

Activités mentales

Stéphane Mirbel

référence du test : A21-06

Vous disposez de **45 secondes** pour répondre aux questions



Question 1



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R} suivante :

$$f(x) = x^3 + x^2 + x + 1$$

Question 1



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R} suivante :

$$f(x) = x^3 + x^2 + x + 1$$

Question 1



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R} suivante :

$$f(x) = x^3 + x^2 + x + 1$$

Question 1



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R} suivante :

$$f(x) = x^3 + x^2 + x + 1$$

Question 1



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R} suivante :

$$f(x) = x^3 + x^2 + x + 1$$

Question 1



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R} suivante :

$$f(x) = x^3 + x^2 + x + 1$$

Question 1



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R} suivante :

$$f(x) = x^3 + x^2 + x + 1$$

Question 1



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R} suivante :

$$f(x) = x^3 + x^2 + x + 1$$

Question 1



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R} suivante :

$$f(x) = x^3 + x^2 + x + 1$$

Question 2



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R} suivante :

$$f(x) = -5x^3 + 7x^2 + 8x + 15$$

Question 2



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R} suivante :

$$f(x) = -5x^3 + 7x^2 + 8x + 15$$

Question 2



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R} suivante :

$$f(x) = -5x^3 + 7x^2 + 8x + 15$$

Question 2



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R} suivante :

$$f(x) = -5x^3 + 7x^2 + 8x + 15$$

Question 2



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R} suivante :

$$f(x) = -5x^3 + 7x^2 + 8x + 15$$

Question 2



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R} suivante :

$$f(x) = -5x^3 + 7x^2 + 8x + 15$$

Question 2



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R} suivante :

$$f(x) = -5x^3 + 7x^2 + 8x + 15$$

Question 2



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R} suivante :

$$f(x) = -5x^3 + 7x^2 + 8x + 15$$

Question 2



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R} suivante :

$$f(x) = -5x^3 + 7x^2 + 8x + 15$$

Question 3



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R}^* suivante :

$$f(x) = e^x + \frac{1}{x}$$

Question 3



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R}^* suivante :

$$f(x) = e^x + \frac{1}{x}$$

Question 3



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R}^* suivante :

$$f(x) = e^x + \frac{1}{x}$$

Question 3



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R}^* suivante :

$$f(x) = e^x + \frac{1}{x}$$

Question 3



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R}^* suivante :

$$f(x) = e^x + \frac{1}{x}$$

Question 3



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R}^* suivante :

$$f(x) = e^x + \frac{1}{x}$$

Question 3



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R}^* suivante :

$$f(x) = e^x + \frac{1}{x}$$

Question 3



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R}^* suivante :

$$f(x) = e^x + \frac{1}{x}$$

Question 3



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R}^* suivante :

$$f(x) = e^x + \frac{1}{x}$$

Question 4



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R} suivante :

$$f(x) = e^x(2x + 1)$$

Question 4



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R} suivante :

$$f(x) = e^x(2x + 1)$$

Question 4



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R} suivante :

$$f(x) = e^x(2x + 1)$$

Question 4



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R} suivante :

$$f(x) = e^x(2x + 1)$$

Question 4



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R} suivante :

$$f(x) = e^x(2x + 1)$$

Question 4



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R} suivante :

$$f(x) = e^x(2x + 1)$$

Question 4



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R} suivante :

$$f(x) = e^x(2x + 1)$$

Question 4



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R} suivante :

$$f(x) = e^x(2x + 1)$$

Question 4



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R} suivante :

$$f(x) = e^x(2x + 1)$$

Question 5



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R}^* suivante :

$$f(x) = \frac{e^x}{x}$$

Question 5



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R}^* suivante :

$$f(x) = \frac{e^x}{x}$$

Question 5



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R}^* suivante :

$$f(x) = \frac{e^x}{x}$$

Question 5



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R}^* suivante :

$$f(x) = \frac{e^x}{x}$$

Question 5



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R}^* suivante :

$$f(x) = \frac{e^x}{x}$$

Question 5



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R}^* suivante :

$$f(x) = \frac{e^x}{x}$$

Question 5



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R}^* suivante :

$$f(x) = \frac{e^x}{x}$$

Question 5



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R}^* suivante :

$$f(x) = \frac{e^x}{x}$$

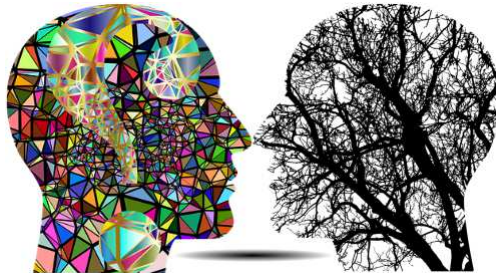
Question 5



Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R}^* suivante :

$$f(x) = \frac{e^x}{x}$$

Correction



Correction question 1

Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R} suivante :

$$f(x) = x^3 + x^2 + x + 1$$

$$f'(x) = 3x^2 + 2x + 1$$

Correction question 2

Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R} suivante :

$$f(x) = -5x^3 + 7x^2 + 8x + 15$$

$$f'(x) = -15x^2 + 14x + 8$$

Correction question 3

Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R}^* suivante :

$$f(x) = e^x + \frac{1}{x}$$

$$f'(x) = e^x - \frac{1}{x^2}$$

Correction question 4

Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R} suivante :

$$f(x) = e^x(2x + 1)$$

$$f'(x) = e^x(2x + 1) + e^x = e^x(2x + 1 + 1) = e^x(2x + 2)$$

Correction question 5

Calculer l'expression de la fonction dérivée f' de la fonction f , définie et dérivable sur \mathbb{R}^* suivante :

$$f(x) = \frac{e^x}{x}$$

$$f'(x) = \frac{e^x \times x - e^x \times 1}{x^2} = \frac{e^x(x-1)}{x^2}$$



Fin