

Soit $n \in \mathbb{N}$, $n \geq 3$. Simplifier les nombres suivants :

$$A = \frac{7!}{6!}, \quad B = \frac{3 \times 4!}{(3!)^2}, \quad C = \frac{n!}{(n-1)!}, \quad D = \frac{(n+1)!}{(n-3)!} \quad \text{et} \quad E = \frac{(n+1)!}{(n-2)!} + \frac{n!}{(n-1)!}.$$