va utiliser la règle suivante : $\left(\dfrac{u}{v}\right)' = \dfrac{u'v - v'u}{v^2}$

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Notre but est de déterminer u' et v'

$u'(x) = 0$

$v'(x) = (x^1)' = 1 \times x^{1-1} =$

c) $i(x) = \dfrac{1}{x}$ au point d'abscisse 3

1) Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

f(x) est une fonction définie sur $\mathbb{R}$ du type $\dfrac{u}{v}$ tel que $u(x) = 1$ et $v(x) = x$

On va utiliser la règle suivante : $\left(\dfrac{u}{v}\right)' = \dfrac{u'v - v'u}{v^2}$

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Notre but est de déterminer u' et v'

$u'(x) = 0$

$v'(x) = (x^1)' = 1 \times x^{1-1} = x^0 = 1$

c) $i(x) = \frac{1}{x}$ au point d'abscisse 3

1) Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

f(x) est une fonction définie sur $\mathbb{R}$ du type $\frac{u}{v}$ tel que $u(x) = 1$ et $v(x) = x$

On va utiliser la règle suivante : $\left(\frac{u}{v}\right)' = \frac{u'v - v'u}{v^2}$

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Notre but est de déterminer u' et v'

$u'(x) = 0$

$v'(x) = (x^1)' = 1 \times x^{1-1} = x^0 = 1$

$i'(x) =$

c) $i(x) = \frac{1}{x}$ au point d'abscisse 3

1) Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

f(x) est une fonction définie sur $\mathbb{R}$ du type $\frac{u}{v}$ tel que $u(x) = 1$ et $v(x) = x$

On va utiliser la règle suivante : $\left(\frac{u}{v}\right)' = \frac{u'v - v'u}{v^2}$

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Notre but est de déterminer u' et v'

$u'(x) = 0$

$v'(x) = (x^1)' = 1 \times x^{1-1} = x^0 = 1$

$i'(x) = \frac{u'v - v'u}{v^2} =$

c) $i(x) = \dfrac{1}{x}$ au point d'abscisse 3

1) Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

f(x) est une fonction définie sur $\mathbb{R}$ du type $\dfrac{u}{v}$ tel que $u(x) = 1$ et $v(x) = x$

On va utiliser la règle suivante : $\left(\dfrac{u}{v}\right)' = \dfrac{u'v - v'u}{v^2}$

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Notre but est de déterminer u' et v'

$u'(x) = 0$

$v'(x) = (x^1)' = 1 \times x^{1-1} = x^0 = 1$

$i'(x) = \dfrac{u'v - v'u}{v^2} = \dfrac{0 \times x - 1 \times 1}{x^2} =$

c) $i(x) = \dfrac{1}{x}$ au point d'abscisse 3

1) Déterminer la fonction dérivée f'(x) de f(x)

f(x) est une fonction définie sur $\mathbb{R}$ du type $\dfrac{u}{v}$ tel que $u(x) = 1$ et $v(x) = x$

On va utiliser la règle suivante : $\left(\dfrac{u}{v}\right)' = \dfrac{u'v - v'u}{v^2}$

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Notre but est de déterminer u' et v'

$u'(x) = 0$

$v'(x) = (x^1)' = 1 \times x^{1-1} = x^0 = 1$

$i'(x) = \dfrac{u'v - v'u}{v^2} = \dfrac{0 \times x - 1 \times 1}{x^2} = \dfrac{-1}{x^2}$

d) $j(x) = x^2 - 5x + 7$ au point d'abscisse -2

1) Déterminer la fonction dérivée j'(x) de j(x)

d) $j(x) = x^2 - 5x + 7$ au point d'abscisse -2

1) Déterminer la fonction dérivée j'(x) de j(x)

j(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$,

d) $j(x) = x^2 - 5x + 7$ au point d'abscisse -2

1) Déterminer la fonction dérivée j'(x) de j(x)

j(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$

d) $j(x) = x^2 - 5x + 7$ au point d'abscisse -2

1) Déterminer la fonction dérivée j'(x) de j(x)

j(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$

On utilise la fonction usuelle suivante :

d) $j(x) = x^2 - 5x + 7$ au point d'abscisse -2

1) Déterminer la fonction dérivée j'(x) de j(x)

j(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times$

d) $j(x) = x^2 - 5x + 7$ au point d'abscisse -2

1) Déterminer la fonction dérivée j'(x) de j(x)

j(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

d) $j(x) = x^2 - 5x + 7$ au point d'abscisse -2

1) Déterminer la fonction dérivée j'(x) de j(x)

j(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Et la règle de dérivation suivante :

d) $j(x) = x^2 - 5x + 7$ au point d'abscisse -2

1) Déterminer la fonction dérivée j'(x) de j(x)

j(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Et la règle de dérivation suivante : $(\lambda u)' = \lambda u'$

d) $j(x) = x^2 - 5x + 7$ au point d'abscisse -2

1) Déterminer la fonction dérivée j'(x) de j(x)

j(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Et la règle de dérivation suivante : $(\lambda u)' = \lambda u'$

$j'(x) =$

d) $j(x) = x^2 - 5x + 7$ au point d'abscisse -2

1) Déterminer la fonction dérivée j'(x) de j(x)

j(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Et la règle de dérivation suivante : $(\lambda u)' = \lambda u'$

$j'(x) = 2 \times$

d) $j(x) = x^2 - 5x + 7$ au point d'abscisse -2

1) Déterminer la fonction dérivée j'(x) de j(x)

j(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Et la règle de dérivation suivante : $(\lambda u)' = \lambda u'$

$j'(x) = 2 \times x$

d) $j(x) = x^2 - 5x + 7$ au point d'abscisse -2

1) Déterminer la fonction dérivée j'(x) de j(x)

j(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Et la règle de dérivation suivante : $(\lambda u)' = \lambda u'$

$j'(x) = 2 \times x^2$

d) $j(x) = x^2 - 5x + 7$ au point d'abscisse -2

1) Déterminer la fonction dérivée j'(x) de j(x)

j(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Et la règle de dérivation suivante : $(\lambda u)' = \lambda u'$

$j'(x) = 2 \times x^{2-1}$

d) $j(x) = x^2 - 5x + 7$ au point d'abscisse -2

1) Déterminer la fonction dérivée j'(x) de j(x)

j(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Et la règle de dérivation suivante : $(\lambda u)' = \lambda u'$

$j'(x) = 2 \times x^{2-1} - 5$

d) $j(x) = x^2 - 5x + 7$ au point d'abscisse -2

1) Déterminer la fonction dérivée j'(x) de j(x)

j(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Et la règle de dérivation suivante : $(\lambda u)' = \lambda u'$

$j'(x) = 2 \times x^{2-1} - 5 \times$

d) $j(x) = x^2 - 5x + 7$ au point d'abscisse -2

1) Déterminer la fonction dérivée j'(x) de j(x)

j(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Et la règle de dérivation suivante : $(\lambda u)' = \lambda u'$

$j'(x) = 2 \times x^{2-1} - 5 \times 1$

d) $j(x) = x^2 - 5x + 7$ au point d'abscisse -2

1) Déterminer la fonction dérivée j'(x) de j(x)

j(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Et la règle de dérivation suivante : $(\lambda u)' = \lambda u'$

$j'(x) = 2 \times x^{2-1} - 5 \times 1 \times$

d) $j(x) = x^2 - 5x + 7$ au point d'abscisse -2

1) Déterminer la fonction dérivée j'(x) de j(x)

j(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Et la règle de dérivation suivante : $(\lambda u)' = \lambda u'$

$j'(x) = 2 \times x^{2-1} - 5 \times 1 \times x$

d) $j(x) = x^2 - 5x + 7$ au point d'abscisse -2

1) Déterminer la fonction dérivée j'(x) de j(x)

j(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Et la règle de dérivation suivante : $(\lambda u)' = \lambda u'$

$j'(x) = 2 \times x^{2-1} - 5 \times 1 \times x^1$

d) $j(x) = x^2 - 5x + 7$ au point d'abscisse -2

1) Déterminer la fonction dérivée j'(x) de j(x)

j(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Et la règle de dérivation suivante : $(\lambda u)' = \lambda u'$

$j'(x) = 2 \times x^{2-1} - 5 \times 1 \times x^{1-1}$

d) $j(x) = x^2 - 5x + 7$ au point d'abscisse -2

1) Déterminer la fonction dérivée j'(x) de j(x)

j(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Et la règle de dérivation suivante : $(\lambda u)' = \lambda u'$

$j'(x) = 2 \times x^{2-1} - 5 \times 1 \times x^{1-1} + 0$

d) $j(x) = x^2 - 5x + 7$ au point d'abscisse -2

1) Déterminer la fonction dérivée j'(x) de j(x)

j(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Et la règle de dérivation suivante : $(\lambda u)' = \lambda u'$

$j'(x) = 2 \times x^{2-1} - 5 \times 1 \times x^{1-1} + 0$

$j'(x) =$

d) $j(x) = x^2 - 5x + 7$ au point d'abscisse -2

1) Déterminer la fonction dérivée j'(x) de j(x)

j(x) est une fonction polynôme définie sur $\mathbb{R}$, donc elle est dérivable sur $\mathbb{R}$

On utilise la fonction usuelle suivante : $(x^n)' = n \times x^{n-1}$

Et la règle de dérivation suivante : $(\lambda u)' = \lambda u'$

$j'(x) = 2 \times x^{2-1} - 5 \times 1 \times x^{1-1} + 0$

$j'(x) = 2x - 5$