

Distorsione ottica di grandezze



scienze biologiche



Ed. artistica

Scheda alunno ESPERIENZA 2.2

CHE COSA VOGLIAMO STUDIARE

Quando guardiamo due oggetti siamo spesso portati a giudicarne subito uno lungo e l'altro corto ma poi ad un'indagine più attenta scopriamo di aver sbagliato. Ma allora siamo proprio sicuri che i nostri occhi vedano sempre quello che è veramente?

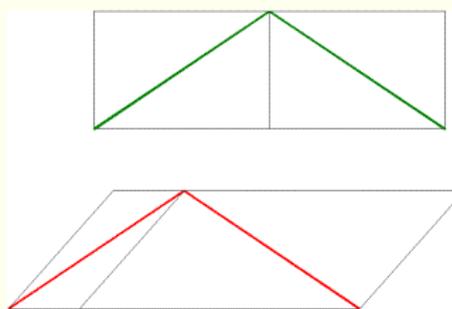
MATERIALE OCCORRENTE

- Figure allegate
- righello
- foglio di carta lucida

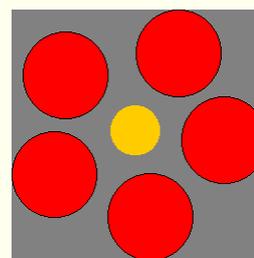
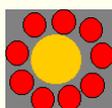
PROCEDIMENTO



Osserva la figura 1: come ti appaiono i due segmenti orizzontali? Della stessa lunghezza oppure di lunghezze diverse?



Osserva la figura 2: i due segmenti verdi sono uguali? E i due segmenti rossi?



Osserva la figura 3: i due cerchi gialli hanno la stessa grandezza?

CHE COSA NOTARE

- Come ti sono apparsi i segmenti nella figura 1.
- Prendi il righello e controllala loro lunghezza. E' confermata la tua ipotesi?
- Come ti sono apparsi i segmenti verdi nella figura 2. E quelli rossi?
- Prendi il righello e controllala loro lunghezza. E' confermata la tua ipotesi?
- Come ti sono apparsi i cerchi nella figura 3.
- Prendi un foglio di carta da lucida, ricalca uno dei due cerchi gialli e sovrappoilo sull'altro cerchio giallo. E' confermata la tua ipotesi?
- Fai le tue osservazioni.