

# "UNA GUIDA FACILE PER RISOLVERE IL CUBO DI RUBIK"

By [MASTERCUBO.COM](http://MASTERCUBO.COM)



**GUIDA VERSIONE 5.0.itα**

QUESTA GUIDA E' SOLO PER USO PERSONALE.

PER SCOPI COMMERCIALI SCRIVICI A:

[INFOMASTERCUBO@GMAIL.COM](mailto:INFOMASTERCUBO@GMAIL.COM)

# CONOSCERE IL CUBO

IL CUBO E' FORMATO DA 3 ELEMENTI FACILMENTE RICONOSCIBILI DAL NUMERO DI COLORI CHE LI COMPONGONO



## SPIGOLO

E' FORMATO DA 2 COLORI

NE SONO PRESENTI 12

SONO TUTTI DIVERSI



## ANGOLO

E' FORMATO DA 3 COLORI

NE SONO PRESENTI 8

SONO TUTTI DIVERSI



## CENTRO

E' FORMATO DA 1 COLORE

NE SONO PRESENTI 6

SONO TUTTI DIVERSI



## STRATO

NE SONO PRESENTI 3

TERZO STRATO - SUPERIORE  
SECONDO STRATO - CENTRALE  
PRIMO STRATO - INFERIORE

I CENTRI ESSENDO COLLEGATI FISICAMENTE ALL'INTERNO DEL CUBO SONO FISSI QUINDI SARANNO SEMPRE:

GIALLO OPPOSTO BIANCO  
VERDE OPPOSTO BLU  
ARANCIONE OPPOSTO ROSSO

IL COLORE DEL CENTRO DETERMINA IL COLORE FINALE DELLA FACCIA. QUINDI, PER ESEMPIO, SUL CENTRO BIANCO COSTRUIREMO LA FACCIA BIANCA

IL CUBO E' FORMATO DA 6 FACCE CHE GIRANO INDIPENDENTEMENTE L'UNE DALLE ALTRE, PER NON CONFONDERLE DAREMO UN NOME AD OGNUNA DI ESSE. LA WORLD CUBE ASSOCIATION UTILIZZA SEMPLICI VOCABOLI INGLESI CHE PERMETTONO L'IDENTIFICAZIONE CON UNA SINGOLA LETTERA



## U

"UP"

FACCIA SUPERIORE



## D

"DOWN"

FACCIA INFERIORE



## R

"RIGHT"

FACCIA DESTRA



## L

"LEFT"

FACCIA SINISTRA



## F

"FRONT"

FACCIA FRONTALE



## B

"BACK"

FACCIA DIETRO

ORA CHE CONOSCIAMO TUTTI GLI ELEMENTI DEL CUBO IMPARIAMO A RUOTARE LE FACCE. OGNI FACCIA PUO' RUOTARE NON MENO DI 90° QUINDI LE MOSSE ESEGUIBILI SU OGNI FACCIA SARANNO SOLO 3



## 90° IN SENSO ORARIO

LA ROTAZIONE SARA' INDICATA CON LA LETTERA DELLA FACCIA

ESEMPIO:

**U** INDICA DI RUOTARE LA FACCIA SUPERIORE DI 90° IN SENSO ORARIO



## 90° IN SENSO ANTI ORARIO

LA ROTAZIONE SARA' INDICATA CON LA LETTERA DELLA FACCIA CON L'APICE "PRIMO"

ESEMPIO:

**U'** INDICA DI RUOTARE LA FACCIA SUPERIORE DI 90° IN SENSO ANTI ORARIO



## 180° IN QUALSIASI SENSO

LA ROTAZIONE SARA' INDICATA CON LA LETTERA DELLA FACCIA SEGUITO DA UN "2"

ESEMPIO:

**U2** INDICA DI RUOTARE LA FACCIA SUPERIORE DI 180° IN SENSO ORARIO O ANTIORARIO



## COMPLIMENTI

SE CONOSCI TUTTI GLI ELEMENTI DEL CUBO E SAI COME RUOTARE LE FACCE POSSIAMO PROCEDERE CON IL PROSSIMO PASSAGGIO

[www.MASTERCUBO.COM](http://www.MASTERCUBO.COM)



# CROCE BIANCA

2

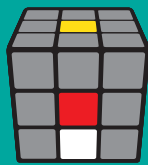
IL PRIMO PASSAGGIO CONSISTE NEL CREARE UNA CROCE BIANCA CON CENTRO GIALLO E SUCCESSIVAMENTE UNA CROCE BIANCA CON CENTRO BIANCO



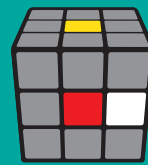
CREIAMO LA PRIMA CROCE PORTANDO GLI SPIGOLI BIANCHI ATTORNO AL CENTRO GIALLO. RICORDA CHE GLI SPIGOLI HANNO 2 COLORI:



ANDIAMO A CERCARE UNO SPIGOLO BIANCO DA POSIZIONARE



INDIVIDUATO LO SPIGOLO RUOTIAMO LA FACCIA FRONTALE E LO SPOSTIAMO NELLO STRATO CENTRALE



UNA VOLTA NELLO STRATO CENTRALE RUOTIAMO LA FACCIA DESTRA E SPOSTIAMO LO SPIGOLO ATTORNO AL CENTRO GIALLO



ORA LO SPIGOLO E' CORRETTAMENTE POSIZIONATO ATTORNO AL CENTRO GIALLO. ESEGUIAMO QUESTI PASSAGGI PER TUTTI GLI SPIGOLI BIANCHI



SE DOBBIAMO RUOTARE LA FACCIA FRONTALE ASSICURIAMOCI DI NON ANDARE A SCOMBINARE UNO SPIGOLO PRECEDENTEMENTE POSIZIONATO



RUOTIAMO LA FACCIA SUPERIORE E SPOSTIAMO LO SPIGOLO. ORA LA FACCIA FRONTALE E' LIBERA DI RUOTARE SENZA SCOMBINARE GLI SPIGOLI GIA POSIZIONATI

I PASSAGGI DESCRITTI QUI SOPRA SERVONO A DARCI UNA INDICAZIONE SU COME PROCEDERE.

INFATTI E' POSSIBILE TROVARE SPIGOLI BIANCHI IN UNA POSIZIONE DIVERSA DA QUELLA MOSTRATA.

PROVIAMO AD INTUITO E TROVIAMO LA NOSTRA SOLUZIONE



SE DOBBIAMO RUOTARE LA FACCIA LATERALE ASSICURIAMOCI DI NON ANDARE A SCOMBINARE UNO SPIGOLO PRECEDENTEMENTE POSIZIONATO



RUOTIAMO LA FACCIA SUPERIORE E SPOSTIAMO LO SPIGOLO. ORA LA FACCIA LATERALE E' LIBERA DI RUOTARE SENZA SCOMBINARE GLI SPIGOLI GIA POSIZIONATI

UNA VOLTA CREATA LA CROCE BIANCA CON CENTRO GIALLO CREIAMO LA SECONDA CROCE PROCEDENDO COME SEGUE:



SCEGLIAMO UNO DEI 4 SPIGOLI BIANCHI. PRENDIAMO PER ESEMPIO LO SPIGOLO

BIANCO BLU

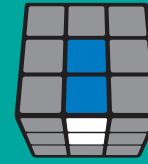


RUOTIAMO LA FACCIA SUPERIORE FINCHE LO SPIGOLO NON RAGGIUNGE IL SUO CENTRO. IN QUESTO CASO IL CENTRO BLU



CON LO SPIGOLO ALLINEATO DAVANTI A NOI ESEGUIAMO LA MOSSA

F2



ORA LO SPIGOLO E' POSIZIONATO CORRETTAMENTE ED I COLORI BIANCO E BLU CORRISPONDONO CON I LORO CENTRI

ESEGUIAMO QUESTO PASSAGGIO PER TUTTI E 4 GLI SPIGOLI BIANCHI

## COMPLIMENTI

SE IL TUO CUBO HA I 4 SPIGOLI BIANCHI POSIZIONATI CORETTAMENTE POSSIAMO PROCEDERE CON IL PROSSIMO PASSAGGIO



www.MASTERCUBO.COM



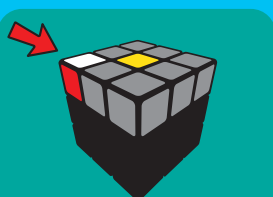
# PRIMO STRATO

IN QUESTO PASSAGGIO ANDREMO A COMPLETARE  
**IL PRIMO STRATO E LA FACCIA BIANCA**  
 INSERENDO I 4 ANGOLI BIANCHI. RICORDA CHE GLI ANGOLI SONO FORMATI DA **3 COLORI**



## RUR'U'

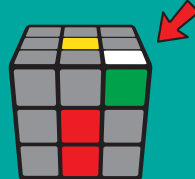
PRIMA DI TUTTO ANDIAMO RISOLVERE GLI ANGOLI BIANCHI PRESENTI **NEL TERZO STRATO** COME MOSTRATO QUI SOTTO



ANDIAMO A CERCARE NEL  
**TERZO STRATO**  
 UN ANGOLO CONTENENTE IL  
 BIANCO.



UNA VOLTA INDIVIDUATO  
 RUOTIAMO LA FACCIA  
 SUPERIORE FINCHE L'ANGOLO  
 NON ARRIVA IN  
 CORRISPONDENZA DEI  
 SUOI CENTRI.  
 OVVERO ESATTAMENTE SOPRA  
 LA POSIZIONE DOVE DEVE  
 ANDARE



UNA VOLTA IN POSIZIONE ,  
 OVVERO QUANDO L'ANGOLO  
 BIANCO VERDE ROSSO  
 E' TRA IL CENTRO  
 VERDE E QUELLO ROSSO,  
 ESEGUIAMO  
**L'ALGORITMO PIU' VOLTE**  
 FINCHE L'ANGOLO NON VA IN  
 POSIZIONE



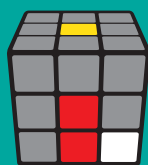
OGNI VOLTA CHE ESEGUIAMO  
 L'ALGORITMO  
 CONTROLLIAMO SE L'ANGOLO  
 E' ANDATO A POSIZIONARSI  
 CORRETTAMENTE.  
 DOPO UN MASSIMO DI 5  
 VOLTE L'ANGOLO SI  
 POSIZIONA CORRETTAMENTE

ESEGUIAMO IL PASSAGGIO QUI SOPRA PER TUTTI GLI ANGOLI BIANCHI PRESENTI NEL TERZO STRATO.

SE LA FACCIA BIANCA NON E' ANCORA COMPLETA PUO' CAPITARE DI TROVARE  
 DEGLI ANGOLI POSIZIONATI MALE NEL PRIMO STRATO



PER PRIMA COSA ANDIAMO AD  
 INDIVIDUARE NEL PRIMO  
 STRATO UN ANGOLO BIANCO  
 POSIZIONATO MALE



UNA VOLTA INDIVIDUATO  
 L'ANGOLO LO TENIAMO A  
 DESTRA ED ESEGUIAMO  
**UNA VOLTA**  
 L'ALGORITMO.



ESEGUITO L'ALGORITMO  
 L'ANGOLO SI SPOSTERA' NEL  
 TERZO STRATO.  
 ORA CHE E' NEL TERZO  
 STRATO ANDIAMO A  
 POSIZIONARLO COME FATTO  
 PRIMA



ATTENZIONE!  
 ANCHE SE LA FACCIA BIANCA  
 E' COMPLETA E' POSSIBILE  
 TROVARE DEGLI ANGOLI  
 POSIZIONATI MALE.

ESGUIAMO I PASSAGGI QUI SOPRA PER TUTTI GLI ANGOLI BIANCHI



## COMPLIMENTI

SE IL TUO CUBO HA LA FACCIA BIANCA E IL PRIMO STRATO COMPLETATI  
 POSSIAMO PROCEDERE CON IL PROSSIMO PASSAGGIO

[www.MASTERCUBO.COM](http://www.MASTERCUBO.COM)



# SECONDO STRATO

4

IN QUESTO PASSAGGIO ANDREMO A COMPLETARE  
IL SECONDO STRATO  
INSERENDO GLI SPIGOLI DELLO STRATO CENTRALE CORRETTAMENTE



ALGORITMO DI SINISTRA

U' L' U' L U F U F'

ALGORITMO DI DESTRA

U R U R' U' F' U' F

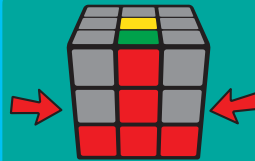
PRIMA DI TUTTO ANDIAMO A RISOLVERE TUTTI GLI SPIGOLI DOVE **NON E' PRESENTE IL GIALLO**



ANDIAMO A CERCARE NEL  
**TERZO STRATO**  
UN SPIGOLO DOVE  
NON E' PRESENTE  
IL GIALLO.



RUOTIAMO LA FACCIA  
SUPERIORE FINCHE LO SPIGOLO  
NON ARRIVA IN  
CORRISPONDENZA  
DEL SUO CENTRO  
IN QUESTO CASO FINO AL  
CENTRO ROSSO



ORA GUARDIAMO IN CHE  
POSIZIONE DEVE ANDARE LO  
SPIGOLO.  
SE DEVE ANDARE A DESTRA  
ESEGUIAMO  
L'ALGORITMO DI DESTRA  
SE DEVE ANDARE A SINISTRA  
ESEGUIAMO  
L'ALGORITMO DI SINISTRA



UNA VOLTA ESEGUITO  
L'ALGORITMO LO SPIGOLO  
SARA' POSIZIONATO  
CORRETTAMENTE NEL SECONDO  
STRATO IN CORRISPONDENZA  
DEI SUOI CENTRI

ESEGUIAMO IL PASSAGGIO QUI SOPRA PER TUTTI GLI SPIGOLI SENZA IL GIALLO POSIZIONATI NEL TERZO STRATO.

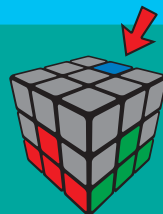
SE IL SECONDO STRATO NON E' ANCORA COMPLETO PUO' CAPITARE DI TROVARE  
DEGLI SPIGOLI POSIZIONATI MALE NEL SECONDO STRATO



PER PRIMA COSA ANDIAMO AD  
INDIVIDUARE NEL SECONDO  
STRATO UNO SPIGOLO  
SENZA IL GIALLO  
POSIZIONATO MALE



UNA VOLTA INDIVIDUATO  
LO SPIGOLO  
LO TENIAMO A DESTRA  
ED ESEGUIAMO  
UNA VOLTA  
L'ALGORITMO DI DESTRA



ESEGUITO L'ALGORITMO LO  
SPIGOLO SI SPOSTERA' NEL  
TERZO STRATO.  
ORA CHE E' NEL TERZO  
STRATO ANDIAMO A  
POSIZIONARLO COME FATTO  
PRIMA

HAI DIFFICOLTA' AD IMPARARE  
GLI ALGORITMI?

NON CERCARE DI  
MEMORIZZARE GLI ALGORITMI  
IMPARANDO LE LETTERE A  
MEMORIA.

CERCA DI RICORDARE LE  
ROTAZIONI DELLE FACCE  
E SEGUIRE IL MOVIMENTO DEI  
PEZZI.

ESGUIAMO I PASSAGGI QUI SOPRA PER TUTTI SPIGOLI DA INSERIRE NEL SECONDO STRATO



## COMPLIMENTI

SE IL TUO CUBO HA I PRIMI DUE STRATI COMPLETATI  
POSSIAMO PROCEDERE CON IL PROSSIMO PASSAGGIO

[www.MASTERCUBO.com](http://www.MASTERCUBO.com)



# CROCE GIALLA

IN QUESTO PASSAGGIO ANDREMO A CREARE UNA  
CROCE GIALLA  
OVVERO ANDREMO A GIRARE CORRETTAMENTE GLI SPIGOLI GIALLI.



## FRUR'U'F'

PRIMA DI TUTTO ANDIAMO A GUARDARE LA DISPOSIZIONE DEGLI SPIGOLI NELLA FACCIA SUPERIORE



GUARDIAMO SE  
E' PRESENTE UNA  
RIGA GIALLA  
COME MOSTRATO IN FIGURA.



SE LA RIGA NON E' PRESENTE  
ESEGUIAMO L' ALGORITMO  
PIU' VOLTE  
FINCHE NON SI CREA



UNA VOLTA CREATA  
LA RIGA GIALLA  
LA TENIAMO  
D'AVANTI A NOI  
COME MOSTRATO IN FIGURA  
ED ESEGUIAMO L'ALGORITMO  
UNA VOLTA



UNA VOLTA ESEGUITO  
L'ALGORITMO LA CROCE  
GIALLA SARA' PRESENTE SULLA  
FACCIA SUPERIORE

ATTENZIONE. IN QUESTO PASSAGGIO CI SI PUO' SBAGLIARE NEL RICONOSCIMENTO DELLA RIGA GIALLA  
INFATTI DOBBIAMO CONSIDERARE SOLO GLI SPIGOLI GIALLI,  
GLI ANGOLI GIALLI VANNO IGNORATI.



IN QUESTO CASO LA RIGA  
NON E' PRESENTE  
PERCHE' GLI SPIGOLI  
NON SONO ALLINEATI



IN QUESTO CASO LA RIGA  
NON E' PRESENTE  
PERCHE' GLI SPIGOLI  
NON SONO ALLINEATI



IN QUESTO CASO LA RIGA  
E' PRESENTE  
PERCHE' GLI SPIGOLI  
SONO ALLINEATI



IN QUESTO CASO LA RIGA  
E' PRESENTE  
PERCHE' GLI SPIGOLI  
SONO ALLINEATI

OGNI VOLTA CHE ESEGUI UN ALGORITMO ASSICURATI DI ESEGUIRLO CORRETTAMENTE  
O SCOMBINERAI BUONA PARTE DEL CUBO



## COMPLIMENTI

SE IL TUO CUBO HA LA CROCE GIALLA SULLA FACCIA SUPERIORE  
POSSIAMO PROCEDERE CON IL PROSSIMO PASSAGGIO

[www.MASTERCUBO.com](http://www.MASTERCUBO.com)



# ANGOLI GIALLI

IN QUESTO PASSAGGIO ANDREMO A COMPLETARE LA  
FACCIA GIALLA  
OVVERO ANDREMO GIRARE CORRETTAMENTE GLI ANGOLI GIALLI.



## RUR'URU2R'

PRIMA DI TUTTO ANDIAMO A GUARDARE LA DISPOSIZIONE DEGLI ANGOLI GIALLI NELLA FACCIA SUPERIORE



SONO PRESENTI  
0 ANGOLI GIALLI  
ATTORNO ALLA CROCE



SE SONO PRESENTI  
0 ANGOLI GIALLI  
ANDIAMO A CERCARE UNA  
FACCIA DOVE NON E'  
PRESENTE IL GIALLO



INDIVIDUATA LA FACCIA  
ESEGUIAMO  
UNA VOLTA  
L'ALGORITMO



UNA VOLTA ESEGUITO  
L'ALGORITMO CONTIAMO DI  
NUOVO GLI ANGOLI E  
RIPETIAMO I PASSAGGI



E' PRESENTE  
1 ANGOLO GIALLO  
ATTORNO ALLA CROCE



SE E' PRESENTE  
1 ANGOLO GIALLO  
LO POSIZIONIAMO  
SULLA FACCIA SUPERIORE  
IN BASSO A SINISTRA



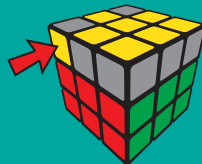
INDIVIDUATO L'ANGOLO  
ESEGUIAMO  
UNA VOLTA  
L'ALGORITMO



UNA VOLTA ESEGUITO  
L'ALGORITMO CONTIAMO DI  
NUOVO GLI ANGOLI E  
RIPETIAMO I PASSAGGI



SONO PRESENTI  
2 ANGOLI GIALLI  
ATTORNO ALLA CROCE



SE SONO PRESENTI  
2 ANGOLI GIALLI  
CERCHIAMO NEL TERZO  
STRATO UN ANGOLO GIALLO A  
SINISTRA



INDIVIDUATO L'ANGOLO  
LO TENIAMO A SINISTRA  
ED ESEGUIAMO  
UNA VOLTA  
L'ALGORITMO



UNA VOLTA ESEGUITO  
L'ALGORITMO CONTIAMO DI  
NUOVO GLI ANGOLI E  
RIPETIAMO I PASSAGGI

ESEGUIAMO PIU VOLTE I PASSAGGI QUI SOPRA FINCHE LA FACCIA GIALLA NON SI COMPLETA

## COMPLIMENTI

SE IL TUO CUBO HA LA FACCIA GIALLA COMPLETATA  
POSSIAMO PROCEDERE CON IL PROSSIMO PASSAGGIO

[www.MASTERCUBO.com](http://www.MASTERCUBO.com)





# ULTIMO STRATO

IN QUESTO PASSAGGIO ANDREMO A COMPLETARE  
L'ULTIMO STRATO  
POSIZIONANDO CORRETTAMENTE GLI ANGOLI E GLI SPIGOLI GIALLI



PRIMA DI TUTTO ANDIAMO A GUARDARE LA DISPOSIZIONE DEGLI ANGOLI NEL TERZO STRATO

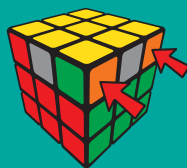
## R' F R' B2 R F' R' B2 R2



ANDIAMO A CERCARE NEL  
TERZO STRATO UNA  
COPPIA DI ANGOLI UGUALI



SE NON E' PRESENTE  
UNA COPPIA DI ANGOLI  
UGUALI ESEGUIAMO  
UNA VOLTA  
L'ALGORITMO  
DA QUALISASI POSIZIONE



UNA VOLTA ESEGUITO  
L'ALGORITMO SI FORMERA'  
UNA COPPIA DI ANGOLI UGUALI



SE E' PRESENTE  
UNA COPPIA DI ANGOLI  
UGUALI LA PORTIAMO  
DIETRO DI NOI  
ED ESEGUIAMO L'ALGORITMO  
UNA VOLTA



UNA VOLTA ESEGUITO  
L'ALGORITMO  
TUTTI GLI ANGOLI SARANNO  
RISOLTI

DOPO AVER RISOLTO TUTTI GLI ANGOLI ANDIAMO A GUARDARE LA DISPOSIZIONE DEGLI SPIGOLI NEL TERZO STRATO

## F2 U R' L F2 R L' U F2



ANDIAMO A CERCARE  
NEL CUBO UNA  
FACCIA COMPLETATA.  
PUOI RUOTARE LO STRATO  
SUPERIORE PER COMPLETARE  
LA FACCIA



SE NON E' PRESENTE  
UNA FACCIA COMPLETA  
ESEGUIAMO  
UNA VOLTA  
L'ALGORITMO  
DA QUALISASI POSIZIONE



UNA VOLTA ESEGUITO  
L'ALGORITMO SI  
COMPLETERA' UNA FACCIA



SE E' PRESENTE  
UNA FACCIA COMPLETATA  
LA PORTIAMO  
DIETRO DI NOI  
ED ESEGUIAMO L'ALGORITMO  
PIU VOLTE



UNA VOLTA ESEGUITO  
PIU VOLTE L'ALGORITMO  
TUTTI GLI SPIGOLI  
SARANNO RISOLTI

ESEGUIAMO I PASSAGGI QUI SOPRA FINCHE IL CUBO NON SI COMPLETA



## COMPLIMENTI

HAI RISOLTO IL TUO PRIMO CUBO!  
LASCIA UNA RECENSIONE SULLA NOSTRA PAGINA FACEBOOK E RACCONTA LA TUA STORIA

[www.MASTERCUBO.COM](http://www.MASTERCUBO.COM)





## PROGETTO MASTERCUBO:

TOMMASO ZOFFOLI in collaborazione con CUBING ITALY

## LA GUIDA:

TOMMASO ZOFFOLI

## SVILUPPO DELLA GUIDA:

TOMMASO ZOFFOLI - DESIGN e TESTO e WEB

LORENZO VIGANI POLI - TESTO



[WWW.MASTERCUBO.COM](http://WWW.MASTERCUBO.COM)

GUIDA VERSIONE 5.0.it<sub>a</sub>

QUESTA GUIDA E' SOLO PER USO PERSONALE.

PER SCOPI COMMERCIALI SCRIVICI A:

[INFOMASTERCUBO@GMAIL.COM](mailto:INFOMASTERCUBO@GMAIL.COM)