



## Exercice de Révision Noël 09 - Equation différentielle

**Exercice 1** Déterminer le développement limité à l'ordre 5 de  $x \mapsto \frac{1}{2+\sin(2x)}$

**Exercice 2** Résoudre sur  $\mathbb{R}$  l'équation différentielle

$$\forall x \in \mathbb{R}, \quad y'(x) + y(x) = \cos(x).$$