



Tavola n. 4.5 Insegnanti Cifratura a blocchi

Ricorda la conversione tra lettere dell'alfabeto e numeri

a	b	c	d	e	f	g	h	i	l
00	01	02	03	04	05	06	07	08	09

m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	z
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

1. Trascrivi la seguente frase passando dalle lettere ai numeri. Elimina gli spazi e dividi in blocchi di 6 cifre; se è necessario, per ottenere blocchi tutti della stessa lunghezza aggiungi lettere come x,y,z alla fine del messaggio.

La frase è:

v	o	l	e	r	e		è		p	o	t	e	r	e

Ottieni

Ora cifra il messaggio, con un cifrario di Cesare di chiave cifrante 888889.

Ottieni

2. Decifra questo messaggio, che è stato suddiviso in blocchi di 6 cifre e cifrato con un cifrario di Cesare, di chiave cifrante [888889]

060393 919691 969197 049306 059299 890393

Osserviamo che stiamo lavorando in $Z_{1000000}$ e la chiave cifrante è $[888889] = -[111111]$: dunque, per decifrare basta sommare $[111111]$ oppure sottrarre $[888889]$ ad ogni blocco, ottenendo:

171504 030802 080308 160417 170410 011504

e poi dividere i numeri ottenuti in blocchi di 2 cifre:

17	15	04	03	08	02	08		03	08		16	04	17	17	04	10	01	15	04
t	r	e	d	i	c	i		d	i		s	e	t	t	e	m	b	r	e