

Geometria e Simmetrie

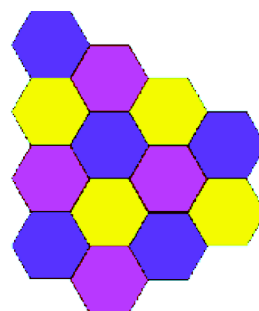
Notte Europea della Ricerca 2007

Frascati

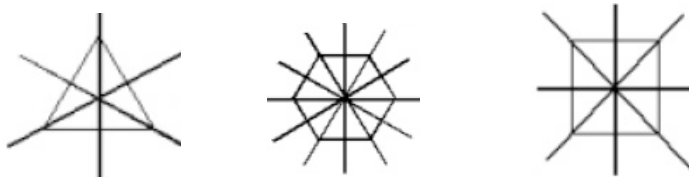
a cura di Benedetto Scoppola e Francesca Tovena Francesca
Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

L'attività si è svolta su un grande tappeto appoggiato per terra: i bambini vi hanno costruito dei pavimenti utilizzando piastrelle e materiale appositamente creati.

La costruzione dei pavimenti ha introdotto la discussione delle eventuali simmetrie: i bambini sono stati condotti a riflettere sulle proprietà geometriche e sulle simmetrie proprie delle figure geometriche create.



Le simmetrie dei pavimenti sono state riconosciute aiutandoci con uno specchio.



I bambini hanno inoltre imparato perché non è possibile ricoprire il pavimento con piastrelle a forma di pentagono regolare, sperimentando però che esistono pavimenti, che per proprietà di simmetria, si comportano come i pentagoni. Questa simmetria speciale è propria dei quasi cristalli e viene sfruttata nei micro chip dei calcolatori.

