

## Attività3 - Pixel Art ricorsiva

- **Materiale:** griglia per pixel art
- **Età:** a partire da 8 anni
- **Competenze richieste:** aver svolto le attività sulla ricorsione
- **Competenze acquisite a fine attività:**

### Obiettivi di apprendimento al termine della classe terza della scuola primaria

Ambito dati e informazione

- O-P3-D-2. definire l'interpretazione degli oggetti utilizzati per rappresentare l'informazione

### Obiettivi di apprendimento al termine della classe terza della scuola primaria

Ambito dati e informazione

- O-P5-D-2. utilizzare simboli per rappresentare semplici informazioni strutturate (es. immagini "bitmap", ...)

Preparazione: stampa delle copie della griglia e distribuisce una ad ogni bambino. I bambini dovranno realizzare delle figure geometriche o che si ripetono, fai vedere gli esempi seguenti:

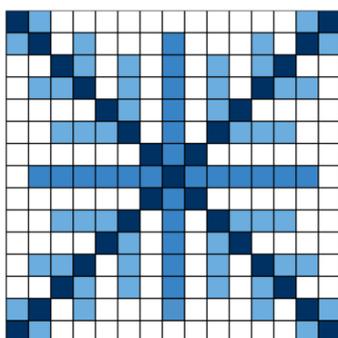
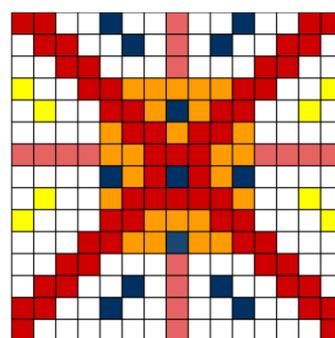
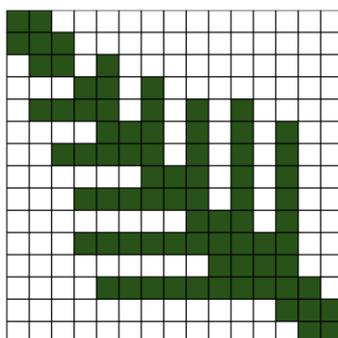


Figura 1



Utilizzando 2 specchi chiusi a libro dovranno moltiplicare l'immagine.



Figura 2

Cosa si può notare?

Osservando la singola immagine notiamo molto l'effetto pixel, invece grazie alla ricorsione, l'immagine viene ingrandita: la dimensione dei pixel è la stessa ma la griglia, cioè il numero di pixel totali di bianchi e colorati, viene estesa. In questo modo l'effetto pixel viene leggermente a diminuire e i nostri occhi si focalizzano sulle nuove forme create. Possiamo aumentare la risoluzione di un'immagine aumentando la griglia e lasciando inalterata la dimensione del pixel.