



Contenu de la formation

Rappels de calcul vectoriel. Produit scalaire, produit vectoriel.

Champs scalaires, champs de vecteurs. Surface de niveau, ligne de champ.

Gradient d'un champ scalaire, divergence et rotationnel d'un champ de vecteurs.

Champs de gradients, champs de rotationnels. Circulation d'un vecteur le long d'un arc.

Flux d'un champ de vecteur à travers une surface.

Théorèmes de Stokes, d'Ostrogradsky.

Champ newtonien. Laplacien d'un champ scalaire.

Bibliographie

Auteur	Titre
P. THUILLIER & J.C. BELLOC	<i>Mathématiques analyse 2</i> (Dunod, 2004)
Y. NOIROT, J.P. PARISOT & N. BROUILLET	<i>Cours de physique, mathématiques pour la physique</i> (Dunod, 1997)