

## Programme de colle semaine 30 - du 18/06 au 22/06

### Questions de cours

- Énoncer le théorème sur les sommes de Riemann (avec les hypothèses) et illustrer par un dessin.
- Énoncer la formule de Taylor avec reste intégral (avec les hypothèses), donner en quelques mots l'idée de la démonstration, puis montrer  $\forall x \in \mathbb{R} \quad \exp(x) = \sum_{k=0}^{+\infty} \frac{x^k}{k!}$
- Montrer que si  $P \in \mathbb{R}[X]$  vérifie  $\int_{-1}^1 P^2(x) \sqrt{1-x^2} dx = 0$ , alors  $P$  est le polynôme nul.

### Chapitre 26. Intégration.

Ensemble du chapitre.

### Chapitre 27. Géométrie du plan et de l'espace.

Ensemble du chapitre au programme. Cliquer [ici](#).