

Déterminer la parité d'un nombre

Quelle est la parité de $5\,678\,984^2 + 1$

Correction

$$5\,678\,984^2 = \cancel{5\,678\,984} \times \cancel{5\,678\,984}$$

PAIR

PAIR

Donc $5\,678\,984^2$ est pair car PAIR \times PAIR \rightarrow PAIR

On peut donc écrire $5\,678\,984^2 = 2k$, avec k entier.

Et donc :

$$5\,678\,984^2 + 1 = 2k + 1 \text{ est impair.}$$