

③

Ciframos el mensaje con la clave simétrica:

3 5 9 3 2 7 con 7  
↓ ↓ ↓ ↓ ↓  
4 8 5 4 7 3 + Firma 19  
+ 6  
15

→ Mensaje final : 4854731537

Clave simétrica cifrada:  $k=7$

$$c = 7^5 \bmod 65 = \boxed{37}$$