Énoncés des exercices

Exercice 1 [Indication] [Correction]

Calculer $\sum_{n\geq 2} u_n$, avec $u_n = \dfrac{1}{n^2-1}$.

Exercice 2 [Indication] [Correction]

Calculer $\sum_{n=1}^{\infty} u_n$, avec $u_n = \dfrac{n}{n^4+n^2+1}$.

Exercice 3 [Indication] [Correction]

Calculer la somme de la série $\sum_{n=2}^{\infty} u_n$, avec $u_n = \ln\left(1-\dfrac{1}{n^2}\right)$.

Exercice 4 [Indication] [Correction]

Calculer $\sum_{n=1}^{\infty} u_n$, avec $u_n = \arctan\dfrac{2}{n^2}$.

Exercice 5 [Indication] [Correction]

Calculer $\sum_{n=2}^{\infty} u_n$, avec $u_n = \ln\cos\dfrac{\pi}{2^n}$.

Exercice 6 [Indication] [Correction]

Soit p un entier ≥ 2. Trouver la somme de la série $\sum_{n=1}^{\infty} \dfrac{1}{n(n+1)\cdots(n+p)}$.

©EduKlub S.A.
Tous droits de l'auteur des œuvres réservés. Sauf autorisation, la reproduction ainsi que toute utilisation des œuvres autre que la consultation individuelle et privée sont interdites.

Extrait gratuit de document, le document original comporte 4 pages.