

Bloc 2 en sciences économiques MATH-S-201 – Mathématique : fonctions de plusieurs variables

Matière à voir en théorie: Toute la matière vue au cours; cependant:

Propositions et démonstrations qui ne font pas partie de la matière d'examen

- p. 6 démonstration transparent du haut ($N(v)$ est une norme)
- p. 11 démonstration transparent du haut (combinaison linéaire de suites convergentes) et transparent du bas (« on peut supprimer.... »)
- p. 16 démonstration transparent du bas ("le produit cartésien de n ensembles ouverts de \mathbb{R} est ouvert dans \mathbb{R}^n ")
- p.17 démonstration transparent du bas (« un ensemble est borné.... »)
- p. 18 démonstration transparent du bas (produit cartésien d'ensembles bornés)
- p. 21 démonstration théorème de transfert.
- p. 37-38 démonstration ("toute combinaison linéaire...")
- p. 39-40-41 démonstration (« si les dérivées partielles.... »)
- p. 48-49 (et haut de la p. 50) démonstration ("si $f: \mathbb{R}^n \rightarrow \mathbb{R}^m$ est définie et dérivable au voisinage de \bar{x} et est C^1 en \bar{x} ...")
- p. 57-58 démonstration de la formule de Taylor
- p. 61-62 démonstration ("tout ensemble de relations du type $\sum_{i=1}^n a_i x_i \leq b$...")
- p. 62-63 démonstration ("toute boule de \mathbb{R}^n est un ensemble convexe")
- p. 63 transparent du haut
- p. 64 propositions et leurs démonstrations
- p. 65 proposition et démonstration transparent du haut
- p. 65-66 démonstrations
- p. 67-68 démonstration
- p. 69-70 démonstration
- p. 73 proposition transparent du bas
- p. 74-75-76 tout (théorème des fonctions implicites sous forme générale)
- p. 88-89-90 démonstration version générale du théorème de Lagrange (à remplacer par la démonstration du cas particulier 2 variables, 1 contrainte)
- p. 93 transparent du bas
- p. 96-97 démonstration version générale de l'interprétation des multiplicateurs de Lagrange (à remplacer par la démonstration du cas particulier 2 variables, 1 contrainte)