

Sovrapposizione filtri



ESPERIENZA 4

CHE COSA VOGLIAMO STUDIARE

Prova a sovrapporre i filtri colorati a tuo piacimento. Che colori ottieni?

Lavorando con le tempere durante le ore di Educazione Artistica avrai provato a mescolare i vari colori per ottenerne altri. Ti sembra che le due situazioni abbiano qualcosa in comune?

MATERIALE OCCORRENTE

- Torcia
- Filtri (gelatine per fotografia) di diversi colori

PROCEDIMENTO

Fai le tue previsioni prima di affrontare le varie fasi dell'esperienza e poi trascrivile sul quaderno. Puoi aiutarti con una tabella a tre colonne: nella prima colonna scriverai i colori dei filtri che andrai a sovrapporre, nella seconda le tue ipotesi e nella terza i risultati ottenuti.

1. Proietta un fascio di luce bianca (per esempio quello di una torcia) sulla parete ed interponi, sul suo percorso, un filtro colorato
2. Guarda attraverso il filtro giallo. Cosa osservi? Prova con i filtri di altri colori.
3. Sovrapponi a due a due i filtri (giallo e ciano, magenta e giallo, ciano e magenta, giallo e rosso, giallo e blu, ...).
4. Sovrapponi i filtri a tre a tre (giallo, ciano e magenta, rosso, giallo e blu, ...).

CHE COSA NOTARE

- Quale colore ottieni sulla parete?
- Come appare il foglio del tuo quaderno attraverso il filtro giallo?
 - Sai dare una spiegazione?
- Cosa fa il filtro ad un fascio di luce bianca?
 - Toglie o aggiunge qualcosa?
- Quali colori hai ottenuto sovrapponendo i filtri a due a due?
- Quali colori hai ottenuto sovrapponendo i filtri a tre a tre?
- Hai già ottenuto questi risultati?