

Sujets d'oraux de Géométrie différentielle :

- (1) Plan osculateur à une courbe de \mathbf{R}^n , cercle osculateur,
- (2) Trièdre de Frenet, torsion,
- (3) Espace tangent à une sous-variété, caractérisations, exemples,
- (4) Extrema liés, exemples,
- (5) Longueur et aire sur une surface, exemples,
- (6) L'endomorphisme de Weingarten,
- (7) Courbures d'une surface, expression en coordonnées,
- (8) Courbure, et position d'une surface par rapport à son plan tangent,
- (9) Géodésiques,
- (10) Tenseurs, tenseurs alternés,
- (11) Formes différentielles, fermées/exactes, exemples.