



Tavola n. 4.7 Il Piccolo Teorema di Fermat

Ecco la tavola del prodotto modulo 5, se non consideriamo l'elemento

×	1	2	3	4
1	1	2	3	4
2	2	4	1	3
3	3	1	4	2
4	4	3	2	1

[0].

Guardando solo i risultati del prodotto, in ogni riga compaiono tutti gli elementi: dunque il loro prodotto non dipende dalla riga

Calcola, per ogni riga, il prodotto dei risultati, come nell'esempio:

×	1	2	3	4	prodotto dei risultati
1	1	2	3	4	$1*2*3*4 = 4$
2	2	4	1	3	
3	3	1	4	2	
4	4	3	2	1	

Ora riscrivi il prodotto, raccogliendo le potenze come nell'esempio:

×	1	2	3	4	prodotto
1	$1*1$	$1*2$	$1*3$	$1*4$	$1*2*3*4 = 4$
2	$2*1$	$2*2$	$2*3$	$2*4$	$(2*1)*(2*2)*(2*3)*(2*4)=2^4 * 4$
3	$3*1$	$3*2$	$3*3$	$3*4$	
4	$4*1$	$4*2$	$4*3$	$4*4$	

Ora confronta i risultati ottenuti:

4	$= 4$
4	$= 2^4 * 4$
4	
4	

Che cosa possiamo concludere?