

Exercice 12 : démontrer la propriété souhaitée par récurrence

On considère la propriété « $\sum_{k=1}^n k = \frac{n(n+1)}{2}$ »
dont on souhaite démontrer qu'elle est vraie pour tout $n \geq 1$.

1) Recopier et compléter :

$$\sum_{k=1}^{n+1} k = \left(\sum_{k=1}^n k \right) + \dots$$

2) Démontrer la propriété souhaitée par récurrence.