

Laboratorio di ricerca e studio tra
ARTE e GEOMETRIA

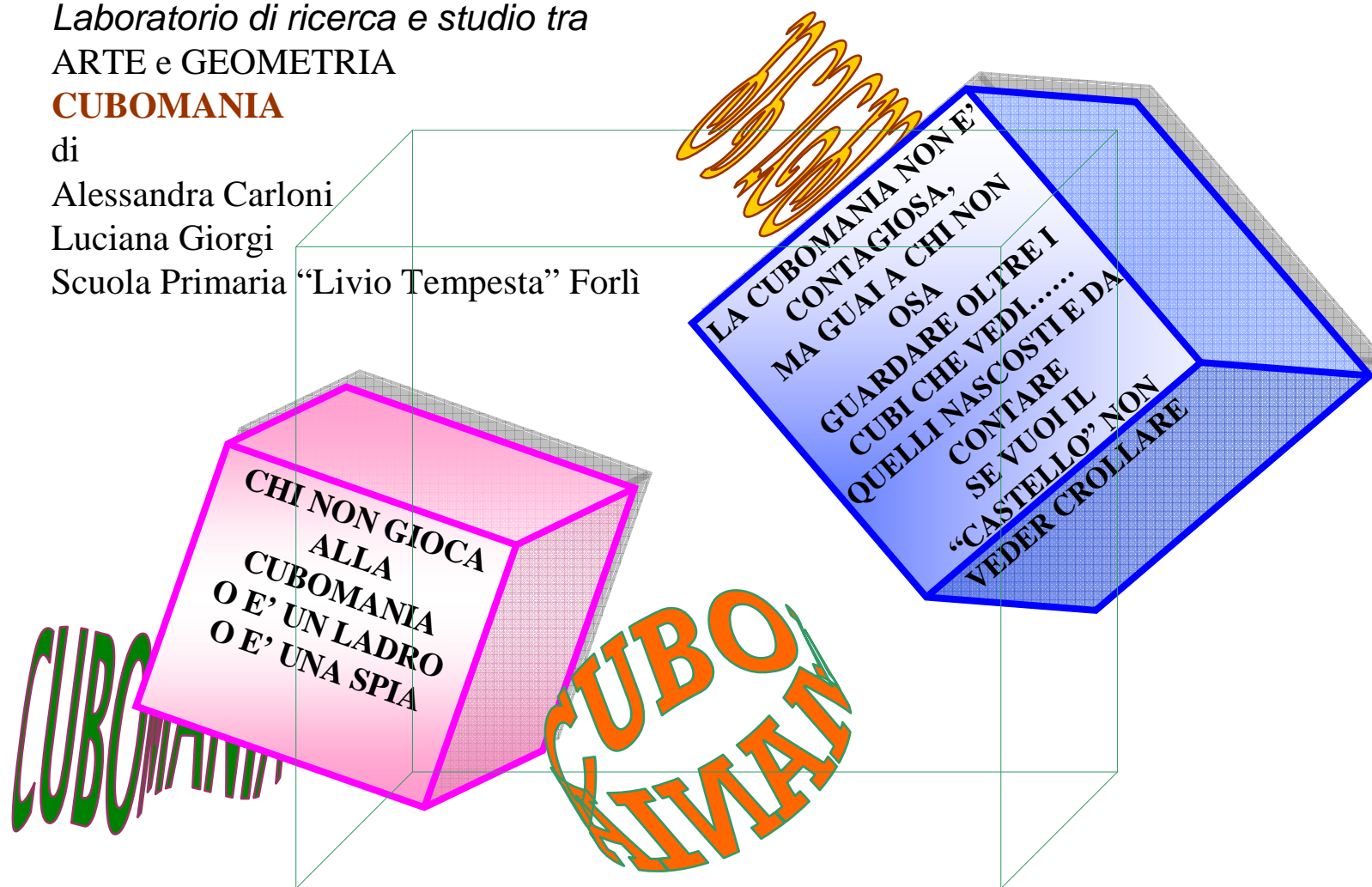
CUBOMANIA

di

Alessandra Carloni

Luciana Giorgi

Scuola Primaria "Livio Tempesta" Forlì



UN PERCORSO IN VERTICALE

DALLA PRIMA ALLA TERZA CLASSE



Il progetto è nato dal desiderio di sperimentare sul campo alcuni percorsi inconsueti e innovativi di didattica della matematica; esso ha interessato le classi 1^A e 3^B – anno scolastico 2006/'07- della scuola elementare “Livio Tempesta” di Forlì e ha perseguito lo scopo di avvicinare gli scolari allo studio della geometria attraverso l’osservazione attenta e divergente della realtà locale ed in particolare di alcuni palazzi e monumenti storici della città come la chiesa del Carmine, gli uffici comunali e la riproduzione di alcuni affreschi del grande Melozzo da Forlì “pittore degli angeli”.

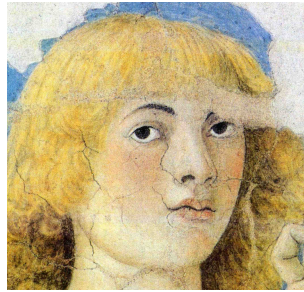
Finalità del progetto e del nostro intervento di insegnanti è mostrare ai nostri alunni che

- la matematica è arte
- in ogni opera d’arte si può ritrovare armonia e regolarità matematica
- la matematica e, in particolare, la geometria sono in grado di rielaborare in modo creativo l’opera d’arte per dar vita ad un prodotto nuovo

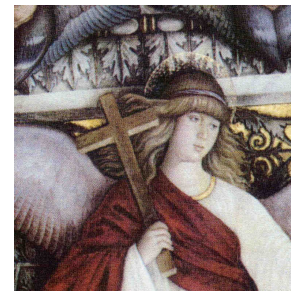
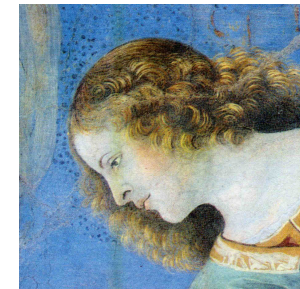
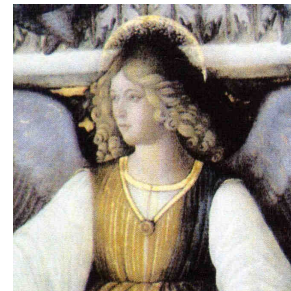
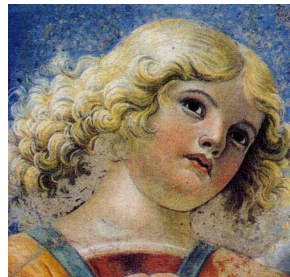
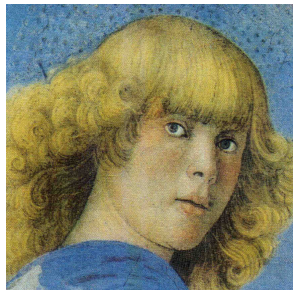


CLASSE PRIMA

MELOZZO E' UN GRANDE ARTISTA
NATO A FORLI' NEL XV SECOLO.
VIENE CHIAMATO IL PITTORE
DEGLI ANGELI PERCHE' CI
INCANTA ANCORA CON LA
BELLEZZA DEI SUOI AFFRESCHI.



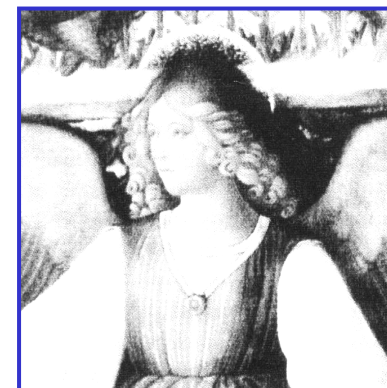
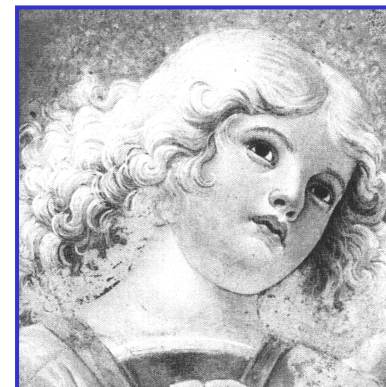
Conoscere
Opere d'arte



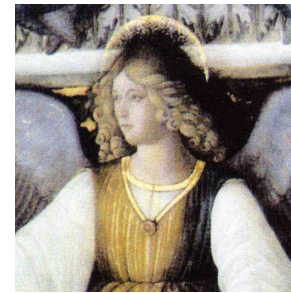
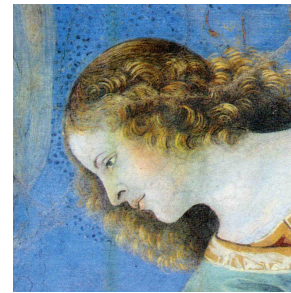
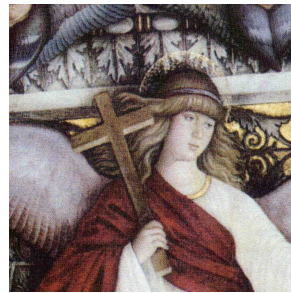
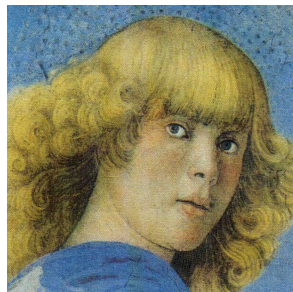
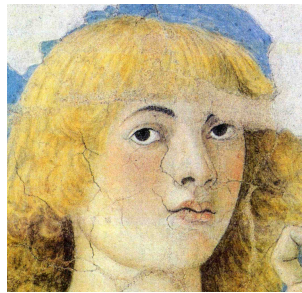
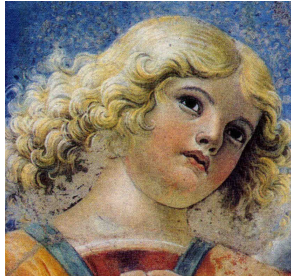
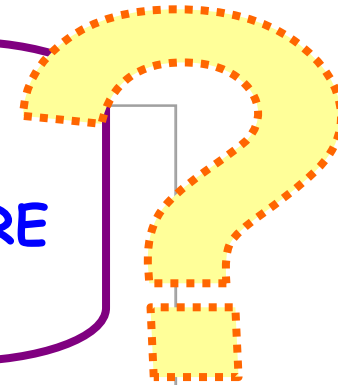
COLORIAMO GLI ANGELI DI MELOZZO.



ANGELI IN BIANCO E NERO



LI METTIAMO SU UN
CUBO: QUANTI ANGELI
OCCORRONO PER OCCUPARE
TUTTE LE FACCE?



giocare con i colori

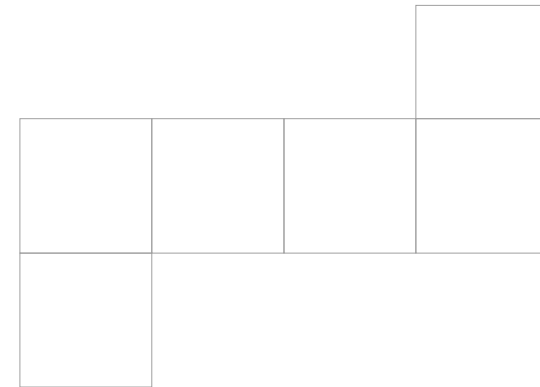
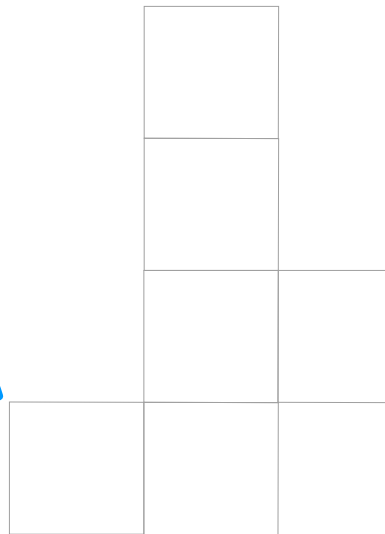
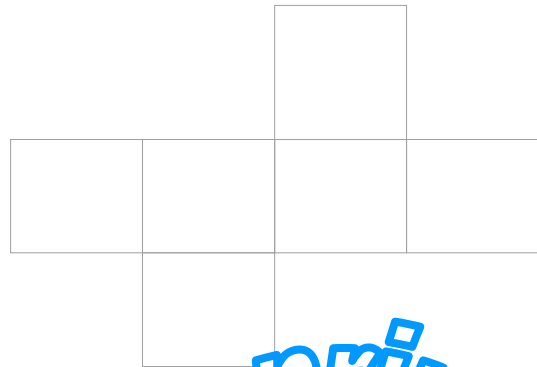
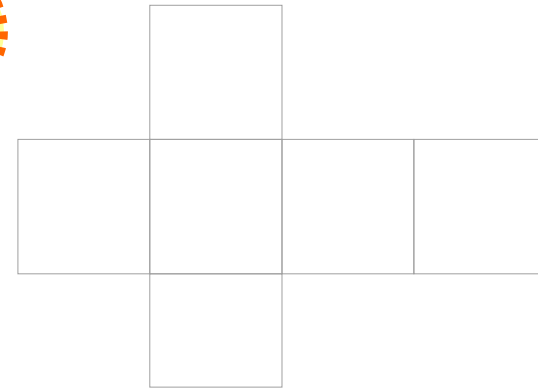
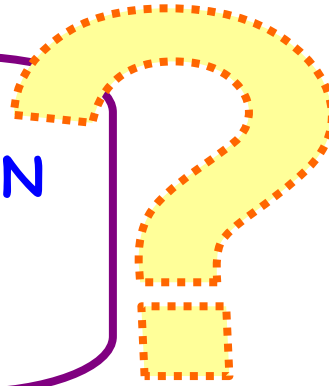


IL PUZZLE DEGLI ANGELI

COSTRUIAMO IL
PUZZLE E
GIOCHIAMO



IN QUANTI MODI
POSSIAMO COSTRUIRE UN
CUBO?
ECCONE ALCUNI...

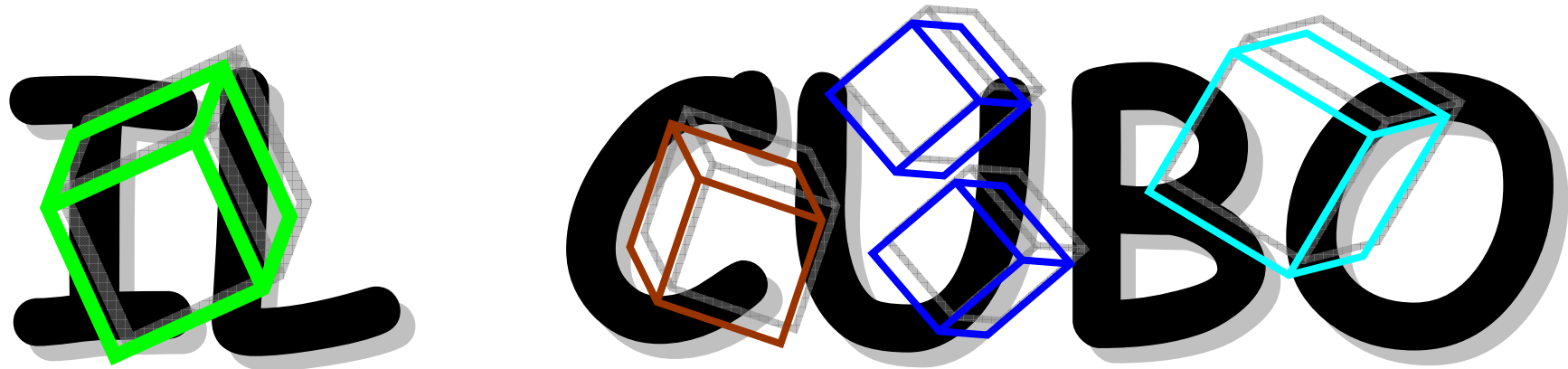


Scoprire
il cubo



CLASSE TERZA

HAI MAI GUARDATO DOVE
CAMMINI?



.....è intorno a noi!



ATTENTO A DOVE METTI I PIEDI!

scoprire
il cubo
ogni



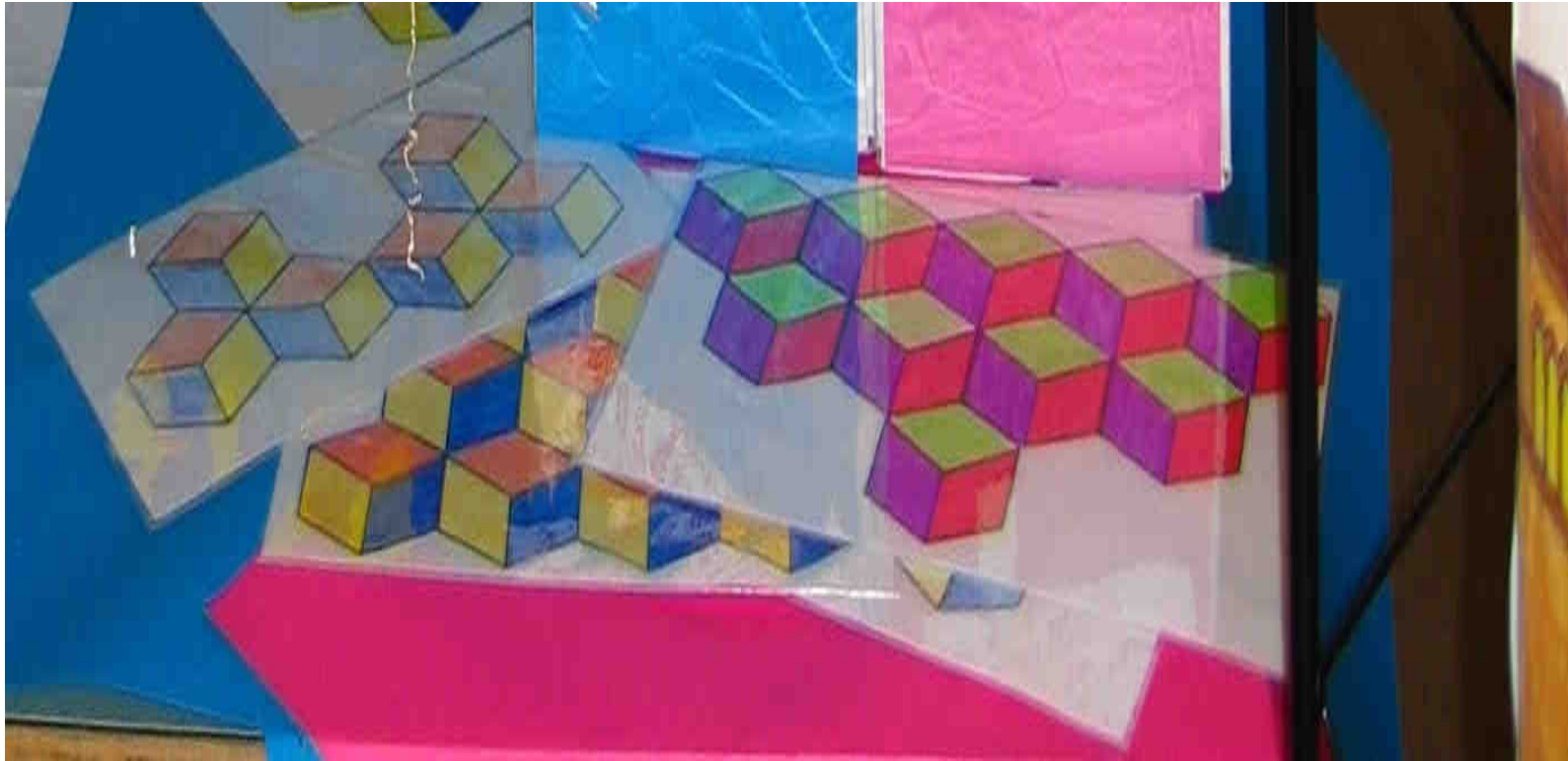
SE QUESTI NON TI
SEMBRANO CUBI ...

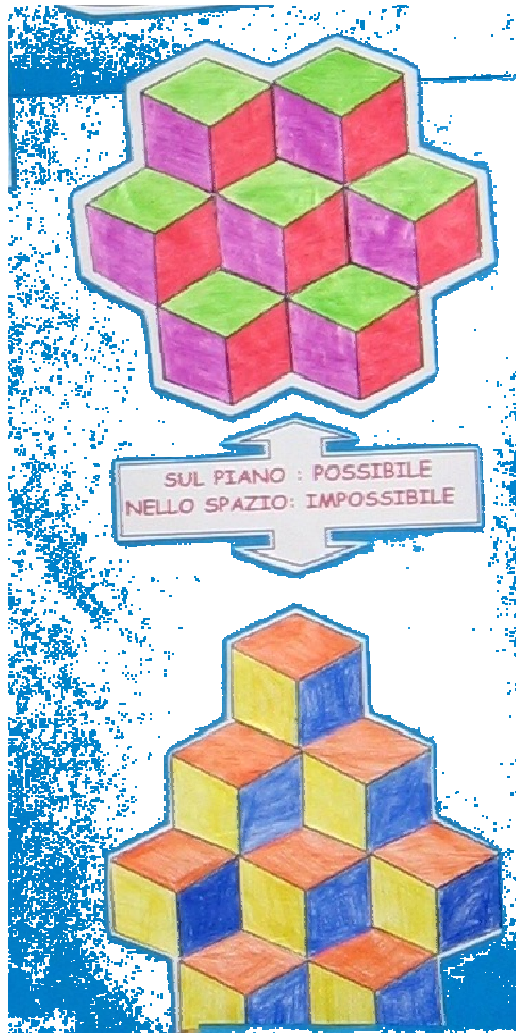


...DI QUESTI NON PUOI DUBITARE!



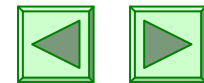
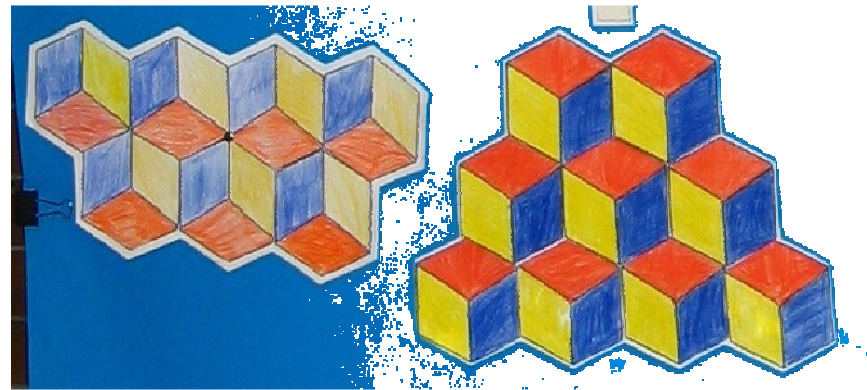
DIVERTIAMOCI A COSTRUIRE PAVIMENTI





QUANTI DI QUESTI
POSSONO ESSERE
RIPRODOTTI IN 3D?

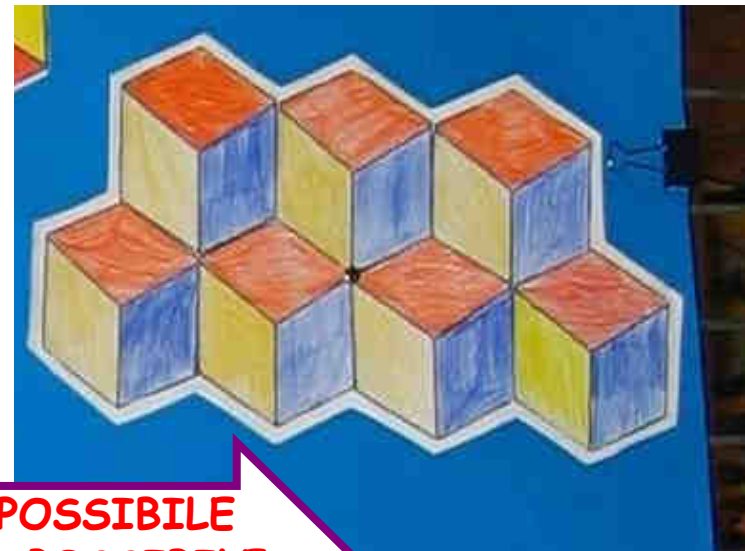
vedere in 3D



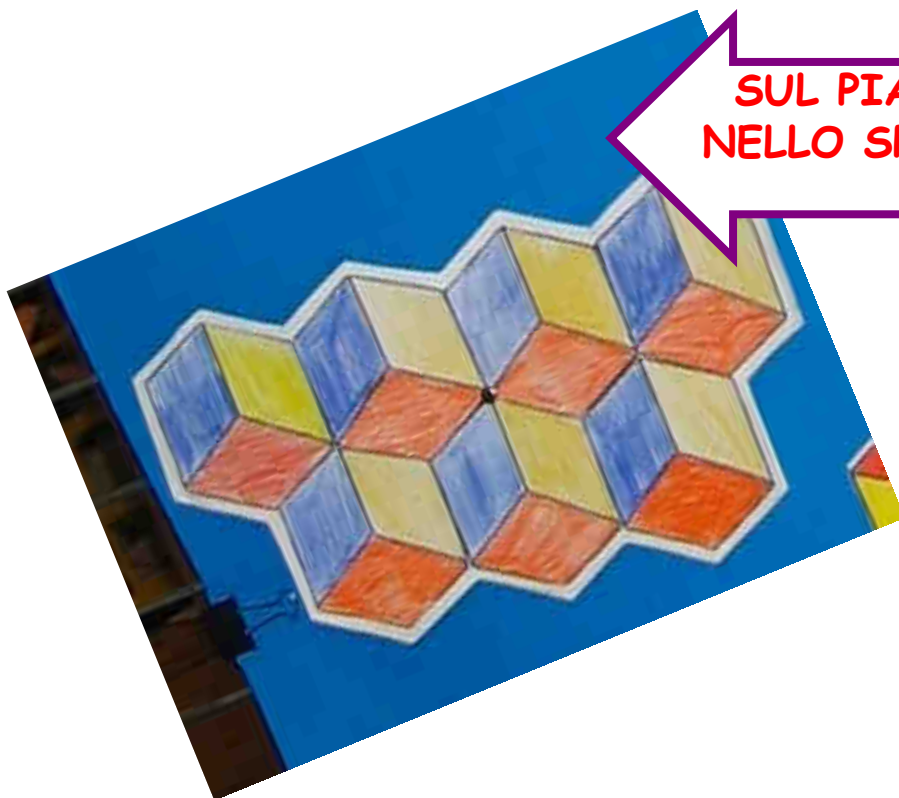
**PREPARIAMO TANTI
CUBI PER COSTRUIRE
PAVIMENTI IN 3D**



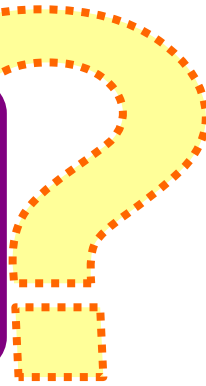
**RUOTA LA FIGURA
FINO A RENDERLA
POSSIBILE ANCHE
NELLO SPAZIO**



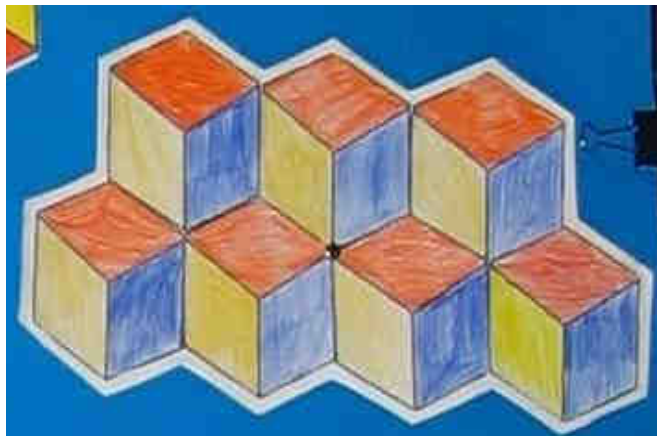
**SUL PIANO : POSSIBILE
NELLO SPAZIO: POSSIBILE**



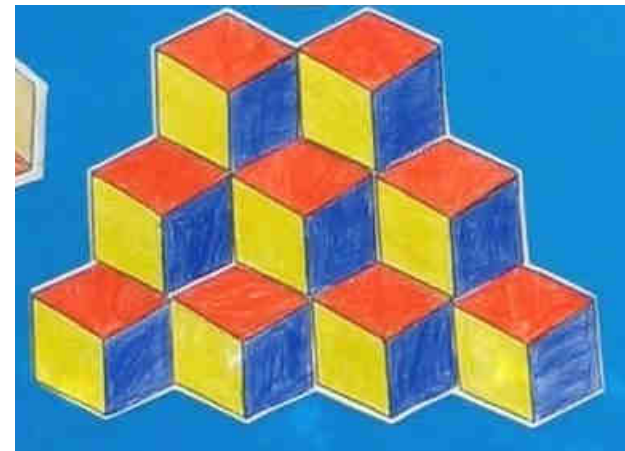
**QUANTI CUBI
OCCORRONO PER
REALIZZARE QUESTE
STRUTTURE IN 3D?**



Quale tra quelli
scritti sotto è il
numero esatto?



7 10 11



9 13 16

