

DS Vocabulaire n° 3

Mercredi 2 décembre

Nom :**Prénom :**

1. Dans la suite, on citera précisément les hypothèses des théorèmes.

a) Définition (avec quantificateurs) de : (u_n) constante.

b) Énoncer le théorème de convergence monotone (un cas).

c) Définition (avec quantificateurs) de : (u_n) est une suite minorée.

d) Énoncer le théorème de comparaison dans le cas des limites finies.

e) Définition (avec quantificateurs) de : (u_n) converge vers $\ell \in \mathbb{R}$.

f) Énoncer le théorème des suites adjacentes.

2. Rappeler l'échelle asymptotique (on précisera la valeur des paramètres).

3. Limite de $u_n = \frac{n^5 + \left(\frac{1}{2}\right)^n \times (\ln n)}{n^2 \times (\ln n)^3 - n \times (\ln n)^7}$

4. Limite de $v_n = \sqrt{4n(n-1)} - 2n$