

Calculs narcissiques

N. Lygeros

$$153=1^3+5^3+3^3$$

$$370=3^3+7^3+0^3$$

$$341=3^3+7^3+1^3$$

$$407=4^3+0^3+7^3$$

$$1634=1^4+6^4+3^4+4^4$$

$$8208=8^4+2^4+0^4+8^4$$

$$9474=9^4+4^4+7^4+4^4$$

$$54748 = 5^5 + 4^5 + 7^5 + 4^5 + 8^5$$

$$92727 = 9^5 + 2^5 + 7^5 + 2^5 + 7^5$$

$$93084 = 9^5 + 3^5 + 0^5 + 8^5 + 4^5$$

$$548834 = 5^6 + 4^6 + 8^6 + 8^6 + 3^6 + 4^6$$

$$1741725 = 1^7 + 7^7 + 4^7 + 1^7 + 7^7 + 2^7 + 5^7$$

$$4210818 = 4^7 + 2^7 + 1^7 + 0^7 + 8^7 + 1^7 + 8^7$$

$$9800817 = 9^7 + 8^7 + 0^7 + 0^7 + 8^7 + 1^7 + 8^7$$

En réalité, sans tenir compte strictement de la définition des nombres narcissiques, il est possible de montrer qu'à une puissance donnée, il existe un nombre fini de solutions.