

# MVA903 - DM n° 2

À remettre : Samedi 21 mai 2016

Important : Remplissez l'en-tête de toutes vos pages selon le modèle suivant :

MVA903	DM n° 2
Votre nom et prénom : ...	Votre n° de carte CNAM : ... (6 chiffres)
Votre groupe d'ED : ... (jour, heure, salle)	Nom de l'enseignant : R. Touzé

1°) Calculer  $S = \lim_{n \rightarrow \infty} \sum_{k=1}^n \frac{n^4}{(n+k)^5}$

2°) Calculer  $I = \int_1^2 \frac{1}{x(x+1)^2(x^2+1)} dx$

3°) Calculer  $J = \int_0^1 (x^2+1)e^{-3x} dx$

☆☆☆☆☆