

Soit la fonction f définie ci-dessous :

$$f : x \mapsto e^{4x^2-7x+8}$$

Déterminer la dérivée de f .

On admettra qu'elle est dérivable sur \mathbb{R} .

$$f(x) = e^{u(x)}$$

$$u(x) = 4x^2 + 7x + 8$$

$$u'(x) = 8x + 7$$

$$f' = u' e^u$$

$$f'(x) = (8x + 7) e^{4x^2 + 7x + 8}$$