Université de Paris UFR de Mathématiques et Informatique 45, rue des Saints-Pères, 75006, Paris.



Licence  $1^{\text{ère}}$  année, Groupe 5, Mathématiques et Calcul 2 (MC2)

## Interrogation n°5 bonus (16/04/2021): Séries

Durée : 10 min

On pensera à bien détailler les raisonnements et justifier les réponses.

Exercice 1 (3pt)

Donner la nature de la série

$$\sum_{n\geqslant 0} \left(\frac{1}{1-\left(\frac{2n+1}{5n+5}\right)^n}-1\right).$$