

Exercice 1

Abscisse curviligne : définition.

Exercice 2

Equation du plan tangent à une surface d'équation $f(x, y, z) = 0$.

Exercice 3

Décrire les isométries vectorielles de \mathbb{R}^3 .

Exercice 4

Taylor-Young à l'ordre 2 pour les fonctions de 2 variables. Formule de Taylor avec reste intégral.

Exercice 5

Plan tangent à une surface paramétrée.

Exercice 6

Normale à une courbe paramétrée dans le plan, à une surface paramétrée dans l'espace.

Exercice 7

Repère et formule de Frenet.

Exercice 8

Développée d'une courbe paramétrée du plan.

Exercice 9

Définition d'une réflexion.

Exercice 10

Définition d'un cône.

Exercice 11

Définition d'une surface de révolution.

Exercice 12

Définition du produit mixte. Interprétation et utilisation dans \mathbb{R}^3 .