



SIMMETRIE E TRASLAZIONI NEI QUADRI DI ESCHER

Alunna: Gaia Ferretti

Classe 2^a - Scuola Secondaria di primo grado di Gramolazzo

Referente: Antonella Ferri

Questa attività è stata svolta come approfondimento della tematica trasformazioni geometriche e con lo scopo di sviluppare l'abilità di riconoscimento di traslazioni e simmetrie in contesti diversi (realtà e quadri di Escher).

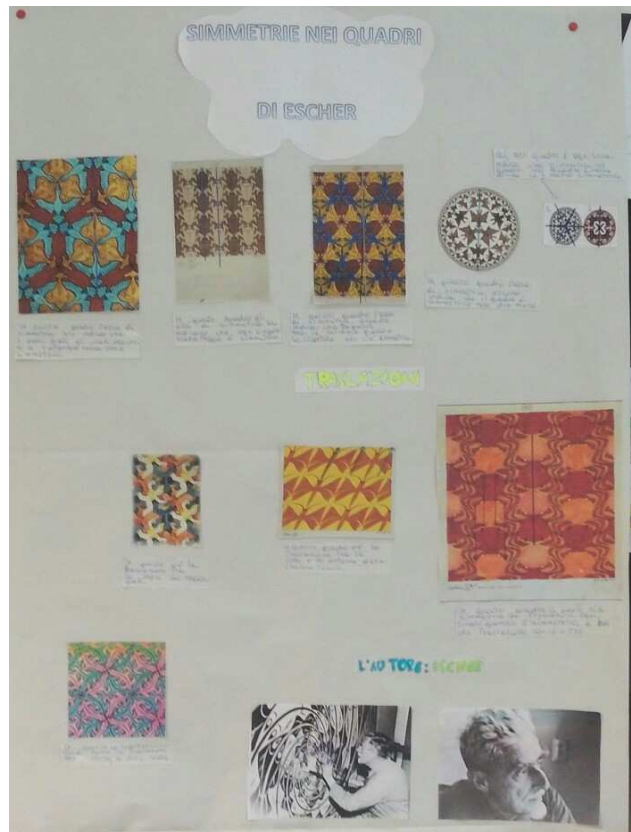
Prima di arrivare ad Escher, noi alunni di seconda, abbiamo attraversato un "lungo" percorso.

Il primo passo sono state le simmetrie accompagnate dalle traslazioni. Per disegnare una figura simmetrica di una figura data e rispetto ad un asse di simmetria assegnato, si devono misurare le distanze dei vertici della figura dall'asse di simmetria e riportare le misure dalla parte opposta dell'asse. Per traslare una figura secondo un vettore assegnato, si deve misurare il vettore e dopo assegnarlo ad ogni vertice.

Da qua la professoressa ci ha introdotto un grande artista olandese: Escher. Poi siamo passati a contemplare i suoi



quadri fantasmagorici e in questi abbiamo trovato traslazioni e simmetrie. Inoltre poiché nei quadri c'erano figure che si ripetevano, sempre uguali, abbiamo provato anche noi a "tassellare" il piano, imitando Escher.



Contemporaneamente siamo andati a caccia delle "simmetrie intorno a noi" e le abbiamo fotografate. Infine abbiamo realizzato, lavorando a coppie, dei cartelloni per documentare l'attività.