



Vendredi 7 novembre 2025

### Première année : maths

Contrôle continu n°2 – 20 mn

Tout document interdit ; calculatrice interdite

**Exercice :** calcul par utilisation de primitives connues

$$B = \int_0^1 \frac{x}{\sqrt{x^2 + 1}} dx,$$

**Exercice :** intégrations par changements de variables

$$A = \int_0^{\pi/4} \cos^2 \theta \sin \theta d\theta,$$

$$C = \int_0^1 x^3 e^{x^2} dx.$$