Calcul de primitives
BTS MS1

Je dérive :

$f_1(x) = 5x^3 - 2x^2 + 3x + 1$ sur $\mathbb{R}$

$g_1(x) = \frac{x^4}{2} - x^3 + 2x^2 - 5x + 1$ sur $\mathbb{R}$

Après avoir dérivé, on a obtenu les fonctions ci-dessous.
Quelles étaient les fonctions de départ ?

$f'_2(x) = 4x^3 - 3x^2 + 2x + 1$ sur $\mathbb{R}$

$g'_2(x) = 8x^3 - 6x^2 + 10x - 5$ sur $\mathbb{R}$

$h'_2(x) = x^3 + x^2 - 3x - 2$ sur $\mathbb{R}$

Je dérive :

$f_3(x) = 4\sin x$ sur $\mathbb{R}$

$g_3(x) = \cos(5x - 2)$ sur $\mathbb{R}$

Après avoir dérivé, on a obtenu les fonctions ci-dessous.

Quelles étaient les fonctions de départ ?

$f'_4(x) = 5\cos(x) - 2\sin(x)$ sur $\mathbb{R}$

$g'_4(x) = 4\sin(4x - 2)$ sur $\mathbb{R}$

$h'_4(x) = \cos(3x + 1)$ sur $\mathbb{R}$

Je dérive :

$f_5(x) = 7e^x - 4\ln(x)$ sur $]0;+\infty[$

$g_5(x) = 2\ln(5x+6)$ sur $\left]-\frac{6}{5};+\infty\right[$

$h_5(x) = e^{1-3x}$ sur $\mathbb{R}$

Après avoir dérivé, on a obtenu les fonctions ci-dessous.

Quelles étaient les fonctions de départ ?

$f'_6(x) = 9e^x - \frac{3}{x}$ sur $]0;+\infty[$

$$g'_6(x) = \frac{2}{2x+3} \text{ sur } \left]-\frac{3}{2};+\infty\right[$$

$h'_6(x) = 4e^{-2x}$ sur $\mathbb{R}$