

Nom : \_\_\_\_\_

## INTERROGATION N°4A :

- 1** Donner la définition d'une série convergente.

.....  
.....  
.....

---

- 2** Que peut-on dire du terme général d'une série convergente ?

.....  
.....  
.....

---

- 3** Enoncer le théorème de comparaison de séries à termes positifs.

.....  
.....  
.....

---

- 4** Nature et somme en cas de convergence d'une série exponentielle.

.....  
.....  
.....

---

- 5** Nature et somme en cas de convergence de  $\sum_{n \geq 1} \frac{n^2}{2^{2n-1}}$

.....  
.....  
.....  
.....

---

Nom :

## INTERROGATION N°4B :

- 1** Donner la définition d'une série convergente.

.....  
.....  
.....

---

- 2** Que peut-on dire d'une série dont le terme général ne tend pas vers 0 ?

.....  
.....  
.....

---

- 3** Enoncer le théorème d'équivalence de séries à termes positifs.

.....  
.....  
.....

---

- 4** Pour  $|q| < 1$ , donner l'expression de la somme suivante :  $\sum_{n=1}^{+\infty} nq^{n-1}$ ,  $\sum_{n=2}^{+\infty} n(n-1)q^{n-2}$

.....  
.....

---

- 5** Nature et somme en cas de convergence de :  $\sum \frac{1}{(n+2)!}$  et de  $\sum \ln \left(1 + \frac{1}{n}\right)$

.....  
.....  
.....

---