

Nom :

Prénom :

Cours : $(\sqrt{u})' =$ $(u^n)' =$ $(e^u)' =$

Exercice 1

f est la fonction définie sur $[-4; 4]$ par $f(x) = 2x^3 - 3x^2 - 12x + 3$.

a/ Déterminer $f'(x)$

b/ Etudier le signe de $f'(x)$ et en déduire le tableau de variation de f sur $[-4; 4]$

Exercice 2

Calculer la fonction dérivée de chacune des fonctions suivantes définies sur \mathbb{R} par :

$$f(x) = \sqrt{4x^2 + x + 2} \qquad g(x) = \frac{3x + 2}{x^2 + 4} \qquad h(x) = e^{-2x^2+3}$$

$$p(x) = (5x - 1)^3 \qquad m(x) = (3 - x)e^x$$

Nom :

Prénom :

Cours : $(\sqrt{u})' =$ $(u^n)' =$ $(e^u)' =$

Exercice 1

f est la fonction définie sur $[-4; 4]$ par $f(x) = 2x^3 + 3x^2 - 12x + 3$.

a/ Déterminer $f'(x)$

b/ Etudier le signe de $f'(x)$ et en déduire le tableau de variation de f sur $[-4; 4]$

Exercice 2

Calculer la fonction dérivée de chacune des fonctions suivantes définies sur \mathbb{R} par :

$$f(x) = e^{3x^2+3} \qquad g(x) = (3x - 1)^4 \qquad p(x) = \frac{x - 5}{x^2 + 2}$$

$$h(x) = (8 + x)e^x \qquad m(x) = \sqrt{3x^2 + 2x + 12}$$

Nom :

Prénom :

Cours : $(\sqrt{u})' =$ $(u^n)' =$ $(e^u)' =$

Exercice 1

f est la fonction définie sur $[-4; 4]$ par $f(x) = 2x^3 - 3x^2 - 12x + 3$.

a/ Déterminer $f'(x)$

b/ Etudier le signe de $f'(x)$ et en déduire le tableau de variation de f sur $[-4; 4]$

Exercice 2

Calculer la fonction dérivée de chacune des fonctions suivantes définies sur \mathbb{R} par :

$$f(x) = \sqrt{4x^2 + x + 2} \qquad g(x) = \frac{3x + 2}{x^2 + 4} \qquad h(x) = e^{-2x^2+3}$$

$$p(x) = (5x - 1)^3 \qquad m(x) = (3 - x)e^x$$

Nom :

Prénom :

Cours : $(\sqrt{u})' =$ $(u^n)' =$ $(e^u)' =$

Exercice 1

f est la fonction définie sur $[-4; 4]$ par $f(x) = 2x^3 + 3x^2 - 12x + 3$.

a/ Déterminer $f'(x)$

b/ Etudier le signe de $f'(x)$ et en déduire le tableau de variation de f sur $[-4; 4]$

Exercice 2

Calculer la fonction dérivée de chacune des fonctions suivantes définies sur \mathbb{R} par :

$$f(x) = e^{3x^2+3} \qquad g(x) = (3x - 1)^4 \qquad p(x) = \frac{x - 5}{x^2 + 2}$$

$$h(x) = (8 + x)e^x \qquad m(x) = \sqrt{3x^2 + 2x + 12}$$