

Objectif

Pour résoudre des problèmes divers (construction , bâtiment , ...) on utilise les fonctions . La dérivation va permettre d'étudier ces fonctions plus précisément

Etude de la fonction $f(x) = x^3$

- a) Placer M_1 sur la courbe d'abscisse 2
Tracer T_1 la tangente au point M_1
Déterminer graphiquement le coefficient directeur de T_1 :.....
- b) Placer M_2 sur la courbe d'abscisse -2
Tracer T_2 la tangente au point M_2
Déterminer graphiquement le coefficient directeur de T_2 :.....
- c) Placer M_3 sur la courbe d'abscisse 1
Tracer T_3 la tangente au point M_3
Déterminer graphiquement le coefficient directeur de T_3 :.....
- d) Placer M_4 sur la courbe d'abscisse -1
Tracer T_4 la tangente au point M_4
Déterminer graphiquement le coefficient directeur de T_4 :.....
- e) Placer M_5 sur la courbe d'abscisse 0
Tracer T_5 la tangente au point M_5
Déterminer graphiquement le coefficient directeur de T_5 :.....

Compléter le tableau

Points	M_1	M_2	M_3	M_4	M_5
Abscisses					
Coeff directeur					

Définition :

On définit le nombre dérivé de la fonction f en a :

Application

Le nombre dérivé de 2 noté $f'(2)$ est

Compléter $f'(0) =$
 $f'(-1) =$

