1èreS Pour le 26/06/2013

DM Dérivation

On définit la fonction f par $f(x) = x^4 + ax^3 - 5x^2 + bx - 1$, pour tout réel $x \epsilon [-10; 10]$ où a, b sont des réels.

1. Déterminer les réels a et b sachant que la courbe représentative de f dans un repère orthonormé admet au point $A(1; -5)$ une tangente Δ parallèle à la droite $\delta : y = -12x + 8$.
2. Déterminer la fonction dérivée de f et déterminer son signe (on pourra trouver une racine évidente de f' et écrire f' comme le produit d'un polynôme de degré 1 et d'un polynôme de degré 2).
3. En déduire les variations de f sur $[-10; 10]$.

1èreS Pour le 26/06/2013

DM Dérivation

On définit la fonction f par $f(x) = x^4 + ax^3 - 5x^2 + bx - 1$, pour tout réel $x \epsilon [-10; 10]$ où a, b sont des réels.

1. Déterminer les réels a et b sachant que la courbe représentative de f dans un repère orthonormé admet au point $A(1; -5)$ une tangente Δ parallèle à la droite $\delta : y = -12x + 8$.
2. Déterminer la fonction dérivée de f et déterminer son signe (on pourra trouver une racine évidente de f' et écrire f' comme le produit d'un polynôme de degré 1 et d'un polynôme de degré 2).
3. En déduire les variations de f sur $[-10; 10]$.

1èreS Pour le 26/06/2013

DM Dérivation

On définit la fonction f par $f(x) = x^4 + ax^3 - 5x^2 + bx - 1$, pour tout réel $x \epsilon [-10; 10]$ où a, b sont des réels.

1. Déterminer les réels a et b sachant que la courbe représentative de f dans un repère orthonormé admet au point $A(1; -5)$ une tangente Δ parallèle à la droite $\delta : y = -12x + 8$.
2. Déterminer la fonction dérivée de f et déterminer son signe (on pourra trouver une racine évidente de f' et écrire f' comme le produit d'un polynôme de degré 1 et d'un polynôme de degré 2).
3. En déduire les variations de f sur $[-10; 10]$.

1èreS Pour le 26/06/2013

DM Dérivation

On définit la fonction f par $f(x) = x^4 + ax^3 - 5x^2 + bx - 1$, pour tout réel $x \epsilon [-10; 10]$ où a, b sont des réels.

1. Déterminer les réels a et b sachant que la courbe représentative de f dans un repère orthonormé admet au point $A(1; -5)$ une tangente Δ parallèle à la droite $\delta : y = -12x + 8$.
2. Déterminer la fonction dérivée de f et déterminer son signe (on pourra trouver une racine évidente de f' et écrire f' comme le produit d'un polynôme de degré 1 et d'un polynôme de degré 2).
3. En déduire les variations de f sur $[-10; 10]$..

1èreS Pour le 26/06/2013

DM Dérivation

On définit la fonction f par $f(x) = x^4 + ax^3 - 5x^2 + bx - 1$, pour tout réel $x \epsilon [-10; 10]$ où a, b sont des réels.

1. Déterminer les réels a et b sachant que la courbe représentative de f dans un repère orthonormé admet au point $A(1; -5)$ une tangente Δ parallèle à la droite $\delta : y = -12x + 8$.
2. Déterminer la fonction dérivée de f et déterminer son signe (on pourra trouver une racine évidente de f' et écrire f' comme le produit d'un polynôme de degré 1 et d'un polynôme de degré 2).
3. En déduire les variations de f sur $[-10; 10]$.

1èreS Pour le 26/06/2013

DM Dérivation

On définit la fonction f par $f(x) = x^4 + ax^3 - 5x^2 + bx - 1$, pour tout réel $x \epsilon [-10; 10]$ où a, b sont des réels.

1. Déterminer les réels a et b sachant que la courbe représentative de f dans un repère orthonormé admet au point $A(1; -5)$ une tangente Δ parallèle à la droite $\delta : y = -12x + 8$.
2. Déterminer la fonction dérivée de f et déterminer son signe (on pourra trouver une racine évidente de f' et écrire f' comme le produit d'un polynôme de degré 1 et d'un polynôme de degré 2).
3. En déduire les variations de f sur $[-10; 10]$.