

Soit quatre nombres $(u_1 ; u_2 ; u_3 ; u_4)$ en suite arithmétique, tels que
$$\begin{cases} u_1 + u_2 + u_3 + u_4 = 28 \\ u_1^2 + u_2^2 + u_3^3 + u_4^4 = 276 \end{cases} .$$

Déterminer ces nombres.