

11 Faux. D'après la formule du cours, $1 + q + q^2 + \dots + q^n = \frac{1-q^{n+1}}{1-q}$.

Donc $1 + 7 + 7^2 + \dots + 7^8 = \frac{1-7^{8+1}}{1-7} = \frac{7^9-1}{6} = 6\,725\,601$. Or $\frac{7^8+1}{2} = 2\,882\,401$.