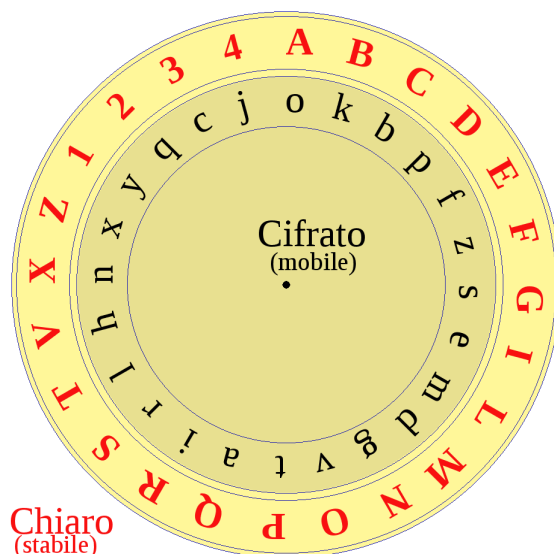


NUMERI CHE NASCONDONO

DISCO CIFRANTE



Quello raffigurato nell'immagine è un esempio di disco cifrante. Il disco interno è il **Cifrato**, ed è quello che ruota, mentre quello esterno stabile è detto **Chiaro**.

Vediamo di capirne il funzionamento con un esempio:

la frase che vogliamo cifrare, ossia nascondere, è la seguente

"CODICE SEGRETO"

Per cominciare va comunicata la posizione iniziale del disco; per farlo è sufficiente una lettera minuscola (del disco Cifrato) che andrà messa in corrispondenza con la **A**.

Scegliamo ad esempio la **h**, quindi otterremo:

A	B	C	D	E	F	G	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	V	X	Z	1	2	3	4
h	n	x	y	q	c	j	o	k	b	p	f	z	s	e	m	g	d	v	t	a	i	r	l

Ora, per ottenere il messaggio cifrato va riportata per prima cosa la lettera che indica la posizione dei dischi, in questo caso la **h**, e poi va sostituita ogni lettera del disco Chiaro con quella corrispondente del disco Cifrato:

chiaro: CODICE2

cifratura: hxfyoxqi

A questo punto la presenza della **i**, che cifra il numero **2**, segnala la necessità di girare i dischi portando la **i** sotto la **A**; otteniamo così una nuova corrispondenza:

A	B	C	D	E	F	G	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	V	X	Z	1	2	3	4
i	r	l	h	n	x	y	q	c	j	o	k	b	p	f	z	s	e	m	g	d	v	t	a

chiaro: SEGRETO

cifratura: znfyfnsk

Otteniamo in questo modo il seguente messaggio cifrato:

hxfyoxqiznyfnsk

Proviamo ora a fare il procedimento inverso: partiamo dal messaggio cifrato e lo decifriamo. Il messaggio ricevuto è il seguente:

ktrkhtpkoolf

Per cominciare dobbiamo posizionare il disco mobile in modo che la **k** si trovi sotto alla **A**, perchè il primo elemento del messaggio è proprio **k**.

A	B	C	D	E	F	G	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	V	X	Z	1	2	3	4
k	b	p	f	z	s	e	m	g	d	v	t	a	i	r	l	h	n	x	y	q	c	j	o

Cominciamo a decifrare.

cifatura: ktrkhtpkoolf

chiaro: ORATOCA4

Nel messaggio cifrato vengono tralasciate le doppie, per rendere più complicata la decifrazione nel caso in cui il messaggio venisse intercettato. A questo punto la presenza del **4**, che viene cifrato dalla **o**, segnala la necessità di girare i dischi portando la **o** sotto la **A**; otteniamo così una nuova corrispondenza:

A	B	C	D	E	F	G	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	V	X	Z	1	2	3	4
o	k	b	p	f	z	s	e	m	g	d	v	t	a	i	r	l	h	n	x	y	q	c	j

cifatura: olf

chiaro: ATE

Abbiamo quindi decifrato il messaggio:

ORATOCA4ATE ossia ORA TOCCA A TE

Ora tocca a te! L'unico modo in cui puoi trovare il prossimo luogo da raggiungere è quello di decifrare il codice che ti è stato inviato

"afhzhdpqnbimoct"