

Dérivation : consolidation des acquis de terminale

Responsable : AMIE

Organiser son travail

1. Introduction	1
2. Rappel des notions vues en terminale sur la dérivation	1
3. Nombre dérivé et tangente	1
4. Opérations élémentaires sur les fonctions dérivables : somme, produit, quotient et composition	2
5. Avez-vous bien compris ?	2

1. Introduction

La notion de dérivation est essentielle en mathématiques mais aussi en sciences expérimentales.

Historiquement la notion de dérivée a été introduite à partir des besoins de la mécanique (vitesse, accélération) et de la géométrie (tangentes aux courbes).

Méthodologie

Ce parcours comporte quatre sections:

- une section avec des fiches de synthèse et des exercices d'application directe du cours de terminale sur la dérivation.
- une section observer
- une section entraînement avec des exercices de calculs de dérivées.
- une section s'évaluer avec des tests sur les notions abordées dans les parties précédentes.

2. Rappel des notions vues en terminale sur la dérivation

Méthodologie

Etudier la fiche de synthèse sur la dérivation.

Faire les exercices d'application directe du cours en cliquant sur approfondissement.

Remarque

Il s'agit d'une fiche élaborée par des professeurs de terminale S de l'académie de Bordeaux.

3. Nombre dérivé et tangente

Animation graphique

Cliquer sur "dessins" dans le paragraphe "nombre dérivée et tangente".

Ces animations permettent de visualiser la relation entre nombre dérivée et tangente.

Remarque

Elles utilisent le serveur WIMS de l'Université de Nice - Sophia Antipolis.

4. Opérations élémentaires sur les fonctions dérivables : somme, produit, quotient et composition

Calculs de dérivées

Vous n'avez pas besoin de vous identifier pour utiliser cette base d'exercices (BRAISE)

Choisir le chapitre "fonctions de \mathbb{R} dans \mathbb{R} " , cliquer sur "choix d'exercices par mots clés".

Sélectionner le niveau "facile" et le thème "calculs de dérivées".

Faire les exercices 6.1 à 6.4

Remarque

Cette base d'exercices a été réalisée par l'Université de Rennes 1.

5. Avez-vous bien compris ?

Questionnaires sur les fonctions numériques

Faire d'abord le test 1, puis le test 2 du questionnaire sur la dérivation.

Ces tests vous permettent de vérifier que vous avez bien acquis les notions suivantes :

- définition de la dérivée en un point
- calcul de dérivées en appliquant les formules
- relation entre signe de la dérivée et sens de variation.

Remarque

Ces questionnaires ont été conçus par des professeurs de terminale S de l'académie de Bordeaux.

Conseil

Si vous avez de bons résultats vous pouvez passer au parcours suivant, sinon nous vous conseillons de reprendre ce parcours.