Devoir de cours 4 du 29/09/25

1. Énoncer le théorème des équivalents des séries à termes positifs.

2. Énoncer les théorèmes concernant la convergence des séries géométriques et leurs valeurs.

3. Déterminer la nature de la série de terme général $u_n = \frac{(-1)^n}{n^2}$.

4. Énoncer le théorème de comparaison des séries à termes positifs.

5. Linéariser $f(x) = \cos^2(x)\sin(2x)$.