FONCTIONS DE PLUSIEURS VARIABLES

ENONCE DE L 'EXERCICE

ENONCE :

ENONCE–1

1) Soit $a \in \mathbb{R}$. On considère l'application g définie sur $\mathbb{R}$ par :

$$\forall x \in \mathbb{R},\ g(x) = x^2(x-a)(3x-a).$$

Etudier l'application g et déterminer ses extrema relatifs

Montrer que g admet un extremum local en 0.

2) Soit f la fonction de $\mathbb{R}^2$ dans $\mathbb{R}$ définie par :

$$\forall (x,y) \in \mathbb{R}^2,\ f(x,y) = (x^2-y)(3x^2-y).$$

f admet-elle un extremum local en $(0,0)$?

Quel est le lien avec la première question ?

Jean MALLET et Michel MITERNIQUE
© EDUKLUB SA
Tous droits de l'auteur des oeuvres réservés. Sauf autorisation, la reproduction ainsi que toute utilisation des oeuvres autre que la consultation individuelle et privée sont interdites.

Extrait gratuit de document, le document original comporte 4 pages.