

91 1. (w_n) est une suite géométrique de premier terme w_1 et de raison q . Pour tout entier naturel n non nul, on a d'après le cours $w_n = w_1 \times q^{n-1}$. Donc $w_n = -\frac{1}{2} \times 3^{n-1}$ en remplaçant w_1 par $-\frac{1}{2}$ et q par 3.

2. Le premier terme est strictement négatif et la raison est strictement positive donc la suite est décroissante.

3. Le premier terme de la somme est w_1 et le dernier est w_{12} . Il y a 12 termes dans la somme donc d'après la formule du cours $S = w_1 \frac{1-q^{12}}{1-q} = -\frac{1}{2} \times \frac{1-3^{12}}{1-3} = -132\,860$.