

Interrogation du 24/11/2025

NOM Prénom :

1. La matrice suivante A est-elle inversible ? Si oui, donner son inverse.

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 1 & 4 \end{pmatrix}$$

2. Donner les affichages du programme suivant

```
1 L = []
2 for i in range(3,7):
3     L.append(2*i)
4     print(len(L))
5 print(L)
```

Tournez la page →

3. Donner les quatre formes indéterminées concernant les opérations sur les limites des suites.

4. Donner la limite de chacun des suites.

a) $\forall n \in \mathbb{N}^*, u_n = \frac{1}{n} + \left(\frac{1}{3}\right)^n + 1$

b) $\forall n \in \mathbb{N}^*, v_n = \frac{n^2 + 2^n}{n^3 + \ln(n)}$