

## Interro 4 : limites de fonctions

### I. Notions du cours

On considère  $f$  une fonction définie sur  $\mathcal{D}_f \subset \mathbb{R}$  à valeurs réelles. Donnez les définitions des notions suivantes :

1.  $a$  est adhérent à  $\mathcal{D}_f$  :
2.  $f$  a pour limite  $l$  en  $a$  (on prendra garde à préciser ce que  $a$  doit vérifier), en donnant les deux versions de la définition (avec et sans les  $\varepsilon$ ) :
3.  $f$  est continue sur  $\mathcal{D}_f$  :
4.  $f$  est dérivable en  $a$  (on prendra garde à préciser ce que  $a$  doit vérifier) :

**II. Théorèmes du cours** Donnez les théorèmes (en prenant garde à bien définir les objets qui interviennent) relatifs à :

1. La limite de la somme ou du produit de deux fonctions :

2. La limite de la composée de deux fonctions :

3. La limite de la restriction d'une fonction :