

NOM :

PRENOM :

Calculer les limites quand $n \rightarrow +\infty$ des expressions suivantes :

1. (/1 pt) $u_n = \sqrt{1 + \ln(n+1)} - \sqrt{1 + \ln(n)}$

2. (/1 pt) $v_n = \frac{1}{\ln(\sin(\frac{1}{n}))}$

3. (/1 pt) $w_n = n \left(\sqrt{1 + \frac{1}{n}} - 1 \right)$

4. (/1 pt) $x_n = \frac{\ln(1 + \frac{1}{n})}{\ln(1 + 2^{-n})}$

5. (/1 pt) $y_n = (1 - \frac{1}{n})^n$