

Exemples

1 (u_n) est la suite des puissances de 2 ($u_0 = 1$ et $q = 2$), on a :

$$S_8 = u_0 \times \frac{1 - q^{8+1}}{1 - q}$$

$$S_8 = 1 \times \frac{1 - 2^9}{1 - 2}$$

$$S_8 = 1 \times \frac{1 - 512}{1 - 2}$$

$$S_8 = 511$$

2 (v_n) est la suite définie par ($u_0 = 100\,000$ et $q = 1,2$), on a :

$$S_4 = u_0 \times \frac{1 - q^{4+1}}{1 - q}$$

$$S_4 = 100\,000 \times \frac{1 - 1,2^5}{1 - 1,2}$$

$$S_4 = 100\,000 \times \frac{1 - 2,488\,32}{1 - 1,2}$$

$$S_4 = 744\,160$$

Exemples

1 (u_n) est la suite des puissances de 2 ($u_0 = 1$ et $q = 2$), on a :

$$S_8 = u_0 \times \frac{1 - q^{8+1}}{1 - q}$$

$$S_8 = 1 \times \frac{1 - 2^9}{1 - 2}$$

$$S_8 = 1 \times \frac{1 - 512}{1 - 2}$$

$$S_8 = 511$$

2 (v_n) est la suite définie par ($u_0 = 100\,000$ et $q = 1,2$), on a :

$$S_4 = u_0 \times \frac{1 - q^{4+1}}{1 - q}$$

$$S_4 = 100\,000 \times \frac{1 - 1,2^5}{1 - 1,2}$$

$$S_4 = 100\,000 \times \frac{1 - 2,488\,32}{1 - 1,2}$$

$$S_4 = 744\,160$$