



Pour chaque suite, que se passe -t-il lorsque n devient de plus en plus grand c'est-à-dire lorsqu'il tend vers l'infini ?

▶ 1. $\forall n \in \mathbb{N}, u_n = 4 + 5n$

▶ 2. $\forall n \in \mathbb{N}, v_n = 5n^2 + 3n - 7$

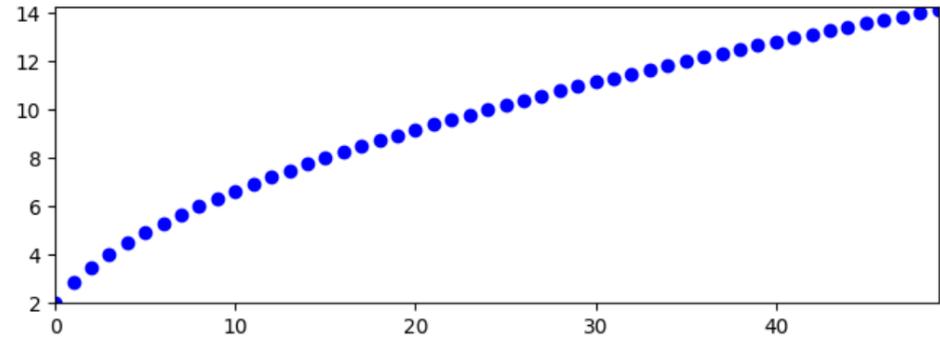
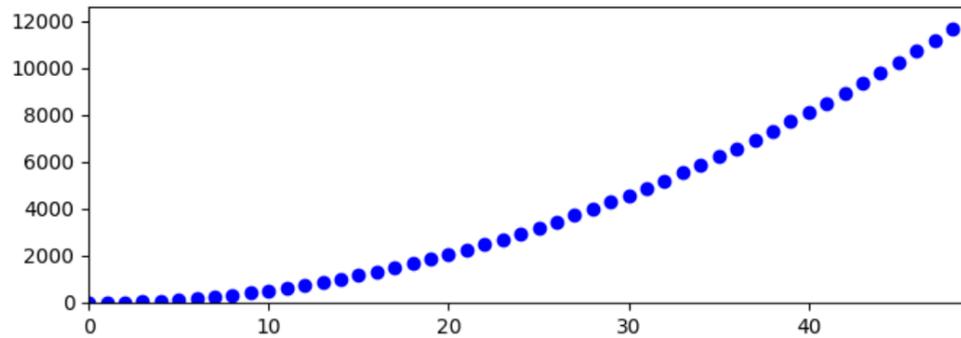
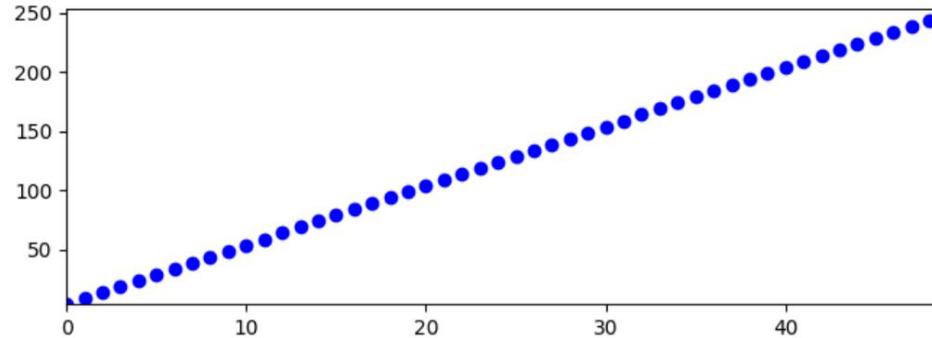
▶ 3. $\forall n \in \mathbb{N}, w_n = 2\sqrt{n+1}$



```
from math import *
import matplotlib.pyplot as plt
def u(n) :
    return 4+5*n
max=50
for n in range(max):
    plt.axis([0, n, u(0), u(max)])
    plt.plot(n,u(n), 'bo')
    plt.show(block=False)
    plt.pause(0.01)
```



Comment peut-on définir une limite infinie ?





► 4. $\forall n \in \mathbb{N}, u_n = 2 - 3n$

► 5. $\forall n \in \mathbb{N}, v_n = -2n^3$



Comment peut-on définir une limite infinie ?

