

Zadanie 3.1. (0–2)

Uzupełnij tabelę – podaj brakującą liczbę (x lub b), dla której $a^x \bmod M = b$.

M	a	x	b
7	2	5	4
11	3	3	5
31	5	2	25
59	2	6	5
80	9	2	1

$$3^3 \bmod 11 = 27 \bmod 11 = 5$$

$$5^x \bmod 31 = 25 \Rightarrow x = 2, 6 \quad 25 \bmod 31 = 25$$

$$2^x \bmod 59 = 5 \Rightarrow x = 6, 60 \quad 64 \bmod 59 = 5$$

$$9^2 \bmod 80 = 81 \bmod 80 = 1$$