

NOM :

Prénom :

A

N'écrivez que les réponses, et ce de façon **très lisible**. Les fractions doivent être réduites. Toute rature ou utilisation de tipex entraîne une note nulle. Qu'on se le dise !

Donnez le module et l'argument du nombre complexe $z = \frac{(1+i)^8}{(1-i\sqrt{3})^7}$. L'argument devra appartenir à l'intervalle $[0, 2\pi[$.

Explicitez le développement limité de $x \mapsto \sin(x) \exp(2x)$ au voisinage de 0, à l'ordre 3.

Calculez l'intégrale $I = \int_0^3 t \exp(-4t) dt$.

Explicitez l'ensemble de définition de la fonction $x \mapsto \ln(4 - \sqrt{x+1})$.

Calculez l'inverse de la matrice $\begin{pmatrix} 4 & 0 & -3 \\ 4 & -3 & 2 \\ -3 & -1 & 4 \end{pmatrix}$.

NOM :

Prénom :

B

N'écrivez que les réponses, et ce de façon **très lisible**. Les fractions doivent être réduites. Toute rature ou utilisation de tipex entraîne une note nulle. Qu'on se le dise !

Donnez le module et l'argument du nombre complexe $z = \frac{(1+i)^{12}}{(1-i\sqrt{3})^{10}}$. L'argument devra appartenir à l'intervalle $[0, 2\pi[$.

Explicitez le développement limité de $x \mapsto \sin(x) \operatorname{ch}(2x)$ au voisinage de 0, à l'ordre 3.

Calculez l'intégrale $I = \int_0^2 t \exp(-3t) dt$.

Explicitez l'ensemble de définition de la fonction $x \mapsto \arg \operatorname{ch}(7 - 2|x|)$.

Calculez l'inverse de la matrice $\begin{pmatrix} 3 & -2 & 1 \\ 5 & -1 & 3 \\ -4 & 0 & -3 \end{pmatrix}$.

NOM :

Prénom :

C

N'écrivez que les réponses, et ce de façon **très lisible**. Les fractions doivent être réduites. Toute rature ou utilisation de tipex entraîne une note nulle. Qu'on se le dise !

Donnez le module et l'argument du nombre complexe $z = \frac{(1+i)^{12}}{(1-i\sqrt{3})^7}$. L'argument devra appartenir à l'intervalle $[0, 2\pi[$.

Explicitez le développement limité de $x \mapsto \operatorname{sh}(x) \cos(2x)$ au voisinage de 0, à l'ordre 3.

Calculez l'intégrale $I = \int_0^4 t \exp(-2t) dt$.

Explicitez l'ensemble de définition de la fonction $x \mapsto \ln(5 - |1 - x|)$.

Calculez l'inverse de la matrice $\begin{pmatrix} 2 & 0 & -3 \\ -1 & -1 & 3 \\ -1 & 4 & -4 \end{pmatrix}$.

NOM :

Prénom :

D

N'écrivez que les réponses, et ce de façon **très lisible**. Les fractions doivent être réduites. Toute rature ou utilisation de tipex entraîne une note nulle. Qu'on se le dise !

Donnez le module et l'argument du nombre complexe $z = \frac{(1+i)^{13}}{(1-i\sqrt{3})^9}$. L'argument devra appartenir à l'intervalle $[0, 2\pi[$.

Explicitez le développement limité de $x \mapsto \arctan(x) \exp(3x)$ au voisinage de 0, à l'ordre 3.

Calculez l'intégrale $I = \int_0^{-3} t \exp(4t) dt$.

Explicitez l'ensemble de définition de la fonction $x \mapsto \ln(2x - \sqrt{x^2 + 12})$.

Calculez l'inverse de la matrice $\begin{pmatrix} 1 & -3 & -3 \\ 5 & -5 & -4 \\ 5 & -4 & -3 \end{pmatrix}$.

NOM :

Prénom :

E

N'écrivez que les réponses, et ce de façon **très lisible**. Les fractions doivent être réduites. Toute rature ou utilisation de tipex entraîne une note nulle. Qu'on se le dise !

Donnez le module et l'argument du nombre complexe $z = \frac{(1+i)^{12}}{(1-i\sqrt{3})^7}$. L'argument devra appartenir à l'intervalle $[0, 2\pi[$.

Explicitez le développement limité de $x \mapsto \arctan(x) \operatorname{ch}(2x)$ au voisinage de 0, à l'ordre 3.

Calculez l'intégrale $I = \int_0^{-2} t \exp(3t) dt$.

Explicitez l'ensemble de définition de la fonction $x \mapsto \arg \operatorname{ch}(7 - 2x^2)$.

Calculez l'inverse de la matrice $\begin{pmatrix} 4 & 3 & -5 \\ -1 & 3 & 4 \\ 3 & 2 & -4 \end{pmatrix}$.

NOM :

Prénom :

F

N'écrivez que les réponses, et ce de façon **très lisible**. Les fractions doivent être réduites. Toute rature ou utilisation de tipex entraîne une note nulle. Qu'on se le dise !

Donnez le module et l'argument du nombre complexe $z = \frac{(1-i)^{11}}{(1-i\sqrt{3})^9}$. L'argument devra appartenir à l'intervalle $[0, 2\pi[$.

Explicitez le développement limité de $x \mapsto \arctan(3x) \cos(x)$ au voisinage de 0, à l'ordre 3.

Calculez l'intégrale $I = \int_0^{-4} t \exp(2t) dt$.

Explicitez l'ensemble de définition de la fonction $x \mapsto \ln(|3-x| - 5)$.

Calculez l'inverse de la matrice $\begin{pmatrix} 1 & -1 & -2 \\ 3 & 1 & 3 \\ -3 & -2 & -5 \end{pmatrix}$.

NOM :

Prénom :

G

N'écrivez que les réponses, et ce de façon **très lisible**. Les fractions doivent être réduites. Toute rature ou utilisation de tipex entraîne une note nulle. Qu'on se le dise !

Donnez le module et l'argument du nombre complexe $z = \frac{(1+i)^8}{(1+i\sqrt{3})^7}$. L'argument devra appartenir à l'intervalle $[0, 2\pi[$.

Explicitez le développement limité de $x \mapsto \operatorname{sh}(2x) \exp(x)$ au voisinage de 0, à l'ordre 3.

Calculez l'intégrale $I = \int_0^{-2} t \exp(4t) dt$.

Explicitez l'ensemble de définition de la fonction $x \mapsto \ln(5 - \sqrt{x+2})$.

Calculez l'inverse de la matrice $\begin{pmatrix} 3 & 4 & 2 \\ 2 & -5 & -1 \\ -4 & -3 & -2 \end{pmatrix}$.

NOM :

Prénom :

H

N'écrivez que les réponses, et ce de façon **très lisible**. Les fractions doivent être réduites. Toute rature ou utilisation de tipex entraîne une note nulle. Qu'on se le dise !

Donnez le module et l'argument du nombre complexe $z = \frac{(1+i)^{12}}{(1+i\sqrt{3})^{10}}$. L'argument devra appartenir à l'intervalle $[0, 2\pi[$.

Explicitez le développement limité de $x \mapsto \operatorname{sh}(3x) \cos(x)$ au voisinage de 0, à l'ordre 3.

Calculez l'intégrale $I = \int_0^{-4} t \exp(3t) dt$.

Explicitez l'ensemble de définition de la fonction $x \mapsto \arg \operatorname{ch}(3|x| - 8)$.

Calculez l'inverse de la matrice $\begin{pmatrix} 4 & -1 & 4 \\ -3 & 1 & -2 \\ -3 & 2 & 3 \end{pmatrix}$.

NOM :

Prénom :

I

N'écrivez que les réponses, et ce de façon **très lisible**. Les fractions doivent être réduites. Toute rature ou utilisation de tipex entraîne une note nulle. Qu'on se le dise !

Donnez le module et l'argument du nombre complexe $z = \frac{(1+i)^{12}}{(1+i\sqrt{3})^7}$. L'argument devra appartenir à l'intervalle $[0, 2\pi[$.

Explicitez le développement limité de $x \mapsto \operatorname{sh}(x) \exp(3x)$ au voisinage de 0, à l'ordre 3.

Calculez l'intégrale $I = \int_0^{-3} t \exp(2t) dt$.

Explicitez l'ensemble de définition de la fonction $x \mapsto \ln(6 - |2 - x|)$.

Calculez l'inverse de la matrice $\begin{pmatrix} 0 & 0 & 1 \\ 1 & -1 & 2 \\ 1 & 0 & 4 \end{pmatrix}$.

NOM :

Prénom :

J

N'écrivez que les réponses, et ce de façon **très lisible**. Les fractions doivent être réduites. Toute rature ou utilisation de tipex entraîne une note nulle. Qu'on se le dise !

Donnez le module et l'argument du nombre complexe $z = \frac{(1+i)^{13}}{(1+i\sqrt{3})^9}$. L'argument devra appartenir à l'intervalle $[0, 2\pi[$.

Explicitez le développement limité de $x \mapsto \ln(1-2x) \cos(x)$ au voisinage de 0, à l'ordre 3.

Calculez l'intégrale $I = \int_0^2 t \exp(-4t) dt$.

Explicitez l'ensemble de définition de la fonction $x \mapsto \ln(7 - \sqrt{x+3})$.

Calculez l'inverse de la matrice $\begin{pmatrix} -5 & 0 & -4 \\ 3 & -1 & 3 \\ 0 & -2 & 1 \end{pmatrix}$.

NOM :

Prénom :

K

N'écrivez que les réponses, et ce de façon **très lisible**. Les fractions doivent être réduites. Toute rature ou utilisation de tipex entraîne une note nulle. Qu'on se le dise !

Donnez le module et l'argument du nombre complexe $z = \frac{(1-i)^{12}}{(1+i\sqrt{3})^7}$. L'argument devra appartenir à l'intervalle $[0, 2\pi[$.

Explicitez le développement limité de $x \mapsto \ln(1+3x) \exp(x)$ au voisinage de 0, à l'ordre 3.

Calculez l'intégrale $I = \int_0^4 t \exp(-3t) dt$.

Explicitez l'ensemble de définition de la fonction $x \mapsto \arg \operatorname{ch}(3x^2 - 5)$.

Calculez l'inverse de la matrice $\begin{pmatrix} -1 & 4 & -4 \\ -5 & 2 & 3 \\ -4 & 5 & -2 \end{pmatrix}$.

NOM :

Prénom :

L

N'écrivez que les réponses, et ce de façon **très lisible**. Les fractions doivent être réduites. Toute rature ou utilisation de tipex entraîne une note nulle. Qu'on se le dise !

Donnez le module et l'argument du nombre complexe $z = \frac{(1-i)^{11}}{(1+i\sqrt{3})^9}$. L'argument devra appartenir à l'intervalle $[0, 2\pi[$.

Explicitez le développement limité de $x \mapsto \ln(1-3x) \exp(2x)$ au voisinage de 0, à l'ordre 3.

Calculez l'intégrale $I = \int_0^3 t \exp(-2t) dt$.

Explicitez l'ensemble de définition de la fonction $x \mapsto \ln(|5-2x|-3)$.

Calculez l'inverse de la matrice $\begin{pmatrix} 2 & -1 & 2 \\ 1 & 0 & -5 \\ -5 & 2 & 2 \end{pmatrix}$.
